

*Anlage zu dem Bericht No. 42 aus Brüssel
vom 1ten März 1895*

5426/95

16

VI. INTERNATIONALER BINNENSCHIFFFAHRTS-CONGRESS

HAAG, 1894.

5. FRAGE.

ABGABEN

AUF DEN

WASSERSTRASZEN.

BERICHTERSTATTER:

DR. JUR. HATSCHEK,
Syndicus der Magdeburger Kaufmannschaft.



HAAG,

Druck von GEBR. BELINFANTE, A. D. SCHINKEL Nachf.,

PAVELJOENSGRACHT 19.

1894.



III - 207077



III ~~14683~~

100

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000305516

Akc. Nr. 3645/51

BPk 15-157/2018

Sechster internationaler Binnenschiffahrts- Congress.

Im HAAG. — 1894.

ABGABEN AUF DEN WASSERSTRASZEN.

BERICHTERSTATTER :

Dr. jur. **HATSCHEK**,

Syndicus der Magdeburger Kaufmannschaft.

EINLEITUNG.

Das gegenwärtige Referat muss leider mit einer Entschuldigung begonnen werden. Als ich in recht spätem Zeitpunkte die Berichterstattung über diesen Punkt für Deutschland an Stelle des früher in Aussicht genommenen Referenten, Herrn Eisenbahn- und Schiffahrtsdirectors STRÖHLER (Berlin), übernahm, war ich mir der grossen Schwierigkeiten einer vollständigen erschöpfenden Bearbeitung der gestellten Fragen wol bewusst; insbesondere erschien es kaum möglich, in dem noch gegönnten knappen Zeitraume sämtliche in Geltung stehende Abgaben-Tarife zu sammeln und an verschiedenen Stellen über die betreffs der Canalgebühren u. s. w. gemachten Erfahrungen Erkundigungen einzuziehen. Hiezu kam, dass ohnedies meine amtliche Tätigkeit und verschiedene litterarische Arbeiten mir nur recht wenig Zeit zur Bearbeitung des vorliegenden Referates übrig lieszen. Nichts destoweniger glaubte ich die freundliche Einladung zur Uebernahme des Referates nicht ablehnen zu dürfen, da ich annahm, dass auch eine mit nur lückenhaftem Material versehene, aber von allgemeineren Gesichtspunkten ausgehende systematische Arbeit, auch wenn sie sich nur auf die Hauptpunkte der Frage beschränkte, dem Congressse vielleicht nicht ganz unwillkommen sein würde. Hiezu kam, dass sich betreffs der nicht deutschen Länder in den dem Pariser Congressse vorgelegten ausgezeichneten Referaten viel treffliches Material fand, das ich mit Vergnügen benützt habe, und dass in Preussen gerade im letzten Jahre die Frage der Gebühren und Abgaben auf den Wasserstraszzen mehrfach erörtert worden ist, so dass in dieser Hinsicht es mir möglich gewesen ist, einige Mitteilungen in dem Referate zu machen, die auch für weitere Kreise wol nicht ohne Interesse sind.

Die allgemeine Frage der Berechtigung der Wasserstrassen-Abgaben (ich habe durchweg diesen allgemeinen Ausdruck gewählt, um nicht erst auf den Streit über die Bezeichnung dieser Leistungen als „Zölle“ „Steuern“ oder „Gebühren“ näher eingehen zu müssen; meine Stellung zu dieser Grundfrage ist im I. Abschnitte klargelegt) habe ich nicht weiter erörtert als unbedingt nötig, da ich dieselbe schon durch die Pariser Verhandlungen für erledigt betrachtet habe; nur betreffs der *Höhe* der Gebühren und betreffs der anderen, in dem Programme für den diesmaligen Congress bezeichneten Punkte habe ich mir eingehendere Erörterungen gestattet. Bezüglich des Auslandes glaubte ich auf den Daten der Pariser Referate fuszen zu dürfen. Die Angaben über deutsche Verhältnisse beruhen auf amtlichen Daten und Normen, wie auf privaten, aber durchaus verlässlichen Mitteilungen aus bester Quelle. Gerne erfülle ich endlich die angenehme Pflicht, an dieser Stelle dem Vorstande des Berliner Centralvereines für Hebung der Deutschen Flusz- und Canalschiffahrt für das mir freundlichst zur Verfügung gestellte Material, ferner den Herren Schiffsrheder EML ANDREÆ—Magdeburg und Ingenieur GECK—Hannover, welche mir in einzelnen Punkten ihre Erfahrungen freundlichst mitgeteilt haben, endlich meinen Collegen Bergrath GOTHEIN—Breslau, Dr. WERMERT—Halle, HIRSCHBERG—Bromberg und SIMON—Königsberg, welche mir Abgaben-Tarife und anderes Material verschafft haben, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Bei nachsichtiger Beurteilung des Referates — welche ich hiemit erbitte — wird man trotz der Lückenhaftigkeit des Materiales, wie trotz sonstiger Mängel vielleicht doch Manches, was zur Klärung der Frage dienlich ist, finden können.

Magdeburg, im Mai 1894.

Dr. HATSCHKEK.

I. DIE GRUNDFRAGE: CHARACTER DER ABGABEN AUF DEN WASSERSTRASZEN.

Schon der V. internationale Congress in Paris hat sich mit der Frage der Gebühren und Abgaben auf den Kanälen beschäftigt. Er hat den Grundsatz ausgesprochen, der Verkehr auf den Wasserstrassen dürfe „so weit als möglich“ keiner Abgaben unterworfen werden; er hat aber auch die Erhebung specieller Abgaben da für zulässig erklärt, wo öffentliche Mittel fehlen, um die für die Entwicklung der Wasserstrassen erforderlichen Ausgaben zu decken. Diese — freilich recht allgemein gehaltene — Resolution des Congresses war die Meinung der überwiegenden Mehrheit der Delegirten, wenn auch durchaus nicht Aller; ein nicht unbedeutender Teil votirte für unbedingte Gebührenfreiheit der Wasserstrassen. Wenn man nun aber die Resolution der Pariser Congresses an der Hand der Debatten über diese Resolution analysirt, so bedeutet sie nichts Anderes als:

- 1.) Abgaben sind unter Umständen zulässig;
- 2.) Sie sind jedoch nur dann zulässig, wenn die öffentlichen Mittel sonst zur Entwicklung der Wasserstrassen, im Einzelfalle zur Herstellung oder Regulirung einer Wasserstrasse nicht ausreichen;
- 3.) Die erhobenen Abgaben können nur den erwähnten Wasserbauzwecken zugeführt werden.

Darüber waren sich im groszen Ganzen alle, die die Resolution annahmen, einig, dass die Abgaben *nie* den Character von Steuern annehmen dürfen, dass sie nicht Einnahmequellen des Staates sein sollen, sondern nur den Aufwand für die betreffende Wasserstrasse sollen decken helfen.

Ohne auf die allgemeine Frage, die der Pariser Congress so ausführlich erörtert hat, näher einzugehen, glaube ich doch kurz meinen Standpunkt zu derselben darlegen zu müssen, schon weil sich daraus für mich die Stellungnahme zu den hier zu erörternden Einzelfragen consequent ergibt. Zunächst muss ich erklären, dass ich den Standpunkt, dass die Abgaben für Befahrung der Wasserstrassen *nie Steuern* sein dürfen, durchaus theile, ebenso dass ich die Erhebung von Abgaben auf künstlichen Wasserstrassen (Kanälen und kanalisirten Flüssen) schon im Interesse der Förderung des Baues solcher Wasserwege für zulässig erachte. Gleichfalls richtig erscheint mir die Ansicht, dass man die Abgabenfrage bei Privatwasserstrassen und von Staaten oder Communalverbänden (Provinzen, Kreisen, Gemeinden) gebauten und verwalteten Wasserstrassen verschieden beurteilen muss; während bei ersteren die Abgabe berechtigter Weise die Anlagekosten entsprechend verzinsen und amortisiren muss, und das öffentliche Interesse nur dahin gehen kann, eine zu weit gehende Ausnützung der Monopolstellung eines solchen Kanalunternehmens zu verhindern, kommen bei den Staatswasserstrassen (es sei gestattet, diesen Ausdruck in weiterem Sinne auch für die von Communalverbänden: Provinzen, Kreisen etc. gebauten und verwalteten Wasserstrassen zu gebrauchen) nur öffentliche

Interessen in Betracht. Der Staat und jene Verbände sollen Kanäle nur dann bauen, Flüsse nur dann canalisiren und reguliren, wenn dies im öffentlichen Interesse liegt, nicht zur Erzielung eines Ertrages; für sie darf daher die Rentabilität des Canales, welche entscheidend für den Privaten ist, erst in zweiter Linie und auch nur insofern in Betracht kommen, als sie die unmittelbaren Interessenten zu einer gewissen unten näher zu erörternden *Beitragsleistung* heranziehen können oder sollen. Welche aber sind diese unmittelbaren Interessenten? Nicht etwa blosz die Schifffahrt, welche den betreffenden Wasserweg benutzt, sondern auch die Auftraggeber derselben, die Industrie- und Handelskreise, denen der billigere Transport auf dem Wasserwege zu Gute kommt. Nun kann freilich nicht der Industrielle und der Kaufmann zur Beitragsleistung in Form einer Abgabe für Befahrung der Wasserstrasse herangezogen werden; mindestens wäre dies oft mit ganz ungeheueren Schwierigkeiten verbunden, da man den einzelnen Befrachter ermitteln müsste u. s. w. Man wird daher stets dem Schiffer die Abgabe auferlegen, welche derselbe aber wenigstens zum Teile — zum Teile ist er freilich selbst Interessent, vielleicht Hauptinteressent — auf seinen Auftraggeber in der Fracht soll abwälzen können.

Damit ist aber die Grundlage für die Gestaltung der Abgaben auf der Wasserstrasse gegeben. *Sie ist nicht Besteuerung* des Gewinnes der Schifffahrt, kann sich darum nicht um den Ertrag des Schifffahrtsgeschäftes kümmern. Sie ist *auch nicht Entgelt für den Aufwand*, den der Erbauer der Schifffahrtstrasse auf dieselbe verwendet hat, kann sich daher nicht nach den jeweiligen Herstellungskosten der Wasserstrasse oder der betreffenden Teiles derselben richten. Würde man dieses Princip gelten lassen wollen, so würde man bei teurer gebauten Canälen weit höhere Abgaben verlangen, noch mehr für jede mit grösseren Kosten gebaute Teilstrecke eines und desselben Canales höhere Abgabensätze einführen müssen. Das Alles hat keine Berechtigung — von der Frage der Zweckmässigkeit und practischen Durchführbarkeit ganz abgesehen. Der einzig richtige Grundsatz scheint mir vielmehr zu sein, dass die Abgabe *ein Entgelt für den durch den Wasserweg und die Benützung desselben gewährten wirtschaftlichen Vorteil* ist. Die Schifffahrt und indirect die Verkehrs-Interessenten sollen nur das bezahlen, was ihnen an wirtschaftlichem Vorteile durch die Wasserstrasse gewährt wird, und auch das nur zum Teile; den anderen Teil wird der Staat oder Communalverband in Rücksicht auf das durch den Wasserstrassenbau geförderte öffentliche Interesse, auf die eventuell anderen Erwerbszweigen dadurch entstehenden Vorteile, auf die gesteigerte Steuerkraft aller Beteiligten zu tragen haben. Mit einem Worte: die Abgabe auf der Wasserstrasse soll m. E. als eine *Gebühr*, aber nicht als Gebühr für Benützung des ganzen Wasserweges, wie aller einzelnen Vorrichtungen auf demselben, sondern als *Gebühr für den im Ganzen gewährten wirtschaftlichen Vorteil* betrachtet werden.

Aus dieser Auffassung der Abgabe als Gebühr für den gewährten wirtschaftlichen Vorteil ergibt sich leicht auch die Grenze der Abgabe nach oben, wie sie andererseits aus der Festhaltung des Grundsatzes klar wird, dass es sich

hier nur um einen *Beitrag* zu den Kosten, nicht um ein *volles Aufkommen* der Interessenten handeln darf. Ist nämlich die Abgabe so hoch, dass der natürliche Vorzug der grösseren Billigkeit des Wasserweges gegenüber dem Landwege dadurch ganz oder fast ganz wett gemacht würde, dann ist die Abgabe falsch und ganz unbegründet; der wirtschaftliche Vorteil schrumpft zusammen, es wird eine Gebühr gefordert ohne die entsprechende Gegenleistung. Ebenso vermag man aus dem allgemeinen Principe der Gebühr für gewährten wirtschaftlichen Vorteil Grundsätze für die Art der Bemessung der Gebühr, für die Befreiungen von derselben, kurz für so manche Einzelfragen abzuleiten.

Unter den hier zu erörternden Fragen scheint mir die nach der *Höhe* der Abgabe und dem daraus folgenden Einheitssatze die bedeutsamste zu sein. Einerseits hängt von der Höhe überhaupt der Bau und dann die gedeihliche Existenz des Schifffahrtsbetriebes ab; andererseits sind gerade hinsichtlich der Höhe der Gebühren in jüngster Zeit — wenigstens im Preuszen — Stimmen laut geworden, welche eine höhere Belastung der Schiffahrt verlangen, wie auch andererseits gerade in letzter Zeit die Eisenbahnen durch eine oft bis zu den Selbstkosten und noch weiter herabgehende Ermäßigung ihrer Tarife der Schiffahrt möglichst viel zu entreissen sich bemühen. Insoferne steht die Frage der Höhe der Schiffahrts-Abgaben im Vordergrund und soll zunächst Erörterung finden. Erst dann kann es sich darum handeln, zu richtigen Grundsätzen und Vorschlägen für die Art der Erhebung und die sonstigen Einzelfragen zu gelangen.

Bemerkt soll schliesslich nur noch werden, dass auch im Folgenden immer nur die Abgaben für Benützung *der Wasserstrassen* als solcher erörtert werden soll; von der Frage der Gebühren für Benützung der *Häfen, Umschlagsvorrichtungen* u. s. w. ist in gegenwärtigem Referate in Hinblick auf die Verschiedenheit dieser Frage von der Grundfrage, wie aus Mangel eines ausreichenden Materiales an Hafentarifen u. dgl. ganz abgesehen worden.

II. DIE HÖHE DER ABGABEN. — DER EINHEITSSATZ DERSELBEN.

Nach den einleitenden allgemeinen Erörterungen ist die Grundlage für Beantwortung dieser Frage bereits festgelegt. Die Grundsätze für die Begrenzung und Feststellung der Höhe der Abgabe für Benützung einer Wasserstrasse (wir denken selbstredend stets nur an Canäle und canalisirte Flüsse etc.) ergeben sich einerseits aus dem erörterten Principe, dass den Interessentem nur eine *Beitragsleistung* zu den Kosten der Anlage und des Betriebes u. s. w. zur Verzinsung und Amortisation der Anlage, zur Deckung der Betriebskosten (Unterhaltungs- u. Verwaltungskosten) aufgelegt werden darf, andererseits aus dem zweiten oben erörterten Principe, dass die Abgabe nichts als ein Entgelt, eine *Gebühr für einen gewährten wirtschaftlichen Vortheil* sein soll.

Die Obergrenze für die Höhe der Gebühr findet sich daher einerseits in der Forderung, dass dem Staate, bezw. Kommunalverbände (wir sprechen hier nicht von Privat-Wasserstrassen, für welche ganz andere, unten näher zu

erörternde Regeln gelten) auch ein Teil der Leistung vorbehalten bleiben müsse, andererseits darin, dass auch bei Leistung der Gebühr immer noch ein wirtschaftlicher Vorteil den Interessenten gesichert erscheint. Der erstgenannte Grundsatz war bis vor kurzem ein allgemein anerkannter; er gelangte auch bisher durchweg in der Praxis zur Geltung, indem man annahm, die Gebühren dürften nicht höher gehalten sein, als dass der Ertrag aus denselben allenfalls die Unterhaltungs- und Verwaltungskosten, im Höchsten eine geringe Verzinsung des angelegten Kapitals decke. Einer der Berichtstatter des Pariser Congresses, Wasserbauinspector SYMPHER, hat in seinem Referate ausgeführt, dass die gesammten von Deutschen Staaten für Wasserstrassen aufgewendeten Unterhaltungs- und Verwaltungskosten im Durchschnitte der Jahre 1881—1890 etwa 12 Mill. Mk. betragen hätten, denen an Einnahmen aus den Abgaben nur rund 2 Mill. Mk. gegenüberstehen; speciell für Preussen rechnet Sympfer einen Überschuss der ordentlichen Ausgaben über die Einnahmen von rund 6,5 Mill. bei einem Gesamtaufwand von 8,3 Mill. Mk. heraus; von ausserordentlichen Ausgaben ist hierbei ganz abgesehen. Nach einer mir zur Verfügung stehenden (1), von der preussischen Staatsregierung der Budget-Commission des preussischen Abgeordnetenhauses überreichten Nachweisung der künstlichen Wasserstrassen Preussens, für deren Benutzung Abgaben für Rechnung des Staates erhoben werden, der für ihre Herstellung und Verbesserung, Unterhaltung u. Verwaltung verwendeten Kosten und des Abgabenertrages auf denselben (in der Anlage I abgedruckt) waren im Ganzen im Durchschnitte der Etatsjahre 1889/91 aufgewendet an Kosten für Herstellung, Verbesserung und Erweiterung (so weit die Herstellungskosten noch ermittelt werden konnten) ein Kapital von 78,063,928 Mk. an Kosten der technischen Bedienung, gewöhnlichen Instandhaltung und Abgabenerhebung ein Betrag von 1,375,166 Mk.

Die $3\frac{1}{2}$ %ige Verzinsung des erwähnten Kapitals und der Betrag der Unterhaltungs- u. Verwaltungskosten würden zusammen ergeben:

4,107,404 Mill. Mk. während der gesammte Ertrag der Abgaben-Erhebung sich stellte auf:

1,160,999 Mk. und somit noch gegen den Betrag der Unterhaltungs- u. Verwaltungskosten (p. 1,375,166 Mk.) um 214,167 Mk. zurückblieb.

Diese Ziffern stimmen insoferne mit den Sympherschen überein, als auch sie noch ein Minus des Abgabenertrages gegenüber den Unterhaltungs- und Verwaltungskosten ergeben; wenn die Differenz hier nicht so bedeutend ist, so erklärt sich dies daraus, dass eben nur der Aufwand für die mit Abgaben belasteten Wasserstrassen in Rechnung gezogen ist, nicht der Gesamtaufwand für Unterhaltung und Verwaltung der Wasserstrassen; ferner stecken in der

(1) Ich verdanke die Mitteilung dieser interessanten Zusammenstellung dem liebenswürdigen Entgegenkommen meines verehrten Herrn Collegen, des Landtagsabgeordneten Bergrath GOTHEIN—Breslau.

Sympherschen Ziffer für die Einnahmen die aus den Häfen gewonnenen Einnahmen p.m. 732,000 Mk.

Aus den erwähnten Ziffern ergibt sich deutlich, dass Preußen, wie überhaupt das deutsche Reich bisher durchaus nicht auf dem Standpunkte stand, aus den Schifffahrtsabgaben auf seinen künstlichen Wasserstrassen Verzinsung und Amortisation der Herstellungskosten herauszuschlagen zu wollen. Aehnlich ist dies auch von dem Pariser Berichterstatter für Holland, Herrn Ingenieur en chef DÉKING—DURA ausgesprochen worden, desgleichen von anderer Seite für andere Staaten. Da Frankreich wegen der bisherigen Unentgeltlichkeit der Staatskanäle und England wegen des Mangels von Staatswasserstrassen hier gar nicht in Betracht kommen, glaube ich annehmen zu dürfen, dass *bisher kein einziger Staat, der hier in Betracht käme, auf dem fiscalischen Standpunkte steht, aus seinen Kanälen nicht bloß die Unterhaltungskosten, sondern auch noch eine Versinsung herauszuschlagen zu wollen.*

In Preußen hat sich der Standpunkt der Staatsregierung insoferne geändert, als die bisherigen nicht hohen Abgaben auf einer Reihe von Wasserstrassen — den märkischen Wasserstrassen zwischen Elbe und Oder — wesentlich erhöht worden sind, so zwar dass die veranschlagten erhöhten Einnahmen nicht nur die Unterhaltungskosten, sondern auch einen Teil der Verzinsung decken würden; nach der vorerwähnten Nachweisung wären (trotz der knappen Schätzung!) die Einnahmen auf den märkischen Wasserstrassen pro 1893/94 zu veranschlagen auf:

Mk. 1,017,758 gegenüber
 „ 873,285 Unterhaltungs- und Verwaltungskosten
 und „ 1,938,289 Betrag der $3\frac{1}{2}$ 0/0 Verzinsung des Anlagekapitales,

so dass sich ein Ueberschuss von Mk. 144,473 über die Unterhaltungs- und Verwaltungskosten hieraus ergebe — nach Schätzungen der Verkehrs-Interessenten *aber voraussichtlich noch viel mehr.* (!)

Desgleichen ist bei den derzeit projectirten groszen Kanälen vom Rhein zur Elbe eine recht hohe Kanalabgabe in Aussicht genommen worden, welche die von SYMPHER in seinem erwähnten Referate auf 0.2 Pfennig per Tonnenkilometer veranschlagte, derzeitige durchschnittliche Abgabe auf den künstl. Wasserstrassen *weitaus übersteigt* und so berechnet ist, dass sich bei dem voraussichtlichen Verkehre eine ausreichende ($3\frac{1}{2}$ 0/0 ge) Verzinsung des aufzuwendenden Capiales ergibt. So haben die Interessenten des sogenannten Mittellandkanales (der von dem in Bau befindlichen Dortmund-Emshäfen-Kanal zur Weser und Elbe gehen soll) in einer Denkschrift (1) die Erhebung einer Abgabe von 0,5 Pfennig pro Tonnenkilometer vorgeschlagen und nachgewiesen,

(1) «Der binnenländische Rhein-Weser-Elbekanal nach den neuen Entwürfen.» Im Auftrage des Vereins für Hebung der Fluss- u. Kanalschifffahrt für Niedersachsen zu Hannover, herausgegeben von FRITZ GECK, Ingenieur, Geschäftsführer des Ausschusses zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals. Hannover 1894.

dass sich hieraus eine Verzinsung der Canales mit $3\frac{1}{2}$ ‰ und eine Tilgung mit $\frac{1}{10}$ ‰ ergeben würde.

