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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 7 (1914-1915)

Heft: 2-3

Rubrik: Mitteilungen

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: 16.07.2025

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

Jahr eine beträchtliche Vermehrung erfuhr, war es für die wirtschaftliche Lage der Rheinschiffahrt von besonderer Bedeutung, dass die zur Beförderung gelangenden Gütermengen wiederum stark zunahmen. Die Frage der Rheinvertiefung zwischen St. Goar und Mannheim sowie eines etwaigen Schleusenbaues im Bingerloch wurde im vorigen Jahr zwischen Vertretern der preussischen und badischen Regierung und eine Reihe von Interessenten erneut besprochen. Wenn man auch darin übereinstimmte, dass die Rheinvertiefung nützlich und erstrebenswert sei, so wünschte man doch eine nochmalige Untersuchung durch eine Anzahl von ersten und massgebenden Wasserbautechnikern darüber, ob nicht in Bingerloch an Stelle einer Schleuse ein offener Kanal hergestellt werden könne.

Die Frage der Erhebung von Schiffahrtsabgaben auf dem Rhein ist noch nicht weiter gediehen, da die Niederlande auf ihrem bisherigen ablehnenden Standpunkte verharren; augenscheinlich tragen auch die Bestrebungen um die deutsche Rheinmündung nicht dazu bei, die holländische Regierung und die Schiffahrtsinteressenten von ihrer ablehnenden Haltung abzubringen.

Schweizer. Wasserwirtschaftsverband

Der Vorstand des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes hat an die Geschäftsleitungen der Schweizerischen Elektrizitätswerke unterm 20. Oktober 1914 folgendes Zirkular gerichtet:

Mit Zirkular vom 31. August a. c. haben wir Sie auf die Bedeutung unserer Wasserkräfte im Hinblick auf die wirtschaftliche Selbständigkeit unseres Landes, namentlich in Bezug auf die Deckung unseres Bedarfes an Brennstoffen, aufmerksam gemacht. Seither ist der Gegenstand auch anlässlich der ausserordentlichen Generalversammlung des V. S. E. vom 6. September in Olten diskutiert worden.

Wir haben beschlossen, die sowohl allgemein volkswirtschaftlich als speziell wasserwirtschaftlich wichtige Frage Gegenstand einer Diskussions-Versammlung zu machen, die im Anschluss an unsere ordentliche Generalversammlung am 14. November in Aarau stattfinden wird. Das Referat hält Direktor F. Ringwald von den Zentralschweizerischen Kraftwerken in Luzern.

Da die Mehrzahl der Elektrizitätswerke bereits Massnahmen getroffen und Erfahrungen über die Frage gesammelt haben dürfte, wären wir Ihnen zu grossem Dank verpflichtet, wenn Sie die im beigelegten Frage-Schema gestellten Fragen beantworten könnten. Der Referent wird das eingegangene Material verarbeiten und in seinem Referate verwerten. Auf Wunsch werden alle gemachten Angaben streng konfidentiell behandelt.

Die Antwort erbitten wir uns bis spätestens Ende Oktober a. c. an die ständige Geschäftsstelle des Verbandes, Paradeplatz 2, in Zürich.

Der Fragebogen verlangt die Beantwortung folgender Fragen:

