

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

**Band:** 13 (1920-1921)

**Heft:** 1-2

**Artikel:** Wasserbau und Wasserwirtschaft in der Schweiz im Jahre 1919  
[Fortsetzung]

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-919847>

### **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:** 09.11.2024

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

spiegel des St. Lawrence-River gelegen, die Geschäfts- und Finanzviertel und etwa 25 m höher die eigentlichen Wohnviertel. Mit einem Tunnel unter dem Mont Royal durch wird die Canadian Northern Railway, eine Staatsbahn, auf halber Höhe zwischen den beiden Stadtteilen, ins Innere der Stadt geführt. Es besteht das Projekt, dieselbe auf einem Viadukt zum Hafen und direkt zu den grossen transatlantischen Dampfmaschinen fortzusetzen. Auf dieser Einführung in die Stadt ist im Jahre 1914, auf einer Strecke von 16 km Länge, der elektrische Betrieb eingeführt worden. Hierin inbegriffen ist die 5 km lange Tunnelstrecke unter dem Mont Royal durch.

Die Kraft wird von der Montreal Light Heat & Power Co. als Drehstrom von 11,000 Volt und 63 Per./sek. in eine Unterstation beim Westausgang des Tunnels geliefert. Von dort aus gelangt sie als Gleichstrom von 2400 Volt Spannung in den Fahrdrat.

Es sind sechs Vierachser-Lokomotiven von 83 t Gewicht im Gebrauche. Die totale Dauerleistung der vier Motoren beträgt 1090 PS. Für den Lokalverkehr sind Motorwagen vorgesehen. Jeder soll mit vier Motoren zu 125 PS. ausgerüstet werden. Diese Anlage ist von den Mitgliedern der Swiss Mission besucht worden.



## Wasserbau und Wasserwirtschaft in der Schweiz im Jahre 1919.

(Fortsetzung.)

Durch Bundesratsbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Beiträge.

Zusammenstellung auf 1. Januar 1920.

| Kantone                  | Kostenvoranschlags- | Höchstbetrag der | Aus-         |
|--------------------------|---------------------|------------------|--------------|
|                          | summen              | bewilligten      | bezahlt      |
|                          | Fr.                 | Fr.              | Fr.          |
| Zürich . . . . .         | 404,000.—           | 120,663.—        | 27,000.—     |
| Bern . . . . .           | 5,645,815.60        | 2,117,754.—      | 871,503.—    |
| Luzern . . . . .         | 227,000.—           | 81,200.—         | 47,600.—     |
| Uri . . . . .            | 330,000.—           | 155,000.—        | 88,500.—     |
| Schwyz . . . . .         | 658,800.—           | 306,220.—        | 180,432.05   |
| Obwalden . . . . .       | 716,500.—           | 297,627.—        | 138,490.—    |
| Nidwalden . . . . .      | 200,000.—           | 95,000.—         | 46,300.—     |
| Glarus . . . . .         | 430,000.—           | 183,700.—        | 100,092.45   |
| Freiburg . . . . .       | 1 280,000.—         | 485,350.—        | 236,890.—    |
| Solothurn . . . . .      | 145,000.—           | 54,670.—         | 35,390.—     |
| Baselland . . . . .      | 120,000.—           | 48,000.—         | 43,940.—     |
| Schaffhausen . . . . .   | 159,800.—           | 60,703.—         | 21,000.—     |
| Appenzell I.-Rh. . . . . | 145,000.—           | 65,000.—         | 31,233.99    |
| St. Gallen . . . . .     | 1,341,400.—         | 515,076.60       | 192,800.—    |
| Graubünden . . . . .     | 4,336,930.—         | 1,839,165.—      | 791,077.94   |
| Aargau . . . . .         | 80,000.—            | 32,000.—         | 15,400.—     |
| Thurgau . . . . .        | 597,000.—           | 211,326.—        | 62,970.40    |
| Tessin . . . . .         | 1,256,710.24        | 459,833.64       | 189,825.10   |
| Waadt . . . . .          | 1,619,700.—         | 564,559.—        | 205,073.10   |
| Wallis . . . . .         | 2,308,200.—         | 905,958.20       | 292,592.85   |
| Neuenburg . . . . .      | 303,500.—           | 119,500.—        | 81,330.—     |
| Genf . . . . .           | 132,000.—           | 43,883.—         | 5,000.—      |
| Zusammen                 | 22,437,155.84       | 8,762,118.44     | 3,704,441.78 |