In dem jüngst von der Staatsregierung dem preussischen Landtage vorgelegten — bedauerlicherweise abgelehnten — Dortmund-Rhein-Canalprojecte war sogar eine Abgabe von 1 Pf. p. Tonnenkilometer vorgesehen, die nach der Behauptung der Staatsregierung, wie mancher Interessenten, einerseits noch erträglich gewesen wäre und andererseits die Rentabilität des Canales gesichert hätte. Anlässlich der Berathung dieses Canalprojectes wurde eine Resolution von der conservativen Partei eingebracht:

„die Staatsregierung zu ersuchen:

1) bei Feststellung von Canalgebühren auf die Deckung der Verwaltungs- und Unterhaltungskosten, *wie auf eine entsprechende Verzinsung* der Anlagekosten Bedacht zu nehmen und *die bestehenden Canalgebühren* einer Prüfung zu unterziehen, um diesen Grundsatz, soweit solches mit den Wirtschafts- und Verkehrsverhältnissen vereinbar ist, zur Durchführung zu bringen.

2) Die Einführung von Gebühren welche zum Ausgleiche für die Verbesserung der natürlichen Wasserstrassen aufgewandt sind oder werden, in Erwägung zu ziehen.“

Diese Resolution wurde, nachdem der Finanzminister in der Debatte erklärt hatte, die allgemeine Tendenz der Resolution sei richtig und diese Tendenz werde auch von der Staatsregierung getheilt, zurückgezogen, weil, wie der betreffende Abgeordnete Namens seiner Partei erklärte, der Zweck der Resolution durch die Erklärungen der Regierung erfüllt sei.

Erwägt man ferner, dass sich die preussische Staatsregierung bisher gegenüber allen Beschwerden über die erwähnte Erhöhung der Schifffahrtsabgaben auf den märkischen Wasserstrassen bisher ablehnend verhalten hat und dass — einer Erklärung des Finanzministers in Abgeordnetenhaus zufolge — derzeit von der Regierung die Abgabenfrage eingehend erwogen wird (gewisz nicht im Sinne einer Gebühren-Herabsetzung!) so wird man wol behaupten dürfen, dass der Standpunkt der Staatsregierung in Preussen ein anderer geworden ist als früher. Aber auch der Standpunkt der Volksvertretung, wenigstens der Mehrheit derselben, ist ein anderer geworden. Während man noch im Jahre 1886 den ganzen Rhein-Weser-Elbekanal wenigstens in der Weise votirt hatte, dass die Staatsregierung ermächtigt wurde „zur Ausführung eines Schifffahrtskanales, welcher bestimmt ist, den Rhein mit der Ems und in einer der Interessen der mittleren und der unteren Weser und Elbe entsprechenden Weise mit diesen Strömen zu verbinden und zwar *zunächst für den Bau der Kanalstrecke* von Dortmund etc. nach der unteren Ems“ — wurde vor wenigen Tagen vom preussische Landtage der Bau eines Kanales von Dortmund zum Rheine, also *einer Theilstrecke des 1886 schon beschlossenen Rhein-Weser-Elbekanals* abgelehnt. Die Gründe für diese Ablehnung liegen, neben verschiedenen rein politischen Motiven, hauptsächlich in einer agrarischen Strömung des Ostens, welcher merkwürdigerweise — es erklärt sich dies allerdings zum Theile aus der Aufhebung gewisser Eisenbahnstaffeltarife, welche dem Osten

günstig waren — trotz des Nutzens der Kanäle auch für die Landwirtschaft kanalfreundlich geworden ist. Aber abgesehen hievon scheint durch eine von der Staatseisenbahnverwaltung ausgehende Strömung auch ein harter fiscalischer Zug gegenüber den Wasserstrassen in vielen Kreisen, besonders leider auch in maßgeblichen Kreisen Platz zu greifen, wie auch andererseits eine höchst merkwürdige Eisenbahntarifpolitik die Wasserstrassen direct zu bekämpfen unternimmt.

So interessant und vielleicht nützlich es wäre, so vermag ich doch begreiflicherweise auf dies Alles nicht näher einzugehen; uns interessirt hier zunächst nur die Frage der Wasserstrassenabgaben. Diesbezüglich hat, wie bereits erwähnt, eine veränderte Auffassung in Preussen vielfach Platz gegriffen, die dahin geht, dass man durch Canalabgaben möglichst volle Verzinsung des Anlagecapitals herauschlagen müsse. Wie die Haltung der Regierungen und Parlamente in anderen Staaten ist, darüber möchte ich mir kein Urtheil gestatten; vielleicht erfahren wir von den Herren aus diesen Staaten darüber Näheres. Uebrigens kommt England für diese Frage nicht in Betracht, da es keine Staatscanäle besitzt. In Frankreich scheint mir, nur nach dem allgemeinen Eindrucke der Pariser Verhandlungen und nach einzelnen dort gefallenen Aeusserungen eine gewisse fiscalische Strömung vorhanden zu sein. Jedenfalls aber haben wir hier, hat ein internationaler Binnenschiffahrts-Congress, wenn solche Erscheinungen hervortreten, vollen Anlaß, sich mit denselben zu befassen. Es sei darum gestattet, auf die zu Einleitung dieses Abschnittes erwähnten Grundsätze über die Höhe der Canalabgabe des Näheren zurückzukommen.

Nach meiner Ueberzeugung ist es *grundsätzlich unrichtig*, wie ich bereits in der Einleitung andeutete, durch die Schiffahrts-Abgaben die *volle* Verzinsung der Anlage hereinbringen zu wollen. Vielmehr *soll* der den Canal erbauende Staat *einen Theil* der Verzinsung selbst beisteuern; denn nicht nur den unmittelbaren Verkehrs-Interessenten, sondern auch *ihm* und *weiten Schichten seiner Bevölkerung*, die zum Theile ganz anderen Erwerbsständen angehören, kommt der Canal, wenn es ein zweckmäßiger Canal ist (und nur ein solcher soll gebaut werden!), zu Gute. Der Staat erbaut in dem Canal nicht ein ihm und der Gesamtheit gleichgiltiges Werk, sondern ein Werk von Staats- und öffentlichem Interesse; darum ist es folgerichtig seine Sache, auch, mindestens zum Theile, die Kosten dieses Werkes zu tragen. Dass ein bedeutsamer Canal aber dem Staate selbst zu gute kommt, ergibt die Erwägung, dass mit der Verkehrssteigerung durch den Canal die Steuerkraft der Interessenten steigt, dass ferner neue Unternehmungen entstehen, die dem Staate steuerpflichtig werden, dass somit die Steuer-Einnahmen des Staates voraussichtlich steigen. Dass ihm indirect in der Förderung weiter Bevölkerungsschichten ein Vorteil erwächst, geht daraus hervor, dass die Kanäle auch eine grosse Bedeutung für die Landwirtschaft haben, dass sie durch Ermöglichung von Meliorationen den Grundwert weiter Strecken oft um viele Millionen heben, dass endlich durch die Verbilligung der hauptsächlich von den Canälen beförderten Massenartikel: Kohle, Getreide, Eisen nicht etwa bloß den Producenten und Händlern mit

diesen Artikeln, sondern der breiten Schichte der Konsumenten bedeutende Vorteile entstehen. Hiezu treten Vorteile socialpolitischer Art, je nach der Sachlage: die Decentralisation einer in einer Gegend stark concentrirten Industrie, die gleichmässige Verteilung der Production, besonders bei Kohlenförderung, da der billige, aber weniger rasche Schiffsbetrieb zu gleichmässigeren Bestellungen Anlitz gibt. Erwägt man endlich noch, dass jeder Canal auch im Kriegsfall als Wasserweg eine Rolle zu spielen berufen ist, sei es zu Transportzwecken oder zur Errichtung sanft zu bewogender Lazarethe, so wird man doch zugeben müssen, dass es wahrhaftig zahlreiche und schwerwiegende Vorteile sind, die jeder bedeutsamere Canal dem Staate direct oder indirect verschafft. Demgegenüber könnte als Nachteile eines neu zu erbauenden Wasserstrasse für den Staat nur der Ausfall in den Einnahmen der Staatseisenbahnen in jenen Staaten in Frage kommen, wo das ganze Eisenbahnnetz oder ein beträchtlicher Teil desselben sich im Besitze des Staates befindet. Auf diese vielumstrittene Frage, welche auch schon mehrere Binnenschiffahrts-Congresse beschäftigt hat und welche in jüngster Zeit in Preussen im Landtage und ausserhalb desselben in Versammlungen, wie in der Presse vielfach erörtert worden ist, vermag ich selbstredend hier nicht näher einzugehen; nur soviel sei gesagt: Auch wenn man nicht die oft verkündete vollständige Interessenharmonie zwischen Eisenbahn und Schifffahrt vertritt, so sind doch die Vorteile, welche ein neuer groszer Wasserweg den Eisenbahnen bietet, so bedeutende, dass sie den Entgang eines Theiles der Frachten (was selbstverständlich die Folge der neuen Verkehrsstrasse ist) ganz und zum grössten Theile wettmachen. Einmal erlangen die Bahnen in ihrer Rolle als Zubringer des Verkehrs zum Canale eine neue Menge von Frachten; dann werden ihnen oft Lasten abgenommen, welche sie kaum, zum mindestens nicht ohne Vermehrung des Fahrparkes, der Geleise u. s. w. bewältigen können; endlich schafft der Canal neue Unternehmungen, neuen Verkehr, bei dessen Bewältigung auch die Eisenbahnen ihren reichlichen Theil erhalten. So ist der Satz von der unbedingten Schädigung der Staatseisenbahnen durch den Canal im Ganzen wenig haltbar. Man darf sonst wohl, auch unter Erwägung der Folgen der Canalbauten für die Staatseisenbahnen an dem Satze festhalten, dass der Staat aus den Schifffahrtsabgaben nicht nebst den Unterhaltungskosten auch noch die volle Verzinsung des Kapitals herauswirtschaften soll. Daraus folgt logisch, dass er auch nicht eine Garantie dieser Verzinsung bis zu ihrem vollen Betrage von den Interessenten beanspruchen darf. Eine gewisse Garantie zu verlangen erscheint nicht unberechtigt und auch nicht unzweckmässig, da doch die unmittelbar interessierten Kreise den ersten und nächsten Vorteil von dem Canalbau zu erwarten haben und da durch eine solche Garantieleistung am sichersten das grosze Interesse an dem Bau bekundet und gewährleistet ist. Allein eine Garantie des vollen Ertrages wäre vor Allem in einem Staate mit eigenen Eisenbahnen auch schon darum unrichtig, weil dann das unbedingt nötige Interesse des Staates an dem Ertrage des Canales schwindet und weil zu befürchten steht, dass der Staat in der Tarifpolitik seiner Bahnen dem

Canale gegenüber rücksichtslos vorgehen und damit den Canalverkehr, dessen Erträgniss ihm ja garantirt ist, möglicherweise schädigen werde. Andererseits würden selbst bei Canälen, deren ausreichende Verzinsung durch den voraussichtlich bedeutenden Canalverkehr unter bleibenden Eisenbahntarifverhältnissen vollständig gesichert erscheint, die Interessenten selbst den Canalbau zu übernehmen oder eine Garantie der vollen Verzinsung zu tragen nicht in der Lage sein, so lange durch die Tarifpolitik der Staatseisenbahnen, z. B. durch Einführung von unter die Selbstkosten herabgehenden Ausnahmstarifen auf den mit dem Canale concurrirenden Linien das natürliche Ergebniss beeinträchtigt, der Canalverkehr geschädigt werden kann. Es ist bemerkenswert, dass in diesem Sinne sich selbst der preussische Finanzminister MIQUEL bei den Debatten über den Rhein-Dortmund-Canal im preussischen Landtage ausgesprochen hat.

Uebrigens bleibt es wohl sehr zweifelhaft, ob denn, wenn durch die Abgaben die volle Verzinsung des auf die Wasserstrasse aufgewendeten Kapitals erreicht, oder dem Staate diese Verzinsung garantirt werden soll, noch irgend welche Berechtigung für die Monopolstellung des Staates mit Hinsicht auf Canalbauten vorhanden ist oder nicht, und ob dann nicht vielmehr, wie in England, Amerika und anderen Staaten, der betreffende Canalbau den Interessenten überlassen werden müsste — allerdings in Staaten mit einem grossen Staatseisenbahnnetze unter Garantie des Staates hinsichtlich der den Canal gefährdenden Tarifmassnahmen. Dass sonst ein privater Canalbau in solchen Staaten kaum denkbar ist, bedarf nach dem oben Erörterten keiner weiteren Darlegung.

Ich resumire die Ausführungen über den ersten Grundsatz hinsichtlich der Höhe der Schifffahrtsabgaben: Diese Abgaben dürfen schon von grundsätzlichen Gesichtspunkten aus nicht so hoch bemessen werden, dass sie die volle Verzinsung des Anlagenkapitals decken; denn die betreffende Wasserstrasse gewährt dem Staate unmittelbar und mittelbar bedeutende Vorteile, so dass es Sache des Staates sein muss, auch einen Teil der Kosten, resp. der Zinsen des Baucapitals zu tragen.

Der zweite, ebenso bedeutsame und sich eigentlich von selbst aus der Natur der Verkehrsentwicklung ergebende Grundsatz für die Höhe der Schifffahrtsabgaben ist der, dass die Höhe niemals eine solche sein darf, dass dadurch der natürliche Vorzug der grösseren Billigkeit des Wasserweges gegenüber dem Landwege ganz oder fast ganz wettgemacht wird. Mit anderen Worten: die Abgabe darf den Wassertransport nie soweit verteuern, dass dann mit den bei einer gesunden und vernünftigen Tarifpolitik aufgestellten Tarifen der Bahnen nicht mehr erfolgreich concurrirt werden kann. Ein Kanal, der nur bei so hohen Gebühren gebaut würde, soll nicht gebaut werden, da der Hauptzweck: die Erlangung eines *billigen* Wassertransportes verfehlt ist.

Wie hoch nun diese Belastung durch die Canalabgabe sein darf, wenn noch erfolgreich mit der Bahn concurrirt werden soll, das ist eine Frage, die von Fall zu Fall, je nach den vorliegenden Concurrrenzverhältnissen zwischen

Bahn und Schifffahrt, je nach der Stärke des zu erhoffenden Verkehrs beurteilt werden muss. In alten Projecten des Rhein-Weser-Elbekanales ist — allerdings zum Zwecke der Erreichung einer 5 % igen Verzinsung! — eine Canalgebüth von 0,8 Pfennig p. Tonnenkilometer berechnet worden.

In der oben erwähnten Denkschrift über den Mittellandkanal wird eine Abgabe von $\frac{1}{2}$ Pfennig als ausreichend empfohlen; in der abgelehnten Vorlage für den Rhein-Dortmundkanal (vgl. Seite 8) war von der Staatsregierung eine Abgabe von 1 Pf. p. Tonnenkilometer in Aussicht genommen und dabei immer noch gegenüber der Eisenbahnfracht folgender Vergleich aufgestellt worden:

Es soll für Steinkohle u. Coaks eine Canalfracht von 1 Pf. und eine Abgabe in der gleichen Höhe angenommen, die Fracht per Tonne sich stellen:

Bei einer Entfernung von	Auf der Eisenbahn	Auf dem Canale
10 Kilom. auf	0,80 Mk.	0,20 Mk.
15 " "	1,00 "	0,30 "
20 " "	1,10 "	0,40 "
30 " "	1,50 "	0,60 "
40 " "	1,80 "	0,80 "

und unter Zugrundelegung von 5 Pf. pro Tonnenkilom. auf den Anschlussbahnen, bei einer Länge solcher Anschlussbahnen von 4 Km.:

Bei einer Entfernung von	Eisenbahnfracht	Canalfracht
8 Km.	1,05 Mk.	0,36 Mk.
19 " "	1,38 "	0,58 "
26 " "	1,55 "	0,72 "
32 " "	1,68 "	0,84 "
35 " "	1,78 "	0,90 "
54 " "	2,63 "	1,28 "

Unter der Voraussetzung der Richtigkeit dieser Annahmen der Höhe der Eisenbahn- wie der Canalfracht würde sich hier — selbst bei einer Canalabgabe von einem vollen Pfennig per Tonnenkilometer — noch eine günstige erfolgreiche Concurrenz des Canales gegenüber den Eisenbahnen ergeben. Der jetzt geltende normale Eisenbahntarifsatz beträgt allerdings für Kohle 2,2 Pfennig p. Tkm. und 6—12 Pf. Expeditionsgebüth; einzelne Ausnahmetarife sind aber auch unter diesen Betrag heruntergegangen, welcher die auf 2 Pf. veranschlagten Canalfracht + Canalabgabe kaum noch wesentlich übersteigt. Allerdings dürfte sich die Kanalfracht wol etwas niedriger stellen als oben (1 Pf. p. T.km.) angenommen; bei dem Mittellandkanale ist sie in der Denkschrift der Interessenten auf 0,7 Pf. veranschlagt.

Die auf den Wasserstrassen Preuzens bestehenden Tarife auf den Einheitssatz von 1 T.km. umzurechnen, ist leider ein Ding der Unmöglichkeit, da alle diese Abgaben nach der Tragfähigkeit des Schiffes und nicht nach der wirklichen Ladung bemessen sind, da sie ferner nur an bestimmten Schleusen erhoben werden und die zurückgelegte Strecke nicht in der Gebüth berücksichtigt wird. Nach SYMPHER's Schätzung würde nur 0,2 Pf. Abgabe p. T.km. der Ladung im Durchschnitte auf jenen Wasserstrassen, auf denen Abgaben erhoben werden,

bezahlt; nach der kürzlich erfolgten Erhöhung dieser Abgaben auf den märkischen Wasserstrassen, die wohl im Durchschnitte auf weit mehr als die Hälfte der bisherigen Höhe zu veranschlagen ist (das Nähere s. unten), würde sie wohl im Durchschnitte aller Wasserstrassen 0,4 bis 0,5 Pfennige, wenn nicht mehr, betragen.

Schon aus den bisherigen Erörterungen ergibt sich, dass es kaum möglich ist, einen bestimmten ziffermässig zu formulierenden Einheitssatz für die Höhe der Gebühr aufzustellen, einen Satz, der die Grenze bezeichnete, bis zu welcher ohne Gefahr für den Verkehr auf der Wasserstrasse eine Abgabe erhoben werden kann. Es hängt dies eben, wie erwähnt, zu sehr von den jeweiligen wirtschaftlichen Verhältnissen im Canalgebiete, von der möglichen oder wahrscheinlichen Verkehrsausdehnung u. s. w. ab. Von Fällen besonders günstigen Verkehrs abgesehen, wird man wohl einen Einheitssatz von 0,2—0,5 Pf. pro Tkm. noch für ausreichend halten müssen. Auf den bestehenden Wasserstrassen von kleinen Dimensionen und ungenügender Bauart ist auch dieser Abgabensatz schon sehr reichlich bemessen, da dieselben die Befahrung mit grossen Fahrzeugen mit lohnenden Frachtsätzen nicht gestatten. Hiezu kommt das unten näher zu erörternde, eine *weitere sehr erhebliche* Belastung der Schifffahrt nach sich ziehende System der Abgabebemessung nach der Tragfähigkeit.

Ueberhaupt bedarf besonderer Vorsicht die nachträgliche Abänderung, bezw. Erhöhung der Gebühren auf einer bereits im Betriebe befindlichen Wasserstrasse; es sei gestattet, auch diese Frage kurz zu erörtern. Wird nämlich eine Wasserstrasse mit bestimmt normirten Abgabensätzen eine Zeit befahren, so haben sich die Frachtsätze nach diesen Abgabensätzen regulirt; die Schifffahrt hat dadurch die Möglichkeit gewonnen, diese Abgaben zu tragen, da sie den ihre Kräfte übersteigenden Teil in der Fracht auf den Befrachter abwälzen konnte. Tritt nun dann, nachdem sich bereits im regelmässigen Schiffsverkehre feste Frachtsätze gebildet haben, eine Erhöhung der Abgaben ein, dann ist eine Ueberwälzung sehr schwer und das Plus an Abgabe in der Regel von dem Schiffer allein zu tragen. Uebrigens ist eine solche Erhöhung der Abgabe auch nur dann irgend gerechtfertigt, wenn für die Wasserstrasse bedeutende Neuaufwendungen gemacht sind, so dass ohne Erhöhung der Abgabe dem Staate ein weit höherer Betrag für Unterhaltung und Verzinsung des — höher gewordenen — Anlagecapitales zu Lasten fiel. Aber auch in solchen Fällen bedarf es einer Bekanntmachung geraume Zeit, mindestens etwa 6 Monate vor Inkrafttreten der Erhöhung, damit nicht aus laufenden, auf die früheren Tarife basirten Contracten und Frachtcalculationen den Interessenten schwerer Schaden erwächst.

