Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Rhein nach der Länge seines Laufs und der Beschaffenheit seines Strombettes

Ockhart, Josef Franz

Mainz, 1816

Zweite Abtheilung

urn:nbn:de:bsz:31-119386

Visual Library

ZWEITE ABTHEILUNG.

Allgemeine Bemerkungen über die Schifffahrtsverhältnisse des Rheins, und über die künftige Verwaltung dieses Flusses.

Aus demjenigen, was bisher über den Rhein ist auseinander gesetzt worden, geht hervor, zu welchen grossen Erwartungen dieser für Deutschland so wichtige Fluss für die Zukunft gleichsam noch berechtigt ist, damit einerseits die Schifffahrt, welche auf seinen verschiedenen Abtheilungen getrieben wird, in eine nähere Verbindung unter sich komme, und andrerseits auch mittelst desselben alle die wichtigen Wasserstrassen eröffnet werden mögen, die durch seine Vereinigung mit andern Flüssen zu bewirken stehen.

Indess ist für den Rhein es nicht allein hinreichend, dass derselbe, seinen Verbindungen und seinen übrigen Verhältnissen nach, zu dem wichtigsten Handelscanale

für den westlichen Theil unserer Erdfeste erhöht werde, sondern es wird auch für denselben eine solche *Verwaltung* herzustellen seyn, welche seiner grossen Bestimmung würdig ist, und nach deren Muster die übrigen Flüsse Deutschlands sowohl, als die der zunächst angrenzenden Staaten, ebenfalls in der Folge administrirt werden können.

Es wird freilich als eine sehr wichtige Aufgabe anzusehen seyn, für die Regulirung der Schifffahrt des Rheins, der in so vieler Hinsicht als sein eigner Gesetzgeber betrachtet werden muss, eine so ausgezeichnete Verordnung aufzustellen, wodurch einerseits das so wichtige Handelsinteresse von Deutschland im Allgemeinen befördert werden könne, und wodurch doch auf der andern Seite auch den besondern Vortheilen der einzelnen rheinischen Provinzen nicht entgegengewirkt werde. Zum Glück, dass in den Beschlüssen, welche durch die hohe Schifffahrtscommission in Wien bereits seit dem 2ten Februar bis zum 24ten März 1815 genommen worden sind, die Grundzüge einer solchen Verwaltung sich bereits aufgestellt finden. Ehe wir jedoch zu deren näheren Erörterung selbst übergehen, wird es nöthig seyn, einige Blicke auf die Schifffahrt des Rheins, wie dieselbe bisher betrieben worden ist, selbst zu werfen, um dadurch in den Stand gesetzt zu werden, alles das genau zu erwägen, wie jene erhabenen Beschlüsse am zweckmäsigsten auf die dermaligen Schifffahrtsverhältnisse des Rheins anzuwenden und in Vollziehung zu setzen sind.

I.

Darstellung der Schifffahrt des Rheins, wie dieselbe nach den einzelnen Abtheilungen dieses Flusses, rücksichtlich der Beschaffenheit seines Bettes, und der an den Ufern hinziehenden Leinpfade, zu Berg und zu Thal, statt findet, nebst Bemerkungen uber dasjenige, was zur bessern Benutzung der verschiedenen Stromstrecken geschehen könnte.

Da bei der Regulirung der Schifffahrtsverhältnisse eines Stroms, vor allen Dingen die Beschaffenheit seines Bettes und alles dasjenige genau bekannt seyn muss, was in demselben auf die Erleichterung der Fahrten einigen Bezug hat: so hat der Verfasser es für nöthig gehalten, hier alles dasjenige darüber bekannt zu machen, was selbiger seit mehreren Jahren in dieser Hinsicht zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Derselbe wird daher hier zuerst dasjenige berühren, was die Schifffahrt auf diesem Flusse überhaupt angeht; und alsdann seine Bemerkungen über die einzelnen Abtheilungen der Fahrten, wie selbige auf dem Ober-, Mittel- und Unterrhein statt haben, vorlegen, indem er zugleich dasjenige mit anführt, was zur Beseitigung der Schwierigkeiten in dem Bette des Rheins und der Verbesserung der Leinpfade längs den Ufern dieses Flusses vorzüglich zu berücksichtigen seyn dürfte.

I. Von der Schifffahrt des Rheins überhaupt.

Wenn man die Schifffahrt, welche auf den Flüssen statt hat, im Allgemeinen betrachtet, so findet sich sehr selten der Fall, dass das Bett derselben überall von einer solchen Beschaffenheit sey, dass die Transporte durchgehends mit den nemlichen Fahrzeugen unternommen werden können. Sehr häufig tritt vielmehr der Fall ein, dass für gewisse Flussstrecken der Bau der Schiffe ganz anders seyn muss, um auf eine sichere Weise die Waarentransporte damit bewirken zu können.

Ein anderer Unterschied findet sich gewöhnlich auch darin, dass zuweilen zwar *zu Thal* die Fahrt ganz ungehindert mit denselben Fahrzeugen betrieben werden kann; da hingegen aber bei der *Bergfahrt* sich solche Schwierigkeiten zeigen, dass es nicht wohl möglich ist, für die verschiedenen Distanzen die gleichen Schiffe beibehalten zu können.

Bei fast allen grösseren deutschen Flüssen finden sich dergleichen Abänderungen in der Strombahn; nur ist bei dem einen der Unterschied zwischen der verschiedenen Beschaffenheit des Bettes grösser, als bei dem andern, indem es zuweilen solche Abweichungen in den Stromstrecken eines Flusses giebt, dass die Fahrzeuge, welche in der einen Distanz denselben beschiffen, nicht wohl zugleich in der darauf folgenden Strecke gebraucht werden können. Aus eben dieser Ursache trifft man in der Schifffahrt aller dieser Flüsse gleichsam *gewisse Abschnitte* an, welche theils durch die Natur ihres Bettes selbst vorgeschrieben sind, theils aber auch wegen der Länge

der Linie eines Stroms, rücksichtlich der schleunigen Handelstransporte, für nöthig erachtet werden. Denn es ist wohl nicht zu läugnen, dass es für den Handel seine besondern Vortheile hat, wenn auf einer allzulangen Linie der Fahrten gewisse Stationen angetroffen werden, wo sich die Waaren gleichsam sammeln, um alsdann, auf eine reguläre Weise, ohne grossen Aufenthalt nach den verschiedenen Directionen des Flusses weiter spedirt werden zu können.

Diese auf den grössern Flüssen fast durchgehends angetroffene Abtheilungen der Schifffahrt, obgleich dieselben ursprünglich meistens auf die Natur ihres Bettes gegründet waren, sind doch mit der Zeit dadurch als nachtheilig für die Benutzung des Stroms angesehen worden, dass man eine Art von *Zwang*, rücksichtlich des Umladens der Güter, dabei mit eingeführt hat, als welches man gewöhnlich unter dem Namen *Stapelrecht* begreift, und wogegen, wegen der dabei statt gefundenen Missbräuche, in neuern Zeiten so sehr geeifert worden ist, da zumal auch hie und da ein solches Umladerecht behauptet wurde, wo die Natur des Stroms eben keinen Abschnitt für die regelmäsige Schifffahrt erforderte.

Auf den vorzüglichsten deutschen Flüssen überhaupt, wurden bisher folgende Häfen als Stationsplätze angesehen, wo jenes Umladerecht statt fand:

1) Auf der *Donau*: die Städte *Regensburg*, *Ingolstadt* und *Passau*;
2) Auf der *Elbe*: „ „ *Magdeburg* und *Hamburg*;
3) Auf der *Oder*: „ „ *Breslau* und *Frankfurt*;

4) Auf der *Weser*: die Städte *Minden* und *Bremen;*
5) Auf dem *Rhein*: „ „ *Mainz* und *Cöln.*

Ohne hier zu untersuchen, in wiefern bei diesen verschiedenen Häfen es unbedingt nach der Natur dieser Ströme nöthig war, dass die Umladungen auf andere Fahrzeuge hätten geschehen müssen, so kann man doch nicht läugnen, dass hie und da schon *die lange Linie*, von dem einen Ende des Stroms zu dem andern, einen dergleichen Abschnitt erheischte. Denn so lässt sich, besonders *in Rücksicht des Rheins*, die Bemerkung machen, dass zwar die Verschiedenheit des Bettes dieses Flusses nicht so gross ist, dass Schiffe von einer gewissen Grösse, welche zu Berg nach den oberrheinischen Häfen, bis Mannheim und Schreck, so wie selbst, mit der nöthigen Lichtung, bis nach Freistädt und Strasburg gehen, nicht auch zu Thal nach den mittel - und unterrheinischen Gewässern fahren könnten. Indess ist es doch gewiss, dass es nicht mit der gleichen Sicherheit geschieht, und dass schon wegen der Länge der Fahrt auf dem Rhein, die bekanntlich, dem krummen Laufe des Flusses nachzurechnen, von Strasburg bis zu den Grenzen von Holland über 130 Stunden beträgt, ohne gewisse Ruhepunkte sich nie eine solche reguläre Handelsschifffahrt zwischen den ober- und niederrheinischen Häfen etabliren wird, wie selbige für das allgemeine Beste und für die Aufrechthaltung des Credits der Rheinschifffahrt nöthig ist.

Da der Rhein einer der grössten Flüsse des westlichen Theils unserer Erdfeste ist, und schon jetzt, noch ehe die oben erwähnten wichtigen Vereinigungen mit andern Flüssen statt finden, als das belebendste Verbindungs-

mittel des Handels für alle die Länder angesehen werden kann, welche zwischen der *Maas* und *Mosel* einerseits, so wie zwischen der *Lippe*, der *Ruhr* und *Lahn*, ferner dem *Main* und dem *Neckar* andrerseits liegen: so muss auch die Schifffahrt, welche auf denselben statt findet, nach diesem besonderen Gesichtspunkte betrachtet, und, rücksichtlich der Verschiedenheit der Transporte, die *Handelsschifffahrt*, die sich mit den regulären Ladungen der Transitogüter beschäftigt, von den übrigen *gewöhnlichen Fahrten* wohl unterschieden werden; indem durch diese letztere blos die Transporte von Landesprodukten oder von solchen Gegenständen besorgt werden, die, nicht um des Handels willen, sondern einzig wegen der Consumtion und des Verkehrs der Bewohner der rheinischen Provinzen unter sich, von einem Theile des Stroms zu dem andern zu bringen sind.

Wenn diese letztere Gattung der Fahrten einen sehr hohen Grad von Freiheit verlangt: so erfordert die erstere, nemlich *die Handelsschifffahrt*, eine desto grössere *Regularität*, damit die so wichtigen Zwecke der *Sicherheit*, der *Beschleunigung* und *Wohlfeilheit* der Transporte, welche überall der Handelsstand zu fordern berechtigt ist, dadurch erreicht werden können.

Offenbar stimmt es nicht ganz mit der Erfahrung überein, wenn man behauptet, dass durch die *Freiheit* allein alles erwirkt werden könne, was die Vortheile des Handels und der Credit der Schifffahrt eines Flusses erheischten; im Gegentheile ist zu befürchten, dass, ohne eine wohleingerichtete *Polizei*, keiner der so wichtigen Zwecke erreicht werden wird, von welchen so eben ist

gesprochen worden, und dass durch eine ungebundene Freiheit alle die Vortheile sehr leicht verlohren gehen könnten, welche bisher, zum Besten der Beschleunigung der Handelstransporte, auf dem Rheine bestanden haben.

Ausser der *Aufsicht* und *Ordnung*, welche für die Handelstransporte überhaupt erfordert werden, müssen dieselben auch vorzüglich in *gut eingerichteten Fahrzeugen*, die wegen ihrer Grösse die gehörige Sicherheit gewähren, durch *wohl erfahrne Schiffer* gemacht werden; so dass daher dieselben nicht einem Jeden, der nicht gehörig dazu qualifizirt ist, anvertraut werden können.

Wenn es nicht geläugnet werden kann, dass die in grösseren Schiffen gemachten Waarentransporte immer eines höheren Grades von Sicherheit geniesen, als die, welche mit kleinen Fahrzeugen verführt werden, und dass hauptsächlich hier Alles auf das richtige Verhältniss ankomme, in welchem der Bau und die Grösse der Fahrzeuge zu der Beschaffenheit des Flussbettes in den verschiedenen Stromstrecken sich befinden: so wird man zugeben müssen, dass die *bestgeeignetesten* Fahrzeuge für die Handelsschifffahrt in den verschiedenen Strecken des Rheins folgende sind:

1)	Zwischen	*Basel* u. *Strasburg*	die von	600	bis	800	Ztr. Ladf.
2)	„	*Strasburg* u. *Schröck*	„	1500	„	2000	„
3)	„	*Schröck* u. *Mainz*	„	2000	„	2500	„
4)	„	*Mainz* u. *Cöln*	„	2500	„	3500	„
5)	„	*Cöln* u. *Holland*	„	4000	„	6000, höchstens 8000 Zentnern Ladungsfähigkeit.	

Wenn auch für einige dieser hier bezeichneten Stromstrecken wirklich grössere Fahrzeuge hie und da existi-

ren, so ist es desswegen doch noch nicht entschieden, ob dieselben, nach den Grundsätzen einer guten Flusspolizei, auch wirklich da geduldet werden sollten.

Wollte man hingegen sagen, dass, wenn in Zukunft eine bessere Verordnung wegen des *Baues* der Schiffe auf dem Rhein geltend gemacht würde, man alsdann auch die Fahrzeuge für die sämmtlichen Stromstrecken um so mehr anpassend würde herstellen können, als

1) Der Bau der *ober* - und *mittelrheinischen Schiffe* nicht sehr von einander abweicht; und

2) Der Fahrwasserstand an mehreren Orten zwischen Cöln und Holland bei niederem Wasser noch fast geringer ist, als zwischen *Andernach* und *Cöln*, so, dass also der Natur des Flussbettes nach, keine grössere Schiffe auf dem *Unterrhein*, als auf dem *Mittelrhein* seyn sollten, so muss man bemerken: dass eine solche Abänderung in der Schifffahrt nicht so schleunig wird vorgenommen werden können, und dass, wenn es sich auch in der That so befände, dass einzig durch die Grösse der holländer Schiffe Cöln bisher zu einer Stationsstadt gemacht worden sey, dennoch die Sicherheit der Waarentransporte auf dem Unterrhein, wo, wegen der Fläche des Landes, die Stürme eine weit grössere Gewalt ausüben können, jene grosse Schiffe nicht gänzlich verbannt werden dürfen.

Da in dem Fall, wenn man jemals von dem Grundsatze ausgehen wollte, dass eine allgemeine Durcheinanderfahrt auf dem Rhein mit den gleichen Fahrzeugen statt finden sollte, zuvor die grösseren Schiffe verboten werden müssten: so würde dieserwegen noch ein be-

stimmter Termin anzuberaumen seyn, binnen welchem die *gleichen Fahrzeuge* auf dem Flusse geduldet werden sollten. Man sieht hieraus, zu welcher höchst sonderbaren Masregel hierunter geschritten werden müsste, und wie sehr sowohl der Handels- als der Schifferstand sich dieserhalb zu beklagen Ursache hätte, da es zumal ausgemacht ist, dass die grösseren Schiffe auf dem Rhein, in sofern dieselben nemlich der Stromstrecke angemessen sind, einen weit höheren Grad von Sicherheit für die glückliche Ueberfahrt der Transporte gewähren, als die kleineren, und dass die Schiffer viel weniger Kosten haben, wenn sie ihre Ladungen in einem grösseren Fahrzeuge fortbringen können, als wenn sie mehrere kleine Nachzüge nöthig haben.

Offenbar ist es übrigens blos der Eigennutz gewinnsüchtiger *Commissionäre*, welche eine solche *ordnungslose Durcheinanderfahrt* zu begünstigen suchen, die den Vortheilen der eigentlichen *Waareneigenthümer*, und folglich auch dem *wirklichen Credit der Rheinschifffahrt* so entgegen seyn würden; indem die Schiffer es selbst eingestehen, dass auch die Erfahrensten unter ihnen nur auf derjenigen Stromstrecke die Transporte mit Sicherheit unternehmen können, wo sie mit den Gefahren der Schifffahrt genau vertraut sind, und dass es ihnen nicht wohl zugemuthet werden könne, über die ihnen bekannten Distanzen hinauszufahren, indem sie alsdann für kein Unglück verantwortlich wären, welches ihnen dort begegnen könnte.

Indem der *Credit der Rheinschifffahrt* hauptsächlich auf dem Vertrauen beruht, welches die guten Masregeln,

die in den Häfen und auf dem Flusse für die Sicherheit der Güter getroffen werden, den *Waareneigenthümern* einflösen: so ist es äusserst wichtig, dass das grössere und allgemeine Interesse dieser letztern, nicht den blosen Privatvortheilen ihrer *Geschäftsführer* aufgeopfert werde.

Seitdem in dem 5ten Artikel des pariser Friedens das Wort *Freiheit* für die Fahrten des Rheins ist ausgesprochen worden, haben sich gleichsam zweierlei Partheien gebildet, wovon die erste eine solche ungebundene Freiheit verlangt, welche dem bisherigen Schifffahrtssystem ganz entgegengesetzt seyn würde; während die andere nur auf einer vorsichtigen Abänderung der bisherigen Verordnungen besteht, damit der grosse Zweck der durch den Rhein zu begünstigenden Handelsvortheile der Staaten, im Allgemeinen, desto sicherer erreicht werden möge.

Da es von der äussersten Wichtigkeit ist, diese beiderlei Ansichten näher zu würdigen, indem für die Zukunft so Vieles davon abhängt: so wird hierüber bei einer anderen Gelegenheit ausführlicher zu reden seyn. Für jetzt bemerkt man nur, dass es sicher nicht zur Erhöhung des Credits der Rheinschifffahrt beitragen würde, wenn nach den einseitigen Wünschen kurzsichtiger Commissionäre und ihrer Begünstiger

1) Ohne Festsetzung einer bestimmten Ordnung es künftig jedem, und auch dem unwissendsten Schiffer, erlaubt seyn sollte, Handelstransporte, selbst in oft sehr gebrechlichen Fahrzeugen, zu machen.

2) Wenn den Nebenströmlern gleiche Rechte, wie den rheinischen Schiffern, zugestanden würden, ohnge-

achtet ihre Nachen und Schellige der Schifffahrt auf diesem Fluss nicht immer ganz angemessen sind.

3) Wenn die so hoch gepriesene Freiheit für die Fahrten auf dem Rhein in eine solche Ungebundenheit, rücksichtlich der Handelstransporte, ausartete, dass jeder, auch nicht qualifizirte Schiffer, sein Fahrzeug in den Häfen zum Einladen beistellen könnte, oder ein Schiffer dem andern die an Bord habenden Güter ohne weitere Aufsicht übergeben könnte.

4) Eben so nachtheilig würde es seyn, wenn alle Rangfahrt aufgehoben, und jeder Spediteur oder Handelsfactor den ersten besten Schiffer wählen dürfte, der unter der gewöhnlichen Fracht die Transporte übernehmen wollte.

5) Wenn die Frachten gar nicht mehr regulirt würden, und der Schiffer sich ganz der Discretion der Spediteurs überlassen sähe.

6) Wenn man die Ladungen in den Häfen dadurch versplitterte, dass die einzelnen Transporte nur dem Wenigstnehmenden zugesprochen würden, und der rechtliche Schiffer auf keine *Rückfracht* mehr zählen könnte.

7) Wenn das vorzüglichere Interesse der entfernteren Waareneigenthümer, welche gern die volle Fracht gegen die Bedingung bezahlen, dass ihre Transporte in *dauerhaften Fahrzeugen* auf das *sicherste* und *schleunigste* gemacht werden, dem Vortheile ihrer blosen Geschäftsführer aufgeopfert würde, die alles nur auf die wohlfeilste Art wegzuschaffen suchen.

8) Wenn endlich die Schiffer in ihrem Verdienst so geschmälert würden, dass sie ihre Fahrzeuge nicht mehr

in demjenigen guten Zustande unterhalten könnten, wie dieses bisher geschehen ist.

In Falle alles dieses statt finden sollte, so ist wohl vorzusehen, in welchen höchst traurigen Zustand die Schifffahrt des Rheins gerathen würde, und wie sehr der Credit, den selbige bisher bei einer bessern Ordnung genossen hat, herunter sinken müsste. Von der grössten Wichtigkeit wird es daher seyn, dass durch das künftige *Schifffahrtsreglement* alle den Unannehmlichkeiten vorgebeugt werde, die eine übelverstandene Freiheit nach sich ziehen könnte.

Indem überhaupt, ohne den bis jetzt bestandenen Schifffahrtsverhältnissen Gewalt anzuthun, es nicht wohl möglich seyn wird, die besonderen Fahrten, wie dieselben auf dem *Ober-*, *Mittel-* und *Niederrhein* bisher statt gefunden haben, so schleunig abzuändern: so werden wir uns bemühen, eine jede dieser einzelnen Abtheilungen besonders zu betrachten, und zugleich dasjenige mit anzuzeigen, was besonders zur Beförderung der Bergschifffahrt nöthig seyn dürfte.

II. Ueber die Schifffahrt in den Gegenden des Oberrheins.

Auf dem Oberrhein ist die Schifffahrt mit weit mehr Schwierigkeiten verbunden, als auf den übrigen Theilen dieses Flusses; theils wegen der vielen Inseln, die hier angetroffen werden, und theils auch wegen des häufigen Abbrechens der Ufer, wodurch oft Bäume von beträcht-

licher Grösse in das Fahrwasser kommen, die schon so oft die Fahrzeuge in die grösste Gefahr gesetzt haben, und wodurch so mancher Schiffer bereits Schaden gelitten hat. Längs den Ufern dieser Abtheilung des Stroms finden sich überdies hie und da Waldungen, wo die für die Bergfahrt so nöthige Unterhaltung des Leinpfads so schwer zu bewirken ist. Auch ist es in eben diesen Gegenden, wo, wie wir bereits oben bemerkt haben, der Rhein den grössten Veränderungen in seinem Laufe unterworfen ist, welches in jeder Hinsicht die Wasserfahrten um so vieles erschwert.

Durch die häufigen Anschwellungen des Stroms werden bald hie bald da ganze Inseln bedeckt, andere aber wieder aufs Neue gebildet; denn fast immer verändert dort der Rhein seine Richtungen, drängt sich bald auf die eine, bald auf die andere Seite, zieht seine Windungen zusammen, und erweitert dieselbe aufs neue, indem er überhaupt mit aussergewöhnlicher Schnelligkeit strömt.

Die Gebirgsketten, welche in jenen obern Gegenden den Strom zum Theil umschliesen, weiter unten aber in einer gewissen Distanz sich von demselben entfernen, sind: links die Vogesen, welche Elsass und Lothringen von einander trennen, und wo zuletzt die Haard ausgeht, die sich an den sogenannten Hundsrücken anschliest; rechts aber die Höhen des Schwarzwaldes, die würtembergische Alp und die Höhen des Odenwaldes, die an den Spessart grenzen, der seinerseits mit den Gebirgen des nördlichen Deutschlands in Verbindung steht, und wodurch die Abdachung gebildet wird, die sich zwischen der Elbe und Weser bis an das Meer hinzieht.

Von diesen verschiedenen Gebirgen wird durch die abfliessenden Bäche und Ströme dem Rhein ein mehr oder minder grosser Tribut geliefert.

Die Gebirgsketten auf der rechten Seite des Rheins zeichnen sich vor jenen auf der linken Seite durch eine grössere Fruchtbarkeit aus; auch scheinen die Revolutionen, welche die Natur hier hervorbrachte, schon um etwas älter zu seyn, wie dieses durch die Verschiedenheit des Bodens, so wie durch die Ausschnitte, und selbst durch die Gestalt der Gebirge sich zeigt.

Durch diese Gebirgsreihen wird besonders das grosse Thal gebildet, welches sich in nördlicher Richtung von Basel bis nach Mainz herabzieht, und indem die mehr oder wenigere Entfernung dieser Gebirge von dem Flusse einen ausserordentlichen Einfluss auf dessen Lauf hat: so wird zugleich das Strombett desselben, in der zweiten Hälfte dieses sich immer mehr erweiternden Thals, für die Schifffahrt weit geschickter gemacht. Bei dem Rhein bewährt sich übrigens ebenfalls der allgemeine Satz, dass in der Nähe des Ursprungs, und in der ersten Abtheilung ihres Strombettes, alle Flüsse hohe Ufer haben, und dass sie dort, durch Abreissen der Erdtheile, die sie mit sich fortführen, nach und nach ihre weitere Ufer bilden. Denn indem die oben abgelösten Theile der Erde herabgeschwemmt und in die untern Gegenden übergetragen werden: so bildet sich das Flussbett in den untern Abtheilungen endlich dermassen aus, dass der Strom eine immer mehr gemässigtere Geschwindigkeit bekömmt, und weit schiffbarer wird, als derselbe, aus den

bereits angeführten Ursachen, in den obern Gegenden es nicht wohl seyn kann.

Um die Schwierigkeiten, welche die oberrheinische Schifffahrt hat, ganz zu übersehen, muss man nothwendig unterscheiden:

a) Die Fahrten, welche zwischen Basel und Strasburg statt haben;

b) Diejenigen, welche von Strasburg herab bis nach Mainz und Frankfurt gemacht werden.

A) Was zuerst die Schifffahrt zwischen Basel und Strasburg anbetrifft, so wird dieselbe vorzüglich zum Transporte der schweitzer und italienischen Güter benutzt, die zu Basel sich sammeln, und von da zuweilen bis nach Mainz und Frankfurt herabgebracht werden. Diese Fahrt ist an sich nicht ganz unbedeutend; sie hat aber ihre besondern Schwierigkeiten darin, dass die Strömung des Flusses zwischen den Inseln zu schnell ist, als wodurch besonders die Bergschifffahrt so äusserst schwer zu bewirken steht: so dass, wenn man zur Thalfahrt von Basel nach Freistädt, welches eine Entfernung von ohngefähr 34 Stunden ausmacht, oft nur 1 1/2 Tag, höchstens 2 Tage braucht, man dagegen bei dem besten Wasser wohl 10 bis 12 Tage anwenden muss, um von Freistätt nach Basel zurückzufahren.

Eben wegen dieser starken Strömung des Flusses zwischen den Inseln wird es auch äusserst schwer seyn, die Bergschifffahrt auf diesem Theile des Stroms jemals gehörig zu reguliren, und es ist ein wahres Glück, dass der beabsichtigte *Elsasser Canal* gleichsam mit dem Rhein parallel lauft, welcher daher für die Zukunft zur Berg-

schifffahrt bis Basel um so mehr wird benutzt werden können, als, wie wir oben bereits bemerkt haben, von Mühlhausen aus ein Arm von jenem Canal nach Basel hinüber geleitet werden soll, wodurch die Schifffahrt zu Berg von Basel bis Strasburg eben so erleichtert, als beschleunigt werden wird.

Die Fahrzeuge, welche in jener Gegend des Stroms zur Berg- und Thalschifffahrt zugleich angewendet werden, sind nicht grösser, als von 5 bis 600 Zentnern Ladungsfähigkeit; dagegen werden in den sogenannten *Lauertannen*, die jedoch nicht Strom aufwärts fahren, oft 7 bis 800 Zentner zu Thal gebracht.

Die Fahrt zwischen Basel und Breisach ist schwieriger, als die von Breisach bis Strasburg, indem in dem obern Theil des Flusses, ausser den vielen Inseln, hie und da auch Felsen angetroffen werden, welche die Transporte erschweren.

Wegen der üblen Beschaffenheit der Leinpfade lassen sich in den Fahrzeugen, womit 5 bis 600 Zentner zu Thal gebracht werden, kaum 200 bis 250 Zentner zu Berg verführen, da ohne dies auch der Zug der Schiffe blos durch Menschen bewerkstelligt werden kann.

Zwischen Basel und Strasburg braucht man gewöhnlich für ein Fahrzeug von 500 bis 600 Zentnern Ladungsfähigkeit, worin sich, wie gesagt, eine Ladung von 250 Zentnern befindet, 12 Menschen zum ziehen.

Zwischen Schreck und Strasburg hingegen werden für ein Schiff von 1200 bis 1400 Zentnern Ladungsfähigkeit, worin sich 1000 Zentner Gut befinden, 26 Men-

schen zum ziehen, und 4 Mann aufs Schiff, also zusammen 30 Menschen, gebraucht.

Da die Bergschifffahrt in jenen Gegenden so äusserst langsam geht, dass zum Beispiel von Freistätt bis Kehl, welches zu Lande nur eine Entfernung zwischen 3 bis 4 Stunden beträgt, oft 1 1/2 auch 2 Tage zugebracht werden, um zu Wasser dahin zu gelangen, so wird von Freistätt aus alles Gut zu Lande verfahren, ausgenommen Masseln, Erz, Eisen, oder sonst geringes Gut, was keinem Risico ausgesetzt ist; denn zu Lande können die Waaren in 4 Tagen nach Basel gebracht werden, wozu sonst Strom aufwärts 12 Tage gehören würden. Die Hauptverladungen zu Lande geschehen zu *Lahr*, *Kehl* und *Ottersweiler*.

Da, zu einiger Erleichterung der Bergschifffahrt zwischen Strasburg und Basel, es höchst nöthig ist, dass die Leinpfade gereiniget werden, und bisher über die Beschaffenheit derselben in jenen Gegenden noch gar nichts bekannt war: so hat man sich möglichst bemüht, die genaueste Erkundigung dieserwegen einzuziehen, um Nachstehendes darüber mittheilen zu können:

Nachdem die Brücke bei Strasburg passirt ist, wo sich einige Schwierigkeiten, sowohl für die Berg- als Thalfahrt finden, die mit der Zeit zu beseitigen seyn werden, zieht sich der Leinpfad 3 1/2 Stunden weit auf dem linken Ufer hinauf bis *Plobsheim*.

Von hier wird übergeschlagen auf das rechte Ufer nach *Altenheim*, wo der Weg über Meisenheim, Ottenheim, Wittenwyr, Cappel, Wiswyl, Weil, Sasbach, Burken, nach *Breisach* in einer Strecke von 15 Stunden

fortgeht, ohne dass weiter auf das linke Ufer übergeschlagen werden müsste. Eben so geht auch der Leinpfad bei *Breisach* über *Hartheim* auf dem rechten Ufer 6 1/2 Stunden fort, bis nach *Neuburg*.

Von hier wendet man sich nach dem linken Ufer bis *Banzenheim*, wo der Weg in einer Strecke von 2 1/2 Stunden fortzieht.

Bei *Bellingen* wird wieder auf das rechte Ufer übergeschlagen, für die kurze Distanz von 1 1/2 Stunden.

In der Gegend von *Grosskembs* kommt man links bis unterhalb *Istein*.

Von *Istein* endlich zieht der Leinpfad auf dem rechten Ufer hinauf, bis nach *Klein-Basel*.