Das durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich zu 39,05% (1918: 39,88%). Die zugesicherte

Beitragssumme hat gegenüber dem Vorjahre um Fr. 184,928.36 abgenommen und der noch zu bezahlende Rest ist um Fr. 105,805.78 grösser geworden, was auf einen kleinen Rückgang der in der Kompetenz des Bundesrates liegenden Verbauungen hinweist.

Die Bauten am Uetenbach bei Seewen, Kanton Schwyz, sind fortgesetzt worden und werden im Jahre 1920 zum Abschluss gelangen. Für die vom Kanton St. Gallen befürwortete Verbauung des Auerbaches in dessen oberem, auf Gebiet von Appenzell I.-Rh. befindlichen Laufe, sind zwischen beiden Kantonen Verhandlungen angebahnt worden.

Verschiedenen Begehren des Kantons St. Gallen um Erhöhung des Bundesbeitrages für den Schilsbach bei Flums, für die Entwässerung im Brühl und in der Schwelle, Gemeinde Marbach, sowie um Subventionierung von Ausräumungsarbeiten am Vilterser- und Wangserbach bei Vilters und von Mehrkosten am Hörlistegraben bei St. Margrethen konnte mit Rücksicht auf die bestehenden Vorschriften, auf die Folgen und auf die jetzige, durch die Umstände herbeigeführte Bemessung der Bundesbeiträge nicht entsprochen werden.

### Beiträge an Korrekturen und Verbauungen gemäss Bundesbeschlüsse.

a) Im Berichtsjahre zugesicherte und bezahlte Beiträge:

| Kanton | Zürich                     | Zugesichert  | Bezahlt      |
|--------|----------------------------|--------------|--------------|
|        |                            | Fr.          | Fr.          |
|        | Zürich . . . . .           | 242,000.—    | 7,300.—      |
|        | „ Bern . . . . .           | 382,000.—    | 172,900.—    |
|        | „ Luzern . . . . .         | 332,000.—    | 106,400.—    |
|        | „ Nidwalden . . . . .      | —            | 4,000.—      |
|        | „ Glarus . . . . .         | —            | 3,000.—      |
|        | „ Zug . . . . .            | —            | 100,000.—    |
|        | „ Freiburg . . . . .       | —            | 69,200.—     |
|        | „ Appenzell A.-Rh. . . . . | 232,000.—    | 40,000.—     |
|        | „ St. Gallen . . . . .     | —            | 215,095.55   |
|        | „ Graubünden . . . . .     | —            | 149,703.27   |
|        | „ Aargau . . . . .         | 560,000.—    | 105,500.—    |
|        | „ Thurgau . . . . .        | —            | 111,700.—    |
|        | „ Tessin . . . . .         | 1,034,220.—  | 154,500.—    |
|        | „ Waadt . . . . .          | 2,559,250.—  | 187,400.—    |
|        | „ Wallis . . . . .         | 3,066,500.—  | 203,200.—    |
|        | „ Neuenburg . . . . .      | 96,000.—     | —            |
|        | „ Genf . . . . .           | 520,000.—    | 50,000.—     |
|        | Gesamtbetrag               | 9,023,970.—  | 1,679,898.82 |
|        | Kostenvoranschlagssumme    | 20,340,300.— |              |

In Kraft getreten sind folgende Beschlüsse:  
vom 26. Juni 1918 für die Korrektur der Gewässer im Saxerried im Kanton St. Gallen;  
vom 25. September 1918 für die Entsumpfung der Rhoneebene zwischen Sitten und Riddes im Kanton Wallis;  
vom 2. Dezember 1918 für die Korrektur der Bünz im Kanton Aargau;