Zum Schlusse dieses Abschnittes noch ein kurzes Wort über die Abgaben und deren Höhe auf im Privatbesitze befindlichen Wasserstrassen:

In den vorstehenden Erörterungen sind immer Canäle des Staates, allenfalls weiterer kommunaler Verbände (Provinzen, Kreise u. dgl.) ins Auge gefasst, weil diese von besonderem Interesse sind und hier die Verhältnisse ganz anders

liegen, wie bei Privatkanälen. Bezüglich der Abgaben auf Privatkanälen ist schon auf dem Pariser Congresse, bezw. von den Berichterstattern desselben die volle Berechtigung derselben auch zu Zwecken der vollen Verzinsung der angelegten Capitalien zugestanden worden. Ueber diese allgemeine Frage habe ich mich daher nicht zu äussern. Dennoch muss es bezüglich der Höhe der Abgaben auch hier eine gewisse Norm geben, da einmal auf öffentlichen Wasserstrassen — nur um solche kann es sich handeln — nicht durch private Masznahmen der Verkehr erschwert oder behindert werden soll. Man wird auch bei von Privaten erbauten und verwalteten Wasserstrassen, sofern es nach dem Rechte des Landes öffentliche Wasserstrassen sind, an einem Aufsichtsrechte des Staates hinsichtlich der Abgabenerhebung festhalten und insbesondere verlangen müssen, dass der Staat ein gewisses, der Verzinsung der Anlage Rechnung tragendes Maximum der Abgaben festzulegen und willkürliche Begünstigungen fernzuhalten in der Lage sei. Die Frage ist zwar wenig practisch, da die betreffenden Canaleigentümer im eigenen Interesse sich vor Uebertreibung ihrer Abgaben-Forderungen hüten werden; immerhin mag aber ein Fall eines Ausnutzens eines solchen Wassermonopoles denkbar sein. Darum ist hier kurz auch diese Frage gestreift worden. Ich resumire die Ausführungen über die Höhe der Schifffahrtsabgaben und den Einheitssatz derselben in Folgendem :

1) Die Abgaben für Benützung einer künstlichen Wasserstrasse des Staates (oder eines Communalverbandes) dürfen *nicht so hoch* bemessen werden, dass sie dem Staate die *volle* Verzinsung und Amortisation des Anlagecapitales, geschweige einen weiteren Unternehmergeinn einbringen; denn dem Staate erwachsen aus jeder wertvollen Wasserstrasse — nur solche sind zu erbauen — so viele unmittelbare und mittelbare Vorteile für seine Finanzen, wie für weite Schichten seiner Bevölkerung, dass es durchaus berechtigt ist, auch vom Staate zu fordern, er habe mindestens auf einen Teil der Verzinsung des Capitales zu verzichten. Ebenso kann auch nur eine *teilweise* Garantie der Interessenten für die Verzinsung des Anlage-Capitales für gerechtfertigt erklärt werden.

2) Die Obergrenze der Abgaben ist dadurch unbedingt gegeben, dass die Canalfracht auch bei der Canalabgabe noch immer eine wesentlich geringere sein muss, als die niedrigsten Frachtsätze concurrirender Eisenbahnlilien; der natürliche Vorteil des Wasserweges, weit billigere Güterbeförderung zu gewähren, darf durch zu hohe Abgaben nicht wettgemacht werden.

3) Der Einheitssatz der Schifffahrtsabgaben muss sich nach den jeweiligen Verhältnissen richten; nach bisherigen Erfahrungen wird er, von Fällen besonders verkehrsreicher oder sonst günstig situirter Wasserstrassen abgesehen, 0,2 — 0,5 Pf. p. Tkm. kaum übersteigen dürfen. Der Satz muss um so geringer sein, je weniger leistungsfähig die betreffende Wasserstrasse ist.

4) Mit besonderer Vorsicht und Zurückhaltung ist bei Erhöhung von Abgaben auf bereits länger in Betrieb befindlichen Wasserstrassen vorzugehen. Eine solche Erhöhung ist nur dann gerechtfertigt, wenn auf die betreffende

Wasserstrasse bedeutende Aufwendungen zur Verbesserung ihrer Schiffbarkeit gemacht worden sind. Aber auch dann erfordert die Rücksichtnahme auf die Schifffahrt, welche die Gebührenerhöhung in der Fracht abzuwälzen schwerlich in der Lage ist, grosse Vorsicht, jedesfalls aber eine Bekanntmachung der bevorstehenden Erhöhung geraume Zeit, etwa 6 Monate vor ihrem Inkrafttreten.

5) Auch auf von Privaten gebauten und verwalteten öffentlichen Wasserstrassen ist dem Staate ein gewisses Aufsichtsrecht hinsichtlich der Feststellung und Erhebung der Abgaben zuzugestehen. Auch soll der Staat das Recht haben, trotz Anerkennung des Rechtes der Abgabenerhebung zur vollen Verzinsung des Unternehmens, ein Maximum der Abgaben festzusetzen, um eventuell die Ausbeutung eines Wasserwegsmonopoles zu verhüten.

III. DIE ART DER BEMESSUNG DER ABGABEN.

Nächst der Frage der Höhe der Abgaben ist die Frage der Art der *Bemessung* derselben von besonderem Belang; einerseits deshalb, weil dadurch die Abgabe mehr oder minder schwer oder leicht, bald drückend, bald erträglich erscheinen kann, andererseits weil nur eine rationelle Bemessung die gerechte Verteilung dieser Abgaben garantirt. In diesem Abschnitte werden daher eine ganze Reihe von Einzelfragen zu erörtern sein. Zunächst die allgemeine Frage, ob die für Befahrung einer Wasserstrasse (von Häfen u. dgl. soll wie schon erwähnt, in vorliegendem Referate ganz abgesehen werden) zu entrichtenden Abgaben als eine einzige, wenn auch vielleicht in Teilen zu erhebende Gesamtabgabe oder allein als Gebühr für die Benützung von Schleusen, Hebewerken u. s. w. oder vielleicht in beiden Formen zu erheben sein wird. Daran würden sich die weiteren Fragen nach den Grundlagen der Bemessung, den verschiedenen Systemen derselben, der Bemessung unter Berücksichtigung der Tragfähigkeit, der wirklichen Ladung des Fahrzeuges, der Art, des Wertes des Ladungsgüter, der Entfernung u. s. w. zu knüpfen haben. Dann würde die Frage der Befreiungen und Ermäszigungen der Abgaben, wie der Erhebung besonderer Nebengebühren, schliesslich die Frage der Erhebung und Controle zu behandeln sein. Ein Anhangsabschnitt an geeigneter Stelle müsste die Besonderheiten bei der Flözerei erörtern.

A.) Gesamtabgaben oder Einzelgebühren ?

Diese allgemeine Frage ist verhältnissmässig rasch zu erledigen. Ist nämlich grundsätzlich die Erhebung einer Abgabe für Benützung einer Wasserstrasse nur als Entgelt für den dadurch gewährten wirtschaftlichen Vorteil zugestanden, so folgt wohl daraus, dass für diese Benützung als Ganzes, nicht etwa bloss für Benützung einzelner Einrichtungen der Wasserstrasse, der Schleusen, Hebewerke u. s. w. die Abgabe zu entrichten ist. Der wirtschaftliche Vorteil, der dem Befahrer des Canales gewährt wird, liegt in der Befahrung der ganzen Strecke des Canales oder eines Teiles desselben zu Zwecken des Transportes,

nicht im Durchfahren einer Schleuse, in der Benützung eines Hebewerkes. Ob zur Erreichung des Zweckes des Schiffers: zur Erreichung des Bestimmungs-ortes an der Canallinie oder am Schlusse derselben keine oder viele Schleusen durchfahren werden müssen, ist für den Schiffer gleichbedeutend; im Gegenteil, viele Schleusen bedeuten für ihn Verzögerung der Reise und damit eher einen geringeren Vorteil als die Fahrt durch eine schleusenlose oder mit wenigen Schleusen versehene Wasserstrasse. So richtig daher bei der Auffassung der Abgabe als Ersatz für aufgewendete Kosten das Schleusengeld sein mag, bei der hier vertretenen Auffassung als Entgelt für den gewährten wirtschaftlichen Vorteil hat es keine Bedeutung, vielmehr kann hier nur die Gesamt-abgabe für die Befahrung der Wasserstrasse das Richtige sein; von Einfluss auf Bemessung derselben können auch nur jene Momente sein, welche den gebotenen wirtschaftlichen Vorteil beeinflussen, wie die Quantität, vielleicht in gewissem Grade auch die Art der Ladungsgüter, die auf der Wasserstrasse zurtückgelegte Entfernung u. s. w. Diese Bemessung der Abgaben als Gesamt-abgabe je nach dem Masse der Benützung des Canales hat auch gegenüber der Erhebung blosser Schleusenzölle und Hebewerkgebühren etc. den Vorzug grösserer Gerechtigkeit: sie vermeidet die Ungleichheit, welche darin liegt, dass ein Schiffer auf seiner — vielleicht kürzeren Route — doppelt so viel Schleusen zu passiren hat, als ein anderer; sie bringt System in eine willkürliche, vom Zufall abhängige Erhebung; sie kann aber auch die für die besonderen Vorkehrungen, wie Schleusen u. Hebewerke, erforderliche Gebühren bei richtiger Ausgestaltung völlig hereinbringen, so dass auch von der Unentgeltlichkeit dieser Einrichtungen nicht die Rede zu sein braucht. Andererseits wird durch angemessene Einrichtungen auch dem Befahrer schleusenloser Strecken eine angemessene Canalabgabe auferlegt werden können.

Mit diesen allgemeinen grundsätzlichen Ausführungen soll jedoch nicht gesagt sein, dass die Erhebung eines besonderen Schleusengeldes neben der allgemeinen Canalabgabe unter allen Umständen ausgeschlossen sein muss. Es wäre vielleicht der Fall möglich, dass die Erbauung einer neuen grösseren Schleuse oder eines Hebewerkes abhängig ist von der Erhebung einer Abgabe für die neue Anlage; unter solchen Umständen könnte es vielleicht gerechtfertigt sein, von den Benützern der neuen Anlage — da nur für sie dieselbe geschaffen worden ist, — eine besondere Schleusengebühr zu erheben, besonders wenn eine allgemeine Abgabenerhöhung zu verwerfen ist.

B.) Die bisherigen Systeme der Abgaben-Bemessung.

Wenn es sich nunmehr darum handelt, die richtigen Grundlagen für die Abgaben-Bemessung zu finden, so wird naturgemäss vorerst zu prüfen sein, nach welchen Grundsätzen und, soweit streng systematisch vorgegangen wird, nach welchem Systeme derzeit die Abgaben-Bemessung auf Wasserstrassen in jenen Staaten, in welchen solche Abgaben bestehen, stattfindet. Dann würde hieraus festzustellen sein, welche verschiedene Systeme der Abgaben-Bemessung

es gibt. Auf Grund dieses Materiales könnte sodann eine Kritik der einzelnen Systeme stattfinden und die Erörterung der ganzen Frage zur Empfehlung des einen oder anderen Systemes mit oder ohne Abänderung desselben gelangen. Es soll versucht werden, in dieser Gedankenfolge die vorliegende Frage zu erörtern.

Die Abgaben-Bemessung auf den derzeit mit Abgaben belasteten Wasserstrassen ist eine äusserst verschiedene. Es erklärt sich dies zum Teile vielleicht daraus, dass man sich bei Aufstellung der Tarife nicht sehr durch theoretische Principien leiten liess, zum Teile dadurch, dass die von der Theorie gegebenen Grundideen durch verschiedene practische Erwägungen beeinflusst werden mussten; endlich war die Auffassung von dem Character der Abgaben sehr verschieden. Je nach der Auffassung der Wasserstrassenabgaben als eine Steuer auf den Verkehr oder als eine Gebühr für Benützung einer vom Staate zum Gebrauche vorgehaltenen Einrichtung u. s. w. sind in den einzelnen Staaten ganz verschiedene Grundlagen der Abgaben-Berechnung maszgebend gewesen und noch heute maszgebend; hiezu kamen die erwähnten practischen Erwägungen, hauptsächlich die Leichtigkeit und Sicherheit der Erhebung betreffend. Zunächst ist für die Auflegung von Wasserstrassenabgaben als *Steuer* auf den Wasserverkehr das classische Land Russland, welches fast durchweg, wenigstens bis in die jüngste Zeit [eine Reform ist schon 1892 geplant gewesen] Abgaben (Zölle) *nach dem Werte der beförderten Waaren* und zwar, je nach den Verhältnissen in der verschiedensten Höhe ($\frac{1}{4}$ % auf der Wasserstrasse von Sebesch zur Dwina, 1 % auf dem Dniester, u. s. w.) erhob. (1) Daneben bestehen in Russland auch Abgaben mit einem festen, nach gewissen Berechnungen aufgestellten Satze per Tonne. Hingegen wird auf die durchfahrene Strecke keine Rücksicht genommen: jedes Fahrzeug, das in die betreffende Wasserstrasse eintritt, hat einmal den festgesetzten Wertzoll oder Tonnenzoll zu bezahlen, gleichgiltig welche Strecke von dem Fahrzeuge zurückgelegt wird. Dass dieses System ein ganz unrichtiges ist, weil es: a) nach dem Waarenwert belastet, somit eine *Steuer* auf den Verkehr darstellt, b) die zurückgelegte oder zurückzulegende Entfernung nicht berücksichtigt und weil c) die Gewicht- und Wertfeststellung leicht begreiflicherweise (beide beruhen auf Selbstangaben der Frachtführer) sehr mangelhaft ist, ist auch schon in Russland erkannt; es sind auch zahlreiche Vorschläge bereits gemacht, darunter auch der Vorschlag der ständigen Commission zur Untersuchung der auf die Binnenschifffahrt bezüglichen Fragen, welcher dahin geht, die Abgaben bei Dampfschiffen nach der Grösze der Triebkraft (Anzahl der Pferdekkräfte), sonst nach *Bauminhalt* und *Tiefgang* der Schiffe, nach dem *Gewichte der beförderten Waaren*, die in höchstens 3 Classen zu sondern sind, nach der befahrenen Strecke, nach der Anzahl der Reisenden oder Verkehrseinheiten (?) zu erheben. Im übrigen sprach sich die Commission gegen jegliche Abgabe aus, die nicht der Ver-

(1) Die Daten sind dem Referate von N. VON SYTENKO für den Pariser Binnenschifffahrts-Congress entnommen.

besserung der Wasserstrasse oder deren Ausrüstung gewidmet sei, also gegen jegliche Verkehrssteuer, Zoll oder dgl. und betonte wieder das Gebühren-Princip.

Wie sich seither die Frage in Russland gestaltet hat, ist mir nicht bekannt.

Anders als Russland hat sich Holland (1) zu dieser Frage gestellt: die dort auf den Staatswasserstrassen (Kanälen) erhobenen Abgaben tragen vollständig den Gebührencharacter an sich, bedeuten nichts anderes als das Entgelt für eine empfangene Leistung. Sie werden *per Kubikmeter* des Rauminhaltes des Schiffes erhoben, ohne Abstufung nach der Art der Waare, höchstens unter Befreiung von dem Zolle oder der Hälfte desselben bei leeren oder mit gewissen Waaren (Futtermittel, Dünger) beladenen Fahrzeugen. Uebrigens ist die vollständige Aufhebung der Staatszölle auf den Kanälen, wo noch solche erhoben werden (manche Kanäle sind jetzt schon abgabenfrei) geplant; doch werden dann noch die von den Gemeinden, den Provinzen, den „Wasserschappen“ genannten Genossenschaften eingehobenen Zölle bestehen bleiben. Die durchfahrene Entfernung wird auch hier nicht berücksichtigt, sondern einfach bei den Schleusen und Brückendurchfahrten eine bestimmte Gebühr per Kubikmeter des Schiffes — der Rauminhalt wird entweder nach den vorgezeichneten amtlichen Documenten angenommen oder geschätzt — erhoben. Die Tarife sind niedrig (0.5 cents für 1 Kubm. in Durchschn.).

In *Frankreich* (2) sind durch Gesetz von 1880 die Abgaben auf allen Staatskanälen aufgehoben. Vordem bestanden auf einzelnen concessionirten Kanälen (z. B. Kanal von Briare) Gebühren, bemessen nach Gewicht der Waaren und für je 5 Kilometer Fahrt, also nach einem System, das auch die zurückgelegte Entfernung berücksichtigte; später wurde eine allgemeine Schifffahrtsabgabe eingeführt, die jedoch für jede einzelne Wasserstrasse speciell festgesetzt wurde; ein Gesetz von 1837 führte auf sämmtlichen schiffbaren und flöszbaren Strömen und Flüssen eine gleichförmige vereinfachte Gebühr ein, welche wiederum stets per Tonne und 5 Kilom. Fahrt zu berechnen war. Heute bestehen noch auf 804 Kilometern Kanälen oder kanalisirter Flüsze, welche sich *nicht* im Staatseigenthum befinden, sondern „concessionirt“ sind, Gebühren nach demselben System der Gebührenerhebung per Tonnenkilometer, *nach der wirklichen Ladung* berechnet; nur zum geringen Teile wird die Gebühr per Schleuse (Kanal St. Denis, Kanal St. Martin) erhoben, ohne Berücksichtigung der Entfernung; bei einzelnen dieser Kanäle werden in den Tarifen nur 2 Classen von Gütern unterschieden; bei einer Reihe anderer bestehen ausführliche Tarife für alle verschiedenen Waaren.

In *Deutschland*, woselbst seit 1870 die früher bestandenen Elbzölle, als letzter Rest einer *Besteuerung* des Wasserverkehres aufgehoben worden sind, existiren gleichwol vielfach *Gebühren* für die Benützung der Kanäle, zumeist

(1) Dem Referate von *Deking-Dura* für den Pariser Congress entnommen.

(2) Nach dem Berichte von L. COUVREUR für dem Pariser Congress.

in der Form von Schleusengeldern; auch bei den in Ausführung befindlichen oder geplanten groszen Kanälen ist eine Kanal-Abgabe in Aussicht genommen. Die Verfassung des Deutschen Reiches lässt auf natürlichen Wasserstrassen nur Abgaben für die Benützung besonderer Anstalten, die zur Erleichterung des Verkehres dienen, zu und gestattet hier wie auf den künstlichen Wasserstrassen, welche Staatseigentum sind (im Privateigentum stehende Kanäle würden hiedurch nicht berührt), nur Abgaben, welche die zur Unterhaltung und gewöhnlichen Herstellung der Anstalten und Anlagen erforderlichen Kosten nicht übersteigen.

Im Rahmen dieser Norm der Verfassung sind sodann in den einzelnen Deutschen Bundesstaaten zahlreiche Gesetze und Verordnungen über die Abgaben auf künstlichen Wasserstrassen erlassen worden; nur in Hessen, Württemberg, Hamburg und Elsass-Lotharingen bestehen keine Abgaben auf Wasserstrassen. Die in Preussen, Bayern, Mecklenburg und andern deutschen Staaten erlassenen Normen und Tarife für die Abgabenbemessung sind sehr verschiedenartig; ich muss es hier unterlassen, alle gründlich zu erörtern (anhangsweise sind in Anlage II, III, IV, V hier einige Tarife abgedruckt, vgl. dieselben).

Die Grundlage der Bemessung ist bei den meisten die Tragfähigkeit des Schiffes. Die Gebühr wird von 5 zu 5 Tonnen der Tragfähigkeit auferlegt. Eine Abweichung von diesem Systeme findet nur statt bei dem bayrischen Donau-Main-Kanale, woselbst das wirkliche Ladungsgewicht zu Grunde gelegt wird; ähnliches geschah früher auf der canalisirten Saar bis zur Aufhebung der Gebührenerhebung; in einzelnen Wasserstrassen-Tarifen ist statt von 5 Tonnen Tragfähigkeit von 10, auch von 12 cbm. Nettoräumgehalt die Rede; das System ist das gleiche. Eine Berücksichtigung der Entfernung findet mit Ausnahme des Donau-Main-Kanales (Ludwigcanales) nicht statt, es wird einfach an bestimmten Schleusen die Abgabe nach festen gleichmässigen Sätzen erhoben. Die Art der Ladung wird meist nur durch Unterscheidung weniger Klassen in Rücksicht gezogen: Rohmaterialien (Steine, Kohle, Erz u. dgl. auch Düngermittel) haben nur halbe oder sonst stark ermässigte Sätze zu zahlen. Characteristisch war bis vor kurzem auf eine Reihe von Wasserstrassen Preussens — den märkischen Wasserstrassen — die Norm, dass die Gebühr nur bis einem gewissen Höchstmasz (welches bei Tragfähigkeit von 116 To. erreicht war) berechnet wurde; grössere Schiffe zahlten nur diese Maximalabgabe für 115 Tonnen, während unter Umständen ihr Tonnengehalt sich bis auf 400 Tonnen belief. Diese Norm ist im Jahre 1892 auf den märkischen Wasserstrassen und einigen anderen Wasserstrassen beseitigt worden, bei gleichzeitiger Erhöhung der Gebührensätze, so dass sich für die groszen Schiffe ein Mehrfaches und Vielfaches der früheren Gebühr ergab. Dies ist genauer auseinandergesetzt in der Tabelle einer Eingabe des Centralvereines für Binnenschifffahrt in Berlin (diese Tabelle ist im Anhang als Anlage VI beigefügt). Bei dem überwiegend herrschenden Systeme der Berechnung nach der Tragfähigkeit ist jedoch in einigen Tarifen auch der nur teilweisen Beladung der

Schiffe (bei schlechtem Wasserstande u. s. w.) dadurch Rechnung getragen, dass bei einer Ladung unter der Hälfte nur die halben Gebührensätze erhoben werden. Leere Fahrzeuge zahlen meist ein Sechstel, neuerdings noch viel weniger. Endlich gibt es gewisse Befreiungen für Staatsschiffe, für Schiffe, deren Zweck nicht die Güterbeförderung ist, für kleine Kähne u. s. w. Auf dies Alles kann vorläufig nicht näher eingegangen werden.

Ueber das System, wie manche Einzelbestimmungen der Wasserstrassen-Abgaben-Tarife in Preuszen ist in jüngster Zeit aus Schifferkreisen wiederholt Klage geführt worden — hauptsächlich in Folge der 1892 vorgenommenen Erhöhung der Abgabensätze; wir kommen auf diese Beschwerden bei der Kritik der einzelnen Systeme näher zurück.

Endlich kennt *England* (1), woselbst es keine Staatskanäle gibt, Abgaben auf verschiedenen von Gesellschaften oder Privaten gebauten und verwalteten Kanälen. Die Systeme sind sehr verschieden, es gibt blossе Schleusenzölle und vollständige Kanalabgaben per Tonne und Meile. Die Güterart ist durch eine Classification in mehrere Classen zumeist berücksichtigt. Die Sätze sind nach den Begriffen des Festlandes sehr hohe; sie schwanken von $\frac{1}{2}$ —2 penny per Tonnenmeile.