1. Welche Massnahmen haben Sie getroffen, um die Verwendung der elektrischen Beleuchtung und der elektrischen Kraft an Stelle der Petroleum- und Gasbeleuchtung, sowie der kalorischen Motoren zu fördern?
2. Welche Massnahmen haben Sie getroffen, um die Verwendung der Elektrizität zu Heiz- und Kochzwecken zu fördern? (Propaganda, mietweise Abgabe von Apparaten, Reduktion der Tarife etc.)
3. Wie gross ist der Anschluss in KW. an elektrischen Kocheinrichtungen, Öfen, Glätteeisen, sonstigen Wärmeapparaten?
4. Welche Schwierigkeiten und Hindernisse stehen nach Ihrer Erfahrung einer grössern Verbreitung der elektrischen Wärmeapparate entgegen?
5. Sind Ihnen Fälle bekannt, wo Dampfmaschinen, Benzin-, Rohöl-, Petrol-, Gasmotoren etc. infolge Mangel an Brennstoffen stillgelegt worden sind, und welche Massnahmen haben Sie getroffen, damit diese kalorischen Motoren durch Elektromotoren ersetzt werden?
6. Wie viele Ladestationen für Elektromobile befinden sich im Rayon Ihres Werkes und halten Sie deren Vermehrung für angebracht?
7. Wie haben sich die kommunalen und privaten Elektrizitätsgesellschaften, als Abonnenten Ihres Werkes, gegenüber Ihren Bestrebungen zur Ausbreitung der Elektrizität verhalten?
8. Welche Vorschläge machen Sie auf Grund Ihrer Erfahrungen?

Mitgliedschaft. Der Regierungsrat des Kantons Freiburg ist dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband als Mitglied beigetreten.

I. Schweizerischer Schiffahrtstag vom 26. Juni 1914 in Bern. Der Bericht mit den Referaten sowie der Teilnehmerliste dieser Tagung ist erschienen. Er ist von der ständigen Geschäftsstelle des Verbandes sämtlichen Teilnehmern gratis zugestellt worden. Der Verkaufspreis des Berichtes beträgt Fr. 2.—.

Wasserbau und Flusskorrektionen

Entwässerung des Laibacher Moors. Der Laibacher Moor, einst ein See, von dem noch Pfahlbautenreste erhalten sind, wird jetzt entwässert. Das Flussbett der Laibach, des Ausflusses der innerkrainischen Karsthöhlen — besonders der Adelsberger Grotte — ist durch die ganze Stadt hindurch entleert, da das Wasser durch den Gruberkanal seine Ableitung erhält. Das Bett soll nun noch um 1,5 m vertieft werden, gewaltige Kaimauern sollen das Ufer widerstandsfähig machen. Der erste Teil der umfangreichen Arbeiten ist bereits im vorigen Jahr durch Tieferlegung des Gruberkanals, welcher jetzt den Abfluss begünstigt, beendet worden. Die gute Wirkung zeigte sich im verflossenen Herbst; die Regenwässer, die sonst wieder eine Überschwemmung des ganzen Moors verursacht hätten, wurden dank den Neuanlagen rasch abgeführt. Das bisher allzu feuchte Moorland wird durch Kanalisierung zu einem ausgezeichneten Wiesen- und Ackerland. Insgesamt dürften die Arbeiten einen Aufwand von mehr als sechs Millionen Kronen erfordern. (Die Wasserwirtschaft, München)

Wasserkraftausnutzung

Nordostschweizerische Kraftwerke. Mit dem 1. Oktober 1914 sind die Kraftwerke Beznau und Löntsch in den Besitz der Aktiengesellschaft „Nordostschweizerische Kraftwerke" übergegangen; wie man weiss, sind die Aktieninhaber die fünf nordostschweizerischen Kantone Aargau, Zürich, Schaffhausen, Thurgau und Zug, zu denen wahrscheinlich noch Glarus kommen wird, während St. Gallen und Appenzell A.-Rh. die Beteiligung abgelehnt und eine eigene gemeinsame Unternehmung, die in der Hauptsache aus dem Kubelwerk besteht, betreiben; Schwyz ist ebenfalls nicht beigetreten.