- vom 30. Januar 1919 für die Entsumpfung der Rhoneebene im Kanton Waadt zwischen St. Maurice und dem Genfersee;
- vom 6. Juni 1919 für die Korrektur der Seymaz im Kanton Genf;
- vom 11. Juni 1919 für die Entsumpfung der Rhoneebene zwischen Riddes und Martigny im Kanton Wallis;
- vom 25. Juni 1919 für die Entwässerung der Ebene des Vedeggio und der Tessinebene bei Magadino im Kanton Tessin;
- vom 26. Juni 1919 für die Korrektur der Ron im Kanton Luzern;
- vom 24. September 1919 für die Korrektur des Possengrabens und des Dürntner Dorfbaches im Kanton Zürich;
- vom 24. September 1919 für die Korrektur der Glatt bei Herisau im Kanton Appenzell I.-Rh.;
- vom 1. Dezember 1919 für die Verbaugung des Seyon bei Valangin im Kanton Neuenburg.

**b) Durch Bundesbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Beiträge.**

Zusammenstellung auf 1. Januar 1920.

| Kantone          | Kosten-<br>voranschlags-<br>summen<br>Fr. | Höchstbetrag<br>der bewilligten<br>Bundesbeiträge<br>Fr. | Aus-<br>bezahlte<br>Beiträge<br>Fr. |
|------------------|---|--|-------------------------------------|
| Zürich . .       | 2,315,000.—                               | 926,000.—  | 633,820.—                           |
| Bern . .         | 10,729,700.—                              | 4,328,876.70   | 2,510,900.—                         |
| Luzern . .       | 7,435,000.—                               | 3,388,000.—  | 195,600.—                           |
| Nidwalden        | 650,000.—                                 | 325,000.—  | 192,000.—                           |
| Glarus . .       | 750,000.—                                 | 375,000.—  | 172,300.—                           |
| Zug . .          | 2,000,000.—                               | 1,000,000.—  | 360,000.—                           |
| Freiburg .       | 3,000,000.—                               | 1,200,000.—  | 241,250.—                           |
| Solothurn        | 1,108,000.—                               | 360,000.—  | —                                   |
| Appenzell A.-Rh. | 930,000.—                                 | 372,000.—  | 40,000.—                            |
| St. Gallen       | 12,894,000.—                              | 8,840,800.—  | 5,596,355.55                        |
| Graubünden       | 6,170,000.—                               | 2,975,000.—  | 2,586,889.82                        |
| Aargau . .       | 7,465,000.—                               | 3,043,000.—  | 916,441.65                          |
| Thurgau . .      | 3,879,200.—                               | 1,551,680.—  | 567,370.—                           |
| Tessin . .       | 6,890,846.—                               | 3,339,493.—  | 1,640,750.—                         |
| Waadt . .        | 7,270,000.—                               | 3,232,250.—  | 637,800.—                           |
| Wallis . .       | 14,139,000.—                              | 6,804,100.—  | 882,800.—                           |
| Neuenburg .      | 1,100,000.—                               | 526,000.—  | 201,000.—                           |
| Genf . .         | 2,035,000.—                               | 814,000.—  | 50,000.—                            |
| <b>Total</b>     | <b>90,760,746.—</b>                       | <b>43,401,199.70</b>                                     | <b>17,425,277.02</b>                |

Das Durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich zu 47,82% (1918: 48,56%) und mit Abrechnung der Rheinregulierung zu 44,58%.

Die Summen für Kostenvoranschläge und für die bewilligten Bundesbeiträge haben gegenüber dem Vorjahre um Fr. 16,597,300.— bzw. Fr. 7,389,420.— zugenommen, auch die noch auszubezahlenden Bundesbeiträge weisen eine Zunahme von Fr. 6,306,921.18 auf.