Bei den mancherlei Veränderungen, welchen die Ufer des Rheins, in der ganzen Distanz von *Strasburg* bis nach *Basel*, unterworfen sind, lässt sich dort nichts weiter für die Leinpfade thun, als dass dieselben nur von Zeit zu Zeit vom Gesträuche gereiniget werden.

Die vorzüglichsten Stellen, wo dieses dermalen geschehen sollte, sind folgende:

1) Zwischen *Altenheim* und *Meisenheim*;

2) Von da bis *Ottenheim*;

3) Ganz besonders aber müsste diese Reinigung des Leinpfades statt finden in der mehr als 3 Stunden langen Strecke zwischen *Wittenwyr*, *Cappel*, *Wiswyl* und *Weil*, indem hier an mehreren Stellen gar nicht mehr fortzukommen ist.

4) Auf dem Wege von *Burken* bis *Breisach* ist ebenfalls das Gesträuch wegzuhauen.

5) Zwischen *Hartheim* und *Neuburg* ist eine der schlimmsten Passagen für die ganze Strecke des Wegs von *Breisach* bis nach *Basel*, wo also ebenfalls die nöthige Reinigung des Leinpfads eintreten muss.

6) Von *Banzenheim* bis in die Gegend von *Bellingen* ist auf dem linken Ufer ebenfalls der Weg zu säubern.

7) Von *Kembs* bis *Istein* ist fast gar kein Leinpfad; derselbe muss daher nothwendig hergestellt werden.

Dieses sind die Bemerkungen, welche sich über die dringendste Reinigung der Leinpfade zwischen Strasburg und Basel machen lassen.

Die Menge der Ufereinschnitte und Inseln, welche oberhalb Strasburg in dem Rhein angetroffen werden, geben den dortigen Schiffern häufige Gelegenheit, sich mit ihren Fahrzeugen denen ihnen drohenden Gefahren zu entziehen, indem sie in die Buchten, welche von jenen Inseln hie und da gebildet werden, einlaufen, und sich so gegen die Stürme und Ungewitter, die sie überfallen, in Sicherheit setzen können. Bei dem Eisgang hingegen retten sie sich meistens in die Mündungen der kleinen Flüsse, die zwischen Strasburg und Basel sich in den Rhein ergiesen.

Zwischen Strasburg und Basel rechnet man im Allgemeinen etliche 20 Schiffer für den Waarentransport, die diese Strecke des Rheins befahren, und wovon selbst zuweilen einige bis nach Mainz kommen. Der Holzschiffer und deren, welche mit Nachen und andern kleinen Fahrzeugen hier den Rhein beschiffen, giebt es weit mehrere.

Die Zahl der Fahrzeuge zu Waarentransporten rechnet man auf 25, und die für Holz und andere Landeserzeugnisse auf 40.

In Basel und Strasburg bestanden bereits seit dem 14ten Jahrhunderte Schifferzünfte. Diese beiden Städte hatten vormals, wegen der Ausübung der Schifffahrt auf dem obern Theile des Rheins, häufige Streitigkeiten unter sich, indem Basel gleiche Rechte an der Schifffahrt, wie Strasburg verlangte. Durch das Breisacher Laudum von 1424 wurden dieselben zum Theile ausgeglichen. Seitdem sind mehrere Uebereinkünfte dieserwegen getroffen, und endlich 1711 noch ein besonderer Vergleich geschlossen worden, wornach die Schiffer von Basel verbindlich gemacht wurden, aller Bergfahrt von Strasburg und unterhalb Strasburg zu entsagen; worauf aber in den jüngern Zeiten nicht mehr gehalten worden ist.

B) In Hinsicht der Schifffahrt, welche auf der 2ten Abtheilung des Oberrheins, zwischen Strasburg und Mainz, statt hat, ist folgendes zu bemerken:

Da die Stadt Strasburg nicht unmittelbar am Rhein, sondern ohngefähr eine halbe Stunde von dessen Ufern entfernt liegt: so steht dieselbe blos durch die *Ill* und *Breusch* mit diesem Flusse in Verbindung, indem die Fahrzeuge beinahe eine Strecke von 2 Stunden zurück zu legen haben, ehe selbige bei Wanzenau in die Gewässer des Rheins gelangen.

Die Steuermannsordnung sowohl, als die Schifffahrtseinrichtungen, welche, von Strasburg aus, geltend gemacht wurden, sind wirklich musterhaft, und verdienen in mehr als einer Hinsicht nachgeahmt zu werden. Be-

sonders herrscht dort auch nicht der kleinliche, egoistische Geist unter dem Handelsstande, der Alles nur einzig sich zuzueignen gedenkt, und wobei auf die Aufrechthaltung des Schifferstandes wenig gesehen wird; im Gegentheile stehen sich, durch die thätige Vorsorge der dortigen Handelskammer, die Strasburger Schiffer meistens sehr gut, und zeichnen sich eben deswegen auch durch ihre Thätigkeit, Fleiss und sonstiges gutes Betragen vorzüglich aus.

Als ein sehr wichtiger Umstand verdient bemerkt zu werden, dass die Zahl der zu Handelstransporten bestimmten Schiffer dort auf 24 festgesetzt ist, und dass nicht eher ein anderer zugelassen wird, als bis diese Zahl wiederum zu ergänzen ist. Wir werden in der Folge sehen, wie wichtig es für die Handelsschifffahrt auf dem Rhein überhaupt seyn würde, wenn, neben der Freiheit für die Schifffahrt überhaupt, rücksichtlich der regelmässig zu bewirkenden Waarentransporte, in edem der Haupthäfen dieses Flusses eine gewisse Anzahl von Schiffern bestimmt, und eine gut organisirte Rangfahrt eingeführt würde.

Obgleich die Stadt Strasburg, von den ältesten Zeiten her, ein unbestrittenes Schifferrecht auf dem ganzen Oberrhein bis Mainz und Frankfurt ausgeübt hatte: so wurden dennoch, seit der strengen Geltendmachung des Mainzer Stapelrechts, die Strasburger Schiffer von der Bergfahrt zu Mainz ausgeschlossen; und im Jahr 1681 mussten sich dieselben dazu verstehen, dass ihre Schifffahrt in diesem Hafen auf die Frankfurter Messzeiten, 14 Tage vor und 14 Tage nach der Messe, also auf 6

Wochen beschränkt, und nur für diese Zeit ihnen die gemeinschaftliche Fahrt mit den Mainzer Schiffern eingeräumt wurde; das ganze übrige Jahr „ sollten sie sich „ einiger Bergladung weder in Mainz, noch in Frank- „ furt anmasen; sondern derselben gänzlich enthalten, „ und solche allein den Mainzer Schiffern verbleiben. "

Da jedoch späterhin die Krone Frankreich sich der Stadt Strasburg in dieser Hinsicht annahm: so wurde zwar der Vertrag von 1681 für nichtig erklärt, allein die eigentlichen Schifffahrtsverhältnisse dieser Stadt wurden nicht dadurch gebessert.

Indem jedoch im Jahre 1749 der unter dem Namen des Mainzer Recesses bekannte Vergleich zwischen den Kurfürsten zu Mainz und Pfalz zu Stande kam, wodurch die bisherigen Stapel-Irrungen beigelegt, und die Schifffahrtsrechte der Mainzer und Pfälzer Schiffer bestimmter regulirt wurden: so kam endlich, auch in Bezug auf Strasburg, unter dem 29ten Mai 1751 der sogenannte Definitivvertrag in Mainz zu Stande, wornach

„ der Vergleich vom 24ten Mai 1681 zwischen Kurmainz „ und Strasburg, so wie der swischen Kurmainz und „ Pfalz vom 10ten Februar 1749, bestättigt wurde; da- „ gegen wurde den Strasburger Schiffern, neben der „ zweimaligen Messfahrt von 6 Wochen, noch der, durch „ das Loos ihnen zugefallene, Monat Jänner eingeräumt, „ während dem sie die Frankfurter und Mainzer, über „ Strasburg gehenden Güter allein verführen sollten. "

Dieses sind die zwei Vergleiche, wornach die Schifffahrtsverhältnisse des Oberrheins bis zu den jüngern Zeiten geordnet geblieben sind; denn im Anfange dieses

Jahrhunderts wurde zwischen der Mainzer und Strasburger Handelskammer ein Vergleich abgeschlossen, nach welchem in den beiden Häfen in jeder Decade immer 2 Strasburger Schiffer gegen einen Mainzer laden sollten, ohne dass weiter ein Maximum dabei bestimmt gewesen wäre. Zugleich aber wurde schon damals den nach Strasburg ladenden Schiffern verboten, keine Güter nach Schreck mitzunehmen, damit durch deren Ausladung kein unnöthiger Aufenthalt für die nach Strasburg bestimmten Transporte entstehen möchte. In spätern Zeiten ist, sowohl zu Strasburg als zu Mainz, ein Maximum von 2000 Zent. für die Ladungen festgesetzt worden, als welches auch der Sicherheit und der Beschleunigung der Waarentransporte auf dem Oberrhein sehr angemessen zu seyn scheint.

Um die Handelstransporte von Strasburg herab keiner Gefahr auszusetzen, müssen, nach den Bestimmungen der dasigen Handelskammer, iedesmal vor der Abfahrt einer Hauptladung, die dortigen Steuerleute das Bett des Rheins bis in die Gegenden von Neuburg genau untersuchen, ob sich nichts im Thalwege geändert habe, und ob nicht vielleicht im Fahrwasser einige Hindernisse angetroffen werden. Denn obgleich von Strasburg herab der Rhein vorzüglich häufig befahren wird: so finden sich doch hier noch manche Hindernisse der Schifffahrt, indem durch häufige Uferabbrüche, die oft zu neuen Ueberschwemmungen auf der entgegengesetzen Seite Anlass geben, grosse Bäume von den Fluthen ausgespült und in das hohe Wasser fortgerissen werden, wodurch die Schifffahrt sich sehr gefährdet findet.

Wirklich liegen in den Gewässern des Oberrheins, und besonders in der Gegend zwischen *Drusenheim* und *Fortlouis*, häufig solche Bäume, welche die Fahrten sehr unsicher machen. Vorzüglich beklagen sich auch die Schiffer über die Palisaden und Pfähle, die von den alten Festungswerken bei Fortlouis noch unter dem Wasser befindlich sind, und wo es höchst billig wäre, dass das Bett des Rheins von diesen eben sowohl, als von denen im Fahrwasser liegenden Bäumen gehörig befreit würde.

Wegen aller dieser Hindernisse wird daher auch von Strasburg aus zu Thal nur mit 3 bis 3 1/2 Fuss Einsenkung gefahren; da von Mainz hingegen zu Berg mit einer Einsenkung von 5 bis 5 1/2 Fuss gefahren wird.

Um bestimmt zu wissen, ob das Wasser zum Fahren auf dem Oberrhein nicht zu seicht ist, muss man sich nach dem Pegel zu Mannheim richten; denn wenn dort die Wasserhöhe nicht mehr als 5 Schuh unter Mittelwasser ist, dann findet sich das Fahrwasser zwischen Schröck und Mannheim zwar gleichfalls zu 5 Schuh, zwischen Schröck und Strasburg aber nur auf 4 bis 4 1/2 Schuh.

Bekanntlich kann ein Schiff zu Berg fahren, wenn es nur 1 bis 2 Zoll Wasser unter sich hat; zu Thal aber müssen 4 bis 5 Zoll unter dem Boden seyn.

Für eine Ladung von 2000 bis 2400 Zentnern von Mainz bis Schröck, zu Berg, braucht man in den Gewässern des Oberrheins nur 8 bis 9 Pferde; auf dem Mittelrhein hingegen würde man für eine gleiche Ladung 10 bis 12 Pferde zum Zug haben müssen, weil dort der

Strom, besonders zwischen dem Gebirge, um vieles schneller ist; da hingegen die verschiedenen Krümmungen zwischen Oppenheim, Speier und Philippsburg den Lauf des Rheins um vieles sanfter machen. Sonst kann man auf den übrigen Strecken des Stroms gewöhnlich 300 Zentner für den Zug eines jeden Pferdes rechnen.

In Rücksicht der Ladungen, die von Mainz aus zu Berg gemacht werden, war es ehemals gewöhnlich, dass man zu Speier, wo in früheren Zeiten eine Art von Stapel war, lichtete, und die Waaren auf mehrere Fahrzeuge vertheilte. Nachmals aber wurde, wegen der französichen Douane, dieses Lichten auf dem rechten Rheinufer zu Schröck veranstaltet, indem man dort gewöhnlich ein, oft auch zwei Beischiffe nehmen muss, um die Ladung gehörig zu vertheilen; denn wenn es von Mainz aus möglich ist, bis nach Germersheim und Schröck mit einer Einsenkung von ohngefähr 4 bis 5 Fuss zu fahren, so kann von dort aus schon nicht wohl anders, als mit 3 1/4 bis 3 1/2 Schuh Tiefe die Fahrt fortgesetzt werden.

Die Bergschifffahrt nach dem Oberrhein theilt sich überhaupt in die zwei Abschnitte, dass man unterscheidet:

1) *Die Distanz, bis wie weit die Fahrzeuge mit Pferden gezogen werden können, und*
2) *Diejenige Strecke, wo man nur Menschen zum Fortziehen derselben anwenden kann.*

Gewöhnlich ist es blos bis Germersheim und Schröck, dass man sich der Pferde bedient; zuweilen geht es aber auch bis Neuburg, ja in manchen Fällen noch sogar eine

Stunde höher als Lauterburg, nemlich bis *Münchhausen*, über Modern hinaus; doch ist dieses der äusserste Punkt, und der Zug der Pferde ist hier schon mit sehr vielen Schwierigkeiten verbunden. Da, wo auf dem Oberrhein die Pferde durch Menschen ersetzt werden müssen, rechnet man, statt jedes Pferdes, gewöhnlich vier Menschen; doch lässt sich auch eine Ladung von 2000 Zentnern, bei gutem Wasser und Wetter, mit 26 bis 28 Menschen fortbringen; bei unruhigem Wasser hingegen hat man oft 36 bis 40 Mann nöthig. Bei Regenwetter lässt sich überhaupt in jenen Gegenden sehr schwer zu Berg fahren; theils wegen des häufigen Ausglitschens der Menschen, und theils, weil das Schiff immer offen stehen muss, damit die Leute auf demselben ihren Gang halten können, und daher entstehen die grossen Verzögerungen der Waarentransporte, dass, für die Distanz von Schröck bis Strasburg, oft zehn auch zwölf Tage zugebracht werden.

Mit gutem Bergwind und vollem Segel ist es möglich dass in 5 bis 6 Tagen von Mainz nach Neuburg, und in 8 Tagen nach Strasburg gefahren werden kann; da sonst die Fahrt von Mainz nach Strasburg meist 14 Tage, und oft auch wohl 3 Wochen dauert. Gewöhnlich werden für die Distanz von 14 bis 15 Stunden, von Mainz bis Mannheim, 3 Tage gerechnet; von Mannheim bis Schröck, welches 10 Stunden weit von jenem Orte entfernt ist, braucht man 2 bis 2 1/2 Tage. Von Schröck bis Neuburg bedürfen die Menschen, die hier eine Strecke von 5 bis 6 Stunden zu ziehen haben, anderthalb bis 2 Tage.

Für die Distanz von Neuburg bis Strasburg, wo man abwärts zu fahren 15 bis 16 Stunden rechnet, hat man

zur Bergfahrt für leichte Fahrzeuge 3 Tage, für schwere aber 6 bis 7 Tage nöthig.

Ist im Gegentheile der Wind günstig, dass man das Schiffziehen nicht nöthig hat, so kann man in 2 Tagen von Mainz nach Mannheim, in 2 1/2 Tagen von Mannheim nach Schröck, und in 3 Tagen von Schröck nach Freistätt kommen, so dass, wie gesagt, zuweilen mit gutem Wind die Fahrt von Mainz nach Freistätt und bis zur Wanzenau in 8 Tagen zurückgelegt werden kann, wozu sonst 2 bis 3 Wochen nöthig sind.

So wie übrigens von Basel nach Strasburg zu Thal in 1 bis 1 1/2 Tag gefahren wird, so fährt man gewöhnlich auch von Strasburg nach Freistätt in 2 bis 3 Stunden, von Freistätt nach Neuburg in 6 Stunden, und von da bis Mannheim in 1 1/2 bis 2 Tagen.

Die schwierigsten Stellen des Stroms am Oberrhein, sind:

1) Bei *Iffezheim*, 4 Stunden von Neuburg, wo wegen den alten Krippen oder *Sporen*, die billig hergestellt werden sollten, mit sehr vieler Sorgfalt gefahren werden muss.

2) Bei *Fort-Louis*, welches ohngefähr 2 Stunden weiter liegt, ist die Fahrt besonders gefährlich, wegen den vielen Pfählen, die von den vormaligen Befestigungswerken noch unter dem Wasser verborgen sind, und wo leicht aufgefahren werden kann.

3) Bei *Stollhofen* ist eine ausserordentliche Anstrengung der Kräfte zum Zug der Fahrzeuge nöthig, wegen dem starken Trieb des Stroms, der hier ist.

4) Ebenso war ehemals bei *Drusenheim* eine sehr schlimme Stelle, die ietzt durch den dortigen neuen Rheinbau und das angebrachte Faschinenwerk wegfällt.

Bei Drusenheim fällt die Motter in den Rhein, welche, wie schon bemerkt worden ist, bereits seit 1686 von Hagenau an schiffbar gemacht wurde, damit die zu dem Festungsbau von Fort-Louis nöthigen Steine auf derselben herabgebracht werden konnten.

Unterhalb Plittersdorf nimmt der Rhein die Murg auf, welche vorzüglich zur Flössung dient, und bei deren Ausfluss zu *Steinmauern* einer der ersten Plätze ist, wo kleine Flösse, meist von Brettern und andern Sägwaaren, zusammengesetzt werden.

Von Neuburg bis Sondernheim, und von da bis Germersheim, finden sich mehrere Spuren von wilden Ausbrüchen, die der Rhein bei grosen Uebersehwemmungen vormals gemacht hat. Besonders finden sich hier schon häufig mehrere sogenannte Altwasser, die zuweilen kleine Seen bilden, und wo sehr vieles fruchtbares Land gewonnen werden könnte, wenn man durch zweckmässig angelegte Dämme den Rhein in seinem Bette gehörig einengen wollte. Der Ort Neuburg selbst, soll vormals auf dem rechten Rheinufer gelegen haben, da derselbe sich jetzt, sogar in einiger Entfernung von dem Hauptstrom, auf der linken Seite befindet.

An dem ganzen Oberrhein, von Strasburg bis nach Germersheim herab, sind, in Vergleich mit den übrigen Stromstrecken, die Ufer meist sehr unwirthbar. Die Dörfer und Städte liegen nemlich halbe, ja ganze Stunden landeinwärts; am Ufer sieht man nichts als Bäume und Hecken; es herrscht eben daher zwischen den Bewohner dieser Orte nicht die geringste Communication zu Wasser, so dass man wenig andere kleine Fahrzeuge als

Fischerkähne auf demselben antrifft, und eben keine beträchtliche Zwischenfahrt von einem Ort zum andern betrieben wird. Ganz anders ist es dagegen am Mittel- und Unterrhein, wo so viele Städte und Dörfer sich unmittelbar an den Ufern befinden, und eine sehr thätige Communication unter denselben unterhalten wird.

Die Schifffahrt auf dem Theil des Rheins, der die Grenze zwischen Frankreich und Deutschland bildet, besteht hauptsächlich aus den Schiffern von Strasburg, die nach Speier, Mannheim, Mainz und Frankfurt fahren, dann aus mehrerern Basler Schiffern, die des Jahrs einigemal nach Mainz kommen; ferner aus einigen Fahrzeugen, die verschiedentlich im Jahr von Drusenheim, Ofendorf, Freistätt, Hügelsheim, Dachsland und Schröck, als den einzigen Ladungsörtern im Badischen, bis nach Mannheim und Germersheim passiren, wovon zugleich die Freistätter und Schröcker Schiffer bis nach Frankfurt und Mainz fahren.

In der Gegend zwischen Germersheim und Philippsburg sind die Windungen des Rheins so gross, dass mittelst eines Durchstichs zwischen Rheinsheim und Philippsburg die Fahrt um vieles abgekürtzt werden könnte. Eben so hat der Rhein mehrere beträchtliche Krümmungen oberhalb Speier, welche die Fahrten ausserordentlich verlängern. Diese Windungen tragen jedoch dazu bei, die Gewalt der Strömungen des Flusses zu brechen, und, indem derselbe weniger schnell fliesst, selbigen zur Bergschifffahrt geeigneter zu machen. Zwischen Speier nnd Mannheim wird das Land immer flacher; auch hier wieder macht der Rhein sehr beträchtliche Umwege, wo manche gute

Anstalt zu Verkürzung der Fahrt getroffen werden könnte.

Für die Distanz von Strasburg bis Mannheim rechnet man über 50 grosse und Intermediärschiffer, welche die Fahrt bis Frankfurt und Mainz betreiben, wovon allein nach den vorhandenen Gildelisten 24 zu Strasburg sind: die übrigen befinden sich in den Häfen von Freistätt, Schröck, Germersheim, Speier, Mannheim und Heidelberg. Die Zahl der Kleinschiffer und Nächler, so wie aller derer, die mit sogenannten Fischerkähnen den Rhein in dieser Gegend befahren, ist nicht genau zu bestimmen, doch rechnet man im Allgemeinen 68 grössere, und 84 kleinere Schiffe für diese Distanz, wo zum Lichten der Fahrzeuge so manche Schiffe nöthig sind.

Bei Mannheim nimmt der Rhein den Neckar auf, dessen Mündung zu der Zeit der Römer zwischen Altripp und Neckerau in den Rhein gieng. In den frühesten Zeiten soll der Neckar sich um vieles tiefer herab in den Rhein ergossen haben, so dass eine Abtheilung desselben sogar bis nach *Tribur* geflossen sey, welches von andern jedoch bestritten wird. So viel scheint nach der Abgleichung des Bodens richtig, dass die ganze Gegend zwischen dem Neckar, dem Odenwald und dem Main, in eben jenen frühesten Zeiten einen Theil des grossen See's ausgemacht habe, welchen der Rhein bildete, ehe derselbe bei Bingen die grosse Felsenbank gesprengt, und seinen gehörigen Lauf erhalten hatte. Aus den Zeiten des Mittelalters ist es übrigens bekannt, dass der Rhein selbst unterhalb der Gegend von Mannheim hie und da einen ganz andern Lauf gehabt habe. So lagen

z. B., ehemals die Oerter *Oppau* und *Edigheim* auf dem rechten Ufer, die jetzt um vieles links liegen. Der Rhein floss damals zwischen *Edigheim* und *Mœrs* bei *Roxheim* vorbei, nach dem jetzigen Lindersheimerhof, wo auch noch sein altes Bette sichtbar ist.

Der bekannte *Dalberger Busch* lag damals ebenfalls auf dem rechten Ufer, und der Lauf dieses Flusses war um vieles regulärer, als derselbe jetzt nicht ist. Bei eben diesem Dalberger Busch, oberhalb Worms, macht der Rhein jetzt eine grosse Krümmung, dis man abzustechen gedenkt, um den Lauf des Flusses regulärer zu machen; zugleich würde es in dieser Gegend höchst nöthig seyn, dass die Ufer mehr befestiget würden, Von dem Dalberger Busch selbst floss vormals der Rhein ganz nahe unter den Mauern von Worms vorbei; auch zwischen dieser Stadt und Rheintürkheim sieht man noch deutlich die Spuren des ehemaligen Betts. Von dem jetzigen *Ilbersheimerhof* aus, hat der Rhein ebenfalls wieder seit mehreren Jahrhunderten eine ganz andere Richtung genommen, indem derselbe vormals nicht rechts hinüber nach Gernsheim, sondern von Hamm links nach Eich, *Gimsheim* und Rudelsheim floss, so dass selbiger weit wenigere Krümmungen hatte, und es aus eben dieser Ursache zu hoffen ist, dass besonders der längst beabsichtigte Durchstich am sogenannten Kälberteich desto leichter ins Werk werde gerichtet werden können, als die alte Strombahn zum Theil nur gleichsam wieder herzustellen seyn wird, um den Lauf dieses Flusses für die Schifffahrt um sehr vieles regulärer zu machen. Von Oppenheim hat sich vormals der Rhein nächst *Ginsheim* hinüber bis in

die Gegend von Tribur gezogen, und dadurch einen sehr grossen Bogen gemacht, der glücklicher Weise jetzt nicht mehr besteht, indem derselbe bei Nierstein vorbei, nach Nackenheim um vieles grader fliesst. In Hinsicht der Schifffahrt, welche auf diesem Theile des Rheins getrieben wird, bemerken wir, dass die Pfälzer Schiffer schon seit langer Zeit eine eigene Zunft oder Bruderschaft bildeten, die ihren Sitz in Heidelberg hatte, und welche, nachdem die von ihnen gebauten Rheinschiffe die Grösse erhalten hatten, dass sie den Neckarstrom nicht mehr passiren konnten, sich in folgende 3 Klassen theilten:

1) *Rheinschiffer*, welche die Bergladungen des Rheins bis zum Nebenstrom verführten;

2) *Himpler* und *Leichtschiffer*, welche die Beifuhr der Thalgüter an den Hafen von Mannheim, so wie die weitere Verführung der Berggüter auf dem Neckar zu besorgen hatten.

3) Endlich *Nächter*, welchen blos die Befugniss zustand, Baumaterialien, Holz, Kohlen, u. s. w. zu transportiren.

Diese 3 Klassen formirten eine Bruderschaft, unter der Direktion eines Neckargrafen, als obersten Zunftherrn, dem zugleich auch die Justiz und Polizei auf dem Neckar, so wie die Wahrung der landesherrlichen Gerechtsame auf diesem Nebenstrom übertragen waren. *)

---

*) Siehe Bemerkungen über den Oktroivertrag, Heidelberg, 1806.

Nebst *Heidelberg* und *Mannheim*, ist vorzüglich *Heilbronn* *) als eine der vorzüglichsten Städte für die Nekkarschifffahrt anzusehen, da zumal von hier aus alle die Waaren, welche aus den Niederlanden über Mainz und Frankfurt kommen, nach Schwaben, Baiern und den übrigen jenseits der Donau gelegenen Ländern weiter transportirt werden.

Schon im 14ten Jahrhundert war der Handel von Heilbronn nicht unbedeutend, und 1506 wurde der Magistrat dieser Stadt von den vier rheinischen Kurfürsten aufgefordert, einige des Handels und der Schifffahrt Verständige aus der Bürgerschaft zu Heilbronn auf die Kapiteltage nach Oberwesel zu senden, um mit ihnen gemeinschaftlich über das Beste der Rheinschifffahrt und des Rheinhandels zu berathschlagen.

In den frühern Zeiten war die Schifffahrt auf dem Neckar so frei, dass selbst auch Speirer Schiffer diesen Fluss befuhren. **)

Nachdem aber die Neckarschiffer sich in eine besondere Bruderschaft zu Heidelberg vereinigt hatten, wurden nach und nach alle diejenigen, welche sich nicht zu dieser Bruderschaft hielten, davon ausgeschlossen. Selbst Heilbronner, Neckarsulmer und andere nicht pfälzische Neckarchiffer, die an dem Heidelberger Schifferverein Theil genommen hatten, suchte man späterhin daraus zu entfernen.

---

*) Siehe *Zellers* Neckar - Rhein - und Mainschifffahrt zwischen Mainz, Frankfurt und Heilbronn. Heilbronn 1809.

**) Siehe *Lehmanns* Speierische Chronick, S. 366.

Durch den oben gedachten Vergleich zwischen Mainz und Kurpfalz vom 10. Februar 1749, erhielt auch die Neckarschifffahrt eine neue Bestimmung: denn in diesem Vertrage wurde einerseits von Kurpfalz der so lang bestrittene Stapel in Mainz mit Waaren-Ueberschlag und Niederlage anerkannt; andererseits aber leistete auch Kurmainz für seine Schiffer auf die Neckarschifffahrt Verzicht, indem es sich blos vorbehielt, die mainzischen nach der Residenz des Kurfürsten zu transportirenden Crescentien, nach eigner Wahl einem Neckar-, oder auch benöthigen Falls andern kurmainzischen Schiffern zur Ladung zu übergeben. Den pfälzischen oberrheinischen Schiffern wurde übrigens nebst den Neckarschiffern

1) Unbeschränkte Rückladungen an den mainzischen Ufern, wenn sie Ladungen dahin brachten, zugestanden.

2) Erhielten sie die freie Beschiffung des Mainstroms bis nach Frankfurt, jedoch mit Ausnahme der in das Elsass und nach der Schweitz bestimmten Güter.

Durch einen Nachtrag eben dieser Convention, wurde

3) endlich auch verglichen, dass die kurpfälzischen oberländischen Schiffer die Hälfte an der mainzischen Fahrt nach Strasburg haben, und für beiderseitige Schiffer eine solche Ordnung getroffen werden sollte, wodurch beider Theile Nutzen, und zugleich der dabei betheiligten Kaufmannschaft Vortheil erzielt werden könnte.

Für die pfälzischen Rheinschiffer wurde auch im Jahr 1753 ein eignes Umfahrts-Regulativ entworfen, welches 1784 unter der Benennung *Rangordnung* erneuert worden ist. Die Anzahl dieser Rangfahrer war auf 20 festgesetzt. Die Neckarschiffer erhielten davon 14 Ränge, von wel-

chen an Heidelberg 10, an Hasmersheim aber 4 überlassen wurden, die übrigen aber gehörten den Mannheimer Schiffern.

Um das Ueberladen der Schiffe bei diesen Fahrten zu vermeiden, wurde nach dem Art. 3. der erneuerten Rangfahrtsordnung bestimmt:

„ dass die zu dem Rang gehörigen Schiffer für die
„ Zukunft sich ihrer eigenthümlichen Fahrzeuge
„ nicht mehr bedienen, sondern dass zum Behuf die-
„ ser Fahrten sechs *Compagnieschiffe* erbaut werden
„ sollten, wovon Heidelberg 3, Mannheim 2, und
„ Hasmersheim 1 zu stellen hätten. "

Wirklich wurde der Bau dieser Compagnieschiffe, deren Grösse und Form genau vorgeschrieben war, zum Theil vollendet; indem dieselben aber gleich im ersten Jahr durch den Eisgang grösstentheils ruinirt wurden, so fehlte es der Ranggenossenschaft an Mitteln, dieselbe zum zweitenmal zu erbauen, und es blieb daher bei der vorigen Einrichtung.

Alle übrige Schiffer der uferbetheiligten oberrheinischen Staaten, wie Oestreich, Baden, Darmstadt, ferner die aus den Städten Worms und Speier, waren blos auf die Verführung ihrer Landeserzeugnisse, und in Hinsicht der Waaren, auf die blosse Einfuhr beschränkt. Auf Rückladungen konnten sie keinen bestimmten Anspruch machen, doch wurden ihnen dieselben zuweilen aus besonderer Vergünstigung zugestanden, so wie auch bei den Fahrten nach der Frankfurter Messe denselben nichts in Weg gelegt wurde.