Der Übergang geschah nicht ganz glatt; der Kriegsausbruch hatte auch auf diese Aktion eingewirkt, eine Weile schien sogar der ganze Rückkauf der Werke durch die Kantone bedroht. Die schwierigen Geldverhältnisse liessen es von vornherein als ausgeschlossen, dass die Kantone vertragsgemäss auf 1. Oktober dieses Jahres den ganzen Kaufpreis von Fr. 24,840,000 bar bezahlen könnten. Da trat als Helferin in der Not die Nationalbank in den Riss, und es kam zwischen ihr, den Kantonen und dem „Motor" eine Vereinbarung zustande, die den Kantonen erlaubt, den Kaufpreis bis zum 1. Oktober 1915 in Raten zu zahlen. Die erste mit fünf Millionen wird auf 1. Oktober dieses Jahres fällig, die anderen sind mit je 2½ Millionen in den folgenden Monaten und

Quartalen zu zahlen. Der an den „Motor" zu vergütende Zins beträgt $4^3/_4$ %.

Nachdem die Kantone St. Gallen, Appenzell A.-Rh. und Schwyz den Beitritt zu den Nordostschweizerischen Kraftwerken abgelehnt haben, wurden, unter Vorbehalt, dass der Kanton Glarus noch beitreten kann, die Aktien folgendermassen unter die Kantone verteilt: Zürich 43 %, Aargau 33 %, Thurgau 14 %, Schaffhausen 9 %, Zug 1 %.

Die Vereinbarung war bis auf die Erklärung des Kantons Aargau perfekt; da erhob sich in diesem Kanton plötzlich wieder eine scharfe Opposition; an ihrer Spitze stand merkwürdigerweise der Präsident der grossrätlichen Kommission. Er behauptete, die Regierung sei ohne Ermächtigung durch den Grossen Rat nicht befugt, den Vertrag auf der neuen Grundlage durchzuführen. Die Behauptung wird schon durch den § 11 des vom Grossen Rate genehmigten Übereinkommens der Kantone widerlegt, worin die beteiligten Kantone ausdrücklich die Verpflichtung übernehmen, die für den Fall des Nichtbeitrittes eines oder mehrerer Kantone frei werdenden Aktien unter sich zu verteilen.

Die aargauische Regierung blieb indessen der Opposition gegenüber fest; auf die Aufforderung der übrigen Kantone, sich über ihren Beitritt zu erklären, beschloss sie am Samstag, 26. September — abends 6 Uhr dieses Tages lief die Frist für den Abschluss der Vereinbarung ab — ohne Verzug diese Vereinbarung mitzuunterzeichnen, sodass am Samstag abend die Beitrittserklärungen aller fünf Kantone beim „Motor" in Baden eingelaufen waren.

In letzter Stunde erhob sich noch eine andere Schwierigkeit; gleich nach dem Beschlusse des zürcherischen Kantonsrates, der die Beteiligung des Kantons Zürich an der Erwerbung des Beznau-Löntschwerkes mit Aktien im Betrage von 10,68 Millionen Fr. vorsah, hatte ein Herr Dr. Engel von Bülach den staatsrechtlichen Rekurs an das Bundesgericht ergriffen. Während Kantonsrat und Regierung die Auffassung hatten, dass der Beschluss des Kantonsrates nicht der Volksabstimmung unterstellt werden müsse, verlangte Dr. Engel Volksabstimmung; es handle sich hier, machte er geltend, um ein interkantonales Konkordat, das dem Referendum unterstellt sei. Ausserdem sei, da es sich um einen Betrag um mehr als 250,000 Fr. handle, auch das Finanzreferendum nötig.

Das Bundesgericht hat aber am 1. Oktober mit 5 gegen 2 Stimmen den Rekurs des Herrn Dr. Engel abgewiesen. Man hatte im Kanton Zürich und in der Regierung den Entscheid des Bundesgerichtes mit Ungeduld erwartet; auf den 2. Oktober waren nach Basel die Generalversammlungen einberufen, die dem Übergang der Beznau-Löntschwerke an die nordostschweizerischen Kantone die letzte Sanktion geben sollten: die Generalversammlung der alten Gesellschaft der Beznau-Löntschwerke und daran anschliessend die Generalversammlung der neuen Gesellschaft, die den Verwaltungsrat zu wählen hatte.