**Schiffahrt.**

**Rheinhafen Basel-Kleinhüningen.**

Nach einer Besprechung in Bern vom 9. Januar mit den Vertretern der Regierung von Baselstadt über die von dieser gewünschten Ermächtigung zum Beginn der Hafendarbeiten bei Kleinhüningen und über die Annahme der im Bundesbeschluss vom 17. Juni 1918 betreffend Erstellung des Rheinhafens und eines Bahnanschlusses an den Güterbahnhof der schweizerischen Bundesbahnen enthaltenen Bedingungen, insbesondere über die gleichzeitige Ausführung der Dreirosenbrücke mit den übrigen Arbeiten, antwortete genannte Regierung, dass sie sich gezwungen sähe, auf dem diesem Beschlusse nicht Rechnung tragenden Standpunkte zu beharren.

Unser Departement des Innern wurde beauftragt, dem Staatsrat von Basel mitzuteilen, dass wir an den vertraglichen Bestimmungen festhalten und die Auszahlung des vorgesehenen Bundesbeitrages von der Erfüllung dieser Vorschriften durch den Kanton Baselstadt abhängig machen müssen.

Auf Wunsch von Basel nahm die Generaldirektion der schweizerischen Bundesbahnen die Verhandlungen mit derjenigen der badischen Staatsbahnen über die provisorische Durchleitung des Hafenverkehrs durch den badischen Bahnhof wieder auf, und die Rheinschiffahrtsdirektion von Baselstadt wurde eingeladen, Vorschläge zu machen, die allenfalls die Verbindungslinie über die Dreirosenbrücke ersetzen könnten.

Inzwischen wurde die Frist für die Annahmeerklärung erwähnten Bundesbeschlusses, die schon bis zum 17. Dezember 1919 verlängert worden war, bis zum 1. Juli 1920 erstreckt, um den Bundesbahnen Zeit zu geben, ihre Verhandlungen mit den badischen Bahnen abzuschliessen.

**Schiffsverkehr auf dem Oberrhein bei Basel.**

Der Güterumschlag weist im Berichtsjahre gegenüber 1918 wieder eine Zunahme auf, und zwar 39,061 t gegen 23,459 t und übersteigt auch den Umschlag vom Jahre 1917 (33,103 t).

Auf Bergfahrten entfallen 37,410 t, auf Talfahrten 1651 t; bei erstern wurden hauptsächlich Papierholz (14,232 t), sowie englische und amerikanische Kohlen (13,160 t) verfrachtet, bei letztern Asphalt (300 t), kondensierte Milch (411 t) und Zement (777 t).

Von den angeschleppten Gütern blieben nur 3870 t in Basel, die andern wurden per Eisenbahn ins Innere der Schweiz versandt.

**Bundesbeiträge.**

Im Jahre 1919 sind, gleich wie im Vorjahre, ausbezahlt worden:

- a) an den Verein für Schiffahrt auf dem Oberrhein bei Basel . . . Fr. 15,000
- b) an den nordostschweizerischen Verband für Schiffahrt Rhein-Boden-see in St. Gallen . . . „ 10,000

- c) an den schweizerischen Wasserwirtschaftsverband in Zürich . . . . Fr. 10,000  
 d) an die „Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin“ in Genf . . . . . „ 5,000

## Linthkommission.

Im Berichtsjahre haben zwei ordentliche Sitzungen der Linthkommission stattgefunden. Vom Perimeter wurde eine Auflage von 4 Rappen per Aare erhoben.

Am Escherkanal wurden Faschinen angefertigt und kleinere Arbeiten ausgeführt; am Linthkanal sind Steinwuhre erstellt und ergänzt worden, dazu kamen noch verschiedene Arbeiten, wie Dammerhöhungen, Uferpflasterungen usw.

Der Schiffsverkehr weist 26 geredete Schiffe auf; die Reckerlöhne beliefen sich auf Fr. 1700.

Die Einsprache der Linthkommission gegen die Verminderung der seit Jahren ausbezahlten Linthzollauslösungsentschädigung wurde, gestützt auf ein Gutachten des eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartementes, als begründet anerkannt und der bisherige jährliche Betrag von Fr. 15,143.— im Budget der Eidgenossenschaft pro 1920 wieder eingestellt.

Auf Wunsch der Finanzdelegation der eidgenössischen Räte prüfte genanntes Departement auch noch die Frage, ob die am Linthwerke beteiligten Kantone die Unterhaltskosten desselben zu bestreiten haben, und kam zum Schlusse, dass sie nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen dazu nicht verhalten werden können.