So waren im Allgemeinen die oberrheinischen Schifffahrtsverhältnisse, bis durch den Lüneviller Friedenschluss und die darauf erfolgte Octroi-Convention alles eine andere Gestalt erhielt.

In Hinsicht der Fahrzeuge, welche in den Gewässern des *Oberrheins* gebräuchlich sind, unterscheidet man:

1) die *Lauertannen*, welche aus der Schweitz herabkommen, und gewöhnlich 4 bis 500 Zentner Ladungsfähigkeit haben; nur selten erscheinen solche, welche 800 Zentner tragen könnten. Dieselben sind blos von Tannenholz erbaut, und einzig mit hölzernen Pflöcken, statt mit Nägeln, zusammengefügt. Sie dienen blos zur Thalfahrt, und können wegen der Schwäche ihres Baues nicht zur Bergfahrt angewandt werden.

2) *Waydlinge*, welches kleine Nachen sind, die aus der obern Markgrafschaft Baden kommen, und blos 80 bis 100 Zentner tragen können. Sie dienen meist zu dem wechselseitigen Verkehr der Häfen, die zwischen Basel und Strasburg liegen; doch fährt man mit denselben herab bis nach Germersheim und Mannheim.

3) *Schnieken*, welches spitz geformte Schiffe von Eichenholz sind, welche die Strasburger häufig als Nebenschiffe führen; sie tragen gewöhnlich 300, 400 bis 800 und 1000 Zentner.

4) *Illernachen*, die nach Form der Schnieken gebaut sind, und blos 200 bis 300 Zentner tragen.

5) Die *grössere strasburger Schiffe*, welche zum Transport der Handelswaaren nach Frankfurt und Mainz gebraucht werden, haben meist 2000 bis 2500 Zentner Ladungsfähigkeit. Man bedient sich übrigens der vorge-

meldeten Schnieken zum Lichten, da bei der Bergfahrt von Schröck bis Strasburg hinauf nicht wohl mehr als 1000 bis 1200 Zentner Waaren, auf einem Schiffsboden transportirt werden können.

In der Gegend von *Mannheim* findet man folgende Gattungen von Fahrzeugen:

1) *Waidnachen*, die 10, 20 bis 30 Zentner tragen können;

2) *Anckernachen*, von 50, 80 bis 90 Zentner Ladungsfähigkeit;

3) *Sprengnachen*, welche zwischen 150 bis 250 Zentner tragen;

4) *Steif*- oder *Holznachen* zu 300 bis 500 Zentner wovon die grössern schon meist holländische Ruder haben;

5) Die gewöhnlichen *Rheinschiffe* bei Mannheim haben 1500 bis 2500 Zentner Ladungsfähigkeit.

Von den Fahrzeugen, die aus dem *Neckar* kommen, und den Rhein befahren, sind folgende bekannt:

1) *Grosse Himpelnächen* von 900 bis 1100 Zentner Ladungsfähigkeit;

2) *Kleine Himpelnächen* von 260 bis 500 Zentner;

3) *Neckar–Steinacher–Nächen* von 200 bis 250 Zentner. Diese Neckarfahrzeuge haben eben so, wie die Mainschiffe, eine ihnen besonders eigene Construction.

Als besonders sichere Stationen für die Schiffer auf den Fahrten des Oberrheins kann man folgende ansehen:

1) Nicht weit von Mainz ist der erste sichere Auffenthalt für die Fahrzeuge zu *Ginsheim*, wo ein Altwasser des Rheins befindlich ist, in welchen sich die sogenannte

Schwarzbach ergiesst, die von Tribur herkömmt, und einen sehr guten Sicherheitshafen gewährt.

2) Zu *Oppenheim* ist ebenfalls eine Station, wo sich mehrere Schiffe in Sicherheit stellen können.

3) Bei *Stockstadt* oder *Schmidtshausen* ist ein Verbleib, der aber nur in Zeiten von sehr dringender Gefahr benutzt wird.

4) In der Gegend von *Gernsheim* lässt sich ebenfalls stationiren, doch ist hier der Halt nicht eben der allersicherste.

3) Zu *Worms* ist eine weitläufige Station, wo die Schiffe sich an mehreren Orten in Sicherheit setzen können.

6) Vormals gewährte der *Frankenthaler Kanal* einen sehr hohen Grad von Sicherheit für jede Gattung von Fahrzeugen. Die Thore zu dem Einlass in diesen Kanal waren damals ohngefähr 18 Schuh breit, jetzt aber können kaum Schiffe von 16 Schuh Breite hineinkommen, weil diese Thore versplittert sind. Dieser Kanal ist überdies oft ganz trocken, so dass er jetzt kaum mehr zu einiger Sicherheit dienen kann.

7) Bei *Mannheim* sind mehrere Stationen, wo die Schiffe in Zeiten der Gefahr hinflüchten können, und zwar:

1) in den *alten Neckar*, und

2) in den *kleinen Rhein*, hinter der bekannten Mühlau.

8) Zu Speier bildet die Mündung der *Speierbach* eine Station dar, wo sich mehrere Schiffer in Sicherheit setzen können.

9) In der Gegend von *Germersheim* sind mehrere Plätze, wo die Schiffer stationiren können; eben so ist auch

10) eine Stunde oberhalb Germersheim, zu *Sondernheim*, ein Verbleib, der im Nothfall benutzt werden kann.

11) Zu *Schröck* gewährt das sogenannte Altwasser einen sehr sichern Auffenthalt für die Schiffe.

12) Auch 2 Stunden oberhalb Schröck kann die *Knittinger Bach* zur Rettung gegen Gefahr benutzt werden.

13) Zu *Wörth* ist eine Art von Verbleib, der aber nicht die beste Zuflucht gewährt.

14) Dagegen wird zu *Neuburg* durch die Mündung der *Lauter* ein sehr guter Sicherheitshafen gebildet, der auch oft benutzt wird.

15) Bei *Selz*, 4 Stunden oberhalb Neuburg, ist ebenfalls ein Verbleib, wo die Schiffe in Zeiten der Gefahr sich hinwenden können.

16) Auf der Station von *Freistätt* findet sich ein guter Auffenthalt, wo auch stets mehrere Schiffe überwintern.

17) Endlich ist bei der *Wanzenau*, 2 Stunden unterhalb Strasburg, wo die Jll sich in den Rhein ergiesst, eine der vorzüglichsten Stationen am ganzen Oberrhein, wohin die Schiffe sich wenden können, um dort zu überwintern, und sich vor allen Gefahren sicher zu stellen. Zur genauern Vergleichung der Entfernung zu Lande, mit dem Zeitaufwande, welcher auf der Stromstrecke des Oberrheins zu einer Bergfahrt mit einer Ladung von 2000 Zentnern nöthig ist, mag folgendes dienen:

Von nachstehenden Orten ist die Entfernung:

	zu Lande.	zu Wasser abwärts.	zur Bergfahrt aufwärts sind nöthig.
	Stunden.		
1. Von Mainz nach Oppenheim	3 1/2	4	6
2. Von da nach Schmidtshausen wegen des zweimaligen Ueberschlagens	2	2 1/2	6
3. Von da bis Hamm . . .	1 1/2	2	4
4. „ „ Worms . . .	2	2 1/2	6
5. „ „ Mannheim . .	4	4 1/2	8
Gewöhnlich sind zur Bergfahrt von Mainz bis Mannheim 3 oder 4 Tage nöthig.	13	15 1/2	30
6. Von Mannheim bis Ketsch.	3	5	7
7. „ „ Speier . . .	1	2	3
8. „ „ Philippsburg .	2 1/2	4	6
9. „ „ Germersheim .	2 1/2	3 1/2	6
10. „ „ Schröck . . .	3	4	10
In gerader Linie von Mannheim bis Schröck rechnet man 10, übe. die hier benannten Orte aber 12 Stunden.	12	18 1/2	32
11. Von Schröck bis Neuburg, da hier das Schiffziehen durch Menschen geschieht . . .	5	6	12
12. Von da bis an die Murg . .	3	3	6
13. „ „ Iffezheim . .	2	2 1/2	6
14. „ „ Fort-Louis .	1 1/2	2	6

	zu Lande.	zu Wasser abwärts.	zur Bergfahrt aufwärts sind nöthig.
	Stunden.		
15. Von da bis Greffern . .	1 1/4	1 1/2	6
16. „ „ Helmlingen . ;	1 1/4	1 1/4	5
17. „ „ Freistätt . . .	1	1	3
18. „ zur Wanzenau . .	1	1 1/4	5
In gerader Linie rechnet man von Schröck nach Freistätt nur 13, über die hier genannten Orte aber 16 Stunden.	16	18 1/2	48

Zur Uebersicht der Kosten zu einer Bergfahrt theilt man hier folgendes mit:

1) Von Mainz bis Speier kostet die Miethe eines Pferdes 13 bis 14 fl.; die Nahrung für die Führer und Pferde kommt mehr als noch einmal so hoch.

2) Von Speier bis Schröck ist die Miethe für jedes Pferd 7 bis 8 fl.; mit der Nahrung verhält es sich eben so, wie vorhin ist angezeigt worden. Wenn daher für die Pferdemiethe von Mainz bis Schröck 21 fl. gerechnet werden, so muss man nothwendig für die Unterhaltung noch 24 bis 28 fl. dazuschlagen, wenn zumal die Fahrt länger als gewöhnlich dauert; so dass im Durchschnitt 44 bis 50 fl. für jedes Pferd mit Inbegriff der Führer zu rechnen ist.

Nimmt man daher 8 Pferde nur zu 44 fl. an, so beträgt dieses 352

Da zu *Schröck* die Ladung von 2000 bis 2100 Zentner getheilt, und auf zwei Schiffböden gebracht

Uebertrag 352

werden muss, jedes Fahrzeug aber 26 Menschen zum Ziehen, und 4 Mann auf das Schiff nöthig hat, so dass die 2 Fahrzeuge 60 Menschen bedürfen, der Lohn bis Freistätt aber 6 fl., bis Strasburg hingegen 8 fl. ist: so beträgt dieses für eine Fahrt nach Strasburg 480

Für die Kost dieser 60 Menschen, die gewöhnlich 8, oft auch 10 bis 12 Tage lang des Tages dreimal zu Essen, und jedesmal 1 Bouteille Wein bekommen, lässt sich für jeden Mann nicht weniger als 8 fl. rechnen, so dass dieses ebenfalls 480

und zusammen . . . . . fl. 1312

ausmacht; ohne die übrigen Kosten für Steuerleute, Schiffsknechte, Extra-Arbeiter beim Ein- und Ausladen, so wie verschiedene andere Nebenausgaben zu rechnen, die dem Schiffer auf einer solchen Reise zur Last fallen.

Um die Bergfahrten in den Gegenden des Oberrheins möglichst zu erleichtern, ist es nöthig, dass die Leinpfade für die Zukunft besser unterhalten und gereiniget werden, als es besonders während der Zeit, wo bloss die französische Administration des Octroi bestund, nicht geschehen ist.

Zur genauern Uebersicht dieser Leinpfade, welche zwischen Mainz und Strasburg, bald auf dem linken, bald auf dem rechten Ufer, hinziehen, und um zugleich die Orte zu kennen, wo bei den Waarentransporten zu Berg die Pferde von dem einen Ufer auf das andere übergesetzt werden müssen, wird folgendes dienen:

1) Von *Mainz* zieht der Leinpfad über *Weisenau* längs dem dortigen Rheindamm nach *Nackenheim*, und von da über Nierstein bis *Oppenheim*.

Nur in dem alleräussersten Falle, wenn, wie im Jahr 1814, das Wasser gar zu klein ist, müssen bereits bei *Nackenheim* für die Distanz von einer halben Stunde die Pferde auf das rechte Ufer übergesetzt werden, von wo dieselben oberhalb des Nackenheimer Wörths wieder auf die linke Seite herüber gebracht werden.

2) Bei *Oppenheim* ist eine neue Sprengung der Pferde über den Canal nöthig, die nicht ohne Auffenthalt der Schiffer vorzunehmen ist. Bei dem sogenannten *Stubengraben* wird alsdann auf das rechte Rheinufer unterhalb der bekannten *Schwedensäule* übergesetzt, von wo der Weg über *Erfeld* bis nach *Stockstadt* geht.

3) In der Gegend von *Schmidtshaus* wird von dem rechten auf das linke Ufer übergesetzt, wo der Leinpfad über *Hamm* und dem *Ilbersheimerhof* bis nach *Rheintürkheim* fortgeht, ohne dass jetzt weiter, wie vormals bereits bei *Hamm*, wieder auf das rechte Ufer übergesetzt werden müsste.

4) Von *Rheintürkheim* zieht der Leinpfad über *Worms* durch den *Dalbergerbusch*, längs der Petersaue und dem Canale von *Frankenthal* bei der Sandhöfer Fahrt vorbei, nach der Rheinschanze bei Mannheim.

5) Von hier geht es durch die Gemarkung von *Mundenheim* in der Gegend von *Altripp* nach *Otterstadt*, wo gemeiniglich auf die rechte Seite übergesprengt wird.

6) Bei *Ketsch* werden die Pferde schon wieder auf das linke Ufer übergesetzt, wo der Leinpfad über *Speier* bis oberhalb *Heiligenstein* fortgeht.

Vormals musste bei *Altlossheim* auf das rechte Ufer übergesetzt werden, wo der Weg bis nach *Rheinhausen* gieng, welches aber jetzt nicht mehr der Fall ist.

7) Oberhalb *Heiligenstein* wird für eine kleine Distanz auf das rechte Ufer übersgechlagen bis nach *Philippsburg*.

8) In der Gegend des *Mechtersheimerhofes* kommt man wieder auf die linke Seite des Flusses, wo der Weg durch die Gemarkungen von *Lingenfeld*, *Germersheim* und *Sondernheim* bis *Leimersheim* fortzieht.

Unterhalb *Leimersheim* war es, wo ehemals nach *Linkenheim* auf das rechte Ufer übergesetzt wurde; jetzt aber, da der Schröcker Grund sich zugelegt hat, muss man links bleiben bis *Neuburg* und *Moderen*.

Zwar wird zuweilen in der Distanz zwischen diesen beiden Orten bei besonderem Wasserstande auf das rechte Ufer übergeschlagen, allein es ist blos für eine kleine Strecke, so dass man sich bei *Moderen* schon wieder auf dem linken Ufer befindet.

9) Indem oberhalb dieses hier zuletzt genannten Ortes die Pferde auf das rechte Rheinufer übergesetzt werden, so geht es längs den Gemarkungen von *Steinmauern*, *Plittersdorf*, *Ottersdorf*, *Wintersdorf* und *Iffezheim* fort bis nach *Hügelsheim*.

10) Von *Hügelsheim* geht es wieder links über *Fort-Louis* bis nach *Drusenheim*.

11) Von dort zieht sich der Leinpfad wieder rechts bei *Greffern*, wo derselbe über *Grauelsbaum* und *Helmlingen* fortgeht, bis in die Gegend von *Freistätt*.

12) Unterhalb *Freistätt* wendet man sich hinüber nach der *Wanzenau*, von wo es fortgeht bis *Strasburg*.

Die eigentlichen Verbesserungen aber, welche eben bei diesen Leinpfaden Statt finden sollten, sind folgende:

1) Am *Kehleck*, unterhalb des gelben Hauses bei *Oppenheim*, muss nothwendig der Weg breiter gemacht werden.

2) Bei *Oppenheim* sollte billig eine Zugbrücke über den Canal angebracht seyn, um durch das Uebersprengen der Pferde den Schiffern keinen unnöthigen Auffenthalt zu verursachen.

3) Bei *Hamm* stehen mehrere Bäume im Weg, die weggehauen werden sollten.

4) In der Gegend des *Ilbersheimerhofs* ist der Weg nothwendig zu erhöhen, und vom Gesträuch zu reinigen.

5) Am *Türkheimer Fahrt* ist der Weg in einer kleinen Distanz breiter zu machen.

6) Ueber die *Gratsbach* sowohl, als über die *Pfrimm*, zwischen Rheintürkheim und Worms, sind die Brücken wohl zu unterhalten.

7) Eben so würde es nöthig seyn, eine Brücke oberhalb des *Salzgrundes* und bei dem *Roxheimer Loch* anzubringen.

8) Längs der *Petersaue* wäre der Weg zu reinigen, und oberhalb des Frankenthaler Canals müssten mehrere Obstbäume weggehauen werden, die zu sehr im Wege stehen.

9) Bei *Altripp* ist der Weg nothwendig vom Gesträuch zu reinigen.

10) Eben so müsste bei *Oberhausen* und in den sogenannten *Philippsburger Gängen* geräumt werden.

11) Im *Lingenfeldergrund* ist es höchst nöthig, die Brücke herzustellen.

12) Auch ist im *Lingenfelder Bann*, dem sogenannten *Pandurenkopf* gegenüber, ein schräger Hügel, worüber die Pferde passiren müssen, der billig zur Erleichterung der Fahrt sollte geschleift werden.

13) Bei *Germersheim* ist der Weg vom Gesträuch zu reinigen.

14) Oberhalb des Rheinbaues bei *Sondernheim* ist über den Graben nothwendig eine Brücke zu schlagen.

15) Eine Viertelstunde oberhalb *Wörth* stehen so viele Dornhecken im Weg, dass weder Menschen noch Vieh, ohne sich zu beschädigen, durchkommen können, und die nothwendig weggehauen werden müssen.

16) Von *Neuburg* aufwärts durch die *Eppenaue* muss der Weg von Gesträuch und Bäumen gereinigt werden.

17) Bei *Plittersdorf* stehen einige Obstbäume im Weg, welche die Passage versperren.

18) Bei *Fort-Louis* befinden sich von den alten Festungswerken mehrere Pfähle im Wasser, die bei niedrigem Wasserstande billig weggeschafft werden sollten.

19) Zwischen *Dahlhunden* und *Drusenheim* müsste geräumt weden.

20) Eben so würde im *Grauelsbaumer Bann*, *Herlisheim* gegenüber, der Weg vom Gesträuch zu reinigen seyn.

Von *Germersheim* an aufwärts, kann überhaupt bei den Leinpfaden keine weitere Verbesserung angebracht werden, als dass man fleissig nachsieht, damit keine Bäume, Dornhecken oder sonstiges Gesträuche im Wege stehen,

und dass diese auf die gemachte Anzeige der Steuerleute sogleich weggehauen werden. *)

Nach dieser Uebersicht der Transporte auf dem *Oberrhein*, und dessen, was zur Erleichterung derselben geschehen könnte, wollen wir noch einige Blicke auf die Schifffahrtsverhältnisse des Mains werfen.

Zunächst bei der Abtheilung, die man zwischen dem Ober- und Mittelrhein festgesetzt hat, ist die Mündung des Mains, der bereits mehr als 40 Flüsse und Bäche aufgenommen hat, ehe derselbe oberhalb Mainz in den Rhein tritt.

Unter allen Strömen, die sich in diesen Fluss ergiessen, ist dieser ohnstreitig der beträchtlichste und grösste, indem seine Wassermasse auf 2/5 gegen jene des Rheins gerechnet wird. Eine geraume Strecke fliessen beide Ströme neben einander fort, ohne dass ihre Gewässer sich mit einander vermischten, so dass man die Linie des Unterschieds nach ihren von einander abweichenden Farben deutlich bemerken kann, und dass selbst der über eine Stunde abwärts liegende Ort Biberich, noch *Biberich am Main* genannt wird. So ansehnlich die Schifffahrt auf dem Main auch ist, so würde dieselbe dennoch um vieles wichtiger für den Rhein seyn, wenn jener Fluss nicht die drei grossen Krümmungen hätte, die von

*) Indem von demjenigen, was hier zur Verbesserung der Leinpfade am Oberrhein ist angezeigt worden, in der jüngsten Zeit bereits mehreres von der provisorischen Verwaltung des Rheins ist hergestellt worden; so dürfte hauptsächlich dasjenige zu berücksichtigen seyn, was jenseits der Mündung der Lauter auf dem linken Ufer des Rheins noch in dieser Hinsicht zu verbessern seyn wird.

der besondern Natur des Bodens, durch welchen derselbe fliesst, sich veranlasst finden, und wodurch die Fahrten auf demselben so sehr aufgehalten werden.

Die bis jetzt bestehende Handelsschifffahrt auf dem Main gewährt den offenbaren Beweis, wie sehr die Transporte verspätet werden, wenn dieselben nicht neben der *Freiheit* zugleich einer gewissen *Regularität* unterworfen sind.

Aus den Häfen des Obermains, so wie aus jenen des mittleren- und Untermains, werden, wie billig, die Fahrten ohne Hinderung nach dem Rhein unternommen. In Rücksicht der Rückfrachten von dort, ist indess bis auf die jüngsten Zeiten nicht ganz das System befolgt worden, wodurch der Transport der Güter zu Berg beschleunigt werden könnte. Indem in dem Hafen von Mainz nur eine einzige Rangfahrt für den Main bestund, und immer nur ein und derselbe Schiffer alle nach den oberhalb Würzburg gelegenen Häfen bestimmte Waaren mitnahm, mit welchen derselbe, der Regel nach, alle vierzehn Tage abfahren musste.

An dieser Rangfahrt nahmen alle Schiffer vom Ober- und Mittelmain, wie die Würzburger, Kitzinger, Markbreiter, Markstefter, Schweinfurter und Bamberger, gleichen Antheil.

Durch die Mittheilnahme der Schweinfurter und Bamberger wurden die Schiffer der mittleren Mainhäfen offenbar benachtheiligt, weil die Bergladungen für Würzburg, Markbreit und Marksteft weit bedeutender sind, als jene für Bamberg.

Die Markbreiter und Markstefter Schiffer haben mehrmals angetragen, dass die Schweinfurter und Bamberger ihren eigenen Rang erhalten mögten, als in welchem Falle sie sich denn ihrerseits anheischig machen wollten, alle 10 Tage abzufahren, und in 14 Tagen nach der Abfahrt die für ihre Häfen bestimmten Güter abzuliefern.

Die den Bamberger und Schweinfurter Schiffern zugestandene Concurrenz in dem Hafen zu Mainz, dürfte in der That für den Mainhandel eben nicht als vortheilhaft angesehen werden können, da die Güter so sehr dadurch aufgehalten werden, indem jene Schiffer unterwegs so lange zum Ausladen brauchen, und alle Versendungen für den Obermain verspätet werden.

Aus eben dieser Ursache hat sich früher Miltenberg, und späterhin Wertheim gleichsam zu Stapelplätzen erhoben, von wo die Eigenthümer ihre Waaren zu Lande bezogen haben: da, zumal durch die vielen Zölle auf dem Main, die Landfracht der Wasserfracht um vieles näher kommt, und dabei der Kaufmann seine Güter weit früher erhält. Es scheint, dass blos, weil die Thalladungen von Bamberg und Schweinfurt so beträchtlich sind, man in dem Hafen zu Mainz diese Concurrenz zugestanden habe, die offenbar dem wahren Interesse des Mainhandels so entgegen ist.

Um diesem letztern daher besser zu entsprechen, sollte billig die Schifffahrt des Mains zu Berg folgende drei Abtheilungen erhalten, dass man nemlich unterschiede:

1) die Ladungen, welche für die Häfen des *Untermains* von Aschaffenburg bis Wertheim inclusive gehörten;

2) die, welche für die Häfen des *Mittelmains* zwischen Kitzingen und Wertheim bestimmt sind;

3) endlich diejenigen, welche für die Häfen des *Obermains* oberhalb Kitzingen ihre Bestimmung hätten.

Für jede dieser drei Distanzen würde alsdann eine eigene Rangfahrt zu Mainz einzurichten seyn, an welcher jeder zünftige Schiffer, welcher zu einem von den Häfen, die in dieser Stromstrecke sind, gehörte, Theil nehmen könnte. Indem dann jeder sich mit einer Ladung von ohngefähr 1000 Zentner begnügen müsste, und genöthiget würde, ohnweigerlich nach Ablauf von 10 Tagen abzufahren, wenn ihm auch noch so wenig Gut zu Theil geworden wäre: so würde nicht allein mehr Ordnung in die Mainschifffahrt überhaupt dadurch kommen, und alle Verzögerungen der Transporte aufhören, da jetzt die Ladezeit zuweilen zwischen 14 Tagen bis 3 Wochen gedauert hat, sondern der Güterzug nach den Häfen des Mains würde künftighin weit häufiger seyn.

Wenn wir einen Blick auf die Zolleinrichtung des Mains werfen, so finden wir, dass an folgenden 32 Orten die Schifffahrtsgebühren entrichtet werden:

I. Auf dem *Obermain* bis nach Kitzingen wird auf nachstehenden 7 Zöllen die Abgabe entrichtet:

1) zu Hermanstein;
2) „ Bamberg;
3) „ Eltmann;
4) „ Hassfurt;
5) „ Schweinfurt;
6) „ Schwarzach;
7) „ Kitzingen.

II. Längs der Stromstrecke des *mitttern Mains* finden sich folgende 12 sogenannte ganze und halbe Zölle errichtet:

1) zu Markbreit;
2) „ Ochsenfurt;
3) „ Würzburg;
4) „ Carlstadt;
5) „ Carlenburg;
6) „ Zwing;
7) „ Gemünden;
8) „ Langen-Prodzelten;
9) „ Lohr;
10) „ Neustadt;
11) „ Rothenfels;
12) „ Homburg.

III. Auf dem *Untermain* endlich sind an nachstehenden dreizehn Orten sieben ganze und sechs halbe Zölle zu entrichten:

1) zu Wertheim;
2) „ Stadt-Prodzelten;
3) „ Freudenberg;
4) „ Miltenberg;
5) „ Klingenberg;
6) „ Obernburg,
7) „ Aschaffenburg;
8) „ Stockstadt;
9) „ Seligenstadt;
10) „ Steinheim;
11) „ Hanau;
12) „ Frankfurt;
13) „ Höchst.

Von den 26 Zöllen, welche von Kitzingen herab gezahlt werden, sind 12 ganze, die übrigen aber halbe Zölle.

Der ganze Zoll, wo für jeden Zentner 2 1/2 Kreuzer bezahlt werden, wird an folgenden Orten erhoben:

1) zu Kitzingen;
2) „ Markbreit;
3) „ Würzburg;
4) „ Lohr;
5) „ Homburg;
6) „ Wertheim;
7) „ Freudenberg;
8) „ Miltenberg;
9) „ Aschaffenburg;
10) „ Hanau;
11) „ Frankfurt;
12) „ Höchst.

Ausser dem ganzen Zoll wird besonders noch zu Miltenberg von jedem Gulden 15 kr. Ueberschlag gezahlt, welches also den vierten Theil des Werths von dem Anschlag macht.

Uebrigens rechnet man von einem Gulden Gebühr 12 kr. Accidenzien für die Beamten, so dass also der fünfte Theil der Gebühren, Accidenzien wären.

Dieses sind die wenigen Data, welche man von der Zollverfassung des Mains hat erhalten können. Denn tiefer in das Wesen dieser Zolleinrichtungen einzudringen, ist es nicht möglich gewesen; nur hat man oft und vielfältig über willkührliche Behandlungen, welche auf dem einen und andern Zoll statt fänden, klagen gehört, und

stets ist von den Zollpflichtigen, welche mit Fahrzeugen oder Flössen den Main herabgekommen sind, der Wunsch geäussert worden, dass doch in Hinsicht der Entrichtung der Gebühren auf dem Main dieselbe gesetzliche Ordnung wie auf dem Rhein herrschen möge. Da nun, nach den Beschlüssen der Wiener Congress-Commission, der Main in seiner Verwaltung eben so wie der Rhein organisirt werden soll, und überdies der grösste Theil der Mainzölle jetzt von der so einsichtsvollen königl. baierischen Regierung abhängt, so lässt sich erwarten, dass nun bald eine bestimmtere Ordnung eintreten werde, wodurch dieser so bedeutende Fluss von den übermässigen Abgaben befreit werden wird.

Schon nach den Bestimmungen der Octroiconvention wurde Frankfurt als ein Hafen angesehen, welcher auf den Rhein- und Mainhandel einen besonders wichtigen Einfluss habe. Ausser den sehr bedeutenden Versendungen, welche von da aus den Main hinauf gemacht werden, erstrecken sich die Handelsverbindungen dieser Stadt bis in die Länder, welche jenseits der Donau liegen. Den Rhein aufwärts steht dieselbe in unmittelbarem Verkehr mit Strasburg, Basel und der übrigen Schweitz; mittelst des Neckars gehen die Fahrten von da bis Heilbronn, als von wo sogar vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts eine Art von regulären Marktschiff alle Woche ankam. Den Rhein abwärts steht Frankfurt nicht allein vermittelst der Mosel mit dem Innern von Frankreich in genauer Verbindung, sondern es bezieht auch über Antwerpen und Cöln seine englischen und niederländischen Waaren.

Uebrigens ist es bekannt, welchen thätigen Einfluss diese Stadt auf den nördlich-deutschen Handel hat. Nichts ist daher, besonders in Rücksicht des Rhein- und Mainhandels, wünschenswerther, als dass die Schifffahrtseinrichtungen in den dortigen Häfen auf den gleichen Fuss gesetzt werden mögten, wie selbige in den Hafen des Rheins statt finden.

Bei den Schiffen, die aus dem Main nach den Häfen des Rheins kommen, unterscheidet man diejenigen,

1) welche blos zum Transport des Holzes dienen, deren es zweierlei Gattungen giebt:

a) Schellige von 300 bis 400 Zentner.

b) Ruderschellige von 800 bis 1200 Zentner.

2) Die, welche zum Gütertransport gebraucht werden, wovon man folgende kennt:

a) Himpelnächen von 150 bis 400 Zentner.

b) Doppelnächen von 500 bis 600 Zentner,

c) Die grössern Güterschiffe auf dem Main haben 1500 bis 1800 Zentner Ladungsfähigkeit.

Die Einmündung des Mains in den Rhein hatte ehemals, eben so wie jene des Neckars, eine ganz andere Richtung, indem derselbe sich in einer ziemlich spitzigen Beugung nahe bei Cassel in den Rhein ergoss; jetzt bildet die Mündung des Mains aber mit diesem Hauptfluss gleichsam einen rechten Winkel, und hemmt dadurch besonders zur Winterszeit den Ablauf seines eigenen Gewässers. Daher enstehen nicht allein oberhalb des linken Ufers dieses Flusses sehr häufig Ueberschwemmungen, sondern da gewöhnlich der Main seine Eisdecke um einige Tage früher bricht, als der Rhein, so hat auch dieser Fluss

selbst nicht den so schleunigen Ablauf, als es bei einer schiefern Richtung der Mündung des Mains statt haben würde. Der Main würde alsdann statt den Abfluss der Gewässer des später losbrechenden Rheins aufzuhalten, denselben vielmehr befördern. Auch würde die Strömung des Eises vom Main nicht direct nach dem linken Ufer zugehen, sondern es würde seitwärts ablaufen.