Nach der Ablehnung des Rekurses stand der Abhaltung dieser Generalversammlungen nichts mehr im Wege. Sie fanden im Hotel „Schweizerhof" in Basel statt. Um zwei Uhr traten die Delegierten der Kantone mit den Vertretern der „Motor A.-G.", die bekanntlich die eigentliche Besitzerin der Werke ist, zusammen. Der bisherige Präsident der Unternehmung, Herr Boveri, leitete die Generalversammlung mit der Erklärung ein, dass der bisherige Verwaltungsrat zurücktrete, und verabschiedete sich mit dem Wunsche, dass die Werke auch im staatlichen Besitze sich gedeihlich entwickeln mögen.

Die Generalversammlung der neuen Gesellschaft nahm sofort die Neuwahl des Verwaltungsrates vor. Er wurde folgendermassen zusammengesetzt: für den Kanton Aargau: Regierungsrat Keller, Landammann Schmid, Nationalrat Jäger, Baden, Fabrikant Zurlinden, Aarau; eine Stelle wird für den künftigen Direktor des kantonalen Elektrizitätswerkes offen gelassen; Zürich: die Regierungsräte Dr. Keller, Dr. Ernst und Dr. Wettstein, ferner Sulzer-Schmid in Winterthur, Oberst Bleuler-Hüni, Fabrikant Treichler in Wädenswil, Direktor Erny vom kantonalen Elektrizitätswerk; Thurgau: Regierungspräsident Wiesli, Regierungsrat Aepli und Direktor Elsner vom kantonalen Elektrizitätswerk; Schaffhausen: Regierungsrat Keller und Ständerat Ammann; Zug: Regierungsrat Knüsel. Als Kontrollstelle werden drei Rechnungsrevisoren und zwei Suppleanten amten, die die Kantone aus ihren Kantonalbankbeamten bezeichnen sollen. Die den neuen Besitzverhältnissen angepassten Statuten wurden in rascher Beratung ohne erhebliche Änderungen angenommen. Mit der Annahme der Statuten war die Generalversammlung beendet; die Abnahme der Rechnung und Verteilung des Gewinnes aus dem abgelaufenen Jahr ist Sache der alten Aktionäre, natürlich unter Kontrolle der neuen Besitzer.

In der an die Generalversammlung sich anschliessenden Sitzung des Verwaltungsrates wurde zum Präsidenten Regierungsrat Dr. Keller-Zürich, zum Vizepräsidenten Regierungsrat Keller-Aarau gewählt; Sekretär ist Dr. Fehr-Zürich. Der leitende Ausschuss wurde aus folgenden Herren bestellt: Regierungsrat Dr. Keller, Zürich, Regierungsrat Keller, Aarau, Fabrikant Treichler, Direktor Erny, Fabrikant Zurlinden, Regierungsrat Aepli, Regierungsrat Keller, Schaffhausen. Vorläufig bleibt das Unternehmen im Hause des „Motor" in Baden, ebenso geht das Personal mit wenigen Ausnahmen in den Dienst der N. O. K. (Nordostschweizerische Kraftwerke) über.

Um halb fünf Uhr war die denkwürdige Sitzung, die einen neuen Abschnitt unserer wasserwirtschaftlichen Politik einleitet, zu Ende. Die Beznau-Löntsch-Werke arbeiten von nun an für Rechnung der nordostschweizerischen Kantone.

Ein neues Wasserwerk an der Saale. Die bekannte Firma für optische Instrumente Carl Zeiss in Jena will an der Saale ein neues Kraftwerk für ihren wachsenden Selbstbedarf errichten. Ausgenutzt werden soll das $5^1/_2$ m betragende Gefälle zwischen den Wasserkraftanlagen Burgau und Jägersdorf. Es lassen sich daraus für 300 Betriebstage 2 Millionen KWh. bei zehnstündigem, 3,6 Millionen KWh. bei 18 stündigem Betrieb erzielen.