## Betriebsrechnung.

## I. Einnahmen.

- a) Ordentliche: Linthentschädigung, Pachtzinse, Kapitalzinse, Perimeterbeiträge, Verschiedenes . . . . Fr. 69,121.85  
 b) Ausserordentliche: Zahlung vom Kanton Glarus an die Fussweg-Erstellung Mühlehorn-Züstli Fr. 2250.— und Rückvergütungen der Hintergrabengenossame „ 1271.34 „ 3,521.34  
 Zusammen Fr. 72,643.19

## II. Ausgaben.

- a) Ordentliche: Bau- und Unterhaltskosten am Escher- und Linthkanal, Verwaltungskosten . Fr. 79,883.05  
 b) Ausserordentliche: Arbeiten für die Hintergrabengenossame . . „ 1,271.34  
 c) Verschiedenes . . . . „ 2,301.47 Fr. 83,455.86  
 Somit Ausgabenüberschuss von . . . . . Fr. 10,812.67  
 Hievon ab Mehrwert vom Inventar . . . . . „ 7.85  
 bleiben Fr. 10,804.72

## Fondsrechnung.

|  |                |
|--|----------------|
| <i>Aktiven:</i> Liegenschaften und Mobiliar        | Fr. 131,660.69 |
| Schuldbriefe, Obligationen, Bankguthaben . . . . . | „ 281,693.77   |
| Guthaben für verkauften Boden . . . . .            | „ 699.20       |
| Guthaben beim Postcheck und Barschaft . . . . .    | „ 3,177.36     |

*Passiven:* Keine.

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Vermögensstand auf Ende 1919 | Fr. 417,231.02       |
| „ „ „ 1918                   | „ 428,035.84         |
| Vermögensverminderung        | <u>Fr. 10,804.82</u> |

(Fortsetzung folgt.)



## Eine neue Schiffswerft am schweizerischen Rheine.

Von Oberingenieur Rud. Schätti, Zürich.

In Kaiser-Augst wurde anfangs dieses Monats eine Schiffswerft in Betrieb gesetzt, auf welcher zukünftig Rheinschiffe jeder Art gebaut werden sollen. Sie liegt etwas oberhalb der Ergolz mündung am Ufer des Stausees des Elektrizitätswerkes Augst-Wylen und gehört der Aktiengesellschaft Alb. Buss & Co. in Pratteln.

Ihre Abmessungen sind 80 m Länge und ebensoviel Breite, so dass gleichzeitig drei Schiffskörper auf Stapel gelegt und gebaut werden können.

Ein geräumiges Gebäude in Holzkonstruktion enthält die erforderlichen Werkstätten mit Werkzeugmaschinen, Magazine und Büros und hinter demselben sind die Antriebsmotoren aufgestellt. Die Werft ist mit einer Pressluft-Nietungsanlage versehen, hat elektrische Beleuchtung und einen fahrbaren Werftecran.

Am 11. dieses Monats fand die Kiellegung des ersten Schleppkahns statt von einer Serie von vier Kähnen, jeder zu 600 Tonnen Tragfähigkeit, die für Rechnung der Schweizer Schleppschiffahrtsgenossenschaft in Basel gebaut werden. Diese letztere beschäftigt sich mit dem Transport von Massen- und Schwergütern zwischen Rotterdam-Antwerpen und Basel. Obschon diese junge, vor anderthalb Jahren gegründete Unternehmung, ausser einem Heckraddampfer, den sie dieses Frühjahr erwarb, bisher kein eigenes Schiffahrtsmaterial besass und mit ca. 60 gemieteten Schleppkähnen arbeiten musste, so war ihre Tätigkeit doch mit gutem Erfolge gekrönt, so dass sie laut dem vor kurzem erschienenen Jahresbericht imstande war, schon im ersten Jahre ihrer Tätigkeit 6% Dividende auszubezahlen.

Ausser den vier genannten Schleppkähnen hat die Schweizer Schleppschiffahrtsgenossenschaft bei der A.-G. der Maschinenfabriken von Escher Wyss