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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 6 (1913-1914)

Heft: 24

Artikel: Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1913

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-920740

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: 22.07.2025

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

SCHWEIZERISCHE WASSERWIRTSCHAFT

OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN WASSERWIRTSCHAFTSVERBANDES

ZEITSCHRIFT FÜR WASSERRECHT, WASSERBAUTECHNIK, WASSERKRAFTNUTZUNG, SCHIFFAHRT .·. ALLGEMEINES PUBLIKATIONSMITTEL DES NORDOSTSCHWEIZERISCHEN VERBANDES FÜR DIE SCHIFFAHRT 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 „Züricher Post“
in Zürich I, Steinmühle, Sihlstrasse 42
Telephon 3201 .·. .·. Telegramm-Adresse: Wasserwirtschaft Zürich

№ 24 ZÜRICH, 25. September 1914 VI. Jahrgang

☞ **Dieser Nummer liegt eine Subkriptions-Karte auf die Einbanddecke für den mit dieser Nummer zu Ende gehenden Jahrgang VI bei. Sie kann bei unserer Administration zum Preise von Fr. 2.— bezogen werden. Wir bitten, die Karte ausgefüllt, möglichst bald an uns zu senden, da die gegenwärtige flaue Zeit uns ermöglicht, alle eingehenden Bestellungen sofort zu erledigen.**

Die Administration.

Inhaltsverzeichnis:

Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1913 — Zweckmässige Herstellung der Senkfaschinen — Wasserkraftausnutzung — Schiffahrt und Kanalbauten — Geschäftliche Mitteilungen — Wasserwirtschaftliche Literatur — Patentwesen.

Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1913.

Dem Berichte des Eidg. Oberbauinspektorates über seine Geschäftsführung im Jahre 1913 entnehmen wir folgende allgemeines Interesse bietende Mitteilungen:

1. Allgemeines.

Internationaler Schiffahrtskongress.

Als amtliche schweizerische Vertreter am XIII. internationalen Schiffahrtskongress, der im Jahr 1915 in Stockholm stattfinden wird, sind der eidgenössische Oberbauinspektor, Herr von Morlot und der Direktor der schweizerischen Landeshydrographie, Herr Dr. Collet, bezeichnet worden.

2. Allgemeines Wasserbauwesen.

a) allgemeiner Bericht.

Wie im Vorjahre sind auch im Jahr 1913 nur wenige Hochwasser zu erwähnen.

Grösseren Schaden hatte man nur am Tessin, der in der Nacht vom 8./9. Oktober einen ungewöhnlich hohen Wasserstand erreichte und seit Beginn der Korrektion noch nie so angestiegen war. Der Hochwasserdamm am rechten Ufer, unterhalb der Einmündung des Progero, sowie der Eisenbahndamm beim Durchlass des Reazzinobaches wurden durchbrochen. Die Zerstörung des Bahndammes veranlasste die Entgleisung eines Zuges und eine längere Unterbrechung des Betriebes.

Auch die Maggia und der Vedeggio schwollen zu gleicher Zeit beträchtlich an, ohne aber nennenswerten Schaden zu verursachen.

Am 13. November sind in der Westschweiz Hochwasser eingetreten, wie z. B. an der Gérine im Kanton Freiburg und an der Orbe und Broye im Kanton Waadt.

Ein Gewitter in dem Gebiet der Gryonne, Kanton Waadt, hatte die Zerstörung einer neu erstellten hölzernen Sperre zur Folge; in demselben Bach zeigten sich im Beton der Talsperren bei Bouillet Zersetzungserscheinungen, die dem Gipsgehalt des Bachwassers und dem zum Bau verwendeten Sande zugeschrieben werden.

Die Korrektionsarbeiten an der Muota, Kanton Schwyz, die sich bis jetzt sehr gut bewährt haben, sind von der Finanzkommission der eidgenössischen Räte in Augenschein genommen worden.

Am Schächen bei Altdorf sind die Korrektionsarbeiten, von der Reuss aufwärts bis zur Hartolfingerbrücke, fertig und von diesem Punkt an bachaufwärts sehr fortgeschritten. Die Perimeterverteilung wird im Jahre 1914 abgeschlossen sein.