Wasserkraftausnutzung der Amper. Die Amper hat von ihrem Ausflusse aus dem Ammersee bis zur Mündung in die Isar ein Gefälle von 95 m; für die Gewinnung elektrischer Energie aus der Amper sind also günstige Bedinungen gegeben, wenn man noch in Betracht zieht, dass dieses Gefälle auf der verhältnissmässig kurzen Strecke von 85 km zu verzeichnen ist, und dass die Amper durch den als Staubecken wirkenden Ammersee in der Wasserführung das ganze Jahr hindurch sich ziemlich gleich bleibt. In den letzten Jahren sind denn auch mehrere Kraftwerke an der Amper entstanden. Die Amperwerke erzeugen 400 PS.; dazu kommen verschiedene Mühlen und die Papierfabrik in Dachau, die ihre Kraft der Amper entnehmen, sie aber sicherlich nicht bis zur Hälfte ausnutzen. Neuere Berechnungen haben ergeben, dass die Amper auf der Strecke vom Ammersee bis Allershausen (72km) bei wasserarmer Zeit noch 16 m^3/sek. führt, was einer kleinsten Kraft von 3600 PS. entspricht; in wasserreichen Monaten führt der Fluss 25 m^3/sek. (7000 PS.). Da die letzteren Monate weit überwiegen, darf man die mittlere Kraft der Amper auf dieser Strecke auf 5800 PS. schätzen. Von Allershausen bis zu der Mündung beträgt das Nutzgefälle noch 23 m; unter den gleichen Bedingungen wie vorher ergeben sich 3600 bzw. 6000, im Mittel 5600 PS; das weniger steile Gefälle auf dieser Strecke wird durch das Wasser der Glonn ausgeglichen. Die Amper ist also vom Austritt aus dem Ammersee bis zur Mündung 11000 PS. zu erzeugen imstande, die jetzt noch nicht zur Hälfte ausgenutzt werden. (Ztsch. f. d. ges. Turbinenwesen).

Schiffahrt und Kanalbauten

Rheinhafen Basel. Schiffs- und Güterverkehr in den Monaten August und September 1914.

	Zufuhr (Bergfahrten):		Abfuhr (Talfahrten):	
	Aug. u. Sept.	Jan.—Sept.	Aug. u. Sept.	Jan.—Sept.
Schleppzüge	—	80	7	81
Dampfer	7	101	7	101
Kähne	—	131	16 (leer 10)	131 (leer 25)

Ladung in t à 1000 kg brutto.

Zufuhr:

Keine.

Abfuhr:

Ferrosilizium . . .	485	Aluminium	20
Karbid	468	Stückgüter	13
Ferrochrom	21	Total	**1007**

Total	Zufuhr	Abfuhr	Gesamtverkehr
August und September .	—	1007	1007
1914 bis Ende September	61527	28492	90019
1913 bis Ende September	60287	31877	92164

Mit Kriegsausbruch, das heisst vom 1. August an, hörte die Güterzufuhr auf dem Rhein gänzlich auf; die Schiffahrt beschränkte sich seither auf die Abfuhr der im Hafen noch vorhanden gewesenen Kähne.

Basel, den 6. Oktober 1914. Finanzdepartement.

Nordostschweizerischer Schiffahrtsverband. Der Vorstand des Nordostschweizerischen Schiffahrtsverbandes nahm am 10. Oktober in St. Gallen in einer zahlreich besuchten Versammlung, bei der auch die Kantonsregierungen von Zürich, St. Gallen und Baselstadt vertreten waren, mit grossem Bedauern Kenntnis von der Demission seines Präsidenten, Dr. A. Hautle-Hättenschwiller, der den Verband im Jahre 1908 gründete. Unter der Leitung von Dr. Hautle hat das Problem der Rhein-Bodenseeschiffahrt bei Volk und Behörden tief Wurzeln gefasst. Für den Zurückgetretenen wurde Dr. Vetsch-St. Gallen mit Amtsantritt auf ersten Januar 1915 als Verbandsvorsitzender gewählt. Die Wahl des Vizepräsidenten und die Ergänzung des Vorstandes wurden einer folgenden Sitzung vorbehalten. Des weiteren nahm der Vorstand Kenntnis von der Zuteilung des Kollektiv-Ausstellungspreises an die Schiffahrtsabteilung der schweizerischen Landesausstellung, sowie der goldenen Medaille für die spezielle Verbandstätigkeit. Die grossherzoglich badische und die schweizerische Regierung haben infolge der Kriegswirren mit Zustimmung des Preisgerichtes den Endtermin für die Einreichung von Projekten zur Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis zum Bodensee auf unbestimmte Zeit verschoben. Auch die Konstituierung der schweizerischen Rheinschiffahrtsaktiengesellschaft musste bis auf weiteres verschoben werden. Das Verbandsbureau tritt wieder in Tätigkeit.