Die Gegenden der beiden Ufer dieser Flüsse würden daher offenbar dadurch gewinnen, wenn der alte Ausfluss des Mains wieder hergestellt würde; besonders ist bei der dermaligen rechtwinkeligen Mündung der grosse Nachtheil, dass wenn, wie es zuweilen geschieht, die Gewässer des Rheins höher, als die des Mains stehen, das Flussbett dieses letztern Stroms bei der Mündung sich immer mehr erhöhen muss, weil alsdann der gehemmte Ausfluss des Mains den Sand und die Kiesel nicht mehr fortwälzen kann, so dass diese Mündung zum grossen Nachtheil für die Mainschifffahrt immer seichter wird. Zwar scheint der gegenseitige Druck der beiden Flüsse zu andern Jahreszeiten dieses wiederum in etwas zu verbessern, indem die, bei der Mündung des Mains sich anhäufenden, Sandbänke nach und nach weiter abwärts geschoben werden, welches bei kleinem Wasser zwischen der Mündung des Mains und Cassel sehr sichtbar ist. So wie sich jedoch hier das rechte Ufer des Mains erhöht, so muss das linke Ufer des Rheins zum grossen Nachtheil der Stadt Mainz sich stets vertiefen, und nach und nach immer mehr ausgespült werden.

Auf eine, an sich leicht zu bewirkende, andere Leitung des Ausflusses des Mains, wird daher um so

mehr mit der Zeit die gehörige Rücksicht genommen werden müssen, als man sonst zu befürchten hätte, dass derselbe mittelst eines Ausbruchs, welcher dem seiner Mündung nahe liegenden Ort Kostheim sehr gefährlich werden könnte, sein altes Bett von selbst wieder aufsuchte.

III. Allgemeine Bemerkungen über die Schifffahrt auf dem Mittelrhein.

Unter der Benennung des Mittelrheins begreift man gewöhnlich die Distanz, welche der Rhein zwischen Mainz und Cöln durchfliesst. Da sich auf diesem Theile des Stroms die Transporte des Ober- und Niederrheins, so wie die des Mains und der Mosel, gleichsam begegnen, so ist die Schifffahrt zwischen den eben genannten Häfen äusserst thätig; nothwendig werden daher auch die besondern Bestimmungen, welche nach dem neuen Schifffahrts-Reglement für dieselben festzusetzen seyn werden, mit vorzüglicher Berücksichtigung der dieser Stromstrecke besonders eigenen Schifffahrtsverhältnisse, zu entwerfen seyn.

Die glückliche Lage von Mainz, in der Mitte der Linie zwischen der Schweitz und Holland, von wo aus Handelsverbindungen eben so leicht mit den Häfen des Oberrheins, als mit jenen des Neckars und des Mains, so wie mit denen der Mosel und den Häfen des Niederrheins zu unterhalten sind, hätte schon längst diese Stadt, nächst Cöln, zum vorzüglichsten Handelsplatz des Rheins machen sollen. Durch die von jeher so thätige

Rivalität anderer benachbarten Städte aber, ist dieselbe nicht dazu gelangt, sich auf die Höhe zu schwingen, zu welcher selbige durch die Begünstigung ihrer Lage bestimmt zu seyn scheint.

Diese Stadt bildet eine Art von Halbzirkel, und hat ausser der sehr vortrefflichen Station längs dem Rhein noch einen besondern Sicherheitshafen. Die Brücke, welche hier die beiden Ufer verbindet, ruht auf 48 Schiffen, und ist ohngefähr 700 Schritte lang. Bereits unter Carl dem Grossen war hier vom Jahr 793 bis 803 eine stehende hölzerne Brücke, die auf 25 Pfeilern ruhte, von denen sich noch die Rudera in dem Bette des Stroms befinden. Der Fluss soll damals hier die Breite von 2500 Schuhen gehabt haben, so dass auf jede 100 Schuhe ein Pfeiler gerechnet worden ist. Der Stand dieser Brücke war in der Gegend des jetzigen Zeughauses, wo bei dessen Erbauung noch Spuren jener Pfeiler entdeckt worden sind.

Schon nach dem 11ten Art. der Uebereinkunft, die 1255 rücksichtlich des deutschen Städte-Bundes geschlossen wurde, gehörte Mainz zu denjenigen Städten, welchen die Schifffahrt auf dem Ober- und Mittelrhein ausschliesslich überlassen war; doch scheint zu jener Zeit die später geltend gemachte Gerechtsame des Stapelrechts noch nicht Statt gefunden zu haben, da Speirer und Wormser Schiffer häufig ihre Landesprodukte bis nach Cöln verführten.

Auch sollen bis 1471 die sogenannten Cölner schwarzen Schiffe öfters ihren Abstoss zu Oppenheim gehabt haben; 1495 wurde von Maximilian I. das bekannte Pri-

vilegium über das Stapelrecht ertheilt, das aber erst seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts in strengere Ausübung gesetzt wurde.

Was sich auch gegen die Missbräuche dieses Rechts sagen lässt, so scheint doch gleichsam die Natur selbst zur bessern Beförderung der Waarentransporte einen Umschlag in dieser Gegend des Stroms zu gebieten, da theils für die Fahrten des Oberrheins eine *andere Rüstung* der Schiffe, als für die des Mittelrheins, erfordert wird, theils auch, weil die vollästigen Fahrzeuge, welche von Cöln herauf für Frankfurt bestimmt sind, gewöhnlich nicht in den Main hinein fahren können, sondern ihre Ladungen auf mehrere Schiffe vertheilen müssen. Dagegen ist es aber auch von jeher als sehr auffallend angesehen worden, dass ein Schiff, welches kaum aus dem Main herauskommt, und öfters nur eine Strecke von 8 Stunden zurückgelegt hat, schon gleichsam an der Mündung dieses Flusses wieder umschlagen soll.

Mainz wird übrigens immer als eine der Hauptstationen für die Handelsschifffahrt angesehen werden müssen, die auf dem Rhein betrieben wird, so dass zur Aufrechthaltung der Ordnung in dem rheinischen Schifffahrtswesen die Fahrten von hier aus zum Theil werden eingerichtet werden müssen, wodurch die Handelstransporte mit eben so viel Beschleunigung, als Sicherheit, für die verschiedenen Häfen des Ober- und Mittelrheins bewirket werden sollen.

Die Zahl der Inseln, welche man längs den Ufern zwischen Mainz und Bingen antrifft, beläuft sich ohngefähr auf 20. Billig sollten einige derselben, besonders

in der Gegend zwischen Budenheim und Weinheim, so wie auch rechts zwischen Eltvill und Geisenheim, mit dem festen Lande verbunden werden.

Zwischen Geisenheim und Kempten bildet der Rhein gleichsam einen See, dessen Breite über 2000 Fuss seyn mag.

Obgleich die *Nahe* bereits 14 Bäche und Flüsse aufgenommen hat, ehe dieselbe bei Bingen sich in den Rhein ergiesst, so ist selbige dennoch nicht schiffbar, ob es gleich erwiesen ist, dass, da dieselbe die *Glane*, welche über 20 Fuss breit ist, und andere nicht unbeträchtliche Bäche aufnimmt, sie daher zum mindesten bei Kreuznach leicht schiffbar gemacht werden könnte.

In der Gegend von Bingen, 100 Schritte hinter dem sogenannten Mauththurm, sieht man die Felsspitzen, welche ehemals mit den auf beiden Seiten des Ufers hervorragenden Felskolossen eine Verbindung hatten. Der Widerstand dieser jetzt zum Theil versteckten Bank, welche das Bett des Rheins quer durchzieht, verursacht häufige Strudel, und besonders auch jenen, der unter der Benennung des *Binger Lochs* bekannt ist, dessen Durchfahrt für die Schiffe beiläufig 18 bis 20 Fuss, für die Flösse aber 40 bis 50 Schuh breit ist. Der Fall soll vor einigen Jahrhunderten noch 6 bis 7 Fuss hoch gewesen seyn; jetzt aber gehen die Schiffe nur um etwas geschwinder, und der Fall beträgt kaum noch 1 bis 1 1/2 Fuss. Da selbiger in schräger Richtung geschieht, so ist derselbe desto unmerklicher.

Bei dieser, das Bett des Flusses durchstreifenden, Bank liesst man gleichsam einen Theil der Geschichte des

Rheins; denn welche Kraft der Gewässer gehörte dazu, eine solche Felsenbank zu durchbrechen, die nur nach und nach in kleinen Abtheilungen überwunden werden konnte.

Wenn man von dem wirklich Vorhandenen auf das Vergangene schliessen darf, so ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, dass in sehr alten Zeiten die Gewässer des Rheins in dieser Gegend durch grosse Felsenmassen aufgehalten wurden, die durch ihr Anschwellen des Stroms beträchtliche Landseen scheinen gebildet zu haben. Mancher schöne Wasserfall mag zu jener Zeit in dieser Gegend gewesen seyn, und viele Jahrhunderte hindurch musste der Rhein Zeit haben, um seinen Gewässern durch diese Felsen ein ihnen angemessenes Bett zu durchwühlen. Der jetzt noch vorhandene Fall wird meist von Felsen verursacht, die unter dem Wasser verborgen sind, welche von dem Mauththurm an bis zur rechten Seite des Ufers, nach dem Schloss Ehrenfels zu, eine Art von Damm bilden, wo die nach und nach ausgesprengte Oeffnung des sogenannten Binger Lochs ist.

Es hat sehr viel Wahrscheinlichkeit, dass zur Eröffnung der bessern Communication bereits zu *Drusus* Zeiten ein Theil dieser Felsenbank weggeräumt worden ist. Ob *Carl der Grosse* etwas hierinn zum Vortheil der Schifffahrt des Rheins bewirkt habe, davon hat sich bis jetzt noch kein sicheres, geschichtliches Datum auffinden lassen. Erst in späteren Zeiten, wo der rheinische Handel mehr in Flor kam, scheint man ernstlich daran gedacht zu haben, die Häfen des Oberrheins mit jenen des Unterrheins in genauere Verbindung zu bringen. Was

man von dem Bemühen *Kuno's* und des Erzbischofs *Siegfried* von Mainz erzählt, ist bis jetzt noch zu wenig bestimmt, um darauf etwas Sicheres bauen zu können: dagegen zeigt die Existenz des alten Mauththurms und die Sage von der Kette, die bis zum Fuss des Schlosses Ehrenfels gereicht haben soll, dass hier bereits zu jener Zeit eine *Fahrt zu Thal* bestanden habe, wo an die *Bergfahrt* noch kaum zu denken war. Denn aus der Geschichte des mittlern Zeitalters wissen wir, dass zu Lorch und Asmannshausen von den zu Berg kommenden Schiffern alles umgeladen, und zu Lande nach Eibingen, durch die das Gebirg umschliessenden Thäler, transportirt werden musste. Uebrigens scheint zu sehr verschiedenen Zeiten an der Erweiterung dieser Oeffnung, die, wie gesagt, im Ganzen genommen, 40 bis 50 Schuh breit ist, gearbeitet worden zu seyn. Selbst von Holland aus sind in spätern Zeiten die Kosten zum Sprengen dieser Bank hergeschossen worden. Eine der bekanntesten Erweiterungen der Oeffnung, die in diesem Felsendamm sich befindet, ist zu Anfang des 17ten Jahrhunderts meist auf Kosten der Herrn v. *Stockum* zu Frankfurt gemacht worden, welche zu jener Zeit beträchtiche Flossen den Rhein hinab führen liessen.

Bei der Fahrt von Mainz bis nach Bingen finden sich, wie schon bemerkt worden ist, mehrere Sandbänke längs dem Rheingau, welche die Fahrt in etwas erschweren.

Am Eltviller Grund ist harter Boden; dann passirt man die sogenannte Ley bei Erbach. Ueber den Mittelheimer Grund kommt man zur Winkeler Ley, wo aber

nirgends etwas zu fürchten ist, wenn nur einige Aufmerksamkeit bei der Fahrt angewendet wird. Weiter abwärts finden sich im Bett des Stroms die sogenannte Kemptener Ley, dann der Kappesstein diesseits Bingen, Rüdesheim gegenüber. Für die Schiffer sind besonders noch in dieser Gegend merkwürdig: die Grausau diesseits des Binger Lochs, dann die sogenannte Fiddel, kurz vor der Oeffnung, wo man hinabfährt.

Am unangenehmsten ist es, diese Gegend zu passiren, wenn das Wasser des Flusses nicht hoch genug ist, um eine sichere Fahrt über die Klippen zu verstatten, oder wenn es nicht niedrig genug ist, um dieselben zu entblössen, und den Schiffern den gefahrvollen Durchgang genau anzuzeigen.

Nachdem der Rhein zunächst bei der Druiden Höhe zwischen Bingen und Asmannshausen eine merkliche Krümmung gegen Südost gemacht hat, wird derselbe von den Bergen immer mehr eingeengt; diese Gebirge werden besonders auf der linken Seite ziemlich rauh, auf der rechten hingegen sind dieselben grösstentheils mit Reben besetzt.

Aus dem Thal bei Lorch ergiesst sich die Glattbach in den Rhein, die, ob sie gleich mit den Gewässern von 5 Bächen sich bereichert hat, dennoch sehr schwach ist. Aus diesem Thal kommt fast jeden Morgen regelmässig ein Luftzug hervor, der bis gegen 9 Uhr die Fahrt zu Berg gegen Bingen hin begünstigt, und dadurch erzeugt wird, dass die Luft ausser dem Gebirge von der Sonne früher verdünnt wird, so dass die noch erwärmte, stärkere Bergluft aus diesem Thal hervorbricht, und ihren

Zug so lange beibehält, bis auch in jenen Thälern die Sonnenstrahlen ihre gehörige Wirkungen hervorgbracht haben.

Eine der wichtigsten Stellen im Bette des Rheins ist die des *wilden Gefährdes*, wovon schon oben ist gesprochen worden, und von welcher man hier nur noch bemerkt, dass billig zu Gunsten der Schifffahrt noch einige Verbesserungen hier vorzunehmen seyn mögten, die zum Theil darin bestehen könnten, dass man die Bacharacher Insel mit dem festen Lande zu verbinden suchte, wodurch der Wasserstand bei demselben in etwas erhöht würde; auch liesse sich vielleicht durch Sprengung der Felsen selbst noch manches Gute bewirken. Für die Holzflösse ist diese Stelle minder gefährlich, nur müssen selbige nicht zu tief geladen haben. Auch von dieser bis jetzt noch immer so gefährlichen Stelle des Rheins lassen sich ebenfalls die Data nicht genau nachweisen, durch wen, und zu welcher Zeit dieselbe schiffbar gemacht worden ist. *)

Von Oberwesel an wird der Rhein durch die Gebirge immer mehr eingeschlossen, und läuft nun im Verhältniss schneller; da dessen Wassermassen jedoch durch die sich mehrmals wendenden Felsen immer wieder zurückgewiesen werden, so entstehen manche Entgegenströmungen, die wahrscheinlich mit dazu beitragen, dass im Winter sich die Eistheile begegnen, und daher ober-

*) Der Antheil, welchen die *Wild*- und *Rheingrafen* an der Sprengung der Felsen in dem sogenannten wilden Gefährde gehabt haben sollen, ist geschichtlich bis jetzt noch nicht hinreichend aufgeklärt.

halb der Lurley Höhe, wo die Gegenströmung am stärksten ist, derselbe desto eher gefriert.

Die Boden Ley ist die, worüber die Flösse meist hinrutschen müsssen. Dann kommt man an das Bett, wo die Fahrt zuweilen schlimmer ist, als bei der Bank. Das dumpfe Rauschen und Rumpeln, welches man bei der St. Goarer Bank hört, und worüber der Unwissende so leicht erschrickt, ist blos der Effekt des unten über die Felsen strömenden Wassers, welches übrigens bei einer selbst eben nicht sehr grosssen Höhe noch 10 bis 12 Fuss über diesen Felsen hingeht. Die ganze Höhe des Falls erstreckt sich auf ohngefähr 5 Schuhe, und ist etwa 200 Schritte lang. Bei diesem Falle theilt sich der Rhein durch eine mitten inne liegende Sandinsel in den südlichen und nördlichen Theil. Der südliche Theil heisst vorzüglich die *Werb* oder Bank, wo die meisten Schiffe durchzugehen pflegen; durch die nördliche Abtheilung wird sehr selten auf- und abgefahren, weil die Schiffe aus dem Strom kommen und sehr langsam gehen: durch die südliche geht es weit geschwinder.

Wenn die Wässerhöhe beim Binger Loch 4 Fuss 9 Zoll hoch ist: so hat man auf der Strecke von Caub bis St. Goar 5 Schuh 7 Zoll, hinter der Bank aber noch einen halben Fuss tiefer bis Coblenz, also 6 Schuh und 1 Zoll.

Bei einer mässigen Höhe des Rheins bemerkt man kaum den wirbelnden Stoss, welcher das Fahrzeug mit aller Schnelligkeit über die Bank unter dumpfem Getöse dahin reisst. Bei kleinem Wasser, wo der Fall schneller ist, bedarf es indess einiger Sorgfalt mehr, als bei

dem Binger Loch, und der Sturz, der über eine Reihe von Felsen dahin schiesst, die gleichsam als hinter einander liegende Bänke zu betrachten sind, erfordert immer bei jeder Fahrt einen geübten Schiffer.

Bei Boppard bildet der Fluss ein etwas weiteres Bekken; von hieraus werden die Krümmungen desselben immer zahlreicher. Anfänglich strömt er mit einer Abweichung von 45 Grad nach Abend zu, gegen Niederburg. Diese Richtung verfolgt derselbe etwa eine Stunde lang, wendet sich dann mit einer weit stärkeren Krümmung gegen Morgen, nimmt bei Braubach fast wieder seine vorige Richtung, erweitert sein Bett, und lenkt sich sanft gegen Nord-Ost zu.

Höchst billig sollten, besonders von Rüdesheim an bis nach Boppard, die Flussgegenden genauer aufgenommen, und eine Karte darüber gefertiget werden, welches freilich besondere Vermessungen und Abwägungen der Wasserhöhe voraussetzte, die dann auch von vorzüglicher Wichtigkeit für die Fahrten des Mittelrheins wären.

Nothwendig müsste zu diesem Behuf einem Hydrostatiker der besondere Auftrag gegeben werden, um eine dergleichen richtige Darstellung aller Klippen und Felsenspitzen, die sich in dem Bette des Rheins befinden, zu erhalten. — Derselbe müsste dann von Caub aus die Ufer und das Bett des Flusses, oben von Rüdesheim angefangen, bis nach Boppard hinab, genau untersuchen, die Dimensionen und Profile des Wassers bestimmt aufnehmen, und den Fluss nach seinen Anschwellungen aufmerksam beobachten, um den Stand des Wassers bei

den verschiedenen gefährlichen Stellen nach jeder Höhe genau zu wissen, so dass mittelst der gemachten Vergleichungen hierunter jeder Schiffer bereits nach der Wasserhöhe, die derselbe beim Hinabfahren zu Rüdesheim, oder beim Hinauffahren zu Boppard anträfe, genau wüste, wie er bei den etwa noch anstössigen Stellen seine Fahrt einzurichten habe. Denn nach eben jenen Beobachtungn und Vergleichungen würden die Steuerleute bestimmt wissen, wie nach dem, was sie an jenen beiden Orten gewahr wurden, zu gleicher Zeit der Stand des Wassers bei dem wilden Gefährde und andern dergleichen Gegenden sey. Uebrigens scheint in den hier angezeigten schwierigen Stellen des Rheins der hauptsächliche Grund zu liegen, dass zu Mainz und Cöln das *Stapelrecht* bis jetzt bestanden hat, denn die mancherlei Klippen und Felsen, welche der Strom in der Distanz zwischen Rüdesheim und Boppard verbirgt, sein schneller Lauf längs der Gebirgskette, und die durch die Erhöhung seines Bettes sich immer mehr vermehrende Seichtigkeit im Rheingau, gestatten es nicht, dass man auf dem Mittelrhein sich derselben grossen Fahrzeuge, wie auf dem Unterrhein, bedienen kann.

Auf der ganzen Linie von Bingen bis nach Oberlahnstein giebt es sehr wenig Inseln. Eine der längsten Distanzen aber, wo auf dem Rhein gar keine Inseln angetroffen werden, ist die von Hirzenach unterhalb St. Goar bis an die Lahn.

Dieser obengenannte Fluss hat vorher, ehe derselbe sich in den Rhein ergiesst, mehr als 25 Bäche und Flüsse aufgenommen; auch ist derselbe in einer Distanz von 12

Stunden schiffbar. Auf demselben werden besonders Eisen, Holzkohlen, Früchte, Mehl, Obst, Salz, Kalk und andere Produkte, theils nach dem Rhein theils nach der Mosel verführt. Erst im Jahr 1810 wurde die Lahn bis nach Weilburg schiffbar gemacht, und es ist zu hoffen, dass man dereinst selbst bis nach Wetzlar wird fahren können.

Bei Coblenz erweitert sich der Rhein, indem er die Mosel aufnimmt. Der Ausfluss dieses Stroms macht hier ebenfalls einen rechten Winkel, und hat daher ebenfalls einige Unannehmlichkeiten für das Fortströmen des Hauptstroms: doch ist es nicht so dringend nöthig, demselben eine andere, mehr abwärts laufende Richtung zu verschaffen, als dem Main, von welchem oben ist gesprochen worden. Die Wassermasse der Mosel wird auf ein Drittel gegen jene des Rheins geschätzt.

Unter den 32 Strömen und Bächen, welche dieser Strom aufgenommen hat, ehe derselbe bei Coblenz in den Rhein tritt, sind bereits mehrere, welche schon mehr oder weniger schiffbar sind, wie die Saar, die Meurthe, Seille und Kill. Von Trarbach herab rechnet man die Breite der Mosel auf 430 Fuss.

Die Gewässer dieses Flusses vertiefen im Verhältniss das Bett des Rheins mehr, als sie dasselbe erweitern, woran vielleicht die Schnelligkeit seines Falles Schuld seyn mag.

Wenn die Mosel einen starken Ausfluss hat, so fahren die Steuerleute einen bis zwei Fuss tiefer, so dass es auf 7 bis 8 Fuss kommt. Wenn aber der Ausfluss der Mosel mit dem Rhein in Verhältniss steht, und nicht

stärker ist, so fährt man höchstens nur auf 6 Schuhe und etliche Zoll.

In der Gegend von Neuwied soll der Fall äusserst selten eintreten, dass der Rhein gänzlich zufriert. Ohngefähr eine Viertelstunde unter dieser Stadt, ergiesst sich die Wied in diesen Fluss, und bei dem Dorfe Irlich die Nette. — Bei Andernach ist der Rhein ziemlich tief; derselbe bildet hier einen sehr guten Hafen, von wo aus mehrere Landesprodukte, wie Trass, Tuff, Mühlsteine, Basalt, Bimsstein u. dgl., unmittelbar nach Holland verladen werden. Nach einigen sind dieses vulkanische Produkte; von andern aber wird dieser Behauptung widersprochen. Der Trass oder gemahlene Tuffstein, sagen diese letztere, ist eine Thonerde, die zwar durch das Feuer gegangen zu seyn scheint, aber deswegen noch kein vulkanisches Erzeugniss ist; es ist gleichsam eine Art *Puzzolana*, die zu Pulver gemahlen, mit Mörtel und Kalk vermischt, den höchsten Grad von Härte erlangt, und dem Eindringen des Wassers gänzlich widersteht; daher wird dieser Tuffstein so häufig nach Holland verfahren. — So wie der Spekulationsgeist überall sein Privatinteresse auf Kosten des Allgemeinen geltend zu machen sucht, so hat man ein dem Tuffstein ähnliches Produkt, welches bei dem Dorfe Weibern gebrochen wird, jenem substituiren wollen; allein diese sogenannten Weibersteine ersetzen bei weitem den Trass oder gemahlenen Tuffstein nicht, so dass die Wasserbauten in Holland höchstens dadurch in ihrer Haltbarkeit präjudicirt werden, und es von der äussersten Wichtigkeit ist, dass die Regierung ihr Augenmerk darauf richte, und die Ein-

fuhr dieser Weibersteine lieber ganz verbiete. — Bei dem Dorfe Mennich wird ein Stein gebrochen, welcher von einigen ebenfalls als eine Art von Lava angegeben wird, indem derselbe eben so, wie jene vom *Aetna*, zu Mühlsteinen gebraucht wird; da hingegen die vom *Vesuv* nur zu Oehlpressen angewendet werden kann. Indessen scheint es ausgemacht, dass, ohngeachtet aller Untersuchungen, sich in diesen Gegenden doch keine eigentliche Spuren von Kratern und ausgebrannten Vulkanen finden; auch ist von andern vulkanischen Erscheinungen weder auf dem linken, noch auf dem rechten Ufer des Rheins weiter nichts anzutreffen.

Gleich unterhalb Sinzenich ergiesst sich die *Ahr* in den Rhein; gegen Linz zu formirt der in dieser Gegend ziemlich breite Fluss eine Art von Busen; — zu Erpel ist der Platz, wo die grössten holländer Flötze zusammengesetzt werden. — Gegen Unkel ist das Bett voller Basalte.

Diejenigen, welche sonst unter dem Namen des Unkelsteins bekannt waren, sind, zum Besten der Schifffahrt, weggeschafft, und zugleich dadurch bewirkt worden, dass beim Eisgang der Rhein sich in dieser Gegend nicht so leicht festsetzen kann, welches ehemals sehr leicht geschah.

Die Basalte in dieser Gegend erklären Einige ebenfalls als vulkanische Produkte; andere hingegen behaupten, dass, ohngeachtet des häufigen Bimssteins und der Basalte, sich dennoch längs dem Rhein weder eine eigentliche Lava, noch auch irgend die geringste Spur eines feuerspeienden Berges befindet. Wahr ist es, dass bei Ander-

nach, wo der meiste Bimsstein angetroffen wird, doch nirgends eine eigentliche Spur von Vulkanen sichtbar ist; auch dürfte es schwer zu behaupten seyn, dass Basaltberge erloschene Vulkane voraussetzten. Selbst die löcherichte Steinart bei Mennich ist nicht als wirkliche Lava anzusehen; überhaupt zeigt sich vieles, wodurch grosse Zweifel erweckt werden, ob die Entstehung der jetzigen Gestalt der Rheinländer dem nähern Einwirken des Feuers zuzuschreiben sey: denn ächte, glasartige, geflossene Lavaschlacken, wie man sie in Island, am Vesuv und Aetna findet, ist nirgends am Rhein anzutreffen, so wie dieselben auch nicht in den hessischen, thüringischen, sächsischen und böhmischen Basaltbergen vorkommen.

Um übrigens die Erscheinung des Tuff- und Bimssteins, so wie der übrigen durchlöcherten Steine, die in diesen Gegenden des Rheins angetroffen werden, zu erklären, so lässt sich nichts anders annehmen, als dass in sehr frühen Zeiten hier die Entzündung eines Kohlenflötzes, oder sonst ein unterirdischer Brand gewesen seyn müsse, wodurch jene vulkanähnliche Effekte hervorgebracht, und besonders auch ganze Schichten von Lettig oder Erde in Tuffstein verwandelt worden sind.

Zwischen Honeff und Werth wird der Rhein durch die zwei Inseln Rolands-Werth und Grafen-Werth in drei Canäle getheilt. Auf der ersten dieser Inseln befindet sich eine geistliche Stiftung, daher man selbige auch gemeiniglich mit dem Namen *Nonnenwerth* bezeichnet. Beide Inseln sind bewohnt; zur linken drohen die Ruinen eines Schieferberges bei Rolandseck schon seit geraumer Zeit einen Einsturz.

Die Gebirge, welche sich hier auf dem rechten Ufer befinden, hängen mit jenen in der Wetterau, Fulda und Thüringen zusammen, so dass dieselben gleichsam eine Kette bilden, die sich hier in dem sogenannten *Siebengebirge* endigt. Die südlichen Zweige der hessischen Gebirge, welche ebenfalls einige Verbindung mit diesen haben, gehen oberhalb gleichsam über den Rhein fort, und schliessen sich an die Kette der vogesischen Gebirge an.

Indem diese ganze Gruppe von Gebirgen in einer gewissen Entfernung vorzüglich sieben Höhen zeigt, so nennt man dieselben gemeiniglich die sieben Berge, wovon die sogenannte Wolkenburg 1482, der Löwenstein aber als der höchste derselben 1896 rheinische Fuss hoch ist.

Von den Höhen des Taunus herab bis hieher, findet man fast meistens Schiefer, welche die Hauptsubstanz der rheinischen Gebirge ausmachen.

Hinter den sieben Bergen erweitert sich das Bett des Stroms; von Mehlem herab hat man den kassler Grund zu passiren.

Die Bergketten entfernen sich nun ganz vom Rhein, so dass der Horizont hier sehr erweitert wird. Links sieht man *Plittersdorf* und die Ruinen von Godesberg, und vor sich im Hintergrunde präsentirt sich Bonn, das seinen Namen von *bona castra* herleitet, wo einst die 6te römische Legion ihre Station hatte.

Bei Bonn ist das Bett des Rheins wieder voll von Basalten. Unterhalb dieser Stadt hat, vom rechten Ufer her, die Sieg ihren Ausfluss, deren vormaliges Bett fast eine Viertelstunde von seiner jetzigen Mündung entfernt ist.

Zwischen hohen, zum Theil mit Gebüsch bedeckten Ufern krümmt sich von hieraus der Rhein, und nimmt die Gestalt eines Canals an, die er auch geraume Zeit hindurch behält. Bei dem Herrschler Kopf vorbei, kommen die Schiffer an den Wesslinger Grund. In der Nähe von Godorf ist die grosse Beugung des Rheins zur Rechten, wo man bei zwei Inseln vorbeikommt. Zwischen Weis und Rothenkirchen ist die sogenannte Pfaffenmütze für die Schiffer bemerkenswerth. Indem man nun Cöln näher hommt, wird das Land immer ebener.

Nach dieser genauen Beschreibung des Bettes dieses Flusses in der ganzen Distanz des Mittelrheins, bemerken wir, dass zu Lande die Strecke des Weges von Mainz bis nach Cöln auf 36 Stunden gerechnet wird; zu Wasser aber beträgt dieselbe über 40 Stunden, wegen den mancherlei Krümmungen, die der Rhein während seines Laufes in den Gebirgen sowohl, als in der Ebene zwischen Coblenz und Cöln macht.

Die Fahrzeuge, deren man sich auf dem Mittelrhein bedient, haben viel Aehnliches in ihrem Bau mit denen vom Oberrhein.

Die grössern mittelrheinischen Schiffe haben meist 2000 bis 3500 und selbst 4000 Zentner Ladungsfähigkeit. Statt der blosen Verdecke findet man hier schon kleine Zimmer und Arten vod Cajüten, welche zur Wohnung der Schiffer dienen. Die grösseren Schiffe des Mittelrheins unterscheiden sich von den kleinern besonders auch dadurch, dass sie kleine Besamsmäste haben, und darin den niederrheinischen Schiffen nachahmen.

Die zweite Gattung der mittelrheinischen Schiffe, die zum Gütertransport und zuweilen auch zum Lichten gebraucht werden, haben 1200 bis 1600 Zentner Ladungsfähigkeit.

Eine dritte Gattung von Schiffen auf dem Mittelrhein sind die Jachten, welche vorzüglich zum Transport der Reisenden bequem eingerichtet sind, und zwischen 200 bis 260 Zentner Ladungsfähigkeit haben.

Sonst giebt es ferner noch die sogenannten Ankernachen von 130 bis 200 Zentner Ladungsfähigkeit. In der Distanz zwischen Mainz und Bingen fahren auch mehrere Fahrzeuge, die aus dem Neckar und dem Main kommen, und deren Benennung bereits oben angezeigt worden ist.

Ausser den kleinen Nachen von 50 bis 100 Zentner Ladungsfähigkeit, giebt es auch sogenannte Dreibörde, die nur aus drei Brettern zusammengesetzt sind, und meist zum Fischen dienen.

Ausserdem hat man auch noch sogenannte Flieger von 50 bis 80 Zentner. Desgleichen Rennnachen zum Beifahren der Güter von 300 bis 400 Zentner.

In der Distanz zwischen Caub und Coblenz findet man viele sogenannte Lähner-Nachen, welche aus der Lahn kommen, und 300 bis 600 Zentner Ladung einnehmen können. In ihrem Bau sind diese vorn und hinten zugespitzt, haben eine Höhe von 3 bis 4 Bord, und werden mittelst eines Lappen gesteuert, der in der Spitze des Nachens liegt. Da sie aber nicht die gehörige Höhe haben, so sind sie auf dem Rhein, besonders bei starkem Wind, nicht gut zu gebrauchen.

Unterhalb Coblenz finden sich viele Moselschiffe, von denen man folgende unterscheidet:

1) Die Bohr- und Hucknachen von 300 bis 600 Zentner Ladungsfähigkeit, welche gewöhnlich 3 Bord Höhe haben, und deren Streichen in einer eisernen Furke liegen.

2) Die Keine von 700 bis 1200 Zentner, welche kleine Ruder haben, die man Werner nennt.

3) Trauberte von 1500 bis 3000 Zentner Ladungsfähigkeit, die den Rheinschiffen in der Länge und Weite gleichkommen; nur ist ein Unterschied in der Höhe, da sie um einige Borde niedriger sind.

4) Die gewöhnlichen Moselschiffe, welche zum Gütertransport dienen, haben 800 bis 1000, auch 1400 Zentner Ladungsfähigkeit.

Die Fahrzeuge auf der Mosel müssen stets in ihrem Bau etwas flacher, als die des Rheins seyn; denn wenn bei gewöhnlichem Wasserstande die Schiffe auf dem Mittelrhein 4 Schuhe bis 4 Schuhe 8 Zoll tief geladen werden können, so dürfen dieselbe auf der Mosel kaum 2 Schuhe Einsenkung haben. Auch selbst auf dem Rhein können die Fahrzeuge nicht überall gleich tief geladen werden.

Der Unterschied der Wassertiefe zwischen *Mainz* und *Bingen* ist 19 Centimeter oder 2/3 Fuss, so, dass wenn man 19 Centimeter zur mainzer Wasserhöhe schlägt, man sehen kann, ob Schiffe und Flösse dort passiren können.

Bei 97 Centimeter Wassertiefe, das heisst, ohngefähr bei 3 1/3 Fuss, können im äussersten Falle die Schif-

fer durch das *Binger Loch* zu Thal fahren. Um zu Berg zu kommen, bedürfen dieselben 92 Centimeter, oder ohngefähr 3 1/6 Schuh.

Die Durchfahrt bei dem *Binger Loch* ist, wie schon bemerkt worden, höchstens etwa 50 Fuss breit; die bei dem wilden Gefährde aber nur 30 bis 40 Fuss, nemlich drei Schiffsbreiten, jede zu 12 Fuss.

Beim wilden Gefährde sowohl, als im Binger Loch rechnet man im Allgemeinen, dass, um dort zu passiren, die geringste Wasserhöhe 3 1/3 bis 4 Fuss sey; die mittlere Wasserhöhe schätzt man zu 6 bis 7 Fuss, und die höchste zu 8 bis 9 Fuss.

Die Fahrt von Mainz nach Bingen ist, im Vergleich der übrigen Fahrten auf dem Rhein, etwas langsam. Denn seitdem sich, in Ermangelung der nöthigen Uferbauwerke, in der Strecke von *Biberich* bis nach *Rüdesheim* der Strom über seine vormalige Breite zu sehr erweitert hat, so ist, wie wir schon anderwärts bemerkt haben, dessen Gefäll vermindert worden, und hat die Erweiterung überhaupt eine beträchtliche Erhöhung des ganzen Strombettes zur Folge gehabt.

Wegen der häufigen Felsen, die in dem Bette des Rheins zwischen den Gebirgen, und besonders bei der Fahrt von Bacharach nach Caub, angetroffen werden, müssen sich hier die Binger, Heimbacher und Cauber Steuerleute mit der äussersten Vorsicht der Leitung der Fahrzeuge unterziehen.

Die mehrmaligen Unglücksfälle, welche in dieser Gegend geschehen sind, haben die sehr weise Verordnung von Seiten der Rheinschifffahrts-Verwaltung veranlasst,

dass die Cauber Schiffer besonders dazu autorisirt sind, so lange auf ihrer Station halten bleiben zu dürfen, bis sie ihre Ladung in dem Stationshafen zu Mainz antreten, damit immer die nöthigen Schiffe und Geschirre in der Nähe zur Hülfe bereit sind, wenn ein Unglück sich ereignen sollte.

Wenn bei abfallendem Wasser der zu Berg fahrende Schiffer mit seiner Ladung auch *die Bänke* zu *St. Goar* passirt, und alle Schwierigkeiten überwunden hat, so ist derselbe doch noch zu *Caub* verbunden, einen Lichter anzunehmen, weil er es nicht wagen darf, zu Berg das wilde Gefährde zu durchfahren, und einen andern, nicht so wasserreichen Weg wählen muss, weswegen das Lichten höchst nöthig wird.

Die gewöhnlichen Transporte, welche in den Schiffen des Mittelrheins gemacht werden, sind zwischen 2000 bis 3000 Zentner. Das Maximum der Ladungen in den Stationshäfen, war eine Zeitlang für die Distanz zwischen Mainz und Cöln 2100 Zentner, und ist es jetzt wieder, da sonst der Schiffer nicht auf seine Kosten kommen würde, wenn er mit einer geringern Ladung vorlieb nehmen müsste.

Um zu wissen, ob das Wasser nicht zu hoch für die Leinpfade sey, und ob man bei den Bergfahrten gehörig fortkommen könne, richtet man sich nach der Wasserhöhe beim sogenannten *Lochsteine* zu Bingen. Denn nur bei 7 Fuss Wasserhöhe, die hier angetroffen wird, sind alle Leinpfade offen; hingegen sind dieselben unter Wasser, und an manchen Stellen kaum zu passiren, wenn hier das Wasser auf 8 bis 9 Fuss hoch steht.

Auch die Niedrigkeit des Wasserstandes lässt sich nach diesem Stein bemessen; denn wenn hier das Wasser zum mindesten einen Zoll hoch steht, so rechnet man die Wasserhöhe noch auf 3 Fuss, wenn aber gar kein Wasser in dem *Lochstein* ist, so müssen die Schiffer nothwendig Lichter haben, um die Güter fortbringen zu können.

Zu den Thalfahrten von Mainz nach Cöln bedürfen die bekannten Wasserdiligencen gewöhnlich nur 2 Tage, geladene Schiffe aber 4 bis 4 1/2 Tage.

Zu Berg hingegen haben die vorgedachten Wasserdiligencen im Sommer 3, und in der spätern Jahreszeit 3 1/2 Tage nöthig. Die geladenen Fahrzeuge müssen 6 auch 6 1/2 Tage anwenden, um von Cöln nach Mainz zu fahren, je nachdem nemlich der Wasserstand ist; denn bei sehr niedrigem Wasser kann die Bergschifffahrt oft auch 8 bis 9 Tage dauern.

Bei diesen Bergfahrten, wo die Schiffe am Seil hängen, um durch Pferde dem Strom entgegen gezogen zu werden, bedarf man, nach einer genauern Berechnung, die wir weiter unten anführen werden:

Bei hohem, sehr günstigem Wasser 52 Stunden, um von Station zu Station aufwärts zu kommen;

Bei Mittelwasser 60 Stunden;

Bei kleinem Wasser aber 78 bis 80 Stunden, um mit einer Ladung von ohngefähr 2000 Zentner von Cöln nach Mainz su kommen.

Diese hier bemerkte Wasserhöhe wird so bestimmt, dass, wenn am Pegel zu Cöln die Höhe auf N.° 7 bis 8 steht, so wird dieses als Mittelwasser erklärt; von

N.° 6 heruntes ist das Wasser klein, und wenn im Gegentheil dasselbe zwischen 9 und 12 steht, so wird dieses als das günstigste Wasser zur Bergfahrt angesehen.

Da bisher die Leinpferde nicht stationsweise, sondern für die ganze Reise von Cöln bis Mainz gemiethet worden sind, so hat man in Sommertagen, bei guter Witterung, diese Distanz mit selbigen auf folgende Weise zurückgelegt:

Am 1ten Tag ist man gewöhnlich bis nach *Bonn* gekommen;
Am 2ten Tag bis nach *Breisich*, höchtens bis zur *Brohl* gefahren;
„ 3ten „ „ *Rees*;
„ 4ten „ „ *Caub*;
„ 5ten „ „ *Weinheim*; und
„ 6ten endlich ist man in *Mainz* angekommen.

Doch ist hierbei immer vorausgesetzt worden, dass 1) das Wasser wenigstens im mittleren Stand gewesen sey; 2) dass sich auf dem Leinpfade keine Hindernisse ergeben haben. und 3) dass kein Sturm entgegen gegangen ist, als wodurch die Fahrt sehr aufgehalten wird.

Zur Winterszeit hingegen hat man fast zwei Tage nöthig, um nur von Cöln bis nach Bonn zu kommen, und wenn das Wasser klein ist, hat man, wie schon gemeldet worden ist, für diese Fahrt 8, oft selbst auch 9 Tage nöthig.

Für eine Ladung von 2000 Zentner werden auf dem Mittelrhein, wo zwischen den Gebirgen der Zug des

Stroms stärker, als am Ober- und Unterrhein ist, bei mittlerem Wasser 10 Pferde gebraucht, bei kleinem Wasser aber 12, und im Fall bei allzuseichtem Wasser die Ladungen auf Leichtschiffe vertheilt werden müssen, so sind oft 14 bis 16 Pferde nöthig.

Um ein leeres Schiff von 3000 Zentner Ladungsfähigkeit von Cöln herauf nach Mainz zu fahren, braucht man gewöhnlich 4 Pferde; im Gebirge aber von *St. Goar* bis nach *Bingen* 5.

	fl.	kr.
Wenn man bei einer Bergladung 10 Pferde mit 4 Mann annimmt, die gewöhnlich bis Mainz 6 Tage fahren, und wo für jedes Pferd im Durchschnitt *an Miethe* 10 Thaler gerechnet wird, so betragen diese 100 Thaler, oder	150	—
Jedes Pferd 6 Tage lang für 2 fl. 18 kr. zu *unterhalten*, macht für 10 Pferde	138	—
Vier Mann per Tag zu 1 fl. 30 kr., macht auf 6 Tage . , ...	36	—
Für *Trinkgeld* eines jeden 1/2 Kronenthaler , , ...	5	30
Zurück muss jedesmal noch für einen Tag bezahlt werden , ...	23	—
und für die Führer	6	—
zusammen also , ...	358	30

Bei dieser Berechnung ist jedoch immer angenommen, dass bei der Fahrt weiter keine Hindernisse in Rücksicht der Witterung, wie z. B. der Stürme oder Nebel, so

wie wegen schleunigem Abfall des Wassers eintrete, denn sonst dauert die Verköstigung länger, und die ganze Rechnung kommt alsdann viel höher zu stehen. Auch ist überhaupt hier nur die Berechnung auf 6 Tage gemacht, die aber nicht immer zureichen, um selbst bei mittlerem Stand des Wassers eine Bergfahrt zu machen.

Dass die *lange Dauer* der *Bergfahrten* auf dem Rhein nicht um vieles abgekürtzt werden könnte, ist wohl keinem Zweifel unterworfen; aber alsdann müssen nothwendig

1) die *Leinpfade* mit mehr Sorgfalt unterhalten werden, und

2) würde man darauf bedacht seyn müssen, dasjenige ins Werk zu setzen, was seit kurzem im Vorschlag gewesen ist, dass nemlich von Distanz zu Distanz solche *Relais* von *Halfterpferden* angelegt würden, wodurch jene Bergfahrten viel schleuniger bewirkt werden könnten: so dass statt 6 Tagen man alsdann vielleicht nur 4 Tage zur Zurücklegung der Stationen des Mittelrheins nöthig haben würde.

Um diese Stationen, wo die Relais der Halfterpferde seyn sollten, näher zu bezeichnen, und um den Zeitaufwand genauer anzugeben, den man bei dem verschiedenen Stand des Wassers nöthig hat, um mit einem beladenen Schiffe von Station zu Station aus dem Hafen zu Cöln nach Mainz zu fahren, theilt man hier folgende genaue Uebersicht darüber mit:

OERTER der		Zeitaufwand in Stunden bei		
Abfahrt.	Ankunft	*kleinem*	*mittel.*	*hohem und günstigem Wasser.*
Cöln	*Wesslingen*.	7	5	4
Wesslingen .	*Bonn*	7	5	4
Bonn	*Kripp* . . .	7	6	5 1/2
Kripp	*Andernach* .	8	6 1/2	5
Andernach .	*Coblenz* . .	7	6	5 1/2
Coblenz . . .	*Boppard* . .	8	6	6
Boppard . .	*St. Goar* . .	6	5	4
St. Goar . .	*Caub*. . , .	5	4 1/2	4
Caub	*Bingen*. . .	11	7	6
Bingen . . .	*Mainz* . . .	12	9	8
Ueberhaupt also für 10 Stationen nach der verschiedenen Wasserhöhe		78	60	52

Nach diesem Maasstabe muss im Allgemeinen der Zeitaufwand berechnet werden, der zur Vollführung der Bergfahrten längs dem Ufer des *Mittelrheins* nöthig ist.

In jedem Betracht würde es für den Handel und die Schifffahrt des Rheins gleich wichtig seyn, wenn man mittelst einer Entreprise es zu Stande brächte, dass die Schiffer nicht mehr einerlei Pferde für die lange Distanz von Cöln nach Mainz zu behalten brauchten, sondern

dass von Station zu Station dieselben abwechselten, und zugleich ein fester Preis gesetzt würde, welcher dafür zu entrichten wäre.

Die Kosten, welche bisher eine Bergladung mit 2000 Zentner von Cöln nach Mainz erfordert hat, sind im Allgemeinen so berechnet worden, dass

1) nur allein für die *Halfterpferde* und ihre Führer eine Ausgabe von ohngefähr . . . . . fl. 360 zu machen war;

2) Der *Steuerlohn* sowohl für die gewöhnlichen Steuerleute, als für die *Lothsen*, die zu *Oberwinter*, auf der *Broht*, am *weisen Thurm*, oder zu *Engers*, ferner zu *Oberwerth* und auf der *Schottel* gebraucht werden, betrug 77

3) für die *Führer* der *Bochtnachen* und die Leinschnepper, so wie für andere Hülfleistungen auf der Fahrt musste eine Abgabe von beinahe . . . . 50 gemacht werden.

4) Die Gelder für *Sprengnachen* und die *Fähren* zum Uebersetzen der Pferde bei *Herrschell*, *Monndorf*, *Leutersdorf*, *der Pfalz*, zu *Lorch*, am *Postbacher Grund*, zwischen *Gaulsheim* und *Weinheim* kommen auf 33

5) für die *Schiffsknechte* rechnet man gewöhnlich 130

welches bereits eine Summe von . . . . . 650 ausmacht.

Da aber hierbei noch nichts für folgende Gegenstände berechnet ist, als

1) Der Abgang und die Vernützung des *Schiffs*, *Seils* und des *Geschirss;*

2) für die *Interessen* desjenigen *Capitals*, welches das Schiff und Geschirre anzuschaffen gekostet hat, und welches sich mit jedem Jahr verhältnissmässig verringert, so dass ein Schiffer in 15 oder 18 Jahren so viel erworben haben muss, um sich ein neues Fahrzeug mit den nöthigen Geräthen anschaffen zu können;

3) Die *Nahrung* und der *Unterhalt* der *Steuerleute* und Schiffsknechte während der Reise;

4) die *Unkosten* bei dem *Ein*- und *Ausladen*;

5) verschiedene andere Nebenausgaben, welche der Schiffer auf der Fahrt hat, und die hier alle einzeln zu spezifiziren zu weitläuftig seyn würde, so kann man nach den darüber vorliegenden genauen Berechnungen annehmen, dass die wirklichen Kosten einer Bergfahrt auf 1000 bis 1100 fl. zu stehen kommen.

Da die Unkosten bei einer Thalladung von 2000 Zentner bis Cöln dagegen nur auf ohngefähr 350 fl. zu rechnen sind, so zeigt sich das Verhältniss zwischen den beiderlei Ausgaben, welche der Schiffer hierunter hat, fast wie 3 zu 1.

In keiner Distanz des Rheins ist, wie wir schon bemerkt haben, die Schifffahrt so belebt, als auf dem Mittelrhein; denn hier ist es, wo sich nicht allein die Transporte der Aus- und Einfuhr vom *Ober*- und *Niederrhein*, so wie die von *Holland* begegnen, sondern wo man zugleich auch die Produkte, die auf dem *Neckar* und *Main* ausgeführt werden, gegen diejenigen vertauscht, die aus der *Lahn* und *Mosel* kommen. Eben aus der Ursache, dass die Schifffahrt des Mittelrheins so thätig ist, muss es auch als nothwenig angesehen werden, dass rück-

sichtlich der Beschleunigung der Bergfahrten in dieser ganzen Distanz die *Leinpfade* besonders gut zu unterhalten sind. Die Stellen, wo dieses vorzüglich nöthig ist, sind folgende:

1) Von *Cöln* über *Weiss* geht der Weg zwar ziemlich gut, aber zwischen *Wesslingen* und *Urfel* muss der Leinpfad breiter gemacht werden.

2) In der Gegend zwischen *Widdig*, *Herrschel*, *Rheindorf* und *Bonn*, sind nothwendig die Wege an mehreren tiefliegenden Stellen zu erhöhen, damit der Leinpfad nicht so leicht durch das Uebertreten des Wassers unterbrochen werde.

3) Dieselbe Erhöhung des Wegs muss an mehreren Stellen zwischen *Plittersdorf*, *Römersdorf* und *Mehlem*, Statt finden.

4) Zwischen dem *Nonnenwerth* und *Oberwinter* ist am sogenannten *Schlutterich* der Weg herzustellen, welches übrigens mit sehr leichten Kosten geschehen hann.

5) In der Distanz von der *Krippe* bis zur Mündung der *Ahr* ist ebenfalls der Weg, bis zum höchst fahrbaren Wasserstrande, zu erhöhen; besonders aber sind auch bei dem Ausfluss der *Ahr* selbst die Vertiefungen, welche der Strom auswühlt, von Zeit zu Zeit zuzuwerfen, und wieder gleich zu machen.

6) Zwischen *Kesselheim* und *Wallersheim* am sogenannten *Kesselheimergrund*, unterhalb *Coblenz*, ist der Weg ebenfalls auszubessern, und wiedder gleich zu machen, indem die Häuser zu *Wallersheim* sonst in kurzer Zeit Noth leiden würden.

7) In der Gegend zwischen *Brey* und *Niederspey*, unterhalb *Boppard*, muss der Leinpfad nothwendig erhöht werden, indem sonst derselbe bei der geringsten Wasserhöhe hier entbehrt wird.

8) Unterhalb den Mauern von *Boppard*, zu *Niederburg*, muss in einer kleinen Strecke der Leinpfad um mehr als 4 Schuhe erhöht werden.

9) Da, wo die Pferde oberhalb *Camp* gegenüber von der Chaussee auf den Leinpfad gehen, ist eine sumpfigte Stelle, die mittelst Weiden, Kies und Steinen auszufüllen ist.

10) Zu *Hirznach*, zwischen den sogenannten Zwei-Oertern, die nur 150 Schuh auseinander liegen, ist der Leinpfad um 6 Fuss breiter zu machen.

Von *Cöln* bis zur sogenannten *Pfalz*, welche Caub gegenüber liegt, geht der Leinpfad grösstentheils auf dem linken Ufer fort. In dieser Gegend muss aber auf das rechte Ufer übergeschlagen werden, wo der Leinpfad bei hohem und mittlerm Wasserstande, über *Lorchhausen*, *Lorch* und *Asmannshausen* bis unterhalb *Rüdesheim* in einer Strecke von 3 3/4 Stunden fortzieht. Bei kleinem Wasser hingegen, wird schon zu *Heimbach* wieder auf das linke Ufer übergesetzt, von welchem Ort der Weg über *Dreiekshausen* bis zu dem *Postbacher Grund* führt, wo nach Asmannshausen auf das rechte Ufer wieder übergefahren wird, um von da durch das bekannte *Binger Loch* aufwärts zu fahren.

Um überhaupt die Bergfahrten auf dem Mittelrhein möglichst zu begünstigen, müssen nothwendig die Leinpfade an mehreren Stellen bis zu dem höchst fahrbaren

Wasserstande erhöht werden. Da man nun jetzt bereits auf der ganzen Strecke des rechten Ufers zwischen *Caub* und *Asmannshausen* die Bergschifffahrt in einem zwei Fuss höheren Wasserstande, als zwischen *Cöln* und *Oberwesel* benutzen kann, und es billig ist, dass die Leinpfade auf der vorgemeldeten rechten Rheinseite noch um zwei Fuss erhöht werden: so müssten alle tiefliegenden Distrikte unterhalb *St. Goar*, auf dem linken Ufer, um wenigstens vier Schuhe erhöht werden, damit der Bergschifffahrt von dieser Seite nichts mehr entgegenstehe.

In Hinsicht der bei eintretender Gefahr zu berücksichtigenden Sicherheit, finden sich in der Distanz zwischen Cöln und Mainz folgende Häfen und Stationen, wo die Schiffer mit ihren Fahrzeugen eine gute Unterkunft finden:

1) Unterhalb Cöln ist der neu erbaute Sicherheitshafen, der gegen 80 grosse und mehrere kleine Schiffe aufnehmen kann, und wo nur gleichsam noch die letzte Hand anzulegen ist, um denselben vollkommen herzustellen, indem blos der Grund besser zu ebenen, und um einige Fuss weiter auszutiefen ist.

2) Zu Deutz zwischen den Inseln können nöthigenfalls 10 bis 12 Schiffe ihre Station nehmen; auch war hier sonst ein gewöhnlicher Auffenthalt für holländer Schiffer, ehe der Sicherheitshafen zu Cöln völlig hergestellt war.

3) Eben so hielten auch vormals mehrere holländer Schiffer in der Mündung der Sieg, die einer beträchtlichen Anzahl von Fahrzeugen, beim Eisgang des Rheins, die gehörige Sicherheit gewähren kann.

4) An dem sogenannten Deisterbaum, zwischen Oberwinter und dem Unkelstein, wo ein Eck gebildet wird, finden, in Zeiten der Gefahr, jetzt nur noch 3 bis 4 Schiffe einen Verbleib, da sonsten weit mehrere daselbst halten konnten, ehe der Unkelstein weggeschafft war, welcher übrigens besonders zum Vortheil für die Flötzer dort nicht mehr geduldet werden konnte.

5) Zu Linz ist zwar ein Verbleib, aber nur für kleine Fahrzeuge.

6) Da auf der Brohl die Brühler Bach eine Sandbank heraus in den Rhein geschoben hat, wodurch das Eis eine andere Direction bekommt, so können dort etwa 3 bis 4 Fahrzeuge ihre jedoch etwas precäre Unterkunft finden.

7) Am krummen Wörth, oberhalb Namedy, ist ebenfalls ein Halt für 6 bis 8 Fahrzeuge, die auch meist von andernacher Schiffern dorthin gebracht werden.

8) Zu Leutersdorf, unterhalb der Eisbreche, können ohngefähr 3 bis 4 Schiffe ihre Station nehmen.

9) In der Wiedbach zu Erlich, unterhalb Neuwied, ist ein Verbleib, wo etwa 8 bis 10 Fahrzeuge sich in Sicherheit setzen können.

10) In der Gegend von Valendar sind zwei Inseln, wo sich das Eis vertheilt, und dadurch ein sehr guter Halt für 15 bis 20 Schiffe gebildet wird.

11) Wenn bei Coblenz der Rhein ganz gefriert, dann ist dort eine sehr grosse Gefahr für die Schiffe; jedoch geschieht dieses selten, und zumal jetzt, wo der Unkelstein nicht mehr besteht, der vormals in seiner Gegend die Decke des Wassers schmal machte, so dass es leichter zufror, welches jetzt viel weniger zu befürchten ist.

In den letzten Jahren ist auch deswegen der Rhein, in der Distanz zwischen Linz und Coblenz, nicht mehr zugegangen; sobald daher der Rhein offen bleibt, so halten im Winter die Schiffe längs dem dortigen Ufer der Stadt, und da die Mosel meistens eher mit ihrem Eise aufbricht, als der Rhein, so liegen die Schiffe an dem dortigen Ufer ziemlich sicher und gut. Denn sobald die Mosel ihr Eis abgeführt hat, und dagegen der Trieb desselben in dem Rhein anfängt, so fahren die Schiffe in die Mündung der Mosel, und sind nun dort ebenfalls vor aller Gefahr sicher.

12) Hinter dem Wörth oberhalb Coblenz ist kein Halt: dagegen können zu Oberlahnstein eine beträchtliche Anzahl Schiffe stehen, wenn die Lahn von ihrem Eis gereinigt ist.

13) Von hier aus bis St. Goar ist weiter kein Auffenthalt für die Fahrzeuge; hier aber können ohngefähr 10 Schiffe sich in Sicherheit stellen. Doch ist der dortige Auffenthalt immer etwas kostspielig, wegen des schnellen Steigens und Fallens des Wassers, wo stets viele Leute auf den Schiffen gegenwärtig seyn müssen, die genau Acht zu geben haben, dass die Fahrzeuge nicht auf das Land gesetzt werden, und deren Unterhalt daher nicht wenig kostet.

14) Bis Bingen ist weiter kein Halt in dem Gebirge; aber hier können die Schiffe leicht in die Nahe fahren, wo ohngefähr etliche zwanzig Fahrzeuge sich in Sicherheit stellen können.

15) Zu Oestrich ist ein Verbleib hinter dem Krahnen, wo indessen blos 3 bis 4 Schiffe sicher stehen können.

16) Ein vorzüglich guter Halt ist zu Weinheim hinter der Insel, wo eine ziemlich beträchtliche Anzahl von Schiffen sicher stehen können, und wohin bisher selbst von Mainz aus mehrere ihre Station genommen haben.

17) Der Sicherheitshafen zu Mainz, welcher von Zeit zu Zeit einiger Reinigung bedarf, da besonders die Einfahrt dem Verschlämmen so sehr ausgesetzt ist, kann eine ziemliche Anzahl von Fahrzeugen aufnehmen, ohngeachtet die Brückenschiffe und Rheinmühlen zugleich ihre Unterkunft darin finden müssen.

In Hinsicht der Einrichtung der Schiffer-Zünfte in den Häfen des Rheins bemerken wir, dass, da bereits seit der Errichtung des rheinischen Städte-Bundes im Jahr 1255 die Schifffahrt auf diesem Flusse den Städten Cöln, Mainz, Worms, Speier, Strasburg und Basel vorzüglich überlassen wurde, sich auch dort zeitig Schiffer-Zünfte bildeten.

Mainz, ob es gleich als das Haupt jenes Bundes angesehen wurde, scheint doch so lange, als es eine freie Reichstadt war, keinen eigenen Schifferverein gehabt zu haben. Dagegen bildete sich die Zunft zum Ancker in Strasburg bereits schon im Jahr 1331. Die Güter, welche zu jener Zeit in dem mainzer Hafen zu verladen waren, wurden meist als Rückfrachten den ober- und niederrheinischen Schiffern übergeben.

Nachdem jedoch die Stadt Mainz im Jahr 1462 von *Adolf* von *Nassau* erobert, und derselben die Reichsunmittelbarkeit entzogen worden war, auch besonders seit 1471 eben dieser Churfürst das mainzer Stapelrecht geltend zu machen suchte: so wurden die Schiffer in dieser

Stadt immer häufiger, und formirten nun ebenfalls eine Zunft, die sich nachmals in den grossen und kleinen Ancker abtheilte, und wovon vorzüglich die Genossen der ersteren Abtheilung dieser Zunft die Transporte von Transitogütern zu besorgen hatten.

Die Stadt Cöln hingegen hatte viel früher eine sehr blühende eigene Schifffahrt, und daher auch ihren besonderen Schifferverein.

Eine geraume Zeit hindurch wurden die Handelstransporte auf dem Mittelrhein vorzüglich von den Schiffern der beiden Städte Mainz und Cöln besorgt; bald aber wurde denselben dieser Vorzug von den uferbetheiligten Landesfürsten streitig gemacht, indem man den Satz aufstellte, dass alle zünftige Schiffer, deren Kenntniss der Stromstrecke gehörig erprobt worden sey, gleiche Gerechtsame in Rücksicht der Einladungen in den Haupthäfen des Rheins haben müssten; und da man, besonders von Seiten der Stadt Cöln, dieses nicht anerkennen wollte, so ist es bekannt, zu welchen Mitteln im vorigen Jahrhundert von Seiten der hessischen Regierung geschritten wurde, um das Lade-Recht der Schiffer von St. Goar in Cöln anerkennen zu machen, indem man die cölner Schiffer in dem Hafen dieses zuletzt genannten Orts so lange anhielt, und von ihnen ebenfalls verlangte, dass sie dort umladen sollten, bis man die hessischen Zunftschiffer in Cöln zur Ladung würde zugelassen haben.

Von den wirklichen Genossen der Zünfte, welche für den Mittelrhein, besonders zu Mainz, Bingen, Bacharach, St. Goar, Coblenz, Andernach und Cöln angetroffen wurden, unterschied man die sogenannten zwi-

schenfahrenden Schiffer, welche blos die Marktprodukte zu den verschiedenen Hauptsstädten und von da wieder zurückbrachten, so z. B. die Lorcher und Rheingauer nach Mainz; die Bopparder, Braubacher und Lahnsteiner nach Coblenz; die Neuwieder, Linzer etc nach Cöln. Diese hatten kein Zunftrecht, und konnten daher keinen Anspruch auf den Transport von Transitogütern und Handelsgegenständen machen.

Man sieht hieraus, dass, obgleich damals noch keine allgemeine Verordnung für die Schifffahrt des Rheins bekannt gemacht worden war, man dennoch die Sicherheit der Handelstransporte dadurch zu erzwecken suchte, dass man keine Schiffer zu den Einladungen von Kaufmannsgütern zuliess, die nicht gehörig dazu qualifizirt waren, und den Beweis geführt hatten, dass sie mittelst des erlangten Zunftrechts auch eine genaue Kenntniss von der Stromstrecke besässen, die sie befahren wollten.

Als daher nach dem Abschluss der Rheinoctroi-Convention die Schiffergilden zu Mainz und Cöln im Jahr 1808 errichtet wurden: so hätten billig, ohne alle Nebenrücksichten, auch nur diejenigen Schiffer einzig und allein in dieselben aufgenommen werden sollen, welche den genauesten Beweis über ihre Fähigkeiten, und über die bis dorthin gehabte Ausübung der Handelschifffahrt beizubringen im Stande gewesen wären; so wie dieses auch in dem Art. 4. der Gildeverordnung bestimmt vorgeschrieben ist. Allein, leider! ist man während der französischen Regierung hierbei nicht stehen geblieben, sondern hat die Zahl der Gildeschiffer besonders für den Mittelrhein so sehr vermehrt, dass dieselben während

eines gewissen Zeitraums nur eine, oder höchstens zwei Ladungen des Jahrs machen konnten, da doch bei der Regulirung der Frachten zum mindesten drei Ladungen, wie wir bei einer andern Gelegenheit zeigen werden, vorausgesetzt worden waren, so dass es daher bis jetzt sehr schwer war, dass die Schiffer ihre Fahrzeuge und Geschirr in demjenigen Zustande unterhalten konnten, wie es die Sicherheit und die Beschleunigung der Handelstransporte nothwendig erfordert.

In Hinsicht der Errichtung der gemeinsamen Gilden in den Häfen zu Mainz und Cöln, welche eigentlich der Verband der zur Handelsschifffahrt wirklich qualifizirten Schiffer seyn sollten, mittelst welchem ihnen zur Sicherheit der Waarentransporte das vorzügliche Recht zustund, die Güter aus den Stationshäfen verführen zu können, war in der oben erwähnten Octroi-Convention folgendes geordnet:

1) „ Da die Rheinschifffahrt viele Erfahrung und Uebung erfordert, so soll diejenige, welche von den Stationshäfen an statt hat, auch ausschliesslich blos Schiffervereinen anvertraut werden, die einer besondern Verordnung, und einer, der Rheinschifffahrt angemessenen Polizei unterworfen sind. "

2) „ Niemand soll als Schiffmeister oder Mitglied des Vereins angenommen werden, wenn er nicht zuvor in eigener Person, und zwar einige Zeit, als Steuermann gefahren habe. "

3) „ Die Schiffer der beiderseitigen Ufer, welche die erforderlichen Eigenschaften und Kenntnisse besitzen, sollen in die vorerwähnten Vereine aufgenommen werden,

ohne dass sie verbunden wären, ihren Wohnort zu verändern; doch müssen dieselben sich in allem der Verordnung des Vereins unterwerfen. "

Dieses sind die Grundbestimmungen, nach welchen die bisher in Mainz und Cöln bestandenen Schiffergilden eingerichtet worden sind.

Die Haupterfordernisse, um zur Genossenschaft des Gildevereins zugelassen zu werden, waren nach dem Art. 4. des 1807 publicirten Reglements folgende:

1) dass sie die Landessprache lesen und schreiben können;

2) dass sie Eigenthümer eines in gutem Zustande befindlichen, und für die Stromstrecke, wofür es bestimmt ist, geeigneten Schiffes und seiner Geräthe seyen;

3) dass, nachdem sie während einer Zeit, in Person, in der Eigenschaft als Steuerleute gefahren, sie die zu der ihnen anzuvertrauenden Schifffahrt erforderliche Tauglichkeit und Fähigkeit erlangt haben.

4) Endlich, dass ihre anerkannte gute Aufführung und Rechtschaffenheit sie des Zutrauens von Seiten des Handelsstandes würdig machen.

So bestimmt übrigens alle weitere Verfügungen dieser Gildeverordnung sind, worin sowohl in Hinsicht der Organisation des Schiffervereins überhaupt, als rücksichtlich der Bildung und Amtsbefugnisse des Verwaltungsraths ins Besondere, ferner in Bezug auf die innere Polizei der Gilde, so wie auf die Ordnung der Ladungen in den beiden Stationshäfen, und endlich in Betracht der Obliegenheiten der Schiffsmeister während der Fahrt, alles genau

auseinander gesetzt worden ist, so scheint doch offenbar darin eine Lücke zu seyn, dass des für die Schifffahrt so äusserst interessanten Piloten-Dienstes mit keinem Worte in dieser Verordnung gedacht worden ist: da doch die Befugnisse der Steuerleute nur von den erfahrensten Schiffern, und nach einer vorhergegangenen genauen Prüfung ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten, ausgeübt werden können, auch bei Besetzung dieser für die Sicherheit der auf dem Rhein zu bewirkenden Handelstransporte so wichtigen Stellen, der Verwaltungsrath mit seinen Vorschlägen gehört, und die einkommenden Gesuche, zur wirklichen Anstellung als Steuermann, demselben zur gutächtlichen Aeusserung um so mehr mitgetheilt werden sollen, als der Handelsstand eben so sehr als die Schiffergemeinde höchstlich dabei interessirt sind, dass eine solche Stelle keinem Unwissenden zu Theil werde.

Nach der Einleitung der vormals von Kaiser und Reich sanctionirten Octroi-Convention sowohl, als nach dem 2ten Art. derselben, war es bestimmt, dass der Rhein in Hinsicht des Handels und der Schifffahrt als ein gemeinsamer Fluss angesehen werden sollte, dessen Verwaltung auf gemeinschaftlichen Anordnungen beruhte, und wo die Schiffer der beiderseitigen Ufer keinen Vorzug vor einander haben sollten.

In dem Art. 3. eben dieser Convention, werden folgende drei Fahrten auf diesem Flusse genau unterschieden:

1) die auf den obern Theilen des Rheins;

1) die auf den Gewässern zwischen Mainz u. Cöln und

3) endlich die auf dem Unterrhein; wobei zugleich bestimmt wird, dass die Schifffahrt auf diesen drei verschiedenen Abtheilungen,

a) nur durch solche Schiffer ausgeübt werden soll, welche die beste Kenntniss und Erfahrung davon haben, und zugleich

b) solche Fahrzeuge besitzen, deren Bau und innerer Raum jedem dieser Theile des Flusses genau angemessen ist.

Ausser dieser Absonderung der Fahrten, welche von den Abtheilungen des Flusses hergenommen ist, wird nach dem Art. 19. die grosse von der kleinen Schifffahrt unterschieden, indem von dieser letztern gesagt wird, dass dieselbe blos den wechselseitigen Verkehr der Häfen und Länder zum Zweck habe, die so gelegen sind, dass sie durch den Rhein mit einander communiciren, ohne dass die beiden Stationen von Mainz und Cöln dabei überschritten würden.

Bei der grossen Schifffahrt hingegen, welche sich vorzüglich mit den Transitogütern und Handelstransporten zu beschäftigen hat, unterschied man, nach den Bestimmungen des 2ten Art. des Gildereglements, diejenigen Fahrten,

a) welche unmittelbar von einem Stationshafen zu dem andern, so wie nach den beiden Endpunkten der Rheinschifffahrt, nemlich nach Strasburg, oder nach einem der Haupthäfen in Holland zu machen wären; man bezeichnete diese mit der Benennung: directe Fahrten.

b) Intermediärfahrten hingegen nannte man diejenigen, welche nach den Zwischenhäfen der drei Dis-

tanzen des Ober - Mittel - und Unterrheins gerichtet wurden.

Bei der ersten Errichtung der Gilde im Jahr 1808 wurden auf die Liste des mainzer Schiffervereins,

I. für die directe Fahrt 104 Schiffer eingeschrieben: von welchen

42 von Mainz,
25 „ Strasburg,
2 „ Speier,
25 „ Bingen,
8 „ Caub,
1 „ Coblenz, und
1 „ Bonn waren.

II. Als Intermediärschiffer wurden in diese Gilde aufgenommen:

a) Für den Oberrhein zwischen Strasburg und Mainz 44 und zwar:

7 von Freistätt.
1 „ Schröck.
3 „ Germersheim.
12 „ Heidelberg.
1 „ Hasmersheim.
10 „ Mannheim.
6 „ Worms.
3 „ Gernsheim.
1 „ Oppenheim.

b) Als Intermediärschiffer für den Mittelrhein waren in die Liste eingetragen 26, nemlich,

2 von Mainz.
3 „ Bingen.

1 von Rüdesheim.
1 „ Geisenheim.
1 „ Lorch.
6 „ Caub.
1 „ St. Goar.
1 „ Oberspey.
2 „ Boppard.
1 „ Niederlahnstein.
4 „ Coblenz.
1 „ Valendar.
2 „ Bonn.

Ausser diesem finden sich noch auf derselben mainzer gedruckten Gildeliste 26 Jachtschiffer, die sämmtlich aus dem Rheingau sind, und wozu nothwendig noch 8 mainzer Jachtschiffer zu rechnen seyn dürften, welche damals ihre Beweisstücke nicht zur gehörigen Zeit eingereicht hatten, so dass ihre Namen nicht auf diese Liste gesetzt werden konnten.

Mit Inbegriff von 34 Jachtschiffern, welche ebenfalls eine gewisse Quantität von Kaufmannsgütern bei ihren Fahrten zwischen Mainz und Cöln laden dürfen, bestand daher der gesammte Verein zu Mainz aus 208 Schiffern.

Obgleich die cölner Gilde an sich nicht so zahlreich, als die mainzer ist, so hatte man doch wegen der Wichtigkeit und des grossen Unterschieds der Fahrten, welche von diesem Hafen aus gemacht werden, für nöthig gefunden, dieselbe in 2 Sectionen zu theilen.

I. Bei der Section des Oberrheins waren

a) für die directe Fahrt 44 Schiffer eingezeichnet, nemlich:

29 von Cöln.
1 „ Valendar.
7 „ Coblenz.
1 „ Andernach.
3 „ St. Goar.
3 „ Bacharach.

b) Für die Intermediärfahrt aber folgende 33:

1 von Cöln.
5 „ Neuwied.
1 „ Eltlingen.
17 „ Coblenz.
2 „ Valendar.
1 „ Lorch.
2 „ Bacharach.
1 „ Caub.
3 „ Bingen. Ausser diesen findet sich noch
1 „ Oberspey, welcher aber bereits auf der mainzer Gildeliste eingetragen ist.

II. Bei der Section vom Niederrhein hingegen,

a) fanden sich 70 für die directe Fahrt eingetragen, nemlich:

18 von Cöln.
4 „ Mühlheim.
1 „ Dietz.
1 „ Valendar.
2 „ Hittorf.
1 „ Düsseldorf.
5 „ Ruhrort.
1 „ Orsoy.
1 „ Büderich.

2 von Xanten.
1 „ Emmerich.
1 „ Zütphen.
3 „ Arnheim.
1 „ Utrecht.
10 „ Dortrecht.
10 „ Amsterdam.
8 „ Rotterdam.

b) Für die niederländischen Intermediärfahrten waren nur 7 eingeschrieben, nemlich:

4 von Cöln:
1 „ Andernach;
1 „ Hittorf;
1 „ Wesel.

Nach der näheren Vergleichung dieser Gildelisten ergiebt sich also, dass

I. *Für die Handelsschifffahrt des Oberrheins seit* 1808 *beschäftigt waren:*

a) Directe Schiffer, die sich in der mainzer Gilde befanden, ohngefähr 41
(indem nemlich ein Drittheil der mainzer Schiffer für die oberrheinische Fahrt gerechnet wird.)

b) Intermediärschiffer 44

Zusammen 85

II. *Für die mittelrheinische Fahrt waren eingeschrieben:*

a) Directe Schiffer auf der mainzer Liste, mit Abzug derjenigen, welche für die oberrheinische Fahrt gerechnet worden sind 63

auf der cölner 44

b) Intermediärschiffer auf der mainzer Gildeliste . 26
auf der cölner 33
In Allem 166

III. Für die Fahrten des Niederrheins und nach Holland sind auf der Kölner Liste eingeschrieben:

a) Directe Schiffer 70
b) Intermediärschiffer 7
Zusammen . . . . 77.

Unter diesen letztern sind jedoch augenscheinlich diejenigen nicht mit inbegriffen, welche aus den Häfen von Düsseldorf, Neuss, Ruhrort, Duisburg, Mühlheim an der Ruhr, Wesel, Xanten und Emmerich zum Theil regulär nach Holland, zum Theil auch blos nach Cöln fahren, und deren Zahl zum mindesten auf 30 angenommen werden kann.

Aus allem dem hier angeführten erhellt also: dass schon nach den Gildelisten von Mainz und Cöln,

218 *Schiffer für die directe Fahrt*, und
110 „ *für die Zwischenfahrt*

bestimmt waren; so dass sich die Zahl der ersteren zu den letzteren wie 2 zu 1 verhält. Doch darf hiervon kein Schluss auf das Verhältniss des directen und intermediären Waarenzugs gemacht werden, da die Fahrzeuge der Zwischenschiffer immer weit kleiner, und folglich auch ihre Ladungen um vieles geringer sind.

Indem nun, wie wir bei einer andern Gelegenheit zeigen werden, nach einer allgemeinen Aufnahme der rheinischen Schiffer, welche gegen das Jahr 1813 gemacht worden ist, folgende auf den verschiedenen Abtheilungen des Rheins angetroffen wurden:

1) Von Basel abwärts auf dem Oberrhein, mit Einschluss von Mainz 166
2) Auf dem Mittelrhein, mit Einschluss von Cöln 298
3) In den Häfen des Unterrheins, nebst den nach Cöln fahrenden holländischen Schiffern . . 225
In Allem . . 689

so findet sich, dass 1) hiervon 328 sich *in den beiden Schiffergilden* befanden, die vorzüglich mit den Transporten von Handelsgegenständen sich beschäftigten. 2) Dass 51 *Wasserdiligencen-Fahrer* auf den verschiedenen Theilen des Rheins sich mit dem Transport von Reisenden abgaben; 3) endlich, dass, nach Abzug der vorstehenden 310 Schiffer, also nicht ganz die Hälfte für die sogenannte *Kleinschifffahrt* zu rechnen sind.

Wenn man erwägt, dass alle Transporte, welche von den Schiffern auf dem Rhein gemacht werden, entweder

1) zur Begünstigung des Ackerbaues und der Industrie der Bewohner der beiden Ufer des Rheins dienen, oder
2) ihren Bezug auf deren Consumtion haben, indem Victualien aller Art von einem Orte zum andern gebracht werden; und dass diese beiden Gattungen von Transporten meist blos von den sogenannten Kleinschiffern bewirkt werden; dahingegen
3) die eigentlichen Transitogüter und Kaufmannswaaren den Handelsschiffern von der directen und Intermediärfahrt vorbehalten sind:

so wird man, nach den obigen Angaben, um so weniger ein Missverhältniss in der Anzahl derjenigen finden, wel-

che sich mit der hier zuletzt genannten Handelsschifffahrt beschäftigen, als die Fahrzeuge derjenigen Schiffleute, welche blos den wechselseitigen Verkehr der Häfen und Länder der rheinischen Ufer zum Zwecke ihrer Fahrten haben, in ihrer Ladungsfähigkeit gewöhnlich um sehr vieles geringer sind.

Im Gegentheil würde die Anzahl der Schiffer für die sogenannte kleine Schifffahrt nach Verhältniss viel zu gering seyn, wenn nicht in Rücksicht der vorgenannten beiden ersten Gattungen von Transporten, zugleich die Nebenströmler mit in Anschlag zu bringen wären, welche von verschiedenen Seiten her mit ihren Landeserzeugnissen den Rhein zugleich mitbefahren.

Um zu zeigen, wie sich in der oben genannten Zeitperiode die Zahl der Schiffer von den *Nebenströmen* zu denen des Rheins verhalten haben, legt man hier folgende Data darüber vor:

1) In den Häfen des *Neckars* fanden sich während den Jahren 1810 bis 1813 . . . . . 57 Schiffer, von welchen sehr viele die ober- und mittelrheinischen Häfen besuchten.
2) Auf dem *Main* rechnete man . . . 330 „ von welchen ein ziemlicher Theil die Häfen des Oberrheins und Mainz besuchten.
3) Auf der *Lahn* zählte man . . . . 34 „
4) Indem die Schiffer von der *Saar* durch die *Mosel* ebenfalls zum Theil den Rhein beschiffen, so rechnete man:

a) für die Saar . . . . . 36 Schiffer.
b) für die Mosel . . . . . 47 „

5) Aus der *Ruhr* befahren sehr viele Schiffer mit Brennmaterialien den Rhein; man rechnet die gesammte Zahl derselben auf . . . . . 116 „

6) Von der *Lippe* sind blos . . . . . 9 Schiffer bekannt, die den Rhein befahren.

Die gesammte Zahl der Schiffer, so weit dieselbe von diesen Nebenströmen bekannt wurde, belief sich also damals auf 629, wovon ein beträchtlicher Theil die Häfen des Rheins zugleich mit besuchten.

Indem man die Zahl der *rheinischen Schiffer* mit jenen der *Nebenströme* vergleicht, so findet sich, dass im Ganzen die Zahl der ersteren, die der letzteren noch übersteigt, und dass auf dem *Main* allein mehr Schiffer, als auf den übrigen Nebenströmen angetroffen worden sind. *)

Diesen verschiedenen Nebenströmlern ist übrigens bis jetzt das Recht der Fahrt auf dem Rhein in so weit vergönnt gewesen, dass dieselben die Producte ihrer Provinzen in die Häfen des Rheins bringen konnten, und dass man von da aus denselben die Rückfrachten für ihre Wohnörter wieder zugestanden hat.

Wenn bisher so häufig Beschwerden geführt worden sind, dass die Zahl der für den Betrieb der Handelsschiff-

*) Da die Lebhaftigkeit der Fahrten auf den Strömen vorzüglich mit durch *Fischer* unterhalten wird, welche sogar hie und da zu den Schifferzünften gerechnet werden: so bemerkt man, dass bei allen den hier aufgestellten Datis nur einzig von wirklichen Schiffern die Rede sey.

fahrt angestellten rheinischen Schiffer übersetzt sey, so scheint sich dieses doch vorzüglich blos auf diejenigen zu beziehen, welche in den Gildelisten für die *mittelrheinische Fahrt* eingeschrieben waren. Denn wenn, nach den mehrmals gemachten Vorschlägen, die Schiffer gehörig auf die einzelnen Fahrten vertheilt worden wären, so würde nicht allein hieraus eine grössere Regularität für die Handelsschifffahrt auf dem Rhein überhaupt entstanden seyn, sondern die Schiffer würden sich auch offenbar besser haben ernähren können, da in der That während der unglücklichen Periode, wo das, alle Volks- und Menschenrechte verkennende, Continental-Sistem geltend gemacht werden sollte, mancher rheinische Gildeschiffer 12 und selbst auch 15 Monate auf eine Ladung warten musste, und auf diese Weise in die grösste Verlegenheit kam, wie er sich mit seiner Familie ernähren, und doch zugleich sein Fahrzeug gehörig unterhalten wollte.

Es ist daher vorzusehen, dass wenn, mittelst des künftig von der *Zentralcommission* zu entwerfenden Schifffahrtsreglements, eine bessere Ordnung eingeführt werden wird, alsdenn

1) *Für die Handelsschifffahrt des Oberrheins* 90 bis 100
2) *Für jene des Mittelrheins* . . . . 120 bis 130 — und
3) *Für die des Unterrheins* . . . . 110 Schiffer

ihre gehörige Beschäftigung so finden werden, dass sie einerseits dabei bestehen, und andererseits auch die Transporte der Aus- und Einfuhrartikel auf das möglichste beschleunigen können.

Die *Ausfuhrartikel*, welche aus den Häfen des Ober- und Mittelrheins verführt werden, sind vorzüglich folgende:

1) Vom *Oberrhein* herab kommen, ausser einigen italienischen und schweitzer Producten, besonders mehrere Gattungen von französichen Weinen, ferner Brandwein und andere gebrannte Wasser; desgleichen Hanf, Tabak und beträchtliche Quantitäten von Holz- und Sägwaaren.

2) Auf dem *Neckar* wird Gips, Pottasche, Lohrinden, Tabacksblätter und getrocknetes Obst, nebst ebenfalls sehr vielem Holz ausgeführt.

3) Obgleich von dem Neckar und aus dem Main sehr wenige Weine gebracht werden: so ist dagegen die Ausfuhr der *Rhein*- und *moseler Weine* desto beträchtlicher.

4) Aus dem *Main* ist besonders die Ausfuhr von Bau- und Flossholz sehr beträchtlich, welches grösstentheils bis nach Holland verführt wird. Eben so kommen auch aus dem Main getrocknetes Obst, Pech, Theer, Schmalte, Pottasche, und besonders sehr starke Transporte von Früchten aller Art.

Das Getraide aus Franken ist in Holland besonders beliebt, da das Maltermaas vorzüglich viel ins Gewicht giebt, und diese Körner schwerer sind, als die von andern Gegenden.

5) Die übrigen Artikel, welche sowohl aus den Häfen des *Ober*- und *Mittelrheins* weiter spedirt werden, sind: Hirsen, Buchweitzen, Mehl, Perlengerste, Gries, Grütze, Stärke, Wachholderbeeren, Obst, Kastanien, Kleesaamen, Magsaamen, Anis, Kümmel, Senf, Korian-

der, Krapp, Rübsaamen, Leinöhl, Glaswaaren, Spiegel, Wolle, Salz, Allaun, Vitriol, Erz, Kupfer, Eisenwaaren, mineralische Wasser, Marmor, Galmeisteine, Thon- und Farbe-Erden, Tufsteine, Trass, Mühlsteine, Papier, Tapeten, grobe Leinwand, Zwilch, Lumpen etc.

Aus *Holland* und den *Häfen* des *Unterrheins* kommen dagegen vorzüglich folgende *Einfuhrartikel* nach dem Mittel - und Oberrhein in Spezerei und Materialwaaren, als: Zucker, Caffee, Cacao, Gewürz, Thee, Indigo, Cochenille; ferner Farbeholz, Zitronen, Pomeranzen, Reiss, fremde Weine, wollene Tücher, Seidenwaaren, englische Fabrikate, englisches Zinn und Stahlwaaren, virginische Tabacksblätter, brasilianische Kühhäute, Oehl, Häringe, Cabliau und andere Fischwaaren, Fischbein; holländisches Papier etc.

Ausser der Lebhaftigkeit, welche die Schifffahrt des Mittelrheins durch die Transporte dieser verschiedenen Handelsartikel erhält, kommt hier noch hinzu, dass auf keiner Distanz des Rheins so viele Ortschaften unmittelbar an den Ufern dieses Flusses liegen, welche in einer steten Communication zu Wasser unter sich sind, als eben hier.

Da vorzüglich in der Distanz des Mittelrheins, rücksichtlich der Handelstransporte, das so bekannte *Stapelrecht* von den beiden Städten Mainz und Cöln ist ausgeübt worden, so wird es nöthig seyn, hier folgendes dieserwegen zu bemerken:

Schon von sehr alten Zeiten her hatten einzelne Städte das Recht, dass alles, was bei denselben vorbeigefahren wurde, zuvor auf ihren Märkten zum feilen Kauf aus-

geboten werden musste, ehe der weitere Transport davon statt finden konnte. Während der frühesten Epoche wurde es sogar als eine Art von Vergünstigung angesehen, dass man seine Waaren in einer solchen Stadt zum Verkauf ausstellen konnte; nachmals wurde aber eine Art von *Zwangsrecht* daraus gemacht, so dass bereits seit de 12ten und 13ten Jahrhundert dieser Zwang der Feilbietung unter dem Namen Einlagerrecht ausgeübt wurde. Längs dem Rheine waren es besonders die Städte Speier, Mainz und Cöln, wo dieses Recht Statt fand; doch wurde zeitig dabei unterschieden, dass nur diejenigen Gegenstände zu den stapelbaren Gütern gehörten, welche unmittelbar zum Lebensunterhalt dienten.

Die Stadt Speier soll bereits vor dem Jahre 1125 von Kaiser Heinrich V. ein solches Privilegium erhalten haben, nach welchem er die Bewohner derselben von der Entrichtung der Gebühren bei den kaiserlichen Zollstätten befreite, und ihnen zugleich seine Gerechtsame von den stapelbaren Gütern übergab.

Mainz soll sogar von den Zeiten Carls des Grossen her ein ähnliches Privilegium gehabt haben, und die älteste Urkunde von dem cölner Stapel ist die des Erzbischofs Conrad von Hochstedten, vom Jahre 1259.

Die Ausübung dieser Stapelrechte scheint sich jedoch geraume Zeit hindurch nicht geradezu auf die Transporte von Kaufmannswaaren selbst erstreckt zu haben, auch war mit denselben eben nicht ein gezwungener Umschlag der Güter auf andere Fahrzeuge verbunden; denn wir haben bereits oben angeführt, dass in früheren Zeiten die speierer und wormser Schiffer ihre Landesproducte

und sonstige Handelsgegenstände häufig nach Cöln verführten, folglich bei Mainz zu keiner Umladung verbunden waren, auch hatten noch 1470 die sogenannten cölner schwarzen Schiffe ihren gewöhnlichen Abstoss zu Oppenheim, und fuhren folglich ebenfalls bei Mainz vorbei. Späterhin aber wurden diese Stapelgerechtsame, besonders von den Churfürsten zu Mainz, in eine grössere Ausdehnung, vorzüglich auch auf die Transitogüter geltend gemacht, und es ist nicht zu läugnen, dass für die bessere Ordnung der Gütertransporte und für den schleunigen Bezug der Waaren auf dem Rhein, während des 16ten, 17ten und 18ten Jahrhunderts, manches Gute durch die Ausübung dieser Stapelrechte bewirkt worden ist. Denn nach dem, was anderwärts umständlicher darüber auszuführen seyn wird, hat

1) die Sicherheit der Waaren und die Ordnung in den Fahrten ausserordentlich dadurch gewonnen, dass auf der langen Linie des Rheins zwischen Strasburg und Holland gewisse Häfen waren, wo sich die Waaren sammelten, um auf die für jede Stromstrecke besonders geeigneten Fahrzeuge wieder verladen zu werden.

2) War es auch für die Beschleunigung der Transporte nicht unwichtig, dass die Schiffer stets in gewissen Häfen auf Rückladungen rechnen konnten, und dass dort leicht in sehr kurzer Zeit vollläſtige Ladungen zu Stande kamen.

3) Wegen eben dieser Gewissheit, dass in den Häfen der sogenannten Stapelstädte stets Rückladungen angetroffen werden würden, konnten auch die Transporte auf dem Rhein überhaupt weit wohlfeiler gemacht werden.

4) Endlich wurden in diesen Stationshäfen, wie man dieselben späterhin nannte, vorzüglich alle die guten Anstalten angetroffen, die zur Sicherheit der Aus- und Einladungen, so wie zur schleunigen Beförderung der Transporte nöthig sind, wie z. B. Krahnen, Waage, Lagerhäuser u. s. w. Durch die jüngste Aufhebung des Stapels der beiden Städte Mainz und Cöln, die bisher gleichsam die Distanz des Mittelrheins von dem Ober- und Unterrhein absonderten, wird nun nothwendig eine andere Ordnung eintreten müssen, wenn man die Schifffahrt auf dem Rhein nicht durch eine missverstandene Freiheit der Anarchie Preis geben, sondern vielmehr den Credit derselben bestens aufrecht erhalten will.

IV. Darstellung der Schifffahrt in den Gegenden des Unterrheins.

Indem durch die Schifffahrt des Unterrheins der Handelsverkehr mit den vereinigten Niederlanden unmittelbar Statt hat, so zeichnet sich dieselbe auch vor jener, die auf den übrigen Theilen dieses Flusses getrieben wird, vorzüglich aus, und man kann rechnen, dass im Durchschnitt die Waarentransporte von Cöln aus noch einmal so stark sind, als die, welche von Mainz, oder von irgend einem andern Haupthafen des Rheins gemacht werden.

Dem Lauf des Stroms nach, ist die Strecke von Cöln bis zu der holländischen Grenze ohngefähr 38 Stunden lang, und also nur weniger kürzer, als die des Mittelrheins von Mainz nach Cöln.

Schon von den Römerzeiten her, war *Cöln* mehr zu einer Gewerb- und Handelstadt, als zu einer Festung angelegt. Es verhielt sich daher nicht ganz so, wie bei Mainz, wo von jeher die Befestigung des Orts das vorzüglichste Augenmerk war, und wo das dortige römische Lager der nachmaligen Munizipalstadt den eigentlichen Ursprung gegeben zu haben scheint.

Indessen ist es bekannt, dass auch Cöln zu der Römerzeit ein befestigtes Stadtlager gehabt hat. Marcus Agrippa, der Feldherr Augusts, machte zuerst aus dieser Gegend eine römische Station. Indem nachmals Germanicus hier einige Zeit sich aufhielt, so suchte dessen Tochter Agrippina, die hier geboren worden war, diesem ihrem Geburtsorte den Abglanz der Kaiserstadt zu geben, indem sie eine besondere Colonie hier stiftete, und ausser den Tempeln, dem Campum Martium und dem Capitol, auch ein Theater und andere öffentliche Gebäude errichten liess. Merkwürdig ist es besonders, dass unter den letztern sich auch bereits Hafengebäude befanden, so dass also schon von jener Zeit her der erste Grund zu der nachmaligen so wichtigen Handelsstadt gelegt wurde.

Als römische Colonisten hatten die Bewohner dieser Stadt von jeher besondere Privilegien; für sie galt das *jus italicum*. Ueberhaupt trug frühzeitig alles dazu bei, diesen Ort, der zugleich die Hauptstadt von *Germania secunda* wurde, zu einem der wichtigsten am ganzen Rhein zu machen.

Zum Schutz des Hafens dieser Colonie befand sich stets ein Theil der Flotten hier, welche die Römer zur Beschütz-

zung ihrer Besitzungen längs dem Rhein auf diesem Flusse unterhielten.

Unter Constantin dem Grossen wurden im Jahr 308 die beiden Ufer des Rheins durch eine Brücke verbunden, die 600 Jahre, bis zu den Zeiten Kaisers Otto des Grossen, gestanden haben soll.

Nach den Spuren, die sich noch von dieser Brücke finden, scheint es, dass der Rhein damals eine andere Richtung in seinem Laufe gehabt haben müsse, und dass jetzt ein Theil der Stadt Cöln da steht, wo sonst der Rhein floss.

Durch Kaiser Julian wurden zu beiden Seiten des Hafens dieser Stadt feste Thürme erbaut, und dieselbe zu einer Hauptfestung des Rheins erhoben.

Zu den Zeiten der Carolinger wurde hier ein Hofstuhl und eine Stiftsschule errichtet; auch liessen die Erzbischöfe es sich sehr angelegen seyn, diese Stadt möglichst zu verschönern. Mit ihnen kamen jedoch die Bewohner derselben wegen ihrer Freiheit und Privilegien sehr bald in solche grosse Strittigkeiten, dass sie zuletzt den Besitzern des erzbischöflichen Stuhls nicht mehr erlaubten, dort ihre Residenz zu haben.

Auch in der Stadt selbst waren im Mittelalter eine geraume Zeit hindurch die Patrizier und Zünfte in grossen Misshelligkeiten gegen einander, so dass bald die sogenannte aristokratische, und bald die demokratische Parthie die Oberhand hatte; zuletzt kam jedoch die vorzüglichere Gewalt in die Hände der Zünfte, und die ganze Verfassung wurde eine Art von Demokratie.

Besonders war Cöln bereits im Mittelalter als eine der vorzüglichsten Handelsstädte bekannt, die an dem

hanseatischen Bunde einen sehr thätigen Antheil nahm, und ihre Niederlagen selbst in England und in verschiedenen Seestädten hatte. Noch jetzt sind auch die Transporte, die von hier gemacht werden, weit stärker, als die aus andern Häfen des Rheins nach den verschiedenen Directionen des Flusses und dessen Nebenströmen abgehen.

Selbst durch ihre Lage findet sich diese Stadt in ihren Handels- und Schifffahrtsverhältnissen sehr begünstigt, indem der Rhein hier einen vortrefflichen Busen bildet, der zu einem sehr sichern Hafen dient. Hier trifft man daher auch stets eine beträchtliche Anzahl von grossen holländischen Schiffen an, auf denen ganze Familien das Jahr hindurch wohnen.

Schon zwischen Cöln und Mühlheim hat der Rhein sein Bett beträchtlich verändert, indem die Strombahn vormals weit mehr rechts hinüber gieng, dagegen von Mühlheim aus, gegen Niehl zu, das Strombett mehr links war.

Zwischen *Stammheim* oder *Stammels* und *Wissdorf* bildete der Rhein vormals eine beträchtliche Insel, die nun zum Ufer gezogen worden ist. Unterhalb Wissdorf stürtzt sich die *Wipper* in den Rhein.

Zwischen *Rheinkassel* und *Langeln* durchstreift in schräger Richtung das Strombett des Rheins ein nicht sehr breiter Rücken von Gestein, welches der *Casselberg* genannt wird, und ein innig verbundenes Geschiebe von fester Kiessart zu seyn scheint, das zum Besten der Schifffahrt gesprengt werden sollte. Um diesen sogenannten *Casseler Berg* ganz wegzuschaffen, müsste auf

einer Länge von etwa 100 Fuss, eine Breite von 200 bis 300 Fuss, welches ohngefähr den vierten Theil der Normalbreite des Stroms ausmacht, weggesprengt werden. Durch die Flösse ist zwar diese *Kiessbank* schon um einige Zoll mehr, als dieselbe es vormals war, ausgetieft worden, allein die Sicherheit und die Bequemlichkeit der Schifffahrt verlangt noch eine grössere und breitere Austiefung. Um dieselbe auf 10 oder 12 Zoll zu veranstalten, hatte man die Kosten auf 3000 bis 4000 fl. angeschlagen. Bis jetzt ist die ganze Breite der Durchfahrt am Casselberg nur 100 Fuss. Da bei derselben die Tiefe immer 3 *Zoll* geringer ist, als zu Cöln, so kann man nach der in dem dortigen Hafen angezeigten Wasserhöhe schon wissen, ob man *ohne Lichter* beim *Casselberg* passiren kann, oder nicht; denn wenn zu Cöln die Wasserhöhe zu 7 Fuss 8 Zoll steht, so ist dieselbe am Casselberg nur 7 Fuss 5 Zoll.

Zu Cöln rechnet man für die grossen holländer Flösse die mittlere Wasserhöhe auf 10 bis 11 Fuss, für die Schifffahrt aber auf 8 bis 9 Fuss: denn bei 8 Fuss kann noch ohne Lichter der Casselberg passirt werden. Bei 7 Fuss hingegen ist es einem grossen holländer Schiffe kaum mehr möglich, durchzukommen, ohne dass dasselbe gelichtet würde.

Die groben Kiesel, aus welchen diese Bank gebildet ist, sind, wie gesagt, so innig unter sich verbunden, und formiren eine so feste Masse, dass sie selbst durch die besten Werkzeuge schwer von einander zu trennen sind; übrigens lauft dieselbe glücklicher Weise ganz flach ab, und ist vorzüglich nur bei kleinem Wasser der Schifffahrt hinderlich.

Jenseits des *Casselbergs* ist das Wasser schon um 1/2 Fuss tiefer, als diesseits; so dass, wenn, wie oben angenommen worden ist, das Wasser zu Cöln 7 Fuss 8 Zoll hoch ist, die Tiefe desselben jenseits des Casselbergs 8 Fuss 2 Zoll beträgt.

Die Oerter Wöringen und Dormagen, die sonst dicht am Rheine lagen, sind jetzt davon entfernt, und besonders das letztere in einer ziemlichen Weite. *Rheinfeld* lag sonst rechts dem Rhein; jetzt liegt es in einer Entfernung links. Auch *Zons* lag sonst dem Rhein um manches näher; damals hatte überhaupt dessen Lauf eine ganz andere Richtung, indem derselbe auf *Baumberg* und *Urdenbach* zufloss, auch *Burgel* zu einer Insel machte, die sämtlich jetzt auf dem rechten Ufer liegen. Da die Beugung des Flusses gegen *Benrath* zu so gross ist, so hatte man, nach *Sturzelberg* zu, durch das alte Bette einen Durchstich projectirt, der aber noch nicht zu Stande gekommen ist, obgleich derselbe sehr leicht bewerkstelligt werden könnte.

In der Nähe von *Himmelgeist* erheben sich die Ufer des Rheins wieder, und mahlen sich mit lebhaften Farben. Da der Rhein hier eine ziemlich beträchtliche Beugung gegen *Grimmlingshausen* zu macht, so hatte man auch hier unter der vormaligen pfälzischen Regierung einen Durchschnitt projectirt, der den Lauf des Rheins unterhalb *Neuhof*, am schwarzen Berg und *Niederbilk* vorbei, nach Düsseldorf geleitet hätte, und wodurch die Schifffahrt ausserordentlich gewonnen haben würde.

Sicher wird man auch in der Folge auf dieses Project wieder zurückkommen, da zumal hierdurch der Gefahr

so sehr vorgebeugt wird, die bei dem jetzigen Lauf des Rheins der Stadt Düsseldorf in mehr als einer Hinsicht droht. So sehr man in dieser Gegend bemüht gewesen ist, den Ueberschwemmungen des Rheins durch starke und feste Dämme Grenzen zu setzen: so haben doch, leider! dieselben zuletzt dem allzumächtigen Druck des Eisgangs weichen müssen. In den Jahren 1784 und 1795 waren dergleichen Durchbrüche in der Gegend von Hamm. Eine der vorzüglichsten Ueberschwemmungen ist auch durch den Einbruch des Heerder Damms erfolgt, wodurch ein grosser Theil der dortigen Felder mit Kies bedeckt worden ist. Zwischen Cöln und Düsseldorf sind überhaupt in den Zeiträumen zwischen 1254 und 1590 sehr beträchtliche Veränderungen in dem Laufe des Flusses erfolgt. Noch im Jahr 1254 lag *Neuss* dicht beim Rhein, jetzt ist es über eine halbe Stunde davon entfernt; und wirklich dürften besonders in der Gegend von Düsseldorf neue Veränderungen mit dem Laufe des Rheines vorgehen, wenn nicht in Zeiten einige Vorsicht gebraucht wird. Auch zwischen *Düsseldorf* und *Kaiserswerth* hatte hie und da der Rhein eine andere Richtung.

Unterhalb *Uerdingen*, nachdem man *Bodberg* vorbeigekommen, ist, wie wir schon oben bemerkt haben, eine der merkwürdigsten Stellen im Rhein, wo vormals ein grosser Uferbruch erfolgt zu seyn scheint.

Die Insel, welche man hier antrifft, heist das Bodberger Trapp. Gewöhnlich geschehen zwar hier die Fahrten zu Berg längs dem rechten Ufer; wenn aber das Wasser klein ist, so muss man sich des Arms des Rheins auf der linken Seite bedienen, den man das Rasgat oder

Rossgatt nennt. Da hier der Strom reissend ist, so muss ein Theil der Pferde auf jene Insel gebracht werden, damit das Fahrzeug an zwei Leinen zugleich gezogen werden könne, welches immer mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist. Ein Glück ist es, dass durch das tiefere Ausgraben seines Bettes der Fluss hier nach und nach weniger reissend geworden ist; denn ausserdem würde es äusserst schwierig seyn, hier etwas verbessern zu wollen. Allem Anscheine nach floss vor der Catastrophe dieses Uferbruchs ein Arm des Rheins in der Nähe von Freimersheim und Blörsheim, und bildete eine ziemlich beträchtliche Insel, deren Ländereien jetzt vom Rhein entfernt liegen.

In der Gegend von *Rheinheim* gegenüber, floss in vorigen Zeiten der Strom bei der Spitze des *Duisburger Waldes* gerade auf diese ehemals so wichtige rheinische Handelsstadt zu. Hinter dem jetzigen Ruhrort wird man bei *Becok* und *Atsum* noch deutlich die Spuren jenes alten Bettes gewahr, welches dermalen von der Ruhr durchschnitten wird, die sich bei *Ruhrort* in den Rhein ergiest.

Die *Ruhr* oder *Roer* entspringt an der Waldeckischen Grenze, und kann nur durch Hilfe von mehreren Schleussen in einer Länge von 12 Stunden beschifft werden.

Nach dem ziemlich beträchtlichen, jetzt leider aber verdämmten Hafen bei *Orsoy* zu rechnen, scheint vormals dieser Ort eine sehr ansehnliche Schifffahrt gehabt zu haben.

Noch im Jahr 1626 floss der Strom nahe an *Rheinberg* vorbei, welches jetzt über eine halbe Stunde davon entfernt ist.

Es war vormals sogar eine Zollstätte hier, die aber nach *Uerdingen* verlegt worden ist, und dessen jährlichen Ertrag man in vorigen Zeiten auf 4450 Goldgulden berechnete.

Erst noch seit dem Jahre 1736 hat der Rhein da, wo er jetzt fliest, ganze Districte unter Wasser gesetzt, und unter andern das sogenannte Blauehaus in der Gegend von Möhrum ganz weggerissen.

Oberhalb der Festungswerke von *Wesel* ergiest sich die *Lippe* in den Rhein, welche am Fusse der Höhen des Teutoburger Waldes entspringt, die, nachdem sie mehrere kleine Flüsse, und unter andern die *Sisecke* aufgenommen hat, für die Strecke von 14 Stunden schiffbar wird. Bei ihrer Mündung ist dieselbe ohngefähr 200 Fuss breit.

In des Gegend von *Büderich* hatte der Rhein noch im Jahre 1758 einen andern Lauf. Im Jahre 1785 wurde Wesel gegenüber der Durchstich *des Büdericher Canals* gemacht, wodurch eine grosse Insel entstand, und zugleich eine sehr beträchtliche Veränderung in dem Stromlauf selbst hervorgebracht wurde; indem das Wasser, welches aus diesem Canal kam, sich auf das *römerwardsche* Ufer stürzte, und in das dort befindliche alte Bett des Rheins einzudringen suchte.

Da zunächst dem Römerward der Fluss vormals getheilt gewesen war, und das Stromprofil dadurch erweitert wurde: so waren mehrere, die Schifffahrt sehr beeinträchtigende Untiefen entstanden. Es wurde daher in dem Jahre 1770 für höchst nöthig gehalten, den Mund des einen Arms zu schliesen, wodurch auch wirklich die

Regelmäsigkeit der Strombahn wieder hergestellt, und so den Klagen der Schiffer abgeholfen wurde.

Bei *Wesel* selbst ist eine *doppelte Brücke*, nemlich zuerst die über den *Rhein*, und dann die über den sogenannten *Büdericher Canal*, wegen deren Oeffnung bisher von den Schiffern häufige Klagen sind geführt worden, dass sie nemlich dabei immer so viel Zeit verlören, indem man sie zu lange warten liesse, und ihnen über dieses auch zuviel Geld dafür abnähme, da der Durchgang bei dem Canal mehr als 3 grosse Thaler, oder beiläufig 18 Franken, zu stehen käme.

Sehr billig scheint es zu seyn, dass für das Oeffnen der sämmtlichen Brücken längs dem Rhein ein gewisser Tarif festgesetzt werde, damit die Schiffer bereits zum Voraus wissen, was sie zu bezahlen haben, und keine Willkühr hiebei nicht weiter Statt finden möge.

Unterhalb Wesel bildet der Charthäuser Waard eine sehr beträchtliche Insel. Man kommt von hier, bei der sogenannten *Bislicher Rose* vorbei, zu dem Durchstich, der seit 1770 gemacht worden ist.

Die Verbesserungen, welche von Seiten der königl. preussischen Regierung hier zur Regulirung des Laufs des Flusses im vorigen Jahrhundert gemacht wurden, sind überhaupt sehr beträchtlich: denn

1) wurde schon im Jahr 1776 es unternommen, den Arm des Rheins, welcher das Charthäuser Waard rechts umfloss, und den man den *Flurenschen Canal* nannte, zu schliessen, und

2) seit 1790 wurde der Bislicher Canal in einer Länge von mehr als 5000 Fuss gegraben, wodurch die

Schifffahrt um vieles abgekürtzt wurde, und sehr dadurch gewonnen hat.

Von hier aus nehmen nun gleichsam die Ufer des Rheins die holländische Natur an, indem man nichts als Dämme, und beträchtliche Strecken von Wiesen sieht.

Schon von den Höhen bei Xanten her, hat man durch dergleichen sehr beträchtliche Dämme die wilden Fluthen des Stroms auf beiden Seiten einzuschliessen gesuht; aber mehrmalen sind dieselben in neuern Zeiten durchgebrochen, und dadurah die nahe gelegenen Oerter den grössten Ueberschwemmungen ausgesetzt worden.

Diese Dämme oder Deiche, wie man sie in jenen Gegenden nennt, sind, besonders auf der rechten Seite, meist in einiger Entfernung von dem Ufer, damit auf den vorliegenden Matten oder Wiesen den Fluthen des Rheins noch ein gewisser Raum zum Ueberströmen gelassen werde, und dieselbe, bei schnellem Anwachsen, nicht sogleich die Dämme selbst angreifen. Auf der linken Seite sind diese Deiche dem Ufer des Rheins viel näher, und eben daher auch eher den Durchbrüchen ausgesetzt, so wie dieses in den letztern Zeiten, besonders bei Vynen und Obermörmten, geschehen ist.

Bei Rees hatte der Lauf des Rheins noch im Jahre 1640 eine andere Richtung, indem derselbe weit mehr rechts lief. Vorzüglich gross aber sind die Veränderungen, welche erst seit dem Jahre 1705 der Lauf des Rheins in der Gegend von Grieth erlitten hat, welches damals um vieles näher an dessen Ufer lag, jetzt aber um eine ziemliche Strecke davon entfernt ist.

Zwischen Dornick und Emmerich machte noch zu Ende des 17ten Jahrhunderts der Rhein eine sehr grosse Beugung, indem ein beträchtlicher Arm desselben um das auf dem linken Ufer liegende emmericher Eyland herumlief.

Eben so machte derselbe eine fast noch grössere Beugung um den warbeischen Polder herum, und lief gerade bei Griethausen vorbei. Das alles hat sich aber jetzt sehr geändert, indem zwar das gedachte emmericher Eyland noch jetzt nur eine Art von Insel bildet, allein das noch im Jahr 1705 hier befindliche Fahrwasser hat sich seitdem um vieles zugelegt, so dass jetzt nur eine sehr schwache Wasserstreife um das gedachte Eyland herumläuft, und es blos bei einem sehr hohen Wasserstande möglich ist, dass man nach Griethhausen kommen kann.

Die grosse Wassermasse des Rheins läuft jetzt in einem ziemlich graden Bette bei Emmerich vorbei, wo ein sehr guter Sicherheitshafen angetroffen wird, der aber gereinigt zu werden verdiente.

Auf der ganzen Fahrt vom Casselberg bis hierher, finden sich sehr viele Sandbänke, die ihren Stand nicht allein bei grossen Fluthen, sondern auch oft jede Woche verändern, so dass die Schiffer genöthigt sind, ausser ihren Steuerleuten, an mehreren Orten besondere Lothsen zu nehmen, die in ihren verschiedenen Districten das Bett des Flusses stets untersuchen müssen, um den Schiffern anzuzeigen, wo sich der bewegliche Sand hingelegt habe, damit dieselben die Untiefen vermeiden.

An dem obern und niedern Spyk vorbei, kommt man nach Lobith, welches dermalen eine sehr gefährliche Lage hat, und wovon gleichsam vorauszusehen ist, dass, wenn nicht besondere Vorsorge geschieht, dereinst ein beträchtlicher Theil dieser Gegend ein Raub der Fluthen werden wird, indem der Gewalt des Wassers durch die jetzt bestehenden Dämme ohnmöglich die gehörige Grenze gesetzt werden kann.

Noch um 1694 gieng ein grosser Arm des Rheins um das Grafen- und bilandische Wörth herum; auch noch weit mehr rechts um Arth, nahe am gelderischen Waart, ist 1696 der Rhein herumgeflossen. Damals theilte sich der Fluss oberhalb Millingen bei Schenkenschanz.

Durch den sogenannten bilandischen Durchstich, halten sich jetzt die Gewässer des Rheins grösstentheils beisammen bis nach Millingen, wo die stärkere Waal sich von dem in seinen Gewässern schwächern Theile des Rheins trennt.

Da bis zu diesem Punkte der Theilung des Flusses in mehrere Arme, die Benennung *Unterrhein* aufhört, so wollen wir hier nur noch folgende Bemerkungen über die Schifffahrt auf dieser Strecke des Stroms hinzufügen.

Für die Schifffahrtsverhältnisse des Unterrheins mit jenen des mittlern und obern Theils des Stroms wird der Hafen von Cöln, ohngeachtet derselbe die Stapelgerechtsame verliert, doch stets der Mittelpunkt bleiben, wie es Mainz, der Natur seiner Lage nach, für die Gewässer des Ober- und Mittelrheins ist, indem es in keinem Fall geläugnet werden kann, dass, um die Fahrten desto

sicherer auf der langen Linie des Rheins zu bewerkstelligen, auch für die besonderen Stromstrecken ein eigener Bau der Schiffe gehört, und dass die grossen Fahrzeuge, deren man sich auf dem Unterrhein und für die Fahrt nach Holland bedient, nicht wohl den Fluss höher hinauf, als bis nach Cöln gebracht werden können.

Man hat zwar einwenden wollen, dass dieselben Fahrzeuge von der Ladungsfähigkeit von 3 bis 4000 Ztrn., deren man sich auf dem Mittelrhein bedient, eben so gut auch zu den Fahrten bis nach Amsterdam und Rotterdam gebraucht werden könnten; allein man hat nicht bedacht, dass bei den grossen Stürmen, die wegen der ausgedehnten Fläche der Ufer auf dem Unterrhein statt haben, die Transporte der Waaren in Fahrzeugen von 6 bis 8000 Ztrn. Ladungsfähigkeit weit sicherer gemacht werden, als in jenen von 3 bis 4000 Zentnern.

Wenn übrigens auch gleich bei einer gewissen Wasserhöhe jene grossen Fahrzeuge den Fluss weiter hinauf, und z. B. bis nach Coblenz gebracht werden könnten: so ist doch dieses nicht eben so bei jedem Wasserstande möglich, wie dieses jetzt von Holland aus bis nach Cöln geschieht.

Wenn überhaupt für die Zukunft zur Sicherheit der oft so kostbaren Handelstransporte eine gewisse Regelmäßigkeit in der Schifffahrt des Rheins beibehalten werden soll, so darf nothwendig der Unterschied zwischen der Handelsschifffahrt, und jener, die nur zur Befriedigung der Bedürfnisse für die Uferbewohner statt hat, nicht aus den Augen gesetzt werden.

Der Transport von Handelsgegenständen erfordert eben sowohl viel dauerhafter und solider gebaute Fahrzeuge, als auch eine gewisse Regelmäsigkeit der Fahrten, die bei der übrigen Schifffahrt nicht Statt zu finden braucht, und wodurch selbst die so nöthige Freiheit für alle dergleichen Transporte, die blos zu Gunsten des Ackerbaues und der Industrie der Uferbewohner zu machen sind, beschränkt werden würde.

Unter den Häfen und Stationen, welche besonders den Schiffern von der Handelsschifffahrt auf dem Unterrhein zur Sicherheit dienen können, sind, ausser dem neuerbauten Sicherheitshafen zu Cöln, von welchem bereits oben ist gesprochen worden, folgende zu bemerken:

1) Zu Rheindorf, in dem sogenannten *Katzenpfuhl*, ist ein ziemlich guter Aufenthalt; nur müsste dort gehörig gereinigt werden.

2) Unterhalb Zons, an der Ordenbach, ist ein Verbleib, der zwar nicht mehr ganz in dem gehörigen Stande sich befindet, den man aber sehr leicht herstellen könnte.

3) Bei Grimmlingshausen kann man nöthigenfalls in die Mündung der *Erft* einlaufen, wenn die Fälle dringend sind.

4) Ein vorzüglich guter Hafen am Unterrhein ist übrigens zu Düsseldorf, der seit Kurzem erst wieder ausgebessert worden ist, und wo die Schiffe vor jeder Gefahr sicher sind.

5) Unterhalb der *Ruhr* ist ein Verbleib zu Olsum oder Alsum, dessen Eingang aber zum Theil verstopft ist.

Dieser Hafen zu Olsum, wenn derselbe gehörig gereinigt würde, dürfte fast noch besser zum Aufenthalte

der Schiffer dienen, als die Mündung der Ruhr selbst, indem hier die geladenen Fahrzeuge nicht so leicht einkommen können.

Weder zu Kaiserswerth, noch zu Uerdingen ist ein guter Verbleib; blos am mittleren Wörth, unterhalb Kaiserswerth, war vormals eine gute Station, deren Eingang aber jetzt verstopft ist.

6) Zu Orsoy war vormals einer des besten Häfen am Unterrhein, dessen Eingang aber jetzt zo verdämmt ist, dass dermalen da geweidet wird, wo sonst die Schiffe aus- und einliefen. Im Inneren dieses Hafens ist noch eine sehr beträchtliche Wassertiefe, die auf 9 bis 10 Fuss gehen soll, so dass dieser Hafen wohl wieder hergestellt zu werden verdient.

7) Der Hafen, welcher unterhalb Wesel sich befindet, ist in mancher Jahrszeit beinahe ganz trocken, und muss daher höchst nothwendig gereinigt werden.

8) Zu *Rees*, wo sonst ein sehr guter Anfenthalt war, hat man leider den Hafen ganz verfallen lassen, und es ist daher sehr nöthig, denselben wieder herzustellen.

9) Für die ganze unterrheinische Fahrt, zwischen Cöln und der Grenze von Holland, giebt es kaum einen sicherern Hafen, als der zu Emmerich, wo, bei Südost- und Südwest-Wind, man sich an das linke Ufer, dieser Stadt gegenüber, legt; bei West-, Nord- und Nordwest-Wind aber hält man sich längs dem rechten Ufer. Bei Stürmen endlich und beim Eisgang können sich die Schiffer in den Hafen begeben, wo bei N.^{re} 6 des Pegels immer eine Tiefe von 8 Fuss Wasser ist. Sehr billig sollte

übrigens, zum allgemeinen Besten der Rheinschifffahrt, dieser Hafen besser gereinigt werden.

Wenn auf dem Ober- und Mittelrhein nur Ladungen von 2 bis 3000 Ztrn. mit der gehörigen Sicherheit gemacht werden können, so sind die Schiffer dagegen in der Distanz des Unterrheins im Stande, auf einem und demselben Boden Transporte von 6 bis 7000 Ztrn. zu machen; auch ist hier die Handelsschifffahrt in einem ganz andern Zustande, als auf den übrigen Abtheilungen des Flusses.

Diese Transporte werden meist in folgenden Zeiträumen zu Stande gebracht:

Wenn der Wind sehr günstig ist, so wird von Rotterdam zu Berg gewöhnlich in 3, längstens in 4 Tagen bis nach Emmerich gesegelt.

In einem solchen Falle kann alsdann ein Schiffer in 10 bis 11 Tagen mit seiner Ladung, mittelst der Leinpfadspferde, deren er 10, oft auch 14 braucht, bis nach Cöln kommen. Von Cöln zu Thal bis nach Rotterdam oder Amsterdam braucht derselbe nur 7 bis 8 Tage; auch wird zuweilen in 6 Tagen nach Rotterdam gefahren.

Da bereits oben von der so nöthigen Austiefung der Kiesbank am Casselberg gesprochen worden ist: so bemerkt man hier nur, dass eine Stunde oberhalb Arnheim eine Stelle sich befindet, wo man nur 5 1/2 Fuss Tiefe hat, wenn am Casselberg die Tiefe noch 6 1/4 Fuss ist, so dass wegen des vielen Sandes, den man da antrifft, ein Unterschied von 3/4 Fuss ist, und die Schiffer dieserwegen oft genöthigt sind, einen andern Weg zu nehmen.

Die Zahl der jetzt wirklich in Activität sich befindenden holländischen Schiffer für die directe Fahrt, beläuft sich nur noch auf 62,
da im Jahr 1808 deren 70 waren; unter diesen befinden sich 10 von Amsterdam,
8 von Rotterdam,
11 aus Dortreeht,
3 aus Arnheim,
die übrigen aber sind aus Cöln und den verschiedenen andern unterrheinischen Häfen.

Zur Zwischenfahrt für die Häfen des Unterrheins gehören jetzt 6
also zusammen . . 68 Schiffer.

Hierunter sind aber diejenigen nicht begriffen, die von Düsseldorf, Uerdingen, Ruhrort, Wesel, Xanten und Emmerich unmittelbar nach Holland fahren, als von welchen Orten zum Theil bereits reguläre Beurtfahrten eingerichtet sind.

Zur Uebersicht der Fahrten auf dem Unterrhein theilt man hier folgendes mit:

Im Jahr 1810 sind von Cöln und den übrigen unterrheinischen Häfen nach Holland gefahren:

	Der Zahl nach.	*Mit Fahrzeugen.*
1) Verschiedene holländer directe und Intermediärschiffer	79	94
2) Schiffer von Neuss	3	4
3) „ „ Düsseldorf	13	13
Uebertrag . . .	95	112

	Der Zeit nach.	Mit Fahrzeugen.
Uebertrag	95	111
4) Schiffer von Uerdingen	3	3
5) „ „ Duisburg	8	10
6) „ „ Ruhrort u. Mühlheim an der Ruhr . . .	113	128
7) „ „ Orsoy	2	2
8) „ „ Wesel	32	34
9) „ „ Xanten	9	9
10) „ „ Rees	6	7
11) „ „ Grieth	10	10
12) „ „ Emmerich	14	14
zusammen	292	328

Obgleich einige von diesen Schiffern die Fahrt mehrmals gemacht zu haben scheinen, so giebt doch dieses eine Idee von der Thätigkeit der niederrheinisehen Schifffahrt.

In Hinsicht der Bergschifffahrt ist besonders zu bemerken, dass, wenn im Hafen zu Emmerich die Wasserhöhe auf N.ro 12 steht, alsdann die sämmtlichen Leinpfade mit Wasser bedeckt sind, und dass man in diesem Falle blos mit folgenden Winden zu Berg fahren kann:

1) mit West- und Südwest-Wind von der Waal her;

2) mit Nordwind von Arnheim herauf;

3) endlich mit West und Nordwest den Rhein weiter hinauf bis Düsseldorf und Cöln.

Die gewöhnlichen Transporte aus Holland bestehen aus 140 bis 160 Last, jede zu 40 Zentnern gerechnet.

Das bisherige Maximum der Ladungen, die aus Cöln in die holländischen Häfen gemacht wurden, war, nach den eigenen Vorschlägen des Schifferstandes, eine geraume Zeit hindurch nicht mehr als 5200 Zentner.

In Hinsicht der Fahrt von Amsterdam nach Cöln, muss man besonders noch bemerken, dass auf den Canälen in Holland nur bis auf 5 1/2 Fuss Einsenkung gefahren werden kann; da hingegen nach Rotterdam oft bis auf 6 und selbst auf 7 Fuss geladen wird.

Die Amsterdamer Fahrzeuge sind im Allgemeinen auch meist kleiner, als die Rotterdamer; besonders aber müssen dieselben, wegen den Schleussen, die sie zu passiren haben, schmaler seyn, und ihre Breite darf nie die von 20 Fuss übersteigen.

Uebrigens fährt man mit gutem Wind gewöhnlich auch in 10 bis 12 Tagen von Amsterdam nach Cöln, oft kann es aber auch länger dauern.

In Holland ist eine besondere Strafe darauf gesetzt, wenn der Schiffer saumselig ist, und einen andern vorbeifahren lässt.

Eben so ist es auch möglich, in Zeit von 8 Tagen zu Thal von Cöln nach Amsterdam zu fahren.

Wenn ein Rotterdamer Schiffer, der auf dem Unterrhein zu Berg fährt, für eine Ladung mit 6 oder 7000 Zentnern 12 bis 14 Pferde braucht, so hat ein Amsterdamer dagegen nur 10 bis 12 nöthig, indem dessen Fahrzeug nicht so schwer ist; häufig werden die Amsterdamer Bergfahrten auch mit 8 und 9 Pferden gemacht.

Da überhaupt in der Distanz des Unterrheins das Gefäll des Wassers um vieles geringer, als in jenen des

Ober- und Mittelrheins ist, so bedarf man, in Verhältniss der Last, auch nicht so viele Pferde zu der Bergfahrt, als auf dem Mittelrhein.

Um die Transporte für die Bergschifffahrt des Unterrheins zu beschleunigen, sollten billig hier eben solche Anstalten zu einer *Geschwindfahrt*, wie auf dem Mittelrhein, gemacht werden: dass nemlich von Station zu Station stets die nöthigen Halfterpferde angetroffen würden.

Die Kosten für eine Thalladung von Cöln bis Amsterdam werden gewöhnlich auf 2000 Thaler gerechnet, jene hingegen für die Bergladung auf mehr als 3000 Thaler angeschlagen.

Diesem nach wäre das Verhältniss zwischen den Kosten der Berg- und Thalladungen auf dem Unterrhein nicht dasselbe, wie auf dem Mittelrhein, wo die Ausgaben der Schiffer für eine Bergladung von 2000 Ztrn. ohngefähr auf 1000 bis 1100 Gulden, eine Thalladung hingegen aber nur auf 350 Gulden zu stehen kommt.

Da bereits von Cöln aus die Schifffahrt des Rheins mit jener der Niederlande auf das Innigste vereinigt ist, auch daher in den Häfen des Unterrheins bereits dieselben Beurtfahrten, wie in Holland, statt finden: so ist wohl nichts billiger, als dass bei der neuen Ordnung der Dinge, die auf dem Rhein eingeführt werden soll, vorzüglich dasjenige in Betracht gezogen werde, was in den holländischen Polizeireglements für die Beschleunigung der Waarentransporte und für die Aufrechthaltung einer zweckmäsigen Ordnung bei der Schifffahrt, Wohlthätiges verordnet worden ist.

Rücksichtlich der, für die Bergschifffahrt so wichtigen, Leinpfade, verfehlt man nicht, hier folgende Auskunft zu geben:

1) Von Lobith zieht der Weg über den untern und obern Spyk, dann über den sogenannten Rabenpoll bis Emmerich.

2) Von hier wird rechts auf das Palmerswörth übergesetzt, und fortgepferdet bis Dornick, und von da bis zum Grietherbusch, dem Thurm von Grieth gerade gegenüber.

3) Von der Gegend von Grieth aus zieht der Leinpfad *links* längs dem Entenbusch; dann von dem Kaninendeich über Nieder- und Obermörmten, Vynen, längs dem Grund in der Gegend von Xanten, und von da endlich bis Büderich, Wesel gegenüber.

4) Bei Wesel wird nur bei besonderem Wasserstande eine Strecke des Leinpfads auf dem rechten Ufer benutzt; indem besonders mit schwer beladenen Fahrzeugen, welche 6 oder 7 Fuss tief geladen sind, die Schiffer den Leinpfad rechts bis nach Hamm, eine Stunde oberhalb Orsoy, in einer Strecke von 4 Stunden beibehalten müssen. Gewöhnlich aber wird auf dem linken Ufer von Büderich längs dem Elverischen Wörth, in der Gemarkung von Ossenberg und Rheinberg, bis nach Orsoy fortgepferdet.

5) Von da geht es nach der Gemarkung von Baerl durch das Halener Gatt, über Homberg bis Essenberg.

6) Bei Essenberg wurde bisher von dem linken auf das rechte Ufer übergeschlagen, wo es durch den Duis-

burger Wald über Eichelcamp, Wannheim, Angerort bis Ehingen fortgieng.

7) Wenn oberhalb Ehingen bei der Bodberger Insel das Wasser nicht hoch genug ist, um auf dem rechten Ufer fortpferden zu können: so sind die Schiffer genöthigt, durch das sogenannte Rossgatt aufwärts zu fahren; dann geht der Weg auf der linken Seite ohngefähr eine kleine Stunde weit fort bis nach Uendingen, wo wieder auf das rechte Ufer übergeschlagen wird.

Wenn aber zwischen der Bodberger Insel und der rechten Rheinseite das Wasser hoch genug ist, so wird auf diesem Ufer durch den Mündelheimer Grund über Rheinheim, Buckum, Wittlar, nach Kaiserswerth fortgefahren.

8) Von Kaiserswerth würde man ununterbrochen auf der rechten Rheinseite an dem Lichten- oder Leuchtenburger Ort vorbei über Stade, Schnellenburg und dem Golzheimer Wörth bis nach Düsseldorf kommen können, wenn nicht dieses letztere Wörth gesperrt wäre, und man jetzt bei Schnellenburg zur grossen Unbequemlichkeit der Schiffer auf das linke Ufer übersetzen müsste.

9) Zwischen Schnellenburg und Golzheim wird jetzt in der Gegend von Niederscassel übergeschlagen, wo es stets Streitigkeiten mit den dortigen Länderbesitzern giebt, welche die Fahrt auf diesen Ufern nicht dulden wollen. und wo daher nothwendig auf einem, oder dem andern Ufer der Leinpfad hergestellt werden muss, indem man entweder den Schiffern erlaubt, auf dem Golzheimer Wörth rechts fortzupferden, und alles Nöthige dazu herstellen lässt, oder zum mindesten den Landesei-

genthümern auf dem linken Ufer aufgiebt, den Leinpferdsführern kein Hinderniss in den Weg zu legen.

10) Von Düsseldorf gegenüber geht der Leinpfad links fort. Da jedoch bei niedrigem Wasserstande in der Gegend der Mündung der Erft, zwischen den dort befindlichen kleinen Inseln, und dem linken Ufer nicht herauf gefahren werden kann, so muss bereits in der Gegend des Hammer Dammes für eine kleine Strecke auf die rechte Rheinseite übergeschlagen werden, indem jedoch schon in der Nähe von Grimlinghaussen wieder auf die linke Seite übergesetzt wird, um von hier links bis nach Bewipp, dem Dorfe Monnheim gegenüber, fortzufahren.

11) Zu Bewipp wird nach Monnheim auf das rechte Ufer übergeschlagen, und bis Hittorf fortgetrieben.

12) Bei Hittorf endlich kommt man wieder auf die linke Rheinseite, von wo der Weg ungehindert bis nach Cöln fortgeht.

Die ganze Strecke der Leinpfade von den holländischen Grenzen bis nach Cöln, wird auf 37 3/4 Stunden gerechnet, wovon 17 1/4 Stunden aufdem rechten, und 20 1/2 Stunden auf dem linken Ufer hinziehen.

Auf der Strecke des Unterrheins ist besonders an folgenden Orten der Leinpfad gehörig herzustellen, damit die Schiffer keinen unnöthigen Auffenthalt in ihren Bergfahrten erleiden:

1) Darf die Unterbrechung des Leinpfades durch die zwei Gräben am Kaninendeich in der Gemeinde Honepel nicht mehr geduldet werden, damit die Schiffer nicht

genöthigt sind, die Leinen von den Pferden abzunehmen, um dieselbe einen grossen Umweg machen zu lassen, wofür sie sogar an den Besitzer des Hauses *Luhras* bisher noch 3 Stüber p.r Pferd haben entrichten müssen.

2) Ist es sehr zu wünschen, dass wegen der Gebühr für das Oeffnen der Brücke zu Wesel, eben so ein bestimmter Tarif festgesetzt werde, wie dieses bei der Brücke zu Mainz bereits besteht, wo wegen des Durchlassens für grosse Fahrzeuge nicht mehr als 1 fl. entrichtet wird, da bisher bei Wesel oft 3 grosse Thaler, oder über 8 fl. bezahlt werden musten.

Bei dem Oeffnen eben dieser Brücke sollte besonders noch festgesetzt werden, dass längstens nach einer halben Stunde, wenn ein Schiff oder Floss angekommen ist, dasselbe durchgelassen würde, und dass es nie länger, als höchstens eine Stunde, aufgehalten werden dürfte.

3) Bei Eicheclamp und im Wannheimer Busch, unterhalb dem sogenannten Rossgatt, muss der Leinpfad besser hergestellt, und bis zu der gehörigen Breite von 16 Schuh gebracht werden, wenn man nicht lieber denselben auf der Seite des linken Rheinufers von Essenberg bis nach Uerdingen fortführen wollte, welches letztere viel rathsamer wäre, da zumal auf diese Weise alle Anstände vermieden würden, welche die Schiffer mit den Gutsbesitzern bisher hatten.

Uebrigens muss man hier bemerken: dass es zur grossen Bequemlichkeit der Schiffer gereichen würde, wenn der Leinpfad auf der linken Seite des Rheins von Homberg bis Uerdingen fortgesetzt werden könnte, ohne dass

zu Essenberg auf die rechte Seite übergeschlagen würde; denn alsdann brauchte blos der Leinpfad auf der linken Seite vollkommen hergestellt zu werden. Diese Verlegung des Pfades kann um so leichter geschehen, da die Leinpfade auf den beiden Ufern als eine Territorial-Servitut zu betrachten sind: auch würden die Schiffer hierdurch den Ueberschlag bei Essenberg von der linken auf die rechte Seite, so wie hinwiederum den zweiten Ueberschlag bei Ehingen vom rechten auf das linke Ufer ersparen, und endlich brauchten dieselben alsdann auch die *Anger* oberhalb Wannheim nicht mehr zu passiren, so dass sowohl das Brückengeld bei *Angerort*, als auch jenes bei einer zweiten Brücke zu Ehingen nicht zu zahlen seyn würde. Bei grossem Wasser müssen überdies zu Wannheim Menschen statt Pferden gebraucht werden. Alle diese Kosten würden daher vermieden, und die Schiffe gewönnen noch 5 bis 6 Stunden Zeit, wegen des doppelten Ueberschlags, wenn der Weg von Essenberg bis Uerdingen auf der linken Seite des Rheins fortgeht.

4) Unterhalb den Ruinen des alten Schlosses bei Kaiserswerth, sollte der Leinpfad nicht mehr unterbrochen bleiben, sondern das Ufer gehörig hergestellt werden.

5) Am Leuchtenberger Ort würde es für die Beförderung der Schifffahrt sehr zuträglich seyn, wenn die dortige Halbinsel zum Theil durch eine Krippe mit dem übrigen Ufer verbunden, und über dieselbe eine kleine Brücke angebracht würde, damit die Schiffer sich nicht unnöthig zu verweilen brauchten.

6) Ist es höchst nöthig, dass den Schiffern die Fahrt über das Golzheimer Wörth bis nach Düsseldorf gestattet würde. Bei diesem Wörth, welches eine Art von Halbinsel bildet, ist zugleich die Verbindung mit dem fortlaufenden Ufer des Flusses, mittelst einer Brücke, zu bewirken.

Da es selbst für die Stadt Düsseldorf nicht ganz gleichgültig ist, dass die Schiffer bis dorthin längs der rechten Seite des Reins ihre Bergfahrten richten können: so ist es unbegreiflich, dass bisher die grossherzoglich-bergische Regierung nicht mehr Rücksicht hierauf genommen, und die nöthigen Anordnungen gemacht hat, dass der Leinpfad von Schnellenburg über das eben genannte Golzheimer Wörth bis zu dieser Stadt fortziehe.

Uebrigens ist es für die gesammte unterrheinische Fahrt von der höchsten Wichtigkeit, dass die Eröffnung des Leinpfades über diese Halbinsel sobald als möglich bewirkt werde; indem in der dortigen Gegend kein Ankergrund ist, und die Schiffer oft ihre Ladungen einer wirklichen Gefahr aussetzen, wenn sie bei *Niedercasset* die Pferde auf das linke Ufer übersetzen müssen, wo dieselbe zumal noch Anstände mit den dortigen Gutsbesitzern finden, welche auf diese Weise ebenfalls würden vermieden werden.

7) In der Gegend von Monnheim ist es ebenfalls sehr nöthig, dass der Leinpfad gehörig vom Gesträuch gereinigt werde, damit die Schiffer bei hohem Wasserstande nicht nöthig haben, zweimal in einer sehr kurzen Distanz von dem einen Ufer auf das andere überzuschlagen.

Nach dieser Uebersicht der Schifffahrt, wie dieselbe auf den verschiedenen Abtheilungen des Rheins bisher getrieben worden ist, legt man hier nun, wegen des künftigen Betriebs derselben, noch folgendes in möglichst gedrängter Kürze vor:

II.

Allgemeine Vorschläge, wie künftig die Schifffahrt auf dem Rhein, zum Besten des Handels, am zweckmässigsten eingerichtet werden könne.

Damit, nach den erhabenen Beschlüssen des Wiener Congresses, der grosse Zweck einer durch die Schifffahrt des Rheins möglichsten Begünstigung der Handelsvortheile der entfernten Länder sowohl, als der den Rhein begrenzenden Staaten, erreicht werden möge, so dürfte nothwendig

Zuerst der Unterschied zwischen den Handelstransporten und der übrigen Schifffahrt, die auf dem Rheine Statt hat, so festzusetzen seyn, dass bei den erstern, *neben der Freiheit*, zugleich *diejenige Ordnung* beibehalten würde, welche der sehr bedeutende Zug des Handels auf einer so wichtigen Wasserstrasse, als der Rhein ist, unbedingt voraussetzt. Denn indem, nach dem Art. 5 des pariser Friedens, die Schifffahrt auf diesem Flusse überhaupt zwar ganz frei seyn soll: so kann doch diese *Freiheit* nicht so weit ausgedehnt werden, dass dieselbe in Un-

gebundenheit ausarte, und dass dadurch alle *Ordnung* aufgehoben würde, welche die *Sicherheit* und *Beschleunigung* der Waarentransporte nothwendig erheischen.

Zweitens. Wird überhaupt die Anordnung dahin zu treffen seyn, dass die Waarentransporte auf dem Rhein eben so *sicher* als *wohlfeil*, und eben so *schleunig* als *ordnungsmässig* gemacht werden; denn ohne dieses würde der Handelsstand und besonders die Waareneigenthümer der entfernten Staaten ihre so gerechte Forderungen niemals befriedigt sehen; der Credit der Rheinschifffahrt könnte folglich auch niemals in dem Maase erhöht werden, dass von den entfernten Kaufleuten die Benutzung dieser Wasserstrasse jeder andern vorgezogen würde.

Damit aber die vorzüglichste Bedingung eines jeden Waarentransports zu Wasser, nemlich die *Sicherheit*, erreicht werden möge, so gehört dazu:

1) dass durch eine genaue Aufsicht der Rheinschifffahrtsverwaltung alle Hindernisse der Fahrt in dem Strombette sowohl, als auch auf den längs den Ufern dieses Flusses hinziehenden Leinpfaden möglichst beseitigt werden;

2) dass die Handelstransporte nur in dauerhaften, guten Fahrzeugen von der gehörigen Grösse geschehen, in welchen selbige zugleich keinem Verderben ausgesetzt sind;

3) dass die Kaufmannsgüter blos *erfahrnen Schiffern* anvertraut werden, denen, neben den Eigenschaften des Wassers, die Strecken des Stroms wohl bekannt sind, und welche die Gefahren genau kennen, die der Schifffahrt in den verschiedenen Wassertiefen des Rheins drohen;

4) dass auf den sämmtlichen Stationen längs dem Rhein solche erprobte Steuerleute angetroffen werden, welchen die Schiffer das Ruder ihrer geladenen Fahrzeuge sicher anvertrauen können;

5) dass der Verdienst der Schiffer von der Art sey, dass dieselben,

a) ihr Schiff und Geschirr in gehörigem, guten Stand erhalten, und

b) alle unbedingt nöthige Ausgaben auf die Fahrt verwenden können, damit nicht so leicht durch üble Ersparniss ein Unglück entstehen möge.

Um die *Wohlfeilheit* der Frachten zu erzwecken, darf

1) die Zahl der Schiffer nicht zu gross seyn, welchen Handelstransporte anvertraut werden;

2) wird alles das genau zu bestimmen seyn, was die Schiffer

a) sowohl beim Ein- und Ausladen an Krahn- und Wagegebühren,

b) als auch während ihren Fahrten an Octroirechten, Steuerlohn oder sonstigen Ausgaben zu zahlen haben.

3) Müssen die Frachten genau nach demjenigen regulirt werden, was für Ausgaben bei den Berg- und Thaltransporten zu machen sind.

4) Endlich müssen die Schiffer auf eine bestimmte Rückfracht zählen können.

Zur Beschleunigung der Transporte ist erforderlich:

1) dass eben so eine bestimmte Zeit zum Einladen, als zur Abfahrt für die Schiffer festgesetzt werde;

2) dass zwischen den Fahrzeugen und den Ladungen ein genaues Verhältniss bestehe, und kein Schiffer über

dasjenige hinaus laden dürfe, was, rücksichtlich der Ladungsfähigkeit eines jeden Fahrzeugs, festgesetzt ist;

3) dass, nach dem Beispiel von Holland, eine bestimmte Rangfolge unter den Schiffern bestehe, und stets die zwei folgenden von demjenigen, welcher in Ladung liegt, sich zur Fahrt bereit halten müssen;

4) dass besonders für die Bergfahrt, längs den sämmtlichen Uferstrecken des Rheins, auf gewissen Stationen Pferde angetroffen werden, wodurch die Transporte mit möglichster Eile weiter gebracht werden können;

5) dass alle Hindernisse der Beschleunigung der Fahrten aus dem Wege geräumt werden, und besonders die Schiffer weder bei den Expeditionen auf den Erhebungsämtern der Rheinschifffahrtsgebühren, noch bei dem Oeffnen der Brücken einigen Aufenthalt erleiden.

Damit endlich alles auf das *Ordnungsmässigste* für die Waarentransporte eingerichtet werde, so wird

1) die strengste Aufsicht in den Häfen nöthig seyn, damit nichts unrichtig zu Schiffe gebracht, oder entwendet werden könne.

2) Muss darauf gesehen werden, dass alles, was eingeladen wird, gut gepackt und conditionirt sey, damit nicht so leicht eine Beschädigung entstehe.

3) Dürfen nur diejenige zu den Ladungen von Handelsgegenständen zugelassen werden, welche alles das rücksichtlich der *Sicherheit* und *Beschleunigung* der Transporte zu leisten im Stande sind, was der Handelsstand hierunter zu fordern berechtigt ist.

4) Werden, theils rücksichtlich der allzulangen Linie der Fahrten, und theils nach der Beschaffenheit des Bet-

tes des Stroms, *diejenigen Häfen* näher zu bezeichnen seyn, wo das *Ein-* und *Ausladen* vorzüglich Statt haben soll.

5) Müssen, ohnbeschadet der ausgesprochenen Freiheit, aus den vorzüglichsten Häfen des Rheins reguläre Beurtfahrten eingerichtet werden, damit der Güterzug längs dem ganzen Flusse stets ohne Auffenthalt fortgehe, und niemals einige Stockung hierunter eintreten könne.

Um überhaupt die Handelschifffahrt auf dem gesammten Rhein gehörig einzurichten, muss dieselbe eben so, wie in Holland, in *bestimmten Rangfahrten*, wo die Schiffer einem strengen Polizei-Reglement unterworfen sind, betrieben werden.

Da, selbst bei der Aufhebung des gezwungenen Umlade-Rechts, die Städte Mainz und Cöln noch immer als diejenigen Häfen anzusehen seyn werden, wo wegen der besondern Beschaffenheit des Strombettes, das Aus- und Einladen der Waaren vorzüglich wird Statt finden müssen: so würde, um die Handelschifffahrt auf dem Rhein gehörig einzurichten, auch hauptsächtlich von diesen beiden Häfen aus, die in Vorschlag zu bringenden regulären Rangfahrten nach den übrigen Häfen des Rheins herzustellen seyn.

Für den *Ober-* und *Mittelrhein* sollten so billiger Weise *von dem Hafen von Mainz aus* dergleichen Rangfahrten, wo jedesmal in Zeit von 8 Tagen geladen und abgefahren werden müsste, nach folgenden Häfen Statt haben:

I. *Für den Oberrhein*:

1) nach Strasburg, mit Inbegriff der Güterladungen nach den übrigen Häfen des Elsasses;

2) nach Freistätt und Schröck, mit Inbegriff der Güter nach Kehl und nach Basel, wenn zumal wegen der französischen Douane dieselben nicht so leicht längs dem Elsass hinauf passiren könnten;

3) nach Speier und Germersheim;

4) nach Mannheim, als wohin zugleich die nach Heidelberg und Heilbronn bestimmten Güter mit verladen werden könnten, wenn für letztere Stadt keine eigene Beurtfahrt errichtet werden sollte;

5) nach Worms und Gernsheim.

II. *Nach den Häfen des Mains*, wobei besonders zu unterscheiden wären:

1) die Fahrten für die Häfen des Obermains, wie nach Schweinfurth und Bamberg, wohin zugleich die Güter mitzunehmen wären, welche jenseits des Hafens von Kitzingen ihre Bestimmung hätten;

2) nach dem Mittelmain, wozu die Häfen von Würzburg, Marksteft, Markbreit und Kitzingen gehörten.

3) nach den Häfen des Untermains, wie Hanau, Aschaffenburg, Obernburg, Miltenberg und Wertheim.

4) Nach Frankfurt, wohin ohnedies alle Tage ein Marktschiff mit den nöthigen Anhängen von Mainz ausgeht, so dass diese Fahrt bereits auf das ordnungsmässigste eingerichtet ist.

III. *Nach den mittelrheinischen Häfen*, als z. B.:

1) nach Bingen, mit Inbegriff der Häfen des Rheingaues, wohin bereits alle Woche zwei Mal die Marktnachen gehen;

2) nach Coblenz, nebst den Gütern nach der Lahn und Mosel.

3) nach Vallendar und Neuwied

4) nach Bonn und Zündorf;

5) nach Cöln.

Aus dem Hafen von Cöln hingegen sollten folgende feste Rangfahrten Statt haben:

I. *Nach dem Main*, und zwar nach dem Hafen von Frankfurt.

II. *Nach den Häfen des Ober- und Mittelrheins*, als:

1) nach Mainz, mit Inbegriff der Güter nach dem Oberrhein;

2) nach Bingen, mit den Gütern, die für Boppard, St. Goar, Caub und Bacharach bestimmt sind;

3) nach Coblenz, nebst den Gütern für die Lahn;

4) nach Andernach, Neuwied und Vallendar.

5) nach Linz, nebst den Gütern für Remagen und Sinzenich.

6) nach Bonn und Zündorf.

III. *Nach den Häfen der Mosel, besonders für Trier und Metz.*

IV. *Nach den unterrheinischen Häfen*,

1) wie Mühlheim;

2) Düsseldorf, mit Inbegriff von Neuss;

3) nach Ruhrort, mit Inbegriff der Güter nach Kaiserswerth, Uerdingen und Duisburg, ferner nach Mühlheim an der Ruhr;

4) Wesel, nebst dem, was nach Orsoy, Rheinberg und Xanten bestimmt ist.

5) Emmerich, mit den Gütern, welche für Rees bestimmt sind.

V. *Nach den holländischen Häfen*, und zwar,

1) längs der Waal, wie Nimwegen, Thiel, Bommel, Gorcum, Dortrecht und Rotterdam;

2) längs dem Rhein und dem Leck, wie Arnheim, Cuylenburg, Utrecht und Amsterdam.

3) nach der Yssel, wie Doesburg, Zütphen, Deventer, Zwoll und Campen.

Obgleich bis jetzt nach den Häfen der Yssel von Cöln aus kein grosser Verkehr ist, so könnten doch bei näherer Berücksichtigung des Handelsinteresse zwischen den rheinisch – preussichen und den holländischen Häfen, vielleicht auch dorthin eigene Fahrten errichtet werden.

Indem man hier diese Vorschläge ganz im Allgemeinen gemacht hat, so wird freilich wohl noch erwogen werden müssen, in wie fern dermalen schon die hier in Anregung gebrachten Beurtfahrten für alle diese Häfen einzurichten seyn werden, und ob der Güterverkehr dahin dieses wirklich erheischt: oder ob, für manche der hier vorgeschlagenen Rangfahrten, erst noch ein günstigerer Zeitpunkt, wo der Handel blühender seyn wird, abzuwarten seyn möchte.

Die Hauptbedingungen bei Errichtung dieser Rangfahrten würden übrigens seyn:

1) dass kein Zwang bei denselben in dem Maase Statt finden dürfte, dass, wenn z. B. ein Kaufmann zu Strasburg eine ganze Ladung mit französischem Wein, oder ein Handelshaus zu Mainz eine volle Ladung mit Früchten, unmittelbar nach Holland zu senden, für gut fände, dieses ohne den mindesten Anstand, selbst mittelst der eigenen Wahl des Schiffers, geschehen könnte. Nur würde

in einem solchen Falle jeder Schiffer, der einen solchen Tranport übernähme, wohl überlegen müssen, dass ihm nicht so leicht in den unterrheinischen Häfen einige *Rückfracht* zu Theil werden würde. Da hingegen,

2) wenn von einem Handelsmann oder Commissionär blosses Stückgut zu verladen wäre, welches, für eine gewisse Bestimmung, nur *einen Theil* der *Ladung* ausmacht, so scheint es das höhere Interesse des schleunigen Handelszugs der Waaren auf dem Rhein zu erfordern, dass in einem solchen Falle, um die Ladungen desto geschwinder vollästig zu machen, die Wahl der Schiffer nicht den einzelnen Spediteurs überlassen werden könne, sondern dass solche einzelne Parthien von Waaren an diejenigen Schiffer übergeben werden müssen, die, mittelst der bestehenden Rangfahrt, Anspruch darauf machen können, und für jenen Bestimmungsort gerade in Ladung sich befinden.

3) Dass nur diejenigen Schiffer diesen theilweisen Transport der Handelswaaren überkämen, welche die gehörigen Fahrzeuge dazu hätten, und auf die Beurtfahrtliste gehörig eingeschrieben wären, damit für jede Bestimmung zur Ersparniss der auf die Fahrten zu verwendenden Kosten möglichst vollästige Ladungen gemacht werden könnten.

Wenn die Güterladungen in den Häfen des Rheins einzig für den Bedarf der Bewohner der angrenzenden Provinzen zu machen wären, so liesse es sich vielleicht denken, dass man blos mit vertheilten kleinen Ladungen, welche die Kaufleute an einzelne Schiffer übergäben, und wovon die Transporte sich nach verschiedenen

Richtungen hinzögen, durchkommen könnte. Da aber auf dem Rhein von dem grossen Handelszug der Waaren zwischen *Holland*, *Deutschland*, *Frankreich* und der *Schweitz* die Rede ist, so müssen auch hier solche Veranstaltungen getroffen werden, wodurch dem wahren Handelsintresse dieser Staaten gehörig entsprochen werden kann.

So weise daher auch in dem Art. 19 der Beschlüsse, welche auf dem Congresse zu Wien in Rücksicht der Schifffahrt genommen worden sind, die Aufhebung des Umschlagrechts sich verordnet findet: so wird doch die Erfahrung beweisen, dass, um die Ordnung und Sicherheit der Waarentransporte zu bezwecken, auf einer so weiten Strecke des Rheins, wie die von Strasburg nach Holland ist, und welche, dem Laufe des Stroms nach, mehr als 130 Stunden beträgt, nothwendig gewisse Stationen angetroffen werden müssen, wo die aus so vielen Häfen ankommende Kaufmannsgüter sich gleichsam sammeln, um, zur Sicherheit des weitern Transports, auf die verschiedenen, für jede Stromstrecke besonders geeigneten, Fahrzeuge geladen zu werden.

Wenn daher die, rücksichtlich des bisher ausgeübten Zwangs des Umschlags bestandenen, Stationshäfen auch ganz aufgehoben werden, so ist doch voraus zu sehen, dass das Bedürfniss des Handels bald wieder neue *Stationen* wird entstehen lassen, wo vielleicht nicht alle die guten Einrichtungen zum Aus- und Einladen der Waaren so wieder angetroffen würden, wie selbige dermalen in Mainz und Cöln zu finden sind.

Um daher, den hohen Absichten des Wiener Congresses gemäs, die Missbräuche zu beseitigen, welche, zum Nachtheil des Handels und der Schifffahrt, bisher aus jenem so gehässigen Umschlagsrechte entstanden sind, so ist es zwar höchst billig, dass kein eigentlicher Stapelzwang mehr geduldet werde, und dass besonders die kleine Schifffahrt, welche zu Gunsten des Ackerbaues und der Industrie der Bewohner der rheinischen Provinzen, so wie ihrer Consumption wegen getrieben wird, nicht dem mindesten Zwang unterworfen sey; dagegen aber wird es sicher für den *schleunigen Zug* der Transitogüter höchst bedeutend seyn, wenn die bisherigen rheinischen Stapelstädte auf die oben bemerkte Weise zu *wohlthätigen Stationen* für den Handel umgeschaffen werden; da zumal fast nur auf diese Weise alle die wichtigen Zwecke erreicht werden können, welche eine wohl eingerichtete *Handelsschifffahrt* voraussetzt, und deren wir bereits oben erwähnt haben.

Aus allem dem hier Angeführten erhellt daher: „ dass, wenn die Schifffahrt auf dem Rhein blühend „ bleiben, und der schleunige Zug der Handelswaaren „ nicht ganz gestört werden soll, es nöthig seyn wird, „ dass die künftigen Einrichtungen der Fahrten auf die- „ sem Strom von einem *höhern Gesichtspunkte* aus betrach- „ tet werden, als der *einseitige Blick* der Partheilichkeit „ dieselben bisher angesehen hat. Denn es würde sicher „ kein geringer Missgriff seyn, wenn man, ohne weitere „ Berücksichtigung dessen, was der Rhein zur Benut- „ zung seiner Fluthen gleichsam selbst vorschreibt, das „ ganze seitherige System der Schifffahrt zerstören, und

„ alle bis jetzt bestandene Verhältnisse aufheben wollte,
„ ohne ein anderes Regulativ an deren Stelle zu setzen;
„ da ohne Zweifel in der Folge, bei näherer Erwägung
„ dessen, was der Handelsschifffahrt im Allgemeinen
„ ersprieslich ist, man genöthigt seyn würde, auf das-
„ jenige zum Theil wieder zurückzukommen, wass man
„ kurz zuvor ohne gehörige Umsicht zertrümmert hätte. "

So sehr es des Verfassers Wunsch gewesen wäre, hier nun das Nöthige über die künftige Verwaltung des Rheins anzuführen und eine genaue Uebersicht der gesetzlichen Bestimmungen geben zu können, wornach die Schifffahrtsverhältnisse dieses Flusses festgesetzt werden sollen, so hat derselbe doch gefunden, dass offenbar dadurch die Grenzen des gegenwärtigen Werks überschritten werden würden, und dass es daher nöthig seyn wird, das Wesentlichste davon in einer besonderen Abhandlung auszuführen, welche derselbe unter dem Titel:

„ *Ueber die für den Rhein vormals Statt gefundene Ge-*
„ *setzgebung, in Vergleich mit demjenigen, was bei*
„ *der nach dem 27ten Artikel der Wiener Congress-*
„ *Beschlüsse zu entwerfenden definitiven Verordnung*
„ *für die Rheinschifffahrt zu berücksichtigen seyn*
„ *wird* "

nächstens herauszugeben gedenkt, wo alsdann dasjenige umständlicher wird berührt werden, was über diesen so wichtigen Gegenstand ein weiteres