Ueber die Abgaben in anderen Staaten ist es mir zu meinem Bedauern nicht möglich gewesen, das erforderliche Material aufzubringen u. zusammenzustellen.

Schon aus der bisherigen knappen Skizze der verschiedenen Abgaben-Normen und-Tarife (im Uebrigen muss ich betreffs der Einzelheiten auf die Anlagen gegenwärtigen Referates, wie der Referate für den Pariser Congress verweisen) geht hervor, dass drei verschiedene *Systeme* der Bemessung der Abgaben bestehen:

- 1) Die Abgabenbemessung nach dem *Werte* der Ladungsgüter.
- 2) Die Bemessung nach der *Tragfähigkeit* bezw. Rauminhalt des Schiffes ohne Berücksichtigung der wirklichen Ladung, bezw. mit gewissen Ermäszigungen bei keiner oder einer sehr geringen Ladung.
- 3) Die Bemessung nach der *wirklichen Ladung*, meist unter gleichzeitiger Berücksichtigung der zurückgelegten Entfernung.

Die Art der Güter findet vollständige Berücksichtigung im erstgenannten Systeme, eine gewisse nach wenigen verschieden tarifirten Classen im 2. und 3.^{ten} Systeme. Die Entfernung kann bei allen den genannten Systemen berücksichtigt, bezw. mit denselben combinirt werden, wenn dies auch bisher meist bei dem 1^{ten} u. 2^{ten} Systeme nicht der Fall ist.

Es wird sich für uns nunmehr darum handeln, die einzelnen Systeme, wie in Zusammenhang damit die wichtigen Grundnormen der verschiednem Abgabentarife kritisch zu Prüfen.

(1) Bericht von Mr. CLEMENTS für den Pariser Congress.

C.) Kritik der Systeme.

I.) KRITIK DER GRUNDSÄTZE FÜR DIE BEMESSUNG.

Aus der Darstellung der bisherigen Abgabeberechnung in den verschiedenen Ländern ergibt sich leicht, welches System der Gebührenberechnung als das grundsätzlich richtigste und gleichzeitig praktisch zweckmässigste empfohlen werden kann. Zunächst wird man vom grundsätzlichen, wie vom practischen Standpunkte das System der Abgabe nach dem *Werte der Ladung* — und wäre die Höhe der Abgabe auch keine bedeutende, vielmehr den im vorigen Abschnitte erörterten Anforderungen entsprechend — *unbedingt verwerfen* müssen. Vom grundsätzlichen Standpunkte deshalb, weil eine Gebühr nach dem Waarenwerte eine *Steuer* auf den Verkehr bedeutet und nicht eine blosser Gegenleistung für die Gewährung der Benützung einer Anlage (*Gebühr*) darstellt. Handelt es sich um letzteres, so könnte der Wert der Waare höchstens insofern in Betracht kommen, als er für die Höhe der Fracht in Betracht kommt, d. i. für den *wirtschaftlichen* Vorteil, den die Wasserstrasse dem Frachtführer bietet. Dies ist aber durchaus nicht der Fall; wenn auch gewisse höher bewerthete Artikel in der Regel eine höhere Fracht zahlen müssen, als die geringwertigen Massenartikel, so stehen doch der Wert der Waare und die Höhe der Fracht nicht in einem so gleichartigen Verhältnisse, dass man, um die eine höhere Fracht einbringenden Artikel höher zu belasten, einfach nur dem Waarenwerte nachzulegen brauchte. Einer näheren Erörterung bedarf übrigens diese grundsätzliche Frage nicht. Aber auch in practischer Hinsicht ist dieses System durchaus abzulehnen; es hat sich auch, den dem Pariser Congressse gemachten Mittheilungen zufolge, in der Praxis in Russland sehr schlecht bewährt. Die Feststellung des Wertes kann nämlich doch nur auf zwei Wegen erfolgen: durch eine amtliche Abschätzung bezw. Berechnung des Wertes der Ladung oder durch eine Selbstangabe der Frachtführer. Beide Wege sind ungangbar und unverlässlich. Eine solche amtliche Wertfeststellung ist — bei den derzeitigen Organen der Wasserbauverwaltung, bezw. Finanzverwaltung, deren die Gebührenerhebung übertragen ist, — einfach undurchführbar, da diese Organe der erforderlichen Markt- u. Preiskenntniss entbehren; aber selbst wenn man noch so erfahrene Personen zur Beurteilung des Wertes der Waaren zur Verfügung hätte, so würde diese bei der Verschiedenartigkeit der Waaren, bei den fortwährenden Preisschwankungen in den meisten Artikeln zu beständigen Beschwerden und Reclamationen Anlass geben und, da man doch die Entscheidung der ausführenden unteren Organe nicht für inappellabel erklären könnte, einen langwierigen Instanzenweg unausbleiblich machen; dazu kämen noch die unvermeidlichen bedeutenden Verzögerungen des Transportes durch die Wertfeststellungen, die Schwierigkeit der Einrichtung einer solchen amtlichen Wertfeststellung, die Miszlichkeit der Feststellung von Wertänderungen bei Ab- und Zuladungen während der Reise u. s. w. Auch wenn der Versicherungswert der Ladung als Hilfsmittel zur Wertfeststellung herangezogen werden sollte, wäre noch

nichts gewonnen; denn einmal werden viele Ladungen gar nicht, viele durch General-Polizze versichert, ferner aber würde voraussichtlich die Versicherungssumme durch die Erwägung, dass von derselben die Abgaben abhängig sein sollten, wesentlich beeinflusst werden. Nicht minder practisch unhaltbar ist die Wertfeststellung durch Selbstangabe des Frachtführers. Abgesehen davon dass hierbei — mangels sachverständiger Controle, — dem Unterschleif Thür und Thor geöffnet wird, ist auch meist der Frachtführer bei bestem Willen nicht in der Lage, verlässliche Angaben über den Wert zu machen; ebenso sind die Frachtpapiere — die oft gar nicht mit auf das Schiff genommen werden — hiefür nicht maszgeblich, soweit sie selbst eine Wertangabe enthielten. Zudem ist eine wirksame Controle aus den oben erörterten Gründen gar nicht ausführbar und führt selbst die oberflächlichste Revision des Schiffsinhaltes Verzögerungen des Transportes und sonstige Misstände mit sich. So zeigt sich, dass, auch abgesehen von den grundsätzlichen Bedenken, die Erhebung von Kanal- oder sonstigen Wasserstraszen-Abgaben nach dem Werte der transportirten Güter unhaltbar und practisch höchst unzweckmässig ist.

Weit besser ist das 2^{te} und das 3^{te} System, welche nach der *Quantität der Ladung*, bezw. nach den *Raumverhältnissen* des Fahrzeuges die Gebühr bemessen. In der That entspricht ein derartiges System schon grundsätzlich weit mehr dem Grundgedanken der Feststellung einer Gegenleistung (Gebühr) für den gewährten wirtschaftlichen Vorteil; denn dieser wächst naturgemäss mit dem Quantum der Ladung, bezw. mit der Grösze des Fahrzeuges. Aber auch practisch ist dieses System ungleich besser, mit grösserem Erfolge und auf leichtere Art auszuführen. Die Grösze des Fahrzeuges, wie die Menge der Ladung sind Dinge, welche sich meist ziemlich sicher und rasch feststellen lassen. Erstere ergibt sich aus den jetzt wol allorts eingeführten und obligatorisch gemachten Messbriefen, Attesten über die Schiffsvermessung, welche der Schiffer stets an Bord haben muss. Fehlte es im einzelnen Falle an solchen Documenten, so wäre gleichwol bei einigermassen starkem Verkehr eine ungefähre Feststellung der Grösze durch Vergleich mit anderen gleichgebauten Fahrzeugen noch immer denkbar, abgesehen davon dass eine Selbstangabe hierbei viel unbedenklicher ist, weil die nachträgliche Controle dieser Selbstangabe doch möglich ist, ein Unterschleif schwerer vorkommen kann. Uebrigens gibt es auch verschiedene, besonders leicht durchführbare Verfahren, um sofort — durch die Ablesung der Eintauchung des Schiffes an einem in bestimmter Art angebrachten Schiffspegel u. auf ähnliche Weise — die Ladung des Schiffes ziemlich genau zu ermitteln (vgl. Anlage VII).

Die Gebührenbemessung nach dem Quantum der Ladung, bezw. der Grösze des Schiffes findet bei zwei Systemen statt: bei der Bemessung nach der *Tragfähigkeit* (des Schiffes) und bei der Bemessung nach dem *Ladungsgewicht*. Da man naturgemäss nicht immer die volle Ausnützung des Schiffsraumes, die volle Belastung des Schiffes voraussehen kann, ist ein erheblicher Unterschied zwischen beiden Systemen vorhanden. Das erste System ist practisch leicht durchzuführen, da sich, wie oben erörtert, die Tragfähigkeit eines Schiffes leicht feststellen lässt. Vom grundsätzlichen Standpunkte lässt

sich nur das Eine dafür anführen, dass durch ein Schiff bestimmter Grösze die Wasserstrasse in einem bestimmten Masse in Anspruch genommen, die geschaffenen Anlagen in bestimmtem Masse benützt und abgenützt werden, gleichgiltig ob es vollgeladen oder nicht ganz beladen ist. Auch lässt sich anführen, dass die Dimensionen der künstliche Wasserstrasse, insbesondere hinsichtlich der Mindesttauchtiefe, bemessen werden müssen nach dem Tiefgange der vollbeladenen grössten Schiffe, die auf dem betreffenden Wasserwege verkehren sollen, und dass daher eine volle Ausnützung der einmal vorhandenen Wasserstrassen-Dimensionen wünschenswert ist. Allein alle diese Erwägungen sind nicht durchschlagend und stimmen auch nicht mit dem für die Bemessung der Abgaben einzig als richtig zu bezeichnenden Gebührenprincipe überein. Nicht nach dem Masse der Benützung, bzw. Abnützung der Wasserstrasse und der geschaffenen Anlagen, nicht nach dem Aufwande zu Gunsten der Möglichkeit der Beförderung grosser Fahrzeuge, sondern, wie wir oben angeführt, zunächst nach dem wirtschaftlichen Vorteile, der dem Schiffer gewährt wird, ist die Gebühr zu bemessen. Da nun dieser Vorteil nicht mit der Tragfähigkeit des Schiffes zusammenhängt, vielmehr ein um so geringerer wird, je weniger die volle Tragfähigkeit ausgenützt wird, ist die Bemessung nach der Tragfähigkeit unrichtig, dem Gebührenprincipe nicht entsprechend. Wenn sie gleichwol bisher in Preussen angewendet und beibehalten wurde, so erklärt sich dies daraus, dass, bei dem Vorhandensein von Messatesten, diese Art der Gebührenbemessung practisch am leichtesten durchzuführen war und dass bei den bisherigen geringen Gebührensätzen die Ungerechtigkeit und Ungleichmässigkeit dieses Systems nicht so sehr empfunden wurde. Uebrigens macht sich neuerdings eine sehr lebhafte Strömung gegen dieses System in Schifffahrts-Kreisen Preussens geltend.

Bei dem *System der Gebührenbemessung nach dem wirklichen Ladungsquantum* wird dagegen gerechter Weise die Abgabe höher, wenn die Ladung grösser wird. Die Höhe der Gebühr entspricht daher mehr dem Masse des wirtschaftlichen Vorteiles; denn dieser wächst zweifellos mit dem Quantum der Ladung, während er bei dem System der Abgabe nach der Tragfähigkeit mit der geringeren Beladung des Fahrzeuges immer geringer wird bei gleich bleibender Abgabe! Vom grundsätzlichen Standpunkte ist daher dieses System gewiss richtiger als alle bisher erörterten Systeme; wenn es freilich dem Principe der Bemessung nach dem erreichten wirtschaftlichen Vorteile ganz gerecht werden will, dann bedarf es noch einer weiteren Modificirung durch eine gewisse Berücksichtigung der Güterart (Classification der Güter!) und der zurückgelegten Entfernung. Doch davon soll später die Rede sein. Freilich hat dieses System nicht geringe practische Schwierigkeiten; gleichwol ist es auch vom practischen Gesichtspunkte nicht von der Hand zu weisen, wie es denn auch in einer Reihe von Staaten — u. a. auch beim bayrischen Ludwigscanale — besteht und sich ganz gut bewährt zu haben scheint. Es ist allerdings richtig, dass dieses System einen genaueren Einblick in die internen Verhältnisse des Schiffers verlangt, dass bei Anwendung dieses Systems unter Umständen in die

Frachtpapiere Einsicht genommen, eventuell die Ladung nachgesehen werden muss. Allein dort, wo eine ausreichende Binnenschiffahrts-Statistik besteht, wo Erhebungen über die Transportmengen vorgenommen werden, müssen ohnedies Nachweisungen des Ladungsquantums und der Veränderungen desselben während des Transportes vom Schiffer geführt werden, und es ist hierdurch schon das Mittel gegeben, um bei jeder Gebührenerhebung leicht das Quantum der Ladung zu constatiren. Im deutschen Reiche besteht zwar eine Statistik des Verkehres auf den Wasserstrassen, allein nicht in so ausreichender Weise, dass der Verkehr nach Tonnenkilometern festgestellt werden kann; es werden vielmehr nur die Ein- und Ausladungen (Ankunft und Abgang) der Fahrzeuge an den wichtigeren Binnenschiffahrtsplätzen erhoben. Allein auch hier ist eine Reform im Zuge; der Reichsregierung, welche die Herstellung einer vollständigen Binnenschiffahrts-Statistik plant, sind von verschiedenen sachkundigen Seiten, hauptsächlich vom Centralvereine zur Hebung der deutschen Flusz- u. Kanalschiffahrt geeignete Vorschläge gemacht worden; eine Erörterung der ganzen Frage, welche ja auch mehrere Binnenschiffahrtscongresse beschäftigt hat, würde an dieser Stelle zu weit führen.

Neben der Feststellung des wirklichen Ladungsquantums durch die etwa zu Zwecken der Binnenschiffahrts-Statistik vorhandenen Nachweisungen gibt es aber noch einen zweiten gangbaren Weg der Ermittlung der Ladung. Dies ist die Forderung einer Selbstangabe des Schiffers auf der einen Seite und die Einrichtung einer geeigneten Kontrolle andererseits durch die Verpflichtung der Schiffer, an dem Fahrzeuge Ladungspegel in bestimmter Zahl und Art anzubringen, von welchen dann unmittelbar die wirkliche Beladung abgelesen werden könnte. Auf die rein technische Frage der Berechnung und Prüfung des Ladepegels, auf seine Richtigkeit der Berechnung des Ladungsgewichtes nach der Eintauchtiefe u. s. w. glaube ich an dieser Stelle nicht näher eingehen zu sollen; es sind diesbezüglich u. a. vom Centralvereine für Binnenschiffahrt in Berlin eingehende Vorschläge gemacht worden, (welche ich zur Einsicht für die Herren Techniker in der Anlage meinem Referate beigefügt habe. Vgl. Anl. VII) Sicher ist das Eine, dass aus einem bzw. dem Durchschnitte mehrerer correct angebrachter Ladungspegel sich die wirkliche Belastung des Schiffes, das Ladungsquantum bis auf wenige Tonnen genau berechnen, bzw. bei practischer Einrichtung der Pegel gleich ablesen lässt. Eine einfachere Controle der Selbstangaben des Schiffers lässt sich kaum denken. Hiezu träte noch eventuell eine weitere, freilich minder leichte und erwünschte Controle durch Einsicht der Frachtpapiere oder gar durch Besichtigung des Inneren des Schiffes. Diese Formen der Controle haben nun freilich ihre groszen Bedenken: einmal ist das Eindringen in die inneren geschäftlichen Verhältnisse, das Blozlegen des Absenders, des Empfängers des Gutes u. s. w. Niemandem, auch dem Schiffer nicht, erwünscht. Ferner befinden sich die Frachtpapiere sehr häufig, besonders bei Beschleunigung der Einladung und eiliger Beförderung, nicht oder nicht vollständig an Bord. Endlich entstanden durch derlei eingehende Nachprüfungen der Angaben des Schiffers unter Umständen

beträchtliche Zeitversäumnisse. Gleichwol wird man, unter gewissen Masznahmen zum Schutze des Schiffers gegen den Einblick in seine Verhältnisse, etwa durch strengste Vorschriften für die Controlorgane über Wahrung des Amtgeheimnisses, auch diese Controle nicht vollständig abweisen dürfen; selbstredend darf sie nur Notbehelf sein, womöglich nur im Falle des Verdachtes einer Gebührenhinterziehung eintreten.

Aus den eben erörterten Erwägungen wird man eine richtige Bemessung der Schifffahrtsabgaben nach der wirklichen Ladung des Schiffes, wenn auch die practischen Schwierigkeiten nicht weggeläugnet werden sollen, nicht für undurchführbar erklären können. Ist dies aber der Fall, kann die Bemessung nach der wirklichen Ladung auch für practisch gut durchführbar erklärt werden — was doch auch das Beispiel jener Länder beweist, in denen dieses System schon besteht — dann ist demselben unbedingt der Vorzug vor dem roheren, dem Grundgedanken des Entgelts für den wirtschaftlichen Vorteil durchaus nicht ebenso Rechnung tragenden Systeme der Abgabenerhebung nach der Tragfähigkeit der Vorzug zu geben.

Nichts destoweniger wäre es kaum richtig, sich nunmehr für die *gleichmässige Einführung dieses Systemes*, welches man als das gerechteste und schliesslich auch als ein practisch gut durchführbares erkennen muss, auch auf allen bestehenden Wasserstrassen ohne Einschränkung auszusprechen und alle anderen Systeme zu verwerfen. Vielmehr wird man stets den Grundsatz festhalten müssen, dass — mit Ausnahme eines gänzlich unhaltbaren Systemes — auf Wasserstrassen, wo derzeit die Bemessung nach einem anderen Systeme z. B. nach der Tragfähigkeit eingeführt ist, nur mit Vorsicht, nur dann an Aenderungen gedacht werden möchte, wenn sich dies wirklich als Wunsch der beteiligten Schifffahrtskreise klar herausgestellt hat; denn die Schifffahrt hat sich zumeist an das längere Jahre in Kraft befindliche System gewöhnt, die Frachtsätze haben sich nach demselben herausgebildet und in der Regel bedeutet die Einführung eines neues Systems eine nicht unwesentliche Verschiebung in diesen Verhältnissen, meist eher eine kleine Mehrbelastung als eine Besserung in materieller Hinsicht. Von diesem Grundsatz ausgehend, wird man nur die Abschaffung jener Systeme befürworten können, die unhaltbar sind, wie die Gebührenerhebung nach dem Waarenwerte, weil sie eine Besteuerung des Verkehres darstellt und in der Praxis zu den grössten Miszständen führt. Anders stellt sich die Sache hinsichtlich des Systemes der Berechnung der Abgabe nach der Tragfähigkeit. Wenn man auch dieses System für ein nicht gerechtes, den für den Schiffer höchst bedeutsamen Wasserstandsverhältnissen nicht Rechnung tragendes erklären muss, so würde doch die Abschaffung desselben nur dort zu empfehlen sein, wo wirklich grosse Härten hervorgetreten sind. Es kann z. B. sehr wol an Canäle gedacht werden, welche nach ihren Dimensionen zumeist eine volle oder doch annähernd volle Beladung gestatten würden; hier fielen die ärgsten Härten, wie sie sich durch die gleichbleibende Gebühr auch bei nur geringer Beladung ergeben, weg.

Anders liegt freilich die Frage, soweit es sich um Neu-Einführung von Gebühren auf einer Wasserstrasse handelt. Da wird man unbedenklich dem Systeme der Gebührenerhebung nach der wirklichen Ladung den Vorzug vor allen übrigen geben können. So ist denn auch beispielweise in Preussen für die vorliegenden — leider, bis auf den Dortmund-Emshäfen-Canal, noch immer nicht in Angriff genommenen groszen Canalprojecte — die Abgabe nach der wirklichen Ladung in's Auge gefasst, beim Mittellandcanal (vom Dortmund-Emshäfen canal zur mittleren Elbe) wenigstens nach den von den Interessenten in Denkschriften u. s. w. ausgearbeiteten Vorschlägen.

2) BERÜCKSICHTIGUNG DER ZURÜCKGELEGTEN STRECKEN.

Alle vorerwähnten Systeme der Abgabeberechnung, insbesondere auch das als das richtigste anerkannte System der Berechnung nach der wirklichen Ladung bleiben unvollkommen, wenn bei Berechnung der Abgabe die von dem Fahrzeuge zurückgelegte oder zurück zu legende Strecke des betreffenden Wasserweges ausser Betracht bleibt. Nun bietet diese Berücksichtigung aber mancherlei Schwierigkeiten, hauptsächlich mit Rücksicht auf die Hebestellen. Bestehen nämlich eine Reihe von mehr oder minder weit von einander entfernten Hebestellen — wie dies beispielweise an den märkischen Wasserstrassen Preussens der Fall ist, woselbst bei einer Reihe von Schleusen die Canalabgaben erhoben werden —, dann müsste an jeder Hebestelle eine umständliche Berechnung der vom Schiffe zurückgelegten Strecke und der sich hieraus ergebenden Gebühr vorgenommen werden. Vereinfacht könnte diese Sache allerdings dadurch werden, dass je nach den Entfernungen der Hebestellen die für die ganze Strecke von der einen zur anderen Hebestelle zu entrichtenden Sätze ein für allemal in einem Tarife festgestellt werden; allein dies reicht nicht aus für jene Fahrzeuge, welche nur Teile einer solchen Strecke zurückgelegt haben, daher einerseits nicht für die ganze Strecke, andererseits doch etwas entrichten sollen. Das Zweckmässigste würde es daher wol sein, bei Eintritt in den btf. Canal schon die Gebühr, und zwar für jene Entfernung zu erheben, welche nach der (leicht zu controlirenden) Angabe des Schiffers durchfahren werden soll. Eine Zwischenhebestelle und Controlstelle auf dem Canale — bei grösseren Canälen eventuell mehrere — könnte zunächst die Abgabenerhebung bei den bloss auf dem Canale zwischen zwei Punkten desselben verkehrenden Fahrzeugen vornehmen, ferner aber auch controliren, ob und für welche Strecke die passirenden Fahrzeuge bezahlt haben. Die engiltige Controle darüber, ob wirklich ein Schiff über die bezahlte Strecke nicht hinausgefahren ist, wäre vielleicht durch das Stromaufsichtspersonal auszuüben, welches bei Anlegen, Laden und Löschen eines Fahrzeuges das Recht haben müsste, die erfolgte Gebührenbezahlung nachzuprüfen.