Rhein-Leine-Kanal. Im Oktober wurde der Rhein-Leine-Kanal bis zur Weser dem Betrieb übergeben. Die weitere Strecke von Minden bis Hannover soll im Frühjahr eröffnet werden.

Die Wasserstrassen im Kriege. Über den Wert und die Bedeutung der Wasserstrassen im Kriege schreibt Dr. Hennig in der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen, dass in den ersten Kriegswochen natürlich die Wasserstrassen hinter den Eisenbahnen als Verkehrsmittel völlig zurückstehen. Sind aber die kriegerischen Unternehmungen erst im Gange und die Truppen an der Grenze versammelt, so treten die Binnenwasserstrassen in ihr Recht, und zwar sowohl in volkswirtschaftlicher wie auch in militärischer Hinsicht; denn einmal fällt ihnen die Aufgabe zu, den Güteraustausch des Landes mit den überseeischen Gebieten so weit als möglich aufrecht zu erhalten, zweitens können sie wesentlich zur Heranschaffung von Lebensmitteln für die kämpfenden Heere, ferner zur Geschütz- und Munitionszufuhr herangezogen werden. Auch zur Entlastung der Heere können sie dienen, indem sie unbrauchbar gewordene Materialien, Gefährte usw. fortschaffen.

Die Beförderungen von Gütern auf Binnenwasserstrassen geschieht natürlich gegenüber der Eisenbahn erheblich langsamer, jedoch wird dies reichlich durch die Regelmässigkeit der Zufuhr und durch die Möglichkeit einer sonst schwer zu bewältigenden Massengüterbeförderung wettgemacht. Bei der Zufuhr von Lebensmitteln kommt es nach beendeter Mobilmachung des Heeres weit weniger auf die Schnelligkeit als auf die unbedingte Regelmässigkeit an, und in einer Zeit, wo die sonstige private Binnenschiffahrt nahezu stockt und beliebige Mengen von Fahrzeugen für den Bedarf der Militärverwaltung zur Verfügung stehen, ist die Regelmässigkeit der Beförderung auf den Wasserstrassen unbedingt gewährleistet, während auf den Bahnen übermässige Belastungen einzelner Strecken, vielleicht auch feindliche Zerstörungen usw., weit eher zu befürchten sind.