Von den im Berichtsjahre in Ausführung begriffenen Bauten sind folgende hervorzuheben:

Die Korrektion der Landquart im Kanton Graubünden, die Wiederherstellungs- und Brückenbauten an der Thur auf thurgauischem Gebiet, die Korrektionsarbeiten an der Sihl, Kanton Zürich, an der Aare in den Kantonen Aargau, Solothurn und Bern, an der Reuss bei der Mühlau und unterhalb Bremgarten, an der Kander und Zuflüssen bei Reichenbach, an der Kleinen Emme im Entlebuch, am Avançon bei Bex und am Tessin.

b) Oberaufsicht über die Wasserpolizei.

Im Jahre 1913 sind folgende Aufnahmen gemacht worden:

Aaregebiet: Längenprofile und Messtischaufnahmen in der Gürbe, nebst Aufnahme des Hochwasserspiegels vom 13. November 1913, von Burgistein bis zur Aare; Längenprofile und Messtischaufnahmen am Lammbach bei Brienz, Kanton Bern.

Reussgebiet: Aufnahmen an der Engelberger-Aa bei Büren und am Schächen.

Limmatgebiet: Messtischaufnahmen im Erosionskessel der Ruhställiruns bei Mollis.

Rhonegebiet: Fortsetzung der Projektstudien für die Entsumpfung der Rhoneebene zwischen Sitten und Riddes; Aufnahme von Längenprofilen und Querprofilen an der Rhone, zwischen der Brücke von Brançon und der Einmündung der Drance.

Tessingebiet: Einnivellieren der Hochwasserdämme am Tessin und des Wasserspiegels vom 14./15. Oktober 1913, zwischen Bellinzona und dem Langensee; Messtischaufnahmen der Ausmündungen von Tessin und Maggia in den Langensee, nebst Sondierungen, Aufnahme des Hochwasserspiegels vom 14./15. Oktober 1913, von der Asconabrücke abwärts bis zum See.

Ein Teil dieser Messungen, nebst verschiedenen photographischen Aufnahmen, waren für die in Ausarbeitung befindliche dritte Lieferung der „Wildbachverbauungen in der Schweiz" bestimmt.

Regulierung der Wasserstände des Bodensees.

Die im Dezember 1912 beschlossenen Vorbesprechungen haben in Bern stattgefunden, und zwar am 9. Januar 1913, mit den Vertretern von Kanton und Stadt Schaffhausen, und am 18. desselben Monats mit den Abgeordneten sämtlicher schweizerischer Uferstaaten. Man einigte sich über die Stellungnahme der Schweiz gegenüber den fremden Uferstaaten, mit deren Vertretern eine internationale Konferenz in Konstanz am 30. Januar abgehalten wurde.

Von Deutschland waren Bayern, Württemberg, Baden, Preussen, Elsass-Lothringen und Hessen vertreten, denen sich Österreich und die Schweiz anschlossen. Von letzterer waren Abgeordnete des Bundesrates und der Kantone St. Gallen, Thurgau und Schaffhausen anwesend; die übrigen beteiligten Kantone hatten die Verfechtung ihrer Interessen den Vertretern des Bundes überlassen.

Es wurde erörtert, ob der Wiederaufnahme der Untersuchungen wegen der Regulierung der Bodenseewasserstände Folge gegeben werden soll oder nicht, ob diese Untersuchungen auf die Fragen der Rheinschiffahrt und der Benutzung der Rheinwasserkräfte ausgedehnt werden sollen, und ob insbesondere eine Studienkommission für die Sammlung der erforderlichen hydrographischen, technischen und wirtschaftlichen Unterlagen und für die Ergänzung des schon vorhandenen Materials einzusetzen sei.

Die Vertreter sämtlicher beteiligter Staaten sprachen sich in zustimmendem Sinne aus; es wurde nur von seiten einiger deutscher Staaten und Österreichs bemerkt, dass die Erörterung sich vorläufig nur auf rein technische Fragen, nicht aber auf solche wirtschaftlicher Natur erstrecken solle, da einige der betreffenden Vertreter zur Besprechung wirtschaftlicher Fragen nicht bevollmächtigt seien.

Nach Kenntnisnahme des Konferenzprotokolls haben wir in den internationalen Ausschuss für die Untersuchungen betreffend Regulierung der Bodenseewasserstände gewählt: Die Herren Dr. Calonder, Ständerat, in Chur, Oberbauinspektor v. Morlot und Dr. Collet, Direktor der Schweizerischen Landeshydrographie.

Herr Dr. Calonder, der inzwischen als Mitglied des Bundesrates gewählt worden ist, wurde durch die Herren Dr. Spahn, Nationalrat in Schaffhausen, und Dr. Max Huber, Professor in Zürich, ersetzt, welche als juristische Vertreter des Bundesrates bei allen Verhandlungen am Bodensee und Rhein ernannt worden sind. Nach Genehmigung des Protokolls durch die beteiligten Staaten fand eine erste Zusammenkunft des Sonderausschusses II in Konstanz am 10. Juni 1913 statt.

Rheinregulierung.

Auf sein Ansuchen hin wurde Herr Oberingenieur v. Graffenried von Bern, der seit Beginn der Bauarbeiten der internationalen Rheinregulierungskommission als Mitglied angehört hat, auf Ende des Jahres unter Verdankung der geleisteten, hervorragenden Dienste vom Bundesrate dieser Mitgliedschaft enthoben.

Bei den österreichischen Kommissionsmitgliedern ist im Laufe des Jahres eine Änderung durch Rücktritt von Herrn Hofrat Dorna eingetreten, der durch Herrn Freiherr von Rungg, derzeit Vizepräsident der k. k. Statthalterei für Tirol und Vorarlberg, ersetzt wurde.

Die Rheinregulierungskommission hat 1912 in einer ausführlichen Vorlage ihre Anträge für die Klarstellung der Bestimmungen des Art. 8 des Staatsvertrages, der die Grundlage für die Regelung des spätern Unterhaltes der Rheinregulierungswerke bilden soll, eingereicht; schweizerischerseits sind diese Vor-

schläge gutgeheissen worden; vom österreichischen Ministerium steht eine Entscheidung immer noch aus.

Die Berichte beider Bauleiter konstatieren den ordnungsgemässen Zustand des Fussacher Durchstiches. Die erforderlichen geringfügigen Unterhaltsarbeiten sind von den zuständigen Unterhaltspflichtigen auszuführen. Weder die langsam fortschreitenden Auflandungen der Vorländer in einzelnen Partien des Durchstiches, noch die erheblich sich vergrössernde Deltabildung an seiner Mündung geben zurzeit zu Bedenken Anlass oder erfordern ein baldiges Einschreiten.

Von der Zwischenstrecke ist die rechte Seite fertig ausgebaut; auf dem schweizerischen Ufer wird die Vollendung der noch erforderlichen Arbeiten erst bei Eintritt besonders günstiger Umstände erfolgen.

Am Diepoldsauer Durchstiche wurden an grösseren Arbeiten ausgeführt:

Materialgewinnung, teils aus dem alten Rheinbette und teils im Binnenlande, zur Anschüttung der Vorländer, Dämme und Bermen. Der im letzten Bericht erwähnte Rückstand in der Arbeitsleistung ist nun von der Unternehmung eingebracht worden;

die Herstellung der Faschinenunterlagen unter die Steinvorgründe bei Lettengrund;

die Herstellung der Steinvorgründe, der Böschungspflästerungen und Traversenbauten auf den fertig geschütteten Strecken;

die Montierung der Eisenkonstruktionen der drei Durchstichsbrücken.

Die dafür aufgewendeten Baukosten belaufen sich auf ungefähr Fr. 3,000,000.

Auf der oberen Strecke erfolgte der Abtrag der hohen Wuhrungen und Vorländer am linken Ufer bei der neuerstellten Vorlandbrücke bei Kriessern.

Regulierung der Wasserstände des Luganersees.

Infolge der Einsprachen der schweizerischen Ufergemeinden gegen die in den Konferenzen von 1910 und 1912 angenommene oberste Grenze der zulässigen Aufstauung des Seespiegels ist die k. italienische Regierung auf Ansuchen der Regierung des Kantons Tessin eingeladen worden, die Verhandlungen auf anderer Grundlage wieder aufzunehmen.