Unter diesen Voraussetzungen und in dieser Weise liesze sich der zurückgelegten Wegstrecke bei der Abgabefeststellung auch auf den Wasserstrassen, auf welchen derzeit Sätze ohne Rücksicht auf die zurückgelegte Strecke erhoben werden, recht gut Rechnung tragen und so das System der Abgabe nach

Tonnen-Kilometern in der Praxis durchführen. Sieht man jedoch davon ab, die Entfernung, die zurückgelegte Strecke in der Canalgebühr mit zu berücksichtigen, so kommt man, besonders bei grösseren Canalstrecken zu Unrichtigkeiten und zu Härten in der Abgabebemessung, an welche sich ja derzeit da und dort der Schiffer gewöhnt haben mag und welche er daher nicht mehr als ungerecht empfindet, die sich aber doch ganz gut beseitigen lieszen.

Andrerseits würde bei Canälen von groszen Entfernungen zu erwägen sein, ob nicht durch eine Abgabeberechnung nach Einheitssätzen, multiplicirt mit der Anzahl der befahrenen Kilometer für die Gesamtstrecke des Canales, oder für grosze Canalstrecken eine verhältnismässig zu hohe Abgabe resultiren würde, und ob man in solchen Fällen — besonders wenn auch auf concurrirenden Eisenbahnlinien schon Staffeltarife bestehen — nicht auch zu dem Systeme der Staffeltarifirung greifen müsste.

3). DIE CLASSIFICATION DER BEFÖRDERTEN GÜTER.

Eine schwierigere Frage ist die, ob eine Classification der geladenen Güter zu Zwecken verschiedener Abgabeberechnung gerechtfertigt und ob und in wie weit eine solche practisch durchführbar erscheint. Die Gerechtigkeit einer solchen Massnahme würde man von dem von uns durchweg eingenommenen grundsätzlichen Standpunkte kaum bestreiten können. Wenn die Canalabgabe möglichst dem durch den Canal gewährten wirtschaftlichen Vorteile entsprechen soll, so ist eine Classification der Güter, je nachdem sie dem Schiffer eine höhere Fracht im Durchschnitte gewähren, durchaus begründet. Wenn man auch die Gebührenberechnung nach dem Werte für grundsätzlich unrichtig erklären muss, so ist die Abstufung der Gebühr nach verschiedenen Sätzen für die höhere oder geringe Frachten liefernden Güter nicht nur nicht unrichtig, sondern dem Principe nach durchaus begründet. Freilich aber gerathen in diesem Falle Princip und Praxis hart aneinander; denn die Gebührenerhebung wird durch die Classification der transportirten Güter wesentlich erschwert, und zwar um so mehr, je eingehender und gewissenhafter diese Classification ist. Um bei dem Vorhandensein einer Classification, einer Abstufung der Gebührensätze, die Gebühr für das Schiff zu berechnen, bedarf es dann einer Feststellung der Ladung nicht nur nach ihrem Gesamtgewichte, sondern nach den verschiedenen Güterarten und dem Gewichte jeder einzelnen Güterart. Dies wäre aber eine so umständliche, so zeitraubende, so Widerwillen erregende und wegen der häufigen Unkenntniss der eigenen Ladung oft so undurchführbare Aufgabe, dass man aus dem Versuche der Durchführung einer so weitgehenden Forderung schweren Schaden für die Schifffahrt besorgen muss. Davon kann somit nicht die Rede sein; zudem hätte eine verschiedene Tarifirung *jeder* Güterart keinen Sinn, da doch auch in den Frachtsätzen der Schifffahrt im Allgemeinen nur wenige Abstufungen existiren, viele ganz verschiedenartige, oft auch verschiedenwertige Waaren doch nur die gleiche Fracht erzielen.

Hingegen ist es wol denkbar und behufs Erzielung eines möglichst gerechten, den hohen, mittleren und niederen Frachtsätzen Rechnung tragenden Gebührentarifes auch richtig, einige wenige Abstufungen zu machen und nach diesen grossen Gruppen die beförderten Güter zu unterscheiden. Eine derartige Unterscheidung besteht schon jetzt auf vielen preussischen Canälen dadurch, dass die (ausdrücklich aufgeführten) Rohmaterialien nur die Hälfte der Sätze für andere Waaren bezahlen. Vielleicht wäre hier etwa eine Dreiteilung in 1) Stückgüter, 2) höher bewertete Massengüter (z. B. Getreide, Zucker u. s. w.) 3) billige Massengüter (Rohmaterialien, wie Kohle, Steine, Erze, Düngemittel u. s. w.) ausführbar. Eine Voraussetzung hat aber jede derartige Classification, dass — soll eine Untersuchung des Schiffsinhaltes, bzw. eine detaillirte Angabe der Bestandteile der Ladung vermieden werden — nur die ganze Schiffsladung als solche, nie aber Teilladungen oder einzelne Waaren (nach Menge und Gewicht) classificirt werden dürfen. Daran ist in der derzeitigen Tarifrung in Preussen streng festgehalten worden und daran müsste auch bei einer Aenderung des Systems streng festgehalten werden. Würde eine Specialisirung der Schiffsladung verlangt und eine umständliche Einteilung der verschiedenen Güter in die einzelnen Tarifgruppen vorgenommen, so wäre die Schifffahrt gelähmt und der Schaden vielfach grösser als der durch Anrechnung einer höheren Gebührenklasse für einen Teil der Ladung dem Schiffer etwa erwachsende Aufwand. Es bleibt somit nichts übrig, als die Schiffsladung als solche nach dem Character der höchst zu tarifirenden Güter, die sie enthält, zu classificiren, sofern diese Güter ein gewisses minimales Quantum übersteigen. Wollte man nach anderen Gesichtspunkten vorgehen, etwa nach dem überwiegenden Teile der Ladung classificiren, so bliebe eine Durchsicht der geladenen Güter, eine Abschätzung des Quantum unvermeidlich, während nach dem erörterten Principe im Verdachtsfalle ein flüchtiger Einblick in die Ladung genügt, um festzustellen, ob höher zu classificirende Güter in einem das Minimum überschreitenden Masse vorhanden sind oder nicht; auf ein paar Centner oder Tonnen hin oder her darf es ohnedies nicht dabei ankommen. Diese Art der raschen Classification der ganzen Schiffsladung hat ja nun freilich die Folge, dass, wenn auch nur ein grösserer Teil der Schiffsladung der höher tarifirten Güterart angehört — das zulässige Quantum, welches noch keine Tariferhöhung nach sich ziehen soll, dürfte man doch kaum auf mehr als 50—100 Centner festsetzen — alsbald die ganze Schiffsladung dem höheren Gebührensätze unterliegt; allein dieser vielbeklagte Uebelstand ist einmal unvermeidlich und, wie erwähnt, immer noch viel geringer als der durch genaue Classification der Ladungsteile der Schifffahrt entstehende Schaden.

Die vorstehenden Ausführungen lassen sich kurz in Folgendem zusammenfassen :

Eine Classification der Schiffsladung nach den verschiedenen Güterarten ist nur dann ohne Schädigung der Schifffahrt möglich, wenn sie sich auf eine Classification der gesammten Ladung nach gewissen Hauptgruppen: Stück-

güter, höher bewertete Massenartikel und Rohmaterialien (gering bewertete Massenartikel) beschränkt. Von einer Classificirung einzelner Ladungsteile muss ganz abgesehen werden. Enthält das Schiff mehrere Güterarten (z. B. Stückgut und Massenartikel), so ist die Gebühr nach der höher tarifirten Güterart zu bemessen, sofern diese Güter über ein bestimmt zu fixirendes zulässiges geringes Quantum hinausgehen.

D.) Die Besonderheiten der Abgabenbemessung für Flösze.

Die derzeitige Abgabenbemessung für Flösze ist eine äusserst verschiedene: auf französischen Wasserstrassen fanden nach dem Gesetze von 1836 Abgabenerhebung für je 10 Kub.Meter (Dekastère) statt; auf den derzeit noch concessionirten Wasserstrassen werden theils *per Stamm*, je nach dem durchschnittlichen Umfang, theils *per Meter Länge* bei den Floszzügen Gebühren erhoben. In Holland werden meist für Floszzüge im Ganzen *Pauschbeträge* erhoben; vereinzelt bezahlen Floszzüge für das Quadratmeter an Stelle des Kubikmeters. In Deutschland besteht eine wesentliche Verschiedenheit zwischen dem Donau-Main-Kanal und den preussischen Wasserstrassen. Auf ersterem bezahlen Floszzüge nach demselben Systeme, wie Fahrzeuge, *nach Tonnenkilometern*, und zwar wird das Gewicht der Floszzüge berechnet unter Zugrundelegung des kubischen Inhaltes für:

Eichen- und Buchenholz	mit 14,58 Centner p. Kub.meter
Nadel- und sonstige Hölzer	" 9,65 " " "

Auf den preussischen Wasserstrassen findet überwiegend eine Berechnung nach Quadratmetern der *Oberfläche* statt (z. B. auf den märkischen Wasserstrassen ursprünglich bei Flöszen aus vierkantig beschlagenen Hölzern für jede $2\frac{1}{2}$ Qu. Meter, bei andern Flöszen für jede 3 Quadratmeter der Oberfläche, Flottwerk und Wasserraum einbegriffen; später je nach 9 Quadratmeter Oberfläche bemessen). Auf einzelnen Canälen wird auch eine Abgabe nach ganzen, halben, viertel Schleusenfüllungen erhoben; für Flösze von geringeren Dimensionen als das Normalmasz, welches für eine viertel Schleusenfüllung angerechnet wird, wird nach der Oberfläche bezahlt.

Es ist schwer, bei dieser Verschiedenartigkeit der Bemessungsarten, die sich zum Teile da und dort eingelebt haben, zum Teile zu Beschwerden Anlass gegeben haben, das Richtige zu finden; neben grundsächlichen Anschauungen müssen auch hier practische Erwägungen sorgsam berücksichtigt werden. Von dem Standpunkte, welcher bisher in den gegenwärtigen Erörterungen durchaus vertreten wurde, der Auffassung der Wasserstrassen-Abgaben als eines Entgeltes für den gewährten wirtschaftlichen Vorteil, mussten die Abgaben für die Flösze streng nach dem geflöszten Quantum erhoben werden; maszgeblich musste, da es doch auf die Unterscheidung des Gewichtes des Holzes (das allerdings mit Art und Wert innig zusammenhängt) weniger ankommt, der Kubikinhalte des Floszes sein und die Gebühr daher nach den ermittelten Cubikmetern berechnet werden, wie dies nach den obigen Angaben für einzelne französischen Canäle und den bayrischen Ludwigkanal vorgeschrieben

ist. Andererseits rechtfertigen praktische Erwägungen es wol, dass von der Kubikmaszberechnung abgesehen und statt dessen nur die — leicht messbare und berechenbare — Oberfläche der Flöße der Abgabebemessung zu Grunde gelegt wird.

Die zurückgelegte oder zurückzulegende Entfernung kann in den Tarifen in gleicher Weise wie bei den Schiffen berücksichtigt werden; die Gebühr für Flöße wäre an den Erhebungsstellen einfach nach den Flächensätzen, multiplicirt mit der Kilometerzahl der Fahrt, zu bemessen; soweit, wie oben erwähnt eventuell eine Staffeltarifirung in Frage käme, müsste die Gebühr natürlich entsprechend den für Schiffe festgestellten Staffelsätzen abgestuft werden. Hingegen kann von der Berücksichtigung der Art der Hölzer und des Gewichtes derselben, wie erwähnt, aus praktischen Gründen wol abgesehen werden.

E. Schlussfolgerungen hinsichtlich der Art der Bemessung der Abgaben.

1) Von den bestehenden Systemen der Abgaben-Bemessung erscheint das System der Bemessung nach dem *Wert der Ladungsgüter* durchaus unhaltbar. Das System der Bemessung nach der *Tragfähigkeit des Schiffes* führt, wiewol andererseits seine Einfachkeit vom praktischen Standpunkte nur anzuerkennen ist, auf Wasserstrassen mit zeitweise ungünstigem Wasserstande zu groszen Ungerechtigkeiten und Härten. Das System der Bemessung *nach der wirklichen Ladung* empfiehlt sich als dem Character der Abgaben (als eines Entgeltes für den gewährten wirtschaftlichen Vorteil) am meisten entsprechend, ist dabei auch am gerechtesten gegenüber den Schiffen; die nicht geringen praktischen Schwierigkeiten desselben können durch geeignete Maszregeln für Feststellung der Beladung und durch zweckmässige Controle überwunden werden.

2) Bei der Inbetriebsetzung von abgabepflichtigen Wasserstrassen kann daher das System der Bemessung nach der wirklichen Ladung als das richtigste empfohlen werden. Auf bestehenden Wasserstrassen, auf welchen Abgaben nach der Tragfähigkeit erhoben werden, ist nur dann eine Abänderung dieses Systemes und ein Ersatz durch das vorerwähnte System zu empfehlen, wenn sich Härten herausgestellt haben und seitens der Schifffahrt dringlich eine Abänderung gewünscht wird. Ueberhaupt aber ist bei jeder Aenderung der Abgaben-Bemessung mit groszer Vorsicht vorzugehen, da derartige Aenderungen in der Regel zu Mehrbelastungen der Schifffahrt führen oder doch führen können.

3) Bei einem vollkommenen System der Abgaben-Bemessung ist auch auf die zurückgelegte oder auf der Wasserstrasse zurückzulegende Strecke Bedacht zu nehmen und die Gebührensätze an den Erhebungsstellen nach Tonnenkilometern eventuell, soweit der Eisenbahnconcurrentz gegenüber eine Staffeltarifirung nötig erscheint, nach Staffelsätzen aufzustellen. Hingegen muss bei Berücksichtigung der Art der Ladungsgüter in den Tarifen mit Vorsicht zu Werke gegangen werden. Eine Classificirung ist ohne Schädigung der Schiff-

fahrt nur dann gut möglich, wenn sie sich auf die Classification der ganzen Ladung nach gewissen Hauptgruppen: Stückgüter, höher bewerthete Massenartikel, Rohmaterialien — erstreckt; von einer Classification von Ladungsteilen oder gar der gesammten Güter muss entschieden abgesehen werden.

4) Die Abgaben bei Flößen sind nach dem wirklichen Quantum, nach Kubikmetern oder — was practisch einfacher — nach der Oberfläche zu bemessen. Auch hier ist der zurückgelegten Strecke in derselben Art, wie bei den Schiffen Rechnung zu tragen; von einer Berücksichtigung der Art und des Gewichtes des Holzes kann aus practischen Gründen abgesehen werden.

IV. BEFREIUNGEN VON DER ABGABE UND ERMÄSZIGUNGEN DERSELBEN. BESONDERE NEBENGEBÜHREN.

Nach Erörterung der Grundsätze der Abgabenbemessung erübrigt noch eine Besprechung der erforderlichen Abweichungen von den Grundnormen, insbesondere der Befreiungs- und Ermäßigungsfälle. Zunächst wird man hier, wie bei allen öffentlichen Abgaben an dem Grundsätze festhalten dürfen, dass solche Ausnahmen möglichst beschränkt und nur insoweit zugelassen werden sollen, als wirklich eine ausreichende Begründung derselben vorhanden ist, insbesondere also dann, wenn die Unterlassung der Befreiung oder Ermäßigung zu Härten führen würde.

Die Befreiungen erstrecken sich derzeit auf den preussischen Kanälen auf Schiffsgefäße oder Flöße, welche Staatseigentum sind oder für Rechnung des Staates Gegenstände befördern, auf Fischerkähne, Handkähne und dergleichen kleine Fahrzeuge, ferner auf einzelnen Kanälen auch auf Fahrzeuge, welche nur, um Ordres in Empfang zu nehmen, oder wegen erlittener Beschädigungen oder zu Hilfeleistungen für andere Schiffe, kurz zur anderen Zwecken als zum Gütertransport in den Canal einlaufen. Auf den holländischen Wasserstrassen sind gleichfalls Staatsschiffe, wie überhaupt Schiffe, welche Material für staatliche Arbeiten befördern, ganz kleine Fahrzeuge, auf einzelnen Canälen sind auch „Futter oder Dünger führende“ Schiffe abgabefrei. Die letzterwähnte Befreiung findet sich auch auf einzelnen Canälen Groszbritanniens. Ueber die Richtigkeit der Befreiung der Staatsschiffe, wie aller anderen Staatszwecke durch Transporte besorgenden Schiffe lässt sich ja streiten; doch ist dies bei Staatscanälen wol mehr eine formale Frage, da bei Erhebung von Gebühren der Staat das auf der einen Seite einnimmt, was er auf der anderen Seite bezahlen müsste. Insoferne und mit Rücksicht auf den Billigkeits-Grundsatz, dass der Canaleigentümer immerhin Fahrzeugen, die seine Zwecke befördern, günstiger stellen darf, wird man auch gegen die Befreiung von Schiffen, welche Material zu Staatsbauten oder dgl. befördern, nichts einwenden können.

Aber auch der in einzelnen Tarifen, wie erwähnt, durchgeführte Grundsatz, dass Schiffe, welche mit dem Gütertransport nichts zu tun haben, sondern nur zu anderen, wenn auch mitunter auf den Gütertransport abzielenden Zwecken, wie Annahme von Ordres, Einzichung von Erkundigungen, Hilfeleistung u. s. w.

von der Abgabe befreit sein sollen, erscheint nach dem hier aufgestellten Grundsatz, dass die Abgabe nur ein Entgelt für einen gewährten wirtschaftlichen Vorteil sein solle, durchaus gerechtfertigt, wenn diese Befreiungen auch nicht allwärts — wenigstens nicht ausdrücklich in den Tarifen — zugestanden werden; denn bei Benützung der Wasserstrasse aus derlei Anlässen wird kein wirtschaftlicher Vorteil erzielt, mithin kann bei dieser Auffassung der Wasserstrassen-Gebühren keine Abgabe verlangt werden. Anders, wenn man die Abgabe als eine Entschädigung für jegliche Benützung des Wasserweges auffassen würde.

Eine besondere Betrachtung verdienen die Befreiungen und Ermäßigungen bei leeren, bezw. beballasteten Schiffen. Es würde hier in Frage kommen, ob leere Fahrzeuge überhaupt von jeder Abgabe befreit oder doch mit einer geringen Abgabe belastet werden sollen. Auf den ersten Blick möchte es scheinen, als ob das Erstere das unbedingt gerechte, nach den Grundsätzen der Billigkeit Gebotene wäre; allein es lässt sich auch Manches für eine geringe Gebühr für leere Fahrzeuge geltend machen. Abgesehen von dem Standpunkte, dass auch das leere Fahrzeug den Canal benützt und abnützt und dafür gebührenpflichtig sein müsse — welcher Standpunkt hier in keiner Hinsicht vertreten worden ist — lässt sich auch bei der Auffassung der Abgabe als Entgelt für wirtschaftlichen Vorteil geltend machen, dass auch die Fahrt leerer Schiffe, z. B. um Transporte abzuholen, einen wirtschaftlichen Wert für den betreffenden Schiffseigner hat. Ferner käme hier von einem rein praktischen Opportunitätsstandpunkte aus in Betracht, dass die völlige Aufhebung der Abgaben für leere Schiffe unter Umständen vielleicht eine kleine Erhöhung der Abgaben für beladene Schiffe nach sich ziehen könnte. Andererseits lässt sich zu Gunsten der vollen Befreiung leerer Schiffe von der Abgabe sagen, dass gerade dem Schiffer, der bei einem Transporte keine Rückfracht gefunden hat und mit leerem Fahrzeuge zurückkehren muss, durch die Auflage einer Abgabe eine verhältnissmässig härtere Belastung erwächst, dass ferner bei der Fahrt mit leerem Fahrzeuge *an sich* kein wirtschaftlicher Vorteil entsteht und dass der Gesichtspunkt der Abgabenerhebung für Abnützung der Wasserstrasse nicht massgebend sein darf.

In den geltenden Tarifen ist die Sache sehr verschieden geregelt: in Frankreich bestehen stark ermässigte feste Sätze; im Holland bezahlen leere Schiffe teils keine Abgabe, teils die Hälfte der Abgabe oder sonst ermässigte Sätze. Auf den preussischen Wasserstrassen bis vor kurzem fast durchweg ein Sechstel der Abgabesätze; nach neuerlichen Bestimmungen noch weniger; auf dem bayrischen Ludwigs-canal (Donau-Mainkanal) sind feste ermässigte Sätze für das Fahrzeug nach verschiedenen Classen aufgestellt.

Ferner existiren in einzelnen Canaltarifen noch Ermäßigungen für Schiffe, welche die *ganze* Canalstrecke befahren, bezw. welche *regelmässig* Canalfahrten, wenn auch nur auf Teilstrecken machen. Derlei Ermäßigungen könnten vielleicht insoweit für zweckmässig erklärt werden, als sie gegenüber concurren- den Eisenbahnlinien oder Wasserwegen dem Canalschiffer eine kleine

Erleichterung bieten wollen; eine wesentliche Bedeutung wird man ihnen nicht beimessen können, da derlei Verhältnisse recht selten vorliegen und kaum angenommen werden kann, dass diese (übrigens geringe) Ermässigung irgend auf die Steigerung des Canalverkehrs einen Einfluss haben.