Da ein Armeekorps zu seiner Verpflegung täglich etwa 80 t Lebensmittel erfordert, so kann also ein einziges Schiff von 600 t Ladefähigkeit, wie es auf westdeutschen Wasserstrassen die Regel darstellt, den Bedarf eines Armeekorps für eine Woche, oder den Tagesbedarf von $7^1/_2$ Armeekorps decken. Wenn auch nur etwa der hundertste Teil der deutschen Binnenschiffahrtsflotte in den Dienst der Heeresverwaltung gestellt würde, so liesse sich mit einer einzigen Fahrt der Schiffe ein Armeekorps auf fast 2 Jahre und ein Heer von 25 Armeekorps nahezu 1 Monat lang verpflegen. Es ist allerdings zu beachten, dass die wohl auf den westdeutschen Wasserstrassen zu benützenden 600 t-Schiffe weder auf den nach Frankreich, noch auf den nach Russland hineinführenden Wasserstrassen verkehren können. Der wichtigste Deutschland mit Frankreich verbindende Wasserweg, der Rhein-Marne-Kanal, kann nur von 200 t-Schiffen benutzt werden, die Mosel hingegen, die eine gute natürliche Verbindung vom Mittelrhein nach Frankreich hinein darstellt, ist auf deutscher Seite nicht kanalisiert und daher von Metz hinauf nur von kleinen Schiffen zu befahren. Im Osten ist das preussische Fluss- und Kanalnetz durch die Weichsel und die Memel bis an die Grenze für grössere Schiffe gut befahrbar, aber die russischen Anschlußstrecken sind sehr vernachlässigt. Immerhin lässt sich mit Hilfe kleiner Schiffe ein vorrückendes Heer auf dem Wasserwege bis tief nach Russland hinein mit Lebensmitteln versorgen. Von der Weichsel her liesse sich mit Hilfe des Bug-Dnjepr-Kanals und anderer russischer Kanalnetze ein Heer nötigenfalls bis Riga, Smolensk, Kiew und Cherson auf dem Wasserwege mittels kleiner Fahrzeuge versorgen.

Zu berücksichtigen ist bei alledem, dass vom militärischen Standpunkte die Binnenwasserstrassen zur Ergänzung der Eisenbahn auch deshalb besonders hoch einzuschätzen sind, weil sie im allgemeinen gegen feindliche Zerstörungen ungleich besser gesichert sind als Schienenwege.

Der gegenwärtige Krieg hat auch eine neue Verwendungsart gezeitigt. Der grosse Fassungsraum der Wasserfahrzeuge und die ruhige Bewegung der Schiffszüge lassen diesen Verkehr als besonders geeignet für den Verwundetentransport erkennen.

In richtiger Beurteilung dieser Umstände veranlasste die österr. Kriegsverwaltung, dass eine grosse Anzahl von verwundeten Soldaten der Armee Dankl, trotz der Schwierigkeiten, die ein besonders ungünstiger Wasserstand verursachte, auf der Weichsel bis zu der geeigneten Bahnstation zurückgebracht wurde. Auch in Deutschland wurde für den Verwundetentransport der Wasserweg herangezogen. Der erste Lazarettzug, bestehend aus vier kleineren Haffkähnen mit eingebauten Betten wurde in Danzig geschaffen, wo dann im laufe von weiteren acht Tagen auf Anregung und unter Leitung der militärischen Sanitätsbehörde zwei weitere Lazarettschiffszüge eingerichtet worden sind. Diese drei Lazarettschiffszüge verkehren nun schon zu wiederholten Malen zwischen Danzig und Königsberg bezw. zwischen Elbing und Braunsberg und bieten Raum für zusammen 400 Betten. Das wirtschaftliche und Pflegepersonal besteht aus freiwilligen Helferinnen und Helfern des Roten Kreuzes. Jeder Schiffslazarettzug steht unter dem Befehl eines Chefarztes.

Wasserwirtschaftliche Literatur

Charriage des alluvions dans certains cours d'eau de la Suisse par Léon W. Collet, Directeur du Service de l'hydrographie nationale à Berne. Extrait des Archives des sciences physiques et naturelles, IVième période, t. XXXVII. — Juin 1914.

Der Bericht enthält interessante und wertvolle Daten über die Geschiebemengen und das suspendierte Material in verschiedenen schweizerischen Gewässern. Wir hoffen, in einer der nächsten Nummern der Zeitschrift einige Angaben publizieren zu können.

☛ Das vorliegende Heft erscheint als **Sondernummer** auf die **Generalversammlung** des **Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes**; es fasst die beiden Nummern vom 25. Oktober und 10. November zusammen; unsere Leser werden diese Massnahme wohl ohne weiteres mit den gegenwärtigen Zeitverhältnissen entschuldigen, die uns nötigen, möglichst ökonomisch mit unsern Mitteln umzugehen

Die Administration.