Nach einer Besprechung der schweizerischen Abgeordneten in Bern am 10. Oktober fand die Konferenz mit den italienischen Vertretern am 13.—16. Oktober 1913 in Lugano statt, in welcher beschlossen worden ist, die Studien und Unterhandlungen über diese Angelegenheit fortzusetzen.

Wasserwerk am Rhein bei Schwörstadt.

Auf Ansuchen der Regierung des Kantons Aargau ist die Grossherzoglich Badische Regierung angefragt worden, ob sie geneigt sei, die Verhandlungen betreffend die Erstellung eines Kraftwerkes am Rhein, bei Schwörstadt, fortzusetzen. Die Antwort Badens, die der Regierung von Aargau zugestellt worden ist, lautete ablehnend, weil über die dem badischen Staate vorzubehaltende Ausnutzung der Schwörstadter Gefällsstufe noch nichts gesagt werden könne.

Wasserwerk am Rhein bei Laufenburg.

Einer Eingabe des Kraftwerkes Laufenburg um die Verlängerung der Baufrist bis zum 31. Dezember 1914 ist svwohl von badischer als auch von schweizerischer Seite zugestimmt worden.

Wasserwerk am Rhein bei Eglisau.

Von der Erklärung der Grossherzoglich Badischen Regierung, dass der schweizerische und der badische Genehmigungsbescheid zur Errichtung dieses Kraftwerkes allseitig unter Zugrundlegung übereinstimmender Pläne erteilt sei, wurde den Regierungen der Kantone Zürich und Schaffhausen Kenntnis gegeben, mit dem Bemerken, dass die Konzession der schweizerischen Eidgenossenschaft zur Errichtung einer Wasserkraftanlage am Rhein bei Eglisau vom 3. September 1913 nunmehr in rechtliche Wirksamkeit getreten sei.

Wasserwerk an der Rhone bei Chancy-Pougny.

Nach abschliessenden Verhandlungen mit der französischen Botschaft in Bern und dem Staatsrate des Kantons Genf über den Entwurf einer Konzessionsbewilligung zur Erstellung eines Wasserwerkes an der Rhone bei Chancy-Pougny ist die Übereinkunft mit Frankreich, betreffend die Gewinnung der Wasserkräfte der Rhone an dieser Stelle, den eidgenössischen Räten in einer Botschaft zur Einsicht vorgelegt worden.

Beiträge an Korrektionen und Verbauungen innerhalb der Kompetenz des Bundesrates.

a) im Berichtsjahre zugesicherte und bezahlte Beiträge:

Kanton	zugesichert Fr.	bezahlt Fr.
Zürich	55,000.—	43,180.—
Bern	337,400.—	209,556.40
Luzern	18,000.—	12,700.—
Uri	75,000.—	10,000.—
Schwyz	—	23,300.—
Obwalden	58,800.—	80,736.10
Nidwalden	50,000.—	23,960.—
Glarus	30,218.—	104,271.90
Zug	—	5,830.41
Freiburg	57,946.—	13,136.—
Solothurn	—	5,507.25
Basel-Stadt	—	—
Basel-Land	—	5,000.—
Schaffhausen	—	7,000.—
Appenzell I.-Rh.	—	—
Appenzell A.-Rh.	—	6,255.—
St. Gallen	127,200.—	58,100.—
Graubünden	570,260.—	291,225.37
Aargau	20,000.—	46,135.—
Thurgau	83,840.—	52,618.10
Tessin	95,166.—	37,387.40
Waadt	171,780.—	95,121.85
Wallis	63,000.—	101,370.22
Neuenburg	58,800.—	10,000.—
Genf	4,000.—	7,600.—
Total	1,875,970.—	1,250,000.—

Kostenvoranschlag Fr. 4,421,641.41

Dem Kanton Graubünden wurde für Versuche mit Faschinensperren in der Nolla bei Thusis ein

Betrag von Fr. 3000 aus dem Allgemeinen Schutzbautenfonds zur Verfügung gestellt.

Aus dem allgemeinen Schutzbautenfond wurden dem Kanton Tessin Fr. 1000 bezahlt.

b) Durch Bundesratsbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Beiträge.

Zusammenstellung auf 1. Januar 1914.

Kantone	Kostenvoranschlagssummen	Höchstbetrag der bewilligten Bundesbeiträge	Ausbezahlte Bundesbeiträge
Zürich	457,000.—	175,200.—	84,480.—
Bern	5,689,700.—	2,261,919.—	882,661.67
Luzern	353.100.—	140,443.35	71,800.—
Uri	319,000.—	158,200.—	20,000.—
Schwyz	759,500.—	365,000.—	205,613.87
Obwalden	1,001,000.—	490,200.—	233,950.—
Nidwalden	413,000.—	193,500.—	82,700.—
Glarus	1,247,976.01	594,048.—	324,441.90
Zug	152,500.—	62,000.—	16,739.41
Freiburg	1,034,000.—	413,600.—	145,966.65
Solothurn	236,500.—	78,835.—	49,079.95
Basel-Stadt	264,000.—	88,000.—	9,500.—
Basel-Land	220,500.—	88,200.—	28,100.—
Schaffhausen	88,600.—	35,440.—	20,400.—
Appenzell I.-Rh.	142,000.—	71,000.—	30,000.—
St. Gallen	1,156,000.—	530,830.—	191,300.—
Graubünden	5,014,950.—	2,210,992.—	702,516.69
Aargau	828,240.—	198,080.67	101,500.—
Thurgau	704,300.—	272,720.—	104,200.—
Tessin	846,100.—	358,756.—	85,177.94
Waadt	2,031,400.—	786,440.—	244,679.40
Wallis	1,883,400.—	795,788.20	284,596.50
Neuenburg	444,600.—	176,840.—	53,150.—
Genf	143,000.—	58,900.—	24,060.—
Zusammen	25,430,366.01	10,604,932.22	3,996,553.98

Noch zu bezahlen bleiben Fr. 6,608,378.24.

Das durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich zu 41,71 % (1912: 41,69 %). Die zugesicherte Beitragssumme hat gegenüber dem Vorjahre um Fr. 1,064,332.05 und die noch zu bezahlende Summe um Fr. 563,650.83 zugenommen.

Beiträge an Korrektionen und Verbauungen gemäss besonderer Bundesbeschlüsse.

Kanton	zugesichert Fr.	bezahlt Fr.
Zürich	—	122,300.—
Bern	1,629,676.70	585,110.—
Luzern	1,470,000.—	80,000.—
Uri	—	220,400.—
Schwyz	—	304,200.—
Nidwalden	—	25,000.—
Glarus	—	167,200.—
Zug	1,000,000.—	—
Freiburg	—	40,000.—
Basel-Stadt	—	31,281.43
St. Gallen	—	1,044,228.70
Graubünden	—	604,548.81
Aargau	—	129,700.—
Thurgau	1,318,200	69,850.—
Tessin	189,000	212,949.29
Waadt	—	123,434.—
Wallis	—	70,600.—
Total	5,606,876.70	3,830,803.23
Kostenvoranschlag	12,688,200.—	

In Kraft getreten sind die Bundesbeschlüsse:

vom 11. Dezember 1912 für die Verbauung der Rufiruns und vom 18. desselben Monats betreffend Korrektion des Untertalbaches und des Sernft, Kanton Glarus;

vom 13. Dezember 1912 betreffend Korrektion der Trême im Kanton Freiburg;

vom 17. Dezember 1912 betreffend Korrektion des Wannenbaches und vom 20. desselben Monats betreffend Korrektion der Gossauer Dorfgewässer, Kanton St. Gallen;

vom 17. Dezember 1912 für die Korrektion der Wyna, Kanton Aargau;

vom 6. Dezember 1912 betreffend Wiederherstellung der Gryonneverbauung, Kanton Waadt;

vom 6. Juni 1913 betreffend Korrektion und Verbauung der Grossen Emme, Kanton Bern;

vom 18. Juni 1913 betreffend Reusskorrektion im Kanton Luzern;

vom 10. Oktober 1913 betreffend Ergänzungsarbeiten an der Thur, Kanton Thurgau.

In Behandlung sind geblieben die Vorlagen für die Korrektion des Sulgenbaches bei Bern, für die Korrektion der Oberrieder Gewässer (Aubach und Zuflüsse, Kanton St. Gallen, und für die Entsumpfungskanäle der Rhoneebene bei Martigny, Kanton Wallis.

c) Durch Bundesbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Beiträge.

Zusammenstellung auf 1. Januar 1914.

Kantone	Kostenvoranschlagssummen Fr.	Höchstbetrag der bewilligten Bundesbeiträge Fr.	Ausbezahlte Bundesbeiträge Fr.
Zürich	1,950,000.—	780,000.—	615.700,—
Bern	10,850,417.80	4,467,735.60	1,553,800.—
Luzern	4,540,000.—	2,270,000.—	466,821.51
Uri	2,204,000.—	1,102,000.—	877,800.—
Schwyz	2,850,000.—	1,425,000.—	847,750.—
Nidwalden	650,000.—	325,000.—	75,000.—
Glarus	1,500,000.—	750,000.—	238,600.—
Zug	2,400,000.—	1,200,000.—	—
Freiburg	1,100,000.—	440,000.—	96,280.—
Solothurn	1,403,000.—	478,000.—	—
St. Gallen	11,713,000.—	8,285.950.—	4,821,880.—
Graubünden	6,170,000.—	2,975,000.—	1,654,980.23
Aargau	4,142,000.—	1,769,800.—	637,641.65
Thurgau	3,879,200.—	1,551,680.—	36,000.—
Tessin	6,047,546.—	3,002,773.—	1,607,900.—
Waadt	3,725,000.—	1,642,500.—	982,734.—
Wallis	3,168,000.—	1,584,000.—	735,600.—
Neuenburg	860,000.—	430,000.—	201,000.—
	69,152,163.80	34,479,438.60	15,449,487.39

Noch zu bezahlen bleiben Fr. 19,029,951.21.

Das durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich zu 49,86 % (1912: 50,26 %) und mit Abrechnung der Rheinregulierung zu 45,73 %.

Schiffahrt.

Dem vom Nordostschweizerischen Verband für Schiffahrt Rhein-Bodensee geäusserten Wunsche, dass bei der Projektierung der Umgehung des Moserdammes bei Schaffhausen die Benutzbarkeit des linksrheinischen Fabrikareals Ziegler in Neuhausen mitberücksichtigt werde, ist entsprochen worden, da sich auch die Regierung des Grossherzogtums Baden mit dieser Anregung einverstanden erklärt hatte. Der genannte Verband, sowie der internationale Rheinschiffahrtsverband in Konstanz wurden ermächtigt,

die nachträglichen Unterlagen dem internationalen Preisgericht zur Verfügung zu stellen.

Der Zusammenstellung des Schiffs- und Güterverkehrs im Rheinhafen Basel für 1913 ist zu entnehmen, dass die Zufuhr, verglichen mit derjenigen des Jahres 1912, von 47,149 t auf 62,376 t und die Abfuhr von 24,051 t auf 34,277 t gestiegen ist; der Gesamtverkehr betrug demnach 96,653 t (1912: 71,200 t). Bei der Bergfahrt schwankte die Belastung zwischen 100 und 700 t und betrug durchschnittlich 380 t per Kahn, gegen 432 t im Vorjahre. Bei der Talfahrt gingen 22 von 164 Kähnen leer ab, die übrigen 142 Kähne hatten eine durchschnittliche Belastung von 241 t, gegen 264 t im Vorjahre.

Die Talgüter betrugen 35 % des Gesamtverkehrs (1912: 34 %). In den Monaten Oktober bis Dezember gelangten noch 8 Schleppzüge nach Basel, während im Vorjahre die letzte Ladung am 22. September ankam.

Es sind im Berichtsjahre 33,497 t Kohlen eingeführt worden; talwärts wurden hauptsächlich kondensierte Milch (8896 t), Zement (7605 t), sowie Karbid, Piritasche, Ferrosilizium, Aluminium und Asphalt befördert.

Von dem westschweizerischen Verband für die Schiffahrt von der Rhone zum Rhein sind die technischen und wirtschaftlichen Studien fortgesetzt worden; erstere sind für die Strecke Genf-Olten beendigt.

An Bundesbeiträgen wurden im Berichtsjahre verabfolgt:

an den Verein für Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel	Fr. 25,000
an den Nordostschweizerischen Verband für Schiffahrt Rhein-Bodensee in Goldach für die Projektierungsarbeiten	„ 10,000
Ein Gesuch dieses Verbandes um Erhöhung des Beitrages auf Fr. 15,000 für das Jahr 1914 ist dahin beschieden worden, dass an die Verbandskosten ein weiterer Beitrag von Fr. 2000 im Voranschlag aufgenommen werden soll.	
an das Syndicat suisse pour l'étude de la navigation du Rhône au Rhin in Genf	„ 10,000

An die Schiffahrtseinrichtungen in Basel und an die Probefahrten auf dem Rhein ist auf Grund des Bundesbeschlusses vom 15. April 1910 ein Bundesbeitrag von Fr. 74,110 ausgerichtet worden.

Dem Bericht der Schweizerischen Landeshydrographie entnehmen wir:

Das schweizerische Pegelnetz hat um zwei Stationen abgenommen und umfasst auf Ende 1913 = 513 Stationen.

Der tägliche Meldedienst erstreckte sich auf 51 Hauptpegelstationen.

Für die Zustellung des täglichen Wasserstandsbulletins wird von Privaten eine Abonnementsgebühr von Fr. 12 erhoben.

Im ganzen sind 175 Wassermessungen ausgeführt worden. Es sind im ganzen 59 Abflussmengen hieran aufgestellt worden.

Aaredelta im Bielersee. Die bathymetrische Karte des Aaredeltas im Bielersee wurde erstmals 1878 von R. R. Reber aufgenommen, sodann ein zweites Mal im Jahre 1897 durch die schweizerische Landestopographie und das eidgenössische Oberbauinspektorat. Die schweizerische Landeshydrographie hat in diesem Jahr das Delta neu aufgenommen, und zwar vorgängig der durch das Stauwehr des Elektrizitätswerkes Kallnach verursachten Veränderung der Geschiebeführung der Aare. Die aufgenommene Fläche beträgt 7,3 km^2.

Geschiebeführung der Gewässer. Das Studium der Wasserverhältnisse der am Aletschgletscher entspringenden Massa hat die Abteilung für Landeshydrographie bestimmt, der Geschiebeführung der Gewässer ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die Frage der von der Massa geführten Geschiebemenge ist den Sommer und Herbst hindurch eingehend untersucht worden; diese Studien werden weiterhin verfolgt und sollen auch auf verschiedene andere schweizerische Gewässer ausgedehnt werden.

Dank des Entgegenkommens der Aluminium-Industrie A.-G. in Neuhausen konnten bei Leuk Versuche zur Ermittlung der während 24 Stunden im Rhonebett vom Wasser mitgeführten Sandmengen angestellt werden, in der Weise, dass beim Kanal des Werkes von Chippis das Wasser vorübergehend vollkommen gestaut wurde.

Gegen Ende des Jahres sind Anstalten getroffen worden, um die mit der Zeit oberhalb des neuen Elektrizitätswerkes Kallnach durch die Kiesablagerung im Aarebett bewirkten Veränderungen festzustellen.

Seewlisee. Auf Ansuchen des Oberbauinspektorats fand durch die Abteilung für Landeshydrographie eine Untersuchung des unterirdischen Abflusses des Seewlisees (Uri, Windgälle) statt. Zu diesem Zwecke wurden 10 kg Fluoreszin in die „Abflusstrichter" des nördlichen Seeufers geschüttet. Dieses Verfahren erbrachte denn auch den Beweis einer unterirdischen Verbindung des Seewlisees mit den an der Kantonsstrasse bei Schattdorf gelegenen Quellen, welche zum Teil den Zufluss der „Stillen Reuss" bilden.

(Fortsetzung folgt)