Endlich ist noch eine wichtigere Frage hier zu erörtern: ob Ermässigungen für Fahrzeuge von besonders grossen Dimensionen oder umgekehrt solche für kleine Fahrzeuge für gerechtfertigt erklärt werden können oder nicht. Ein Fall erster Art war die bis vor anderhalb Jahren auf den märkischen Wasserstrassen bestehende — seither aufgehobene — Bestimmung, wonach die Gebühr nur bis zu einem, verhältnismässig nicht hohen Maximum (welches schon bei einer Tragfähigkeit von ca. 116 Tonnen erreicht war) erhoben wurde, sodass alle grösseren Fahrzeuge — heute verkehren Fahrzeuge bis 400 Tonnen auf diesen Wasserstrassen — eine wesentlich ermässigte Gebühr, zum Teile nur ein Drittel und noch weniger des nach dem Tonnengehalte auf sie entfallenden Satzes zu zahlen hatten. Die Ungleichheit, die hierin gegenüber der Belastung der kleinen Schiffer lag, hat zu vielfachen Beschwerden aus den Kreisen dieser Schiffer Anlass gegeben und schliesslich zu einer Reform geführt, welche zwar den kleinen Schiffer nicht entlastete, aber eine sehr bedeutende Mehrbelastung der grossen Schiffe durch Aufhebung des Maximalsatzes zur Folge hatte (Die Grösze der Mehrbelastung ist aus den im Anhang mitgetheilten Berechnungen des Centralvereins für Hebung der deutschen Flusz- und Canalschiffahrt zu entnehmen; vgl. Anlage VI). Nichtsdestoweniger muss diese Massnahme insoferne für begründet erachtet werden, als in der That durch ein derartiges Maximum eine Mehrbelastung der kleinen Schiffe vorhanden und andererseits für die Begünstigung der grossen Schiffe ein ausreichender Grund nicht gegeben war. Eine andere — hier nicht näher zu erörternde — Frage ist die, ob nicht mit Rücksicht auf die plötzliche, ganz enorme Mehrbelastung der grossen Schiffe eher eine Herabsetzung der Einheitsätze (statt der gleichzeitig erfolgten Erhöhung derselben) geboten gewesen wäre.

So wenig wie bei den grossen Fahrzeugen erscheint eine Bevorzugung bei den kleinen Schiffen geboten. Wenn man vielleicht auch aus socialpolitischen Erwägungen den heute in recht bedrängter Lage befindlichen kleinen Schiffer gerne durch derlei Ermässigungen begünstigen möchte, so wird doch dagegen zu erwägen sein, dass die Grenze schwer zu ziehen sein würde, dass ferner oft Kleinschiffer im Dienste von Groszschiffen und Schiffahrtsgesellschaften Transporte besorgen, so dass die Begünstigung dann nur diesen zu Gute käme, dass endlich weitgehende Ermässigungen überhaupt leicht zur Erhöhung der Einheitsätze führen oder unter Umständen führen müssen, wenn ein bestimmter Ertrag aus den Abgaben herausgebracht werden soll.

Endlich wäre noch die Frage besonderer Gebühren neben der allgemeinen Abgabe für Befahrung der betreffenden Wasserstrasse zu erörtern. Dieselbe haben wir bereits einleitungsweise verneint. Von dem grundsätzlichen Standpunkte, dass es sich nur um ein Entgelt für den — durch Befahrung der Wasserstrasse als eines Ganzen — gewährten Vorteil handelt, sind solche Gebühren,

die derzeit noch häufig vorkommen, zu verwerfen, mögen auch für die einzelnen der Schifffahrt geleisteten Dienste: Durchschleusen, Heben der Schiffe, Brückenmanöver u. s. w. dem Canaleigner Kosten erwachsen.

Nur sehr wenige besondere Gebühren könnten hier noch zugestanden werden: ein Mehrbetrag für Benützung der Schleusen etc *während der Nacht*, da derlei nur dann verlangt würde, wenn es sich um eine dem Schiffer vorteilhafte Eilbeförderung handelt, die ihm natürlich auch einen Extragewinn einbringt. Aus dem gleichen Grunde erscheinen auch die Gebühren für gewährte *Vorschleuserechte*, wie sie beispielweise bei Dampfern auf preussischen Wasserstrassen eingeführt sind, durchaus begründet. Wir resumiren die Ausführungen über Befreiungen, Ermäßigungen der Abgaben und über die besonderen Vergütungen neben der allgemeinen Abgabe in Folgendem:

1) Die Befreiungen und Ermäßigungen sind möglichst einzuschränken. Eine Befreiung von Schiffen, welche nicht Gütertransporte besorgen -- wie eine solche in den verschiedenen Tarifen für bestimmt bezeichnete Fälle vorgesehen ist -- ist begründet und aufrechtzuhalten. Leere Schiffe sind entweder von der Gebühr freizulassen oder doch, soweit es sich nach den vorliegenden Verhältnissen lediglich um Heranholung von Schiffen zur Bewältigung von Gütertransporten handelt, nur mit sehr geringen Abgabesätzen zu belegen.

2) Anderweite Ermäßigungen oder Begünstigungen für gewisse Arten von Schiffen, die Güter befördern, sei es für die grossen Schiffe durch Aufstellung eines Maximalsatzes, sei es für die kleinen Schiffe durch ermäßigte Einheitssätze, sind in Allgemeinen zu verwerfen. Die möglichste Gleichstellung aller Güter befördernden Fahrzeuge ist diesbezüglich der richtigste Grundsatz.

3) Die Erhebung besonderer Gebühren für Schleusenöffnung, Schiffsheben, Brückenmanöver u. s. w. steht mit dem allgemeinen Grundsatz der Auffassung der Abgabe als eines Entgelts für die Befahrung der Wasserstrasse im Widerspruch. Für Benützung der erwähnten Einrichtungen während der Nacht kann eine besondere mässige Gebühr erhoben werden; desgleichen erscheint eine besondere Bezahlung des Vorschleuserechtes begründet.

V. DIE ERHEBUNG DER ABGABEN. DIE CONTROLE.

Es sei gestattet, diesbezüglich nur einige knappe Bemerkungen zu machen; detaillirte Vorschläge werden viel geeigneter von jenen Herren vorgelegt werden können, welche über diese rein practischen Dinge vieljährige Erfahrungen gesammelt haben.

Zunächst würde die Erhebung eine verschiedenartige sein müssen oder sein können, je nachdem die Abgabe mit oder ohne Berücksichtigung der zurückgelegten Strecke an den Hebestellen erhoben wird. Im zweiten Falle würden -- wie dies jetzt fast durchweg der Fall ist -- an einzelnen Stellen der Wasserstrasse, zumeist bei den wichtigsten Schleusen, die sich hauptsächlich aus practischen Gründen zu Hebestellen eignen (wegen der ständigen Anwesenheit eines Beamten, des ohnedies gebotenen Aufenthaltes u. s. w.)

die Abgaben nach den bestimmten festen Sätzen in der Art zu erheben sein, wie dies jetzt geschieht. Im ersteren Falle bedarf es allerdings gewisser Abänderungen. Zunächst müssten am Ein- und Ausgange der Wasserstrassen Hebestellen eingerichtet werden; desgleichen, bei grösseren Wasserstrassen auch mitten an den Wasserstrassen ein oder mehrere Hebestellen; als geeignete Punkte sind nach wie vor Schleusen zu betrachten. Die Abgabe wäre von dem Schiffer an der ersten Hebestelle gleich im Voraus für die ganze Strecke, die er zu befahren beabsichtigt, zu entrichten. Die späteren Hebestellen hätten die erfolgte Entrichtung dann nur zu controliren. Zum Zwecke der Legitimation des Schiffers über die erfolgte Abgabenbezahlung wäre ihm von der Hebestelle, bei der er bezahlt, Quittung zu erteilen — sei es in Form einer nach bestimmten auszufüllenden Formularen leicht und rasch herzustellenden Bescheinigung, sei es durch entsprechende Abstempelung der Frachtpapiere. Ausser dieser Controle durch die nachfolgenden Hebestellen müsste beim Ausladen an Löschplätzen, die zwischen zwei Hebestellen liegen, durch die btf. Hafenmeister, bzw. Canalaufseher oder ähnliche Organe eine Controle nach hierfür aufzustellenden Instructionen darüber ausgeübt werden, dass keine weitere Strecke zurückgelegt worden sei, als diejenige, für welche die Abgabe entrichtet wurde.

Die Abgabensätze wären je nach der Entfernung des Bestimmungsortes von der Hebestelle, behufs Vereinfachung und Beschleunigung der Abgabebemessung in Tabellen aufzustellen. Die Feststellung der wirklichen Ladung wäre nach dem oben erörterten Verfahren (vgl. S. 24) von den bei den Hebestellen stets anwesenden Beamten vorzunehmen; allfällige Beschwerden könnten im Wege der späteren Reclamation ihre Erledigung finden.

Bei Nicht-Vollendung der Fahrt bis zu dem angegebenen Bestimmungsorte, sei es in Folge von Havarie oder Verkauf der Ladungsgüter, Zurückbeforderung des Schiffes oder aus ähnlichen Anlässen fände ein an masgebender Stelle anzubringender Rückforderungsanspruch statt.

Anlagen I bis VII.

Nachweisung

der künstlichen Wasserstrassen Preussens, für deren Benutzung Abgaben für Rechnung des Staates erhoben werden; der für ihre Herstellung, wesentliche Verbesserung und Erweiterung aufgewendeten und der für die technische Bedienung, die gewöhnliche Instandhaltung und die Abgaben-Erhebung entstehenden, nach dem Durchschnitte der Etatsjahre 1889 bis 1890/91 berechneten Kosten;

sowie des nach dem Durchschnitte der bezeichneten Etatsjahre sich ergebenden Abgaben-Ertrages.

N ^o .	BEZEICHNUNG DER WASSERSTRASSE.	Länge in km.	Anzahl der Schleu- sen.	KOSTEN FÜR DIE HERSTELLUNG, VERBESSERUNG UND	
				5.	
1.	Wasserstrasse zwischen Memel und Prgel, welche durch die kanalisirte Gilge, den Seckenburger Kanal, den grossen Friedrichsgraben und die Deime gebildet wird.	104	„	Für die wesentliche Verbesserung und Erweiterung. Die Kosten der <i>Herstellung</i> der einzelnen Theile der Anlage haben nicht festgestellt werden können. Nur hinsichtlich des in den Jahren 1688 bis 1696 von dem Grafen von Waldburg hergestellten grossen Friedrichsgrabens steht fest, dass derselbe nach der Allerhöchst vollzogenen Urkunde d. d. Charlottenburg den 29. August 1709 von der Staatsverwaltung für den Preis von 60 000 Reichsthalern erworben ist.	
2.	Der oberländische Kanal. (Wasserstrasse zwischen den oberländischen Seen u. Elbing einschliesslich des Schilling-Drewenz-Seekanals.)	134	4 Schleu- sen. 5 ge- neigte Ebenen.		
3.	Weichsel-Haff-Kanal.	20	2		
4.	Ueckerkanal.	0,325			
5.	Die kanalisirte obere Netze.	105	8		
6.	Der Bromberger Kanal mit der Brahe u. der kanalisirten unteren Netze.	55	14		
7.	Klodnitzkanal.	46	18	Für die Herstellung 2392134 M. „ „ wesentliche Verbesserung und Erweiterung 665857,67 „ Die Kosten einer im Etatsjahr 1889/90 begonnenen Wiederherstellung der Bauwerke des Klodnitzkanals sind auf 1120000 M. veranschlagt.	

WESENTLICHE ERWEITUNG.		Kosten für die technische Bedienung, gewöhnliche Instandhal- tung u. Abgaben- erhebung. M.	Summe der Beträge in Spalte 7 u. 8. M.	Ertrag aus der Abgaben- erhebung. M.	BEMERKUNGEN.
Kapital M.	Davon die Zinsen zu 3½ % M.				
6.	7.	8.	9.	10.	11.
1 937 850	67 825	52 786	120 611	45 911	Fehlbetrag 74 700 M. „ gegen Sp. 8 6 875 M.
5 735 500	200 743	120 798	321541	9012	Fehlbetrag 312529 M. „ gegen Sp. 8 111786 M.
1079000	37765	36429	74194	30988	Fehlbetrag 43206 M. „ gegen Sp. 8 5441 M.
60736	2126	3156	5282	12680	Ueberschuss 7408 M. Es ist in Folge dessen eine Ermässigung der Abgabensätze durch den Tarif vom 25 Juli 1892 herbei geführt.
3626522	126928	59750	186678	4597	Fehlbetrag 182081 M. „ gegen Sp. 8 55153 M.
2512611	87941	140397	228338	112898	Fehlbetrag 115440 M. „ gegen Sp. 8 27499 M.
3057992	107030	32301	139331	3700	Fehlbetrag 135631 M. „ gegen Sp. 8 28601 M. Da in Folge der Wiederherstellungsarbeiten der Verkehr in den Jahren 1889/90 u. 1890/91 unterbrochen war, sind die den regelmässigen Verhältnissen entsprechenden Einnahmen der Jahre 1886/87 und 1887/88 der Berechnung zu Grunde gelegt.

No.	BEZEICHNUNG DER WASSERSTRASSE.	Länge in km.	Anzahl der Schleu- sen.	KOSTEN FÜR DIE HERSTELLUNG, VERBESSERUNG UND	WESENTLICHE ERWEITERUNG.		Kosten für die technische Bedienung, gewöhnliche Instandhal- tung u. Abgaben- erhebung. M.	Summe der Beträge in Spalte 7 u. 8. M.	Ertrag aus der Abgaben- erhebung. M.	BEMERKUNGEN.
					Kapital M.	Davon die Zinsen zu 3 1/2 % M.				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
8.	Oder von Cosel bis Breslau, einschliesslich des Zuganges zum Hafen in Oppeln (Mühlgraben- schleuse).	157	6		1980668	69323	19554	88877	12997	Fehlbetrag 75880 M. „ gegen Sp. 8 6557 M.
9.	Die märkischen Wasser- strassen (zwischen der Oder und der Elbe) und zwar:	1003	84		55379566	1938284	873285	2811569	887556	Fehlbetrag 1924013 M. Ueberschuss gegen Sp. 8 14271 M. In Folge der im Etatsjahre 1892/93 eingetretenen Erhöhung der Tarifsätze ist für 1893/94 der Ertrag der Abgaben- Erhebung auf 1017758 M. veranschlagt. Unter Zugrundelegung dieses Betrages stellt sich der Fehlbetrag auf 1793811 M. und der Ueberschuss gegen die Kosten (Sp. 8) auf 144473 M. wenn diese Kosten nicht auch ge- wachsen sein sollten, was sich nicht sofort ermitteln lässt.
	1. Landwehrkanal.	10,5	2	7122488 M.						
	2. Louisenstädtischer Kanal.	2,2	1	2501762 „						
	3. Spreekanal (Kupfer- graben).	2	1	Kosten der Herstellung der Schleuse 159633 „						
	4. Berlin- Spandauer Schiffahrtskanal.	8,3	2	Kosten der Herstellung einer Schleuse 403221 M., für Vertiefung und Verbreite- rung in den Jahren 1889/90 und 1890/91; aufgewendet 160000 M. zus. 563221 „ im übrigen unbekannt.						
	5. Verbindungskanal zwischen dem Berlin-Span- dauer Schiffahrtskanal und der Spree.	3,2		unbekannt.						
	6. Spree von Leibsch bis zur Mündung in die Havel.	176	3	Herstellungskosten der Schleuse zu Cossenblatt 122000 M., der Charlotten- burger Schleuse 680000 M. und Kosten für Vertiefung u. Verbreiterung der Unter- spree 1751000 M. zusammen 2553000 „ im Uebrigen unbekannt.						

N ^o .	BEZEICHNUNG DER WASSERSTRASSE.	Länge in km.	Anzahl der Schleu- sen.	KOSTEN FÜR DIE HERSTELLUNG, VERBESSERUNG UND	WESENTLICHE ERWEITERUNG.		Kosten für die technische Bedienung, gewöhnliche Instandhal- tung u. Abgaben- erhebung. M.	Summe der Beträge in Spalte 7 u. 8. M.	Ertrag aus der Abgaben- erhebung. M.	BEMERKUNGEN. II.
					Kapital M.	Davon die Zinsen zu 3 1/2 % M.				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
(9)	7. Havel mit Vosskanal von der Mecklenburgi- schen Grenze bis Lieben- walde.	61	7	2248000 M.						
	8. Templiner Kanal.	23,2	3*	Herstellungskosten der 3 Schleusen 270000 „						
	9. Schifffahrtstrasse von Liebenwalde nach Hohen- saaten (Finowkanal).	55,6	14	im übrigen unbekannt. Herstellungskosten des Kanals unbekannt. Herstellungskosten der Schleusen 6180000 M.; für Erweiterung u. Verbesserung des Kanals in den letzten 15 Jahren aufgewendet 3535000 M., zusammen 9715000 „						
	10. Malzerkanal u. regu- lirte Havel bis Spandau.	47,3	4	Herstellungskosten für die Wasserstrasse unbekannt Herstellungskosten der Schleusen 1617000 „ 453000 „						
	11. Verbellin-Kanal.	11	2							
	12. Regulirte Havel von Spandau bis zur Elbe einschliesslich des Sacrow- Paretzer Kanals und des Brandenburger Schleusen- kanals.	181,3	3	In den letzten 10 Jahren für die Verbesserung der Havel 200000 M. aufgewen- det, im übrigen für die Havel unbekannt; für den Sakrow-Paretzerkanal u. die Schleusen 2101000 M. zus. 4101000 „						
	13. Niederneuendorfer Kanal.	15,2	2	Herstellungskosten der Wasserstrasse unbekannt, Herstellungsk. der Schleusen 125000 „ 804000 „						
	14. Rheinsberg- Zech- liner Kanal.	21,5	1							
	15. Lychener Kanal.	9	1	Herstellungskosten des Kanals unbekannt, Verbesse- rung desselben 17000 M. für die Schleuse 90000 M. zus. 107000 „						
	16. Wentow-Kanal.	11,6	1	Für die Schleuse 70000 M. Herstellungskosten des Ka- nals unbekannt, für dessen Verbesserung 6900 M. zus. 76900 „						

N ^o .	BEZEICHNUNG DER WASSERSTRASSE.	Länge in km.	Anzahl der Schleu- sen.	KOSTEN FÜR DIE HERSTELLUNG, VERBESSERUNG UND	WESENTLICHE ERWEITERUNG.		Kosten für die technische Bedienung, gewöhnliche Instandhal- tung u. Abgaben- erhebung. M.	Summa der Beträge in Spalte 7 u. 8. M.	Ertrag der Abgaben- erhebung. M.	BEMERKUNGEN.
					Kapital. M.	Davon die Zinsen zu 3½ % M.				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
(9)	17. Ruppiner-Kanal u. die Rhinwasserstrasse.	66,5	5	Für die Wasserstrassen unbekannt, für die Schleusen	592000 M.					
	18. Fehrbelliner Kanal u. Schwarzer Graben.	17	3		196620 „					
	19. Regulirte Dosse.	17	1		4000 „					
	20. Rüdersdorfer Gewäs- ser.	9	1	Für die Wasserstrasse un- bekannt, für die Schleuse	436000 „					
	21. Dahme.	39,5	2	Für die Wasserstrasse un- bekannt, für die Schleusen	215000 „					
	22. Storkower Kanal.	23	3	Für den Kanal unbekannt, für die Schleusen	297000 „					
	23. Oder-Spree-Kanal.	100,6	8		12825000 „					
	24. Friedrich-Wilhelms- Kanal.	27	8	Für den Kanal unbekannt, für die Schleusen	1030000 „					
	25. Alter Plauer Kanal (Pareyer Kanal) u. neuer Plauer Kanal (Ihle-Kanal).	64,4	6	Herstellungskosten für den alten Kanal unbekannt, für Herstellung des neuen Ka- nals, sowie zur Verbesserung beider Kanäle sind aufge- wendet	7366942 „					
					Sa. M. 55379566					
10.	Saale und Unstrut.	241	29	Für die Schleusen in Halle und Als- leben; im übrigen unbekannt.	634341	22202	13977	36179	30064	Fehlbetrag 6115 M. Ueberschuss gegen Sp. 8 16087 M.
11.	Haaler Aue mit der Schleuse zu Bastenberg.	7	1	unbekannt.			900	900	147	Fehlbetrag 753 M.
12.	Treene mit der Schleuse zu Friedrichstadt.	22	1	Für die Schleuse und Zugbrücke.	360000	12600	1203	13803	1066	Fehlbetrag 12737 „ „ gegen Sp. 8 137 M.
13.	Ernst-August-Kanal mit der Schleuse zu Wilhelms- burg (Elbe).	2,5	1		140000	4900	4773	9673	957	Fehlbetrag 8716 M. „ gegen Sp. 8 3816 M
14.	Schwingefluss mit der Salzthorschleuse zu Stade.	6,2	1		167565	5865	1656	7521	1596	Fehlbetrag 5925 M. „ gegen Sp. 8 60 M.
15.	Fangstaken, Schiffsgra- ben bei Osterholz.	—	4	Herstellungskosten unbekannt; für Verbesserung 6218 M. aufgewendet.	6218	218	33	251	18	Fehlbetrag 233 M. „ gegen Sp. 8 15 M.
16.	Hamme-Oste-Kanal mit der Schleuse zu Bremer- förde.	16	1		55000	1925	1344	3269	2306	Fehlbetrag 963 M. Ueberschuss gegen Sp. 8 962 M.

No.	REZEICHNUNG DER WASSERSTRASSE.	Länge in km.	Anzahl der Schleu- sen.	KOSTEN FÜR DIE HERSTELLUNG, VERBESSERUNG UND	WESENTLICHE ERWEITERUNG.		Kosten für die technische Bedienung, gewöhnliche Instandhal- tung u. Abgaben- erhebung. M.	Summe der Beträge in Spalte 7 u. 8 M.	Ertrag der Abgaben- erhebung. M.	BEMERKUNGEN.
					Kapital. M.	Davon die Zinsen zu 3 1/2 % M.				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
17.	Bederkesa-Geste-Kanal mit der Schleuse zu Be- derkesa.	11,4	1		518000	18130	4550	22680	437	Fehlbetrag 22243 M. „ gegen Sp. 8 4113 M.
18.	Georgsfehn-Kanäle. a. Georgsfehnkanal. b. Nordgeorgsfehnkanal. c. Südgeorgsfehnkanal.	17,3	1		363000	12705	274	12979	76	Fehlbetrag 12903 M. „ gegen Sp. 8 198 M.
19.	Sielmönker Tief.	7	—	Herstellungskosten, unbekannt, für Verbesserung 1886 10000 M. aufgewendet.	10000	350		350	900	Ueberschuss 550 M. Der Ueberschuss verzinst ein Kapital von 15914 M., welches die unbekannt Herstellungskosten nicht decken würde.
20.	Spoyn-Kanal.	10	1		439359	15378	8000	23378	3093	Fehlbetrag 20285 M. „ gegen Sp. 8 4907 M.
					78,063,928	2,732,238	1,375,166	4,107,404	1,160,999	Fehlbetrag 2946405 M. „ gegen Sp. 8 214167 M. Diese Fehlbeträge vermindern sich, wenn der zu No. 9 in der Spalte Bemerkungen aufgeführte Ertrag der Abgabenerhebung auf den Märkischen Wasserstrassen berücksichtigt wird, auf 2816203 M. bezw. 83965 M.

Anlage II.

TARIF ZUR ERHEBUNG DER SCHEUSENGEFÄLLE AUF DER SAALE UND UNSTRUT.

KLASSE VOLL					KLASSE EINHALB			KLASSE EIN SECHSTEL			NACH GLAUCHAU			FAHRENDE SCHIFFSGEFÄSSE.						BEMERKUNGEN.		
Tragfähigkeit bis zu Tonnen.	Bei ganzer Ladung		Bei Ladung weniger als die Hälfte der Tragfähigkeit nur stromauf		Tragfähigkeit bis zu Tonnen.	Betrag.		LEERE FAHRZEUGE ODER ABLEICHTER.		KLASSE		VOLL		EINHALB		EIN SECHSTEL.		LEERE FAHRZEUGE ODER ABLEICHTER.	Tragfähigkeit bis zu Tonnen.	Betrag.		
	M.	Pf.	M.	Pf.		M.	Pf.	Tonnen.	M.	Pf.	Tonnen.	M.	Pf.	M.	Pf.	Tonnen.	M.				Pf.	Tonnen.
5	—	30	—	15	5	—	15	5	—	5	5	—	08	—	04	5	—	04	5	—	01	
10	—	60	—	30	10	—	30	10	—	10	10	—	15	—	08	10	—	08	10	—	03	
15	—	90	—	45	15	—	45	15	—	15	15	—	23	—	11	15	—	11	15	—	04	
20	1	20	—	60	20	—	60	20	—	20	20	—	30	—	15	20	—	15	20	—	05	
25	1	50	—	75	25	—	75	25	—	25	25	—	38	—	19	25	—	19	25	—	06	
30	1	80	—	90	30	—	90	30	—	30	30	—	45	—	23	30	—	23	30	—	08	
35	2	10	1	05	35	1	05	35	—	35	35	—	53	—	26	35	—	26	35	—	09	
40	2	40	1	20	40	1	20	40	—	40	40	—	60	—	30	40	—	30	40	—	10	
45	2	70	1	35	45	1	35	45	—	45	45	—	68	—	34	45	—	34	45	—	11	
50	3	—	1	50	50	1	50	50	—	50	50	—	75	—	38	50	—	38	50	—	13	
55	3	30	1	65	55	1	65	55	—	55	55	—	83	—	41	55	—	41	55	—	14	
60	3	60	1	80	60	1	80	60	—	60	60	—	90	—	45	60	—	45	60	—	15	
65	3	90	1	95	65	1	95	65	—	65	65	—	98	—	49	65	—	49	65	—	16	
70	4	20	2	10	66 ² / ₃	2	—	70	—	70	70	1	05	—	53	66 ² / ₃	—	50	70	—	18	
75	4	50	2	25	über 66 ² / ₃	—	—	75	—	75	75	1	13	—	56	über 66 ² / ₃	—	—	75	—	19	
80	4	80	2	40	66 ² / ₃	bleibt unberücksichtigt.	—	80	—	80	80	1	20	—	60	66 ² / ₃	bleibt unberücksichtigt.	—	80	—	20	
85	5	10	2	55	—	—	—	85	—	85	85	1	28	—	64	—	—	85	—	21		
90	5	40	2	70	—	—	—	90	—	90	90	1	35	—	68	—	—	90	—	23		
95	5	70	2	85	—	—	—	95	—	95	95	1	43	—	71	—	—	95	—	24		
100	6	—	3	—	—	—	—	100	1	—	100	1	50	—	75	—	—	100	—	25		
105	6	30	3	15	—	—	—	105	1	05	105	1	58	—	79	—	—	105	—	26		
110	6	60	3	30	—	—	—	110	1	10	110	1	65	—	83	—	—	110	—	28		
115	6	90	3	45	—	—	—	115	1	15	115	1	73	—	86	—	—	115	—	29		
116 ² / ₃	7	—	3	50	—	—	—	120	1	20	116 ² / ₃	1	75	—	88	—	—	120	—	30		
über 116 ² / ₃	bleibt unberücksichtigt.				—	—	—	über 120	bleibt unberücksichtigt.	—	über 116 ² / ₃	bleibt unberücksichtigt.	bleibt unberücksichtigt.	—	—	über 120	bleibt unberücksichtigt.	—	über 120	bleibt unberücksichtigt.	—	

- Fahrzeuge, welche nur bis incl. 6 Ztr = 300 kg. geladen haben, gelten als *leer*.
 - Fahrzeuge, welche *stromabwärts* fahren, geniessen die tarifmässige Vergünstigung für Ladung: „weniger als die Hälfte der Tragfähigkeit“ *nicht*.
 - Dampfschiffe und ihre Anhänge, welche das *Vorschleuserecht* benutzen, entrichten $\frac{1}{4}$ des tarifmässigen Schleusengeldes. (Hierbei bleiben Beträge unter $\frac{1}{2}$ Pf. unberücksichtigt).
 - Behandlung der abzugebenden Bezeichnungen.
 - Jeder Schiffer hat eine Anmeldung und ein dazu gehöriges Duplum abzugeben. Nach amtlicher Ausfertigung derselben ist dem Schiffer auszuhändigen:
 - nur das Duplum, wenn derselbe
 - stromaufwärts,
 - nach Glauchau,
 - stromabwärts mit Waaren der Klasse *voll* fährt.
 - Sowohl die Anmeldung wie das Duplum in allen übrigen Fällen.
- Die Anmeldungen werden Belag zum Journal über die Erhebung der Schifffahrtsabgabe; die im Falle *b* mit ausgehändigten Anmeldungen sind zu diesem Zwecke am Monatschlusse vom Schleusenmeister zu Gimritz einzufordern.

Anmerkung. Bei Schiffsgefässen, die in *Hamburg* oder *Anhalt* vermessen sind, ist nicht der im Messbrief berechnete Tonnengehalt, sondern stets die in obiger Tabelle angegebene Maximaltragfähigkeit der Abgaben-Berechnung zu Grunde zu legen.

Anlage III.

TARIF,

nach welchem die Abgabe für das Befahren des Ueckerkanals bei Ueckermünde zu erheben ist.

Es wird an Kanalgeld entrichtet:

I. Von Seeschiffen:

a, mit Ladung:	
für den Eingang	3 Pf
für den Ausgang	3 "
b, mit Ballast oder leer:	
für den Eingang	1 "
für den Ausgang	1 "

für je zwei auch nur angefangene Kubikmeter Raumgehalt.

II. Von Flussschiffen, wenn sie mindestens einmal beim Eingange oder beim Ausgange den Kanal mit Ladung durchfahren: für den Ein- und den Ausgang zusammen 5 Pf. für je 2000, auch nur angefangene Kilogramme Tragfähigkeit.

III. Von Tuckerkähnen ohne Rücksicht auf ihre Tragfähigkeit für den Ein- und den Ausgang zusammen 25 Pf. für jedes Fahrzeug.

IV. Zur Nachtzeit (1 Stunde nach Sonnenuntergang bis 1 Stunde vor Sonnenaufgang) ist für die Durchfahrt durch den Kanal eine Zuschlaggebühr von 30 Pf. für jedes Fahrzeug zu erlegen.

Ausnahmen.

1. Fahrzeuge, deren Ladung den vierten Theil ihres Raumgehaltes nicht übersteigt, sind als beballastet anzusehen.

2. Für Tuckerkähne kann nach Wahl anstatt der tarifmässigen Abgabe für jede einzelne Fahrt eine jährliche Abfindung entrichtet werden, deren Höhe nach näherer Anleitung des Finanzministers von der zuständigen Verwaltungsbehörde festzusetzen bleibt.

Befreiungen.

Von Entrichtung des Kanalgeldes sind sowohl für den Eingang, als für den Ausgang befreit:

1. Fahrzeuge, welche nur, um Erkundigungen einzuziehen oder Ordres

in Empfang zu nehmen, in den Kanal einlaufen und denselben, ohne Ladung gelöscht oder eingenommen und ohne die Ladung ganz oder theilweise veräussert zu haben, wieder verlassen.

2. Fahrzeuge, welche wegen erlittener Beschädigungen oder anderer, auf Erfordern nachzuweisender Unglücksfälle, wegen Eisganges, Sturmes oder widriger Winde in den Kanal einlaufen und denselben mit ihrer Ladung wieder verlassen, ohne das ein Theil derselben veräussert oder die Zuladung anderer Gegenstände erfolgt ist.

3. Fahrzeuge, welche zur Hilfsleistung bei gestrandeten oder in Noth befindlichen Schiffen ausgehen oder davon zurückkehren. Werden sie hierbei zum Löschen oder Bergen von Strandgütern verwendet, so steht ihnen die Befreiung nur dann zu, wenn die theilweise entlöschten oder geleichterten Schiffe selbst den Kanal durchfahren, um dort die Ladung wieder einzunehmen oder völlig zu löschen.

4. Fahrzeuge, welche

a, Königliches oder Eigenthum des Deutschen Reiches oder des Preussischen Staates sind, oder

b, ohne andere Beiladung lediglich Gegenstände für Königliche, für Reichs- oder Staatsrechnung befördern, beziehentlich den Kanal unbeladen verlassen, entweder um del. lediglich solche Gegenstände zu laden, oder nachdem sie ausschliesslich solche dort gelöscht haben — in den Fällen zu *b* auf Freipässe.

5. Flussfahrzeuge, welche leer oder beballast in den Kanal einlaufen und ohne Ladung wieder ausgehen.

6. Boote, welche zu den Schiffen gehören, und alle Fahrzeuge von nicht mehr als zwölf Kubikmeter Raumgehalt.

7. Alle Fahrzeuge, mit Ausnahme der Tuckerkähne, welche lediglich zur Fischerei benutzt werden.

Zusätzliche Bestimmungen.

1. Unter dem Raumgehalte der Fahrzeuge ist der nach der Schiffsvermessungsordnung vom 5. Juli 1872, bezw. nach der Schiffsvermessungsordnung vom 20 Juni 1888 ermittelte Netto-Raumgehalt zu verstehen. Wo zur Anwendung des Tarifs die Umrechnung der Tragfähigkeit oder des Ladungsgewichtes auf Raumgehalt erforderlich wird, sind 500 Kilogramm gleich einem Kubikmeter Raumgehalt anzunehmen.

2. Das Kanalgeld, einschliesslich der Zuschlaggebüßr, wird von dem Steuer-Amte zu Ueckermünde beim Ausgange für den Ein- und den Ausgang zusammen erhoben.

Stettin, den 25 Juli 1892.

Der Provinzial-Steuer-Direktor.

L. S. In Vertretung,

gez. HERROSÉ.

NACHTRÄGE.

Auf Grund besonderer, von dem Herrn Finanz-Minister im Eindverständnis mit dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten mir unterm 2. Mai d. J. — III. 5221 — ertheilter Ermächtigung wird bestimmt;

Der Tarif vom 25. Juli 1892, nach welchem die Abgabe für das Befahren des Ueckerkanals bei Ueckermünde zu erheben ist, erhält unter den Befreiungen folgende zusätzliche Bestimmung:

Schiffe, welche den Kanal nur als Nothhafen aufsuchen und von dem Kanalaufscher im Interesse der Sicherheit einen Anlegeplatz innerhalb des Sperrbaums angewiesen erhalten, sind von der Entrichtung der Zuschlagsgebühr (IV) für den Eingang, sowie auch für den Wiederausgang, sofern letzterer noch in derselben Nacht erfolgt, befreit.

Stettin, den 7. Juni 1893.

Der Provinzial-Steuer-Direktor.

In Vertretung,

(gez.) HERROSÉ.

Anlage IV.

TARIF

nach welchem die Abgabe für das Befahren der Wasserstrassen zwischen der Oder und der Elbe zu erheben ist.

Vom 27. Dezember 1871.

(Mit den Abänderungen durch die Verordnung vom August 1892.)

Es wird entrichtet:

A. Vom einem Schiffsfefässe, so oft dasselbe eine der nachfolgend bezeichneten Hebestellen (Schleusen) passirt:

- am Finow-Kanal bei Liebenwalde oder Neustadt-Eberswalde,
- am Friedrich-Wilhelms-Kanal bei Neuhaus oder Brieskow,
- an der Spree bei Cossenblatt, Fürstenwalde oder Berlin,
- an der Havel bei Zaarenschleuse, Zehdenick, Oranienburg, Spandau, Brandenburg oder Rathenow,
- am Ruppiner-Kanal bei der Thiergartenschleuse unweit Oranienburg,
- am Templiner-Kanal bei der Kannenburger-Schleuse,
- am Plauer-Kanal bei Parey oder Plaue,

an jeder Hebestelle für je 5,000 Kilogramm oder fünf Tonnen der Tragfähigkeit 40 Pfennige (1).

Bei Berechnung der Tragfähigkeit werden weniger als 5,000 Kilogramm für volle 5,000 Kilogramm gerechnet.

Ausnahmen.

1. Gefässe, welche lediglich mit Brennmaterialien (als Holz, Torf, Stein-, Braun-Holzkohlen, Koaks), Schaalbrettern bis zur Länge von einem Meter, u. s. w.; mit rauher Fourage, Schilf, Rohr, Seegras, Faschinen, Bühnenpfählen, Korbmacherruthen, Lohe, Gerberlohe, Holzborke, Baumrinde, Ziegeln, Dachschieferplatten, Drainröhren, Bau-Granit-, Pflaster-Mühlen-, Cement-, gemahlenen Feuer-, Kalk- oder Gypssteinen (mit Einschluss der roh zugerichteten Werkstücke); mit Erde, Sand, Thon, Porzellanerde, Trass, Schwefelkies, Schwerspath, Roh- und Brucheisen, Ziegel oder Gypsmehl, Mehl aus Chamottsteinen oder Kapselscherben, gemahlenem

(1) Fürher 30 Pfennige.

(2) Der Zusatz: jedoch in keinem Falle mehr als im Ganzen zwei Thaler zehn Silbergroschen (= 700 Pfennige) ist aufgehoben.

Kalk oder Cement; mit Glasbrocken, Lehm, Asche, Eisenschlacken oder mit Düngungsmitteln, (als Mist, Mergel, Gyps, Kalk, Abgang aus Zuckersiedereien, Knochen für Düngfabriken, u. s. w.; mit Salz, Glaubersalz, rohem Salpeter, Soda, Kali und Abraumsalzen; mit leeren Fässern, Kisten, Körben oder Säcken beladen sind, zahlen die Hälfte der vorstehend zu A bestimmten Abgabe (1).

2. Gefässe, auf denen sich ausser ihrem Zubehör, ausser den Mundvorräthen für die Bemannung und ausser den zur Verladung gewisser Gegenstände unentbehrlichen Brettern und Ständern an sonstigen Sachen nur 300 Kilogramm oder weniger befinden, entrichten, sofern sie nicht zum Personen-Transport benutzt werden, nur einen Pfennig für jede vollen oder angefangenen 5 Tonnen der Tragfähigkeit.

Die gleiche Ermässigung tritt für Gefässe ein, welche lediglich zum Ableichtern dienen.

Anmerkung zu 1 und 2. Besteht die Ladung zum Theil aus den zu 1 genannten, zum Theil aus anderen Gegenständen, oder wird das Gefäss zum Personen-Transport benutzt, so wird die Abgabe zum vollen Betrage erhoben.

B. Von geflösstem Holze, so oft eine der zu A genannten Hebestellen passirt wird, bei jeder Hebestelle und zwar:

I. 1, von Flössen, welche ganz oder theilweise aus vierkantig beschlagenen Hölzern (Quadratholz) oder Balken bestehen, für jede 9 Quadratmeter der Oberfläche mit Einschluss des Flottwerkes und des Wasserraumes, sechszehn Pfennige (früher 12),

2, von allen anderen Flössen für jede 9 Quadratmeter der Oberfläche mit Einschluss des Flottwerkes und des Wasserraumes dreizehn Pfennige (früher 18) (9 Quadratmeter zehn).

Bei Berechnung der Oberfläche wird ein Fläche von überhaupt weniger als 9 Quadratmetern vollen 9 Quadratmetern gleichgestellt, ein Ueberschuss von weniger als $4\frac{1}{2}$ Quadratmetern ausser Berechnung gelassen und ein Ueberschuss von $4\frac{1}{2}$ Quadratmeter oder mehr für volle 9 Quadratmeter gerechnet.

II. Ist das geflösste Holz mit Stab- oder Felgenholz oder mit Gegenständen der unter A Ausnahme 1 bezeichneten Art beladen, so wird ausser der zu B 1 vorgeschriebenen keine weitere Abgabe erhoben.

III. Befinden sich auf dem geflösten Holze ausser dem Zubehör und ausser dem Mundvorrath für die Bemannung an anderen Gegenständen als

(1) Der Zusatz: jedoch in keinem Falle mehr als im Ganzen einen Thaler fünf Silbergroschen (350 Pfennige) (Seit 1875 : 700 Pf.) ist aufgehoben.

Stab- oder Felgenholz oder als Sachen der unter A Ausnahme 1 bezeichneten Art mehr als 300 Kilogramm, so ist neben der zu B I vorgeschriebenen noch eine Abgabe von *fünf Silbergroschen* bei jeder Hebestelle zu entrichten.

Anmerkung. Bei den aus mehreren sogenannten Plätzen bestehenden Flößen wird jeder beladene Platz in Betreff der unter B III vorgeschriebenen Abgabe als ein besonderes Floss angesehen.

Befreiungen.

Die Abgabe wird nicht erhoben:

1, Von Schiffsgefässen oder Flößen, welche Staatseigenthum sind oder für Rechnung des Staats Gegenstände befördern, auf Vorzeigung von Freipässen;

2, Von Fischerkähnen, Fischdröbeln, Gondeln, Anhängen, Handkähnen und ähnlichen kleinen Fahrzeugen, welche ihrer Bauart nach zur Frachtbeförderung nicht bestimmt sind, sofern sie keinen besonderen Schleusenauzug erfordern und sofern dies bei der zuerst berührten Schleuse für die ganze Fahrt angemeldet wird;

3, Von den auf dem Landwehr- und dem Louisenstädtischen Kanal bei Berlin ausgehenden Schiffsgefässen oder Flößen, wenn die Abgabe für den Eingang erlegt ist.

Zusätzliche Vorschriften.

1, Die Abgabe ist von dem Führer des Schiffsgefässes oder Flosses bei der bestimmten Empfangsstelle vor der Einfahrt in die Schleuse zu erlegen, sofern die Entrichtung der Abgabe nicht bereits im Voraus stattgefunden hat.

2, An welche Empfangsstelle die Zahlung zu leisten, wo und in welcher Art die Tragfähigkeit des Gefässes, der Flächenraum des geflößten Holzes, die Beschaffenheit der Ladung anzumelden und was sonst bezüglich der Entrichtung der Abgabe zu beobachten ist, wird durch den Finanzminister bestimmt.

3, Bei den Vorschriften unter N° 10 des Tarifs für den Plauer-Kanal vom 14. November 1824. (Gesetz-Samml. S. 220) und unter N° 4 der zusätzlichen Bestimmungen zu dem Tarif für die Wasserstrassen zwischen Oder und Elbe vom 18. Juni 1828 (Gesetz-Samml. S. 110) bewendet es.

Anlage V.

TARIF

zur Erhebung sämtlicher Gebühren auf dem Ludwig-Kanale.

BESONDERE BESTIMMUNGEN.

A. Schifffahrts-Gebühren.

1) Beladene Schiffe bezahlen für den Sporco-Zollcentner (à 50 Kilogramm) und für den Kilometer der Fahrt:

I. Klasse 0,05775 Markpfennige.

a) Brennmaterialien, und zwar:

Brennholz,	Braunkohlen,
Holzkohlen,	Steinkohlen,
Torf,	Coaks.
Lohkuchen,	

b) Baumaterialien, und zwar:

Lehm,	Drainröhren,
Mergel,	behauene und unbehauene Steine,
Sand,	Bruch- und Pflastersteine,
Kies,	Bau- und Nutzholz,
gewöhnlicher Töpferthon,	Sägewaaren der Schneidemühlen von inländischem Holze, wie:
Gyps,	Bretter,
Kalk,	Bohlen und
Cement,	Latten.
Schiefer, Back- und Ziegelsteine,	
Steindachpappe,	

c) Blei-, Eisen- und Kupfererze:

Spath,	Brucheisen,
Braunstein,	Eisenfeile und Hammerschlag,
Glätte,	Graphit,
Roheisen,	Pottloth.

d) Abfälle und Düngemittel, wie (1):

Asche,	Knochenschaum,
ausgelaugte Guano,	Poudrette,
Kalkaschen,	Phosphorit,
Knochen,	Sodagyps,
Knochenmehl,	Zuckererde.

(1) Hierher gehören nur die vorstehend namentlich aufgeführten Gegenstände.

II. Klasse 0,077 Markpfennige.

Hierher gehören alle in der I. Klasse nicht benannten Güter.

2) Leere Schiffe zahlen für den Kilometer und zwar:

Schiffe der	I. Klasse	7,70 Markpfennige.
"	II.	"	6,16 "
"	III.	"	3,85 "
"	IV.	"	3,08 "
"	V.	"	1,92 "
"	VI.	"	1,54 "

Ein beladenes Schiff, für dessen Fracht sich die Kanalgebühren nicht so hoch berechnen als die Taxe eines leeren seiner Klasse, zahlt wie letzteres.

3) Das Gewicht der Ladung wird durch das Aichmaass der Schiffe mit Zuhilfenahme der Frachtbriefe und anderer gleichgeltender Ausweise bestimmt.

Eine Abwägung der Gegenstände hat bei gemischten Ladungen alsdann statt zu finden, wenn sich das Gewichtsverhältniss nach den einzelnen Tarifklassen nicht auf erstbemerktem Wege ermitteln lässt.

5) Für Schiffe, welche regelmässige Fahrten machen, wird eine Ermässigung der Kanalgebühren bis zu 10 Prozent bewilligt.

Eine gleiche Ermässigung mit 10 Prozent geniessen:

a) Alle in (nicht regelmässig gehenden) Schiffen verladenen Güter, welche mit direkten Frachtbriefen vom Rhein her den Kanal in seiner ganzen Länge befahren;

b) die von der Donau per Schiff eingehenden und denselben in seiner ganzen Länge befahrenden Bretter- und Holzladungen und

c) alle übrigen Güter, welche zu Schiff von der Donau herkommen und auf dem Kanale wenigstens bis Neumarkt weitergehen.

6) Die Gebühren für Flösse und ihre Oberlast richten sich nach obigen Tarifbestimmungen, das Gewicht wird unter Zugrundelage des kubischen Inhalts, wie folgt, berechnet:

a) Eichen- und Buchenholz	zu 14,58 Ctr. per Kubikmeter.
b) Nadel- und sonstige Hölzer	zu 9,65 "

Nachweisung der auf den märkischen Wasserstrassen seit dem 1. September 1892 bestehenden Schiffahrtsabgaben, verglichen mit den vor diesem Zeitpunkt geltenden,

(Einer Denkschrift des Centralvereines zur Hebung der Flusz- und Canalschiffahrt in Berlin vom December 1892 entnommen).

I. AUF SCHIFFFAHRZEUGE VON 400 t VERMESSUNG ENTFÄLLT AUF JE 1 t LADUNG AN SCHIFFAHRTS-ABGABEN:						
1. bei vollem Wasser voller Ladung für Güter		2. bei mittl. Wasser $\frac{1}{2}$ Ladung für Güter		3. bei niedr Wasser $\frac{1}{3}$ Ladung für Güter		
I. Cl. Pf.	II. Cl. Pf.	I. Cl. Pf.	II. Cl. Pf.	I. Cl. Pf.	II. Cl. Pf.	

1. Von Breslau nach Hamburg oder nach Magdeburg und umgekehrt durch den Oder-Spree-Kanal bezw. Plauer Kanal sind 7 Zölle zu entrichten, und zwar in Fürstenberg, Kersdorf, Fürstenwalde, Wernsdorf, Berlin und Brandenburg für die Fahrt Breslau-Hamburg und an den ersten 5 genannten Schleusen und denen zu Plaue und Niegripp für die Fahrt Breslau-Magdeburg. Neuerdings (seit 1./9. 92) hat ein Fahrzeug von 400 t Vermessung zu entrichten für Güter I. Cl. 7 \times 32 M. = 224 M., für Güter II. Cl. 7 \times 16 M. = 112 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 7 \times 7 M. = 49 M. für Güter II. Cl. 7 \times 3.50 M. = 24.50 M., demnach für 1 t Ladung mithin für jede t Ladung gegen früher mehr

56.—	28.—	84.—	42.—	168.—	84.—	
12.25	6.13	18.37	9.30	36.75	18.37	
43.75	21.87	65.63	32.70	131.25	65.63	

2. Von Breslau nach Berlin und umgekehrt sind bei Benutzung der Berliner Stadtschleuse und durch den Oder-Spree-Kanal 5 Schleusenzölle (Fürstenberg, Kersdorf, Fürstenwalde, Wernsdorf, Berlin) zu entrichten; seit 1. September 1892 betragen dieselben für ein Fahrzeug von 400 t Vermessung für Güter I. Cl. 5 \times 32 M. = 160 M., für Güter II. Cl. 5 \times 16 M. = 80 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 5 \times 7 M. = 35 M., für Güter II. Cl. 5 \times 3.50 M. = 17.50 M. demnach für 1 t Ladung

40.—	20.—	60.—	30.—	120.—	60.—	
8.75	4.37	13.12	6.56	26.25	13.12	
31.25	15.63	46.88	23.44	93.75	46.88	

mithin für jede t Ladung gegen früher mehr

3. Von Breslau nach Berlin oder umgekehrt, ohne Benutzung der Berliner Stadtschleuse, sind 4 Zölle zu entrichten; seit 1. September 1892 betragen dieselben für ein Fahrzeug von 400 t Vermessung für Güter I. Cl. 4 \times 32 M. = 128 M., für Güter II. Cl. 4 \times 16 M. = 64 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 4 \times 7 M. = 28 M., für Güter II. Cl. 4 \times 3.50 M. = 14 M., demnach für 1 t. Ladung

32.—	16.—	48.—	24.—	96.—	48.—	
7.—	3.50	10.50	5.25	21.—	10.50	
25.—	12.50	37.50	18.75	75.—	37.50	

mithin für jede t Ladung gegen früher mehr

4. Von Hamburg nach Berlin oder umgekehrt mit Benutzung der Berliner Stadtschleuse sind 3 Zölle zu entrichten (Rathenow, Brandenburg, Berlin) seit 1./9. 92 betragen dieselben für 1 Fahrzeug von 400 t Vermessung für Güter I. Cl. 3 \times 32 M. = 96 M., für Güter II. Cl. 3 \times 16 M. = 48 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 3 \times 7 M. = 21 M., für Güter II. Cl. 3 \times 3.50 M. = 10.50 M., demnach für 1 t Ladung

24.—	12.—	36.—	18.—	72.—	36.—	
5.25	2.625	7.88	3.94	15.76	7.88	
18.75	9.375	28.12	14.06	56.24	28.12	

mithin für jede t Ladung gegen früher mehr

5. Wie vorstehend, ohne Benutzung der Berliner Stadtschleuse sind 2 Zölle zu entrichten und zwar seit 1./9. 92 für ein Fahrzeug von 400 Vermessung für Güter I. Cl. 2 \times 32 M. = 64 M., für Güter II. Cl. 2 \times 16 M. = 32 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 2 \times 7 M. = 14 M., für Güter II. Cl. 2 \times 3.50 M. = 7 M., demnach für 1 t Ladung

16.—	8.—	24.—	12.—	48.—	24.—	
3.50	1.75	5.25	2.625	10.50	5.25	
12.50	6.25	18.75	9.375	37.50	18.75	

I. AUF SCHIFFFAHRZEUGE VON 400 t VERMESSUNG ENTFÄHLLT						
AUF JE 1 t LADUNG AN SCHIFFFAHRTS-ABGABEN:						
voller Ladung für Güter		$\frac{2}{3}$ Ladung für Güter		$\frac{1}{3}$ Ladung für Güter		bei niedr. Wasser $\frac{1}{3}$ Ladung für Güter
I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.	I. Cl. II. Cl.
Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf. Pf.
32.—	16.—	48.—	24.—	96.—	48.—	
7.—	3.50	10.50	5.25	21.—	10.50	
25.—	12.50	37.50	18.75	75.—	37.50	
24.—	12.—	36.—	18.—	72.—	36.—	
5.25	2.625	7.88	3.94	15.76	7.88	
18.75	9.375	28.12	14.06	56.24	28.12	

6. Von Magdeburg nach Berlin mit Benutzung der Berliner Stadtschleuse oder umgekehrt sind 4 Zölle zu entrichten (Niegripp, Plaue, Brandenburg, Berlin) und zwar seit 1./9. 92 für ein Fahrzeug von 400 t Vermessung.

für Güter I. Cl. 4 \times 32 M. = 128 M., für Güter II. Cl. 4 \times 16 M. = 64 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 4 \times 7 M. = 28 M., für Güter II. Cl. 4 \times 3.50 M. = 14 M., demnach für 1 t Ladung

mithin für jede t Ladung gegen früher mehr

7. Desgleichen ohne Benutzung der Berliner Stadtschleuse sind 3 Zölle zu entrichten und zwar seit 1./9. 92 für ein Fahrzeug von 400 t Vermessung

für Güter I. Cl. 3 \times 32 M. = 96 M., für Güter II. Cl. 3 \times 16 M. = 48 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 3 \times 7 M. = 21 M., für Güter II. Cl. 3 \times 3.50 M. = 10.50 M., demnach für 1 t Ladung

mithin für jede t Ladung gegen früher mehr

8. Von Stettin nach Hamburg oder umgekehrt sind 6 Zölle zu entrichten (Eberswalde, Liebenwalde, Oranienburg, Spandau, Brandenburg und Rathenow) und zwar seit 1./9. 92 für ein Fahrzeug von 170 t Vermessung

für Güter I. Cl. 6 \times 13.60 M. = 81.60 M., für Güter II. Cl. 6 \times 6.80 = 40.80 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 6 \times 7 M. = 42 M., für Güter II. Cl. 6 \times 3.50 = 21 M., demnach für 1 t Ladung

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr
9. Von Stettin nach Berlin oder umgekehrt mit Benutzung der Berliner Stadtschleuse sind 5 Schleusenzölle zu entrichten (Eberswalde, Liebenwalde, Oranienburg, Spandau oder Plötzensee und Berlin) und zwar seit 1./9. 92 für ein Fahrzeug von 170 t Vermessung

für Güter I. Cl. 5 \times 13.60 M. = 68 M., für Güter II. Cl. 5 \times 6.80 = 34 M., demnach für 1 t Ladung gegen früher I. Cl. 5 \times 7 M. = 35 M., für Güter II. Cl. 5 \times 3.50 = 17.50 M., demnach für 1 t Ladung

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

10. Wie vorstehend, doch ohne Benutzung der Berliner Stadtschleuse, sind 4 Zölle zu entrichten und zwar seit 1./9. 92 für ein Fahrzeug von 170 t Vermessung

II. AUF SCHIFFFAHRZEUGE VON 170 t VERMESSUNG ENTFÄHLLT
AUF JE 1 t LADUNG AN SCHIFFFAHRTS-ABGABEN:

voller Ladung für Güter		$\frac{2}{3}$ Ladung für Güter		$\frac{1}{3}$ Ladung für Güter	
I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.
Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.
48.—	24.—	72.—	36.—	144.—	72.—
24.70	12.35	47.05	23.525	94.10	47.05
23.30	11.65	24.95	12.475	49.90	24.95

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

II. AUF SCHIFFFAHRZEUGE VON 170 t VERMESSUNG ENTFÄHLLT									
AUF JE 1 t LADUNG AN SCHIFFFAHRTS-ABGABEN :									
1. bei vollem Wasser		2. bei mittl. Wasser		3. bei niedr. Wasser					
voller Ladung		$\frac{2}{3}$ Ladung		$\frac{1}{3}$ Ladung		für Güter		für Güter	
I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.	I. Cl.	II. Cl.
Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.	Pf.
32.—	16.—	48.—	24.—	96.—	48.—				
16.47	8.235	24.705	12.45	49.41	24.705				
15.53	7.765	23.295	11.65	46.59	23.295				
56.—	28.—	84.—	42.—	168.—	84.—				
28.—	14.442	43.235	21.618	86.47	43.235				
27.177	13.588	40.765	20.382	81.653	40.765				

für Güter I. Cl. 4×13.60 M. = 54.40 M., für Güter II. Cl. 4×6.80 = 27.20 M., demnach für 1 t Ladung

gegen früher I. Cl. $4 \times 7.—$ M. = 28 M., für Güter II. Cl. 4×3.50 = 14 M., demnach für 1 t Ladung

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

11. Von Stettin nach Magdeburg oder umgekehrt sind 7 Zölle zu entrichten (Eberswalde, Liebenwalde, Oranienburg, Spandau, Brandenburg, Plaue und Niegripp) und zwar seit 1./9. 92 für ein Fahrzeug von 170 t. Vermessung

für Güter I. Cl. 7×13.60 M. = 95.20 M., für Güter II. Cl. 7×6.80 = 47.60 M., demnach für 1 t Ladung.

gegen früher I. Cl. $7 \times 7.—$ M. = 49 M., für Güter II. Cl. 7×3.50 = 24.50 M., demnach für 1 t Ladung

mithin für 1 t Ladung gegen früher mehr

Anlage VII.

Vorschläge des Centralvereines für Hebung der deutschen Fluss- und Canalschiffart in Berlin

zur Frage der Schiffsvermessungen und Ladepegel.

(Einer Denkschrift des Vereines vom December 1892 entnommen.)

1) Sollen Kanalzölle nicht wie bisher nach der Tragfähigkeit, sondern zukünftig nach dem Ladungsgewicht der Fahrzeuge erhoben werden, so ist die Ergänzung der Schiffsvermessung und die Anbringung eines Ladepegels nothwendig.

2) Der Ladungspegel ist an derjenigen Stelle der Schiffswandung anzubringen, wo die wasserfreie Bordhöhe gemessen wird, also da, wo die Bordkante am niedrigsten ist. Es empfiehlt sich, die Ladungspegel so einzutheilen, dass das Ladungsgewicht von 5 zu 5 t oder von 10 zu 10 t unmittelbar abgelesen werden kann.

3) Wünschenswerth ist die Verbindung des Ladungspegels mit einem in Zehntelmeter eingetheilten Eintauchungspegel, an welchem die Eintauchungstiefe unmittelbar abgelesen werden kann. An diesem Pegel ist zugleich die grösste zulässige Eintauchungstiefe deutlich zu bezeichnen.

4) Der Ladungspegel kann am einfachsten berechnet und seine Richtigkeit geprüft werden, wenn die Schiffsvermessung nach den Vorschlägen der Kommission für Vermessung der Binnenschiffe stattfindet, wie solche in dem Bericht des Centralvereines vom 18. Juni 1888 enthalten sind. Indem nämlich bei diesem Verfahren der Flächeninhalt der oberen, mittleren und unteren Schwimmebene (E_o , E_m und E_u) behufs Ermittelung der Tragfähigkeit festgestellt wird, so kann man sich für ein mehr als zur Hälfte beladenes Schiff der Formel bedienen:

$$\Delta = \frac{E_o + E_m}{200} (y - y_0)$$

worin y die wirklich vorhandene Bordhöhe, y_0 diejenige des vollbeladenen Schiffes in cm und Δ den Unterschied zwischen der vollen Tragfähigkeit

und dem wirklichen Ladungsgewicht in t bedeutet. Für ein Schiff mit weniger als halber Ladung ist dagegen die Formel

$$L = \frac{Eu + Em}{200} (h - h_0)$$

anwendbar, worin h die wirkliche Eintauchungstiefe, h_0 diejenige des unbeladenen Schiffes in cm und L das Ladungsgewicht in t bedeutet.

Nach den obigen Formeln kann das Ladegewicht für beliebige Eintauchungstiefen berechnet werden, worauf die Lage der Theilstriche des Ladungspegels für beliebige runde Gewichtszahlen durch Einschaltung gefunden werden kann.

In entsprechender Weise kann auch die Richtigkeit des Ladungspegels nachträglich unter Anwendung obiger Formeln geprüft werden.

5) Das in den vorerwähnten Vorschlägen vom 18. Juni 1888 mitgetheilte Muster für Messbriefe kann beibehalten werden und bedarf nur einer Ergänzung durch Aufnahme der Formeln für das Ladungsgewicht in der aus nachfolgendem Beispiel ersichtlichen Weise.

6) Beispiel. Es sei gegeben bezw. durch Vermessung gefunden:

Tiefgang des leeren Schiffes $h_0 = 30$ cm.

Tiefgang des vollbeladenen Schiffes bei 40 cm Freibord = 170 cm.

Also Abstand der oberen und unteren Schwimmbene = 170—30 = 140 cm.

Ferner Flächeninhalt der Schwimmbene:

$$E_0 = 220 \text{ qm.}$$

$$E_m = 200 \text{ „}$$

$$E_u = 160 \text{ „}$$

Dann ist die Tragfähigkeit Q :

$$Q = \frac{140 \cdot 220 + 4 \cdot 200 + 160}{6 \cdot 100} = \text{rd. } 275 \text{ t.}$$

und das Ladegewicht L bei der freien Bordhöhe y , so lange $y < 110$ cm ist,

$$L = 275 - \frac{220 + 200}{200} (y - 40) = 275 - 2,1 (y - 40)$$

und wenn die Eintauchungstiefe $h < 100$ cm ist,

$$L = \frac{200 + 160}{200} (h - 30) = 1,80 (h - 30).$$

Hieraus ergeben sich folgende Werthe:

Eintauchungstiefe in cm	170	160	150	140	130	120	110	100
Ladungsgewicht t	275	254	233	212	191	170	149	128
Freie Bordhöhe cm	40	50	60	70	80	90	100	110

und nach der 2. Formel:

Eintauchungstiefe in cm	30	40	50	60	70	80	90	100
Ladungsgewicht t	0	18	36	54	72	90	108	126
Freie Bordhöhe cm	180	170	160	150	140	130	120	110

Dem Ladungsgewicht von 100 t entspricht daher eine Eintauchungstiefe von 85,6 cm und eine freie Bordhöhe von 124,4 cm.

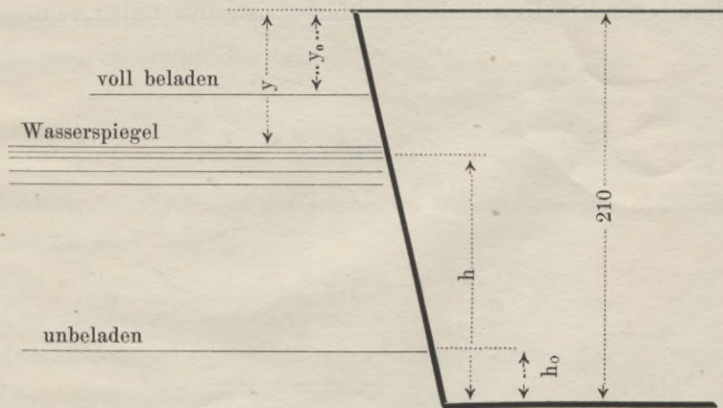
Dem Ladungsgewicht von 200 t entspricht die Eintauchungstiefe von 134,3 cm u. s. w.

Der Messbrief würde den nachstehend [so] eingeklammerten Vermerk erhalten.

[Die Tragfähigkeit des Schiffes ist hiernach bei 40 cm. freier Bordhöhe = 275 tn.

Das Ladungsgewicht vermindert sich so lange, als die freie Bordhöhe unter 110 cm. bleibt, für jedes cm Mindertauchung um 2,10 t und sodann für jedes cm. Mindertauchung um 1,80 t.]

Zur Veranschauligung dient nachstehende Figur:



7) Da es bei der Feststellung des jeweiligen Ladungsgewichtes auf sehr grosse Genauigkeit nicht ankommt, sondern ein Unterschied von wenigen Tonnen unschädlich ist, da ferner bei allen Binnenschiffen die Flächeninhalte der Schwimmebenen E_0 , E_m und E_u nicht so bedeutend wie bei Seeschiffen von einander abweichen, so kann die Berechnung des Ladungsgewichtes noch mehr vereinfacht und auch ohne Neuvermessung der Schiffe hinreichend genau ausgeführt werden.

Es sei z. B. die Tragfähigkeit laut Messbrief wie vorhin $Q = 275$ t gegeben und es sei ermittelt die Eintauchungstiefe des vollbeladenen Schiffes (bei 40 cm freier Bordhöhe) = 170 und diejenige des unbeladenen

denen = 30 cm., oder was auf dasselbe hinauskommt, die freie Bordhöhe im vollbeladenen und unbeladenen Zustande = 40 bzw. 180 cm. Dann kann man ohne Weiteres die Formel anwenden:

$$L = \frac{275}{170 - 30} (h - 30)$$

oder

$$L = \frac{275}{180 - 40} (y - 40)$$

wo L das Ladungsgewicht bei der Eintauchungstiefe h bzw. bei der freien Bordhöhe y bedeutet. Diese Formel liefert die nachstehend zusammengestellten Werthe, welche von den früheren nur wenig abweichen:

Eintauchungstiefe h in cm.	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50	40	30
Ladungsgewicht L in t	275	255	236	216	196	177	157	137	118	98	79	59	39	20	0
Freie Bordhöhe y in cm.	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180

Für die Uebergangszeit dürfte daher das vereinfachte Verfahren, welches ohne besondere Umstände durchführbar ist, anwendbar sein.

I N H A L T.

	Seite
Einleitung	1
I. Die Grundfrage, Character der Abgaben auf den Wasserstrassen	3
II. Die Höhe der Abgaben und der Einheitssatz derselben	5
III. Die Art der Bemessung der Abgaben	
A. Gesamtabgabe oder Einzelgebühren?	15
B. Die bisherigen Systeme der Abgabenbemessung	16
C. Kritik der Systeme	21
1. Kritik der Grundsätze für die Bemessung.	21
2. Berücksichtigung der zurückgelegten Strecke.	26
3. Classification der beförderten Güter	27
D. Die Besonderheiten der Bemessung der Abgaben für Flösze	29
E. Schlussfolgerungen	30
IV. Befreiungen von der Abgabe und Ermässigung derselben, Besondere Nebengebühren	31
V. Die Erhebung der Abgabe, Die Controle	34

A N L A G E N :

I. Nachweisung der Abgaben auf den preussischen Wasserstrassen nach dem Durchschnitte der Jahre 1889/1891	39
II. Tarif der Schleusengefälle auf der Saale u. Unstrutt	50
III. Tarif der Abgaben auf den Ueckercanale.	52
IV. Tarif der Abgaben auf den Wasserstrassen zwischen Oder und Elbe	55
V. Tarif der Gebühren auf dem Ludwigscanale.	58
VI. Nachweisung der auf den märkischen Wasserstrassen seit 1 Sept. 1892 bestehenden Schifffahrtsabgaben.	60
VII. Vorschläge zur Frage der Schiffsvermessungn und Ladepegel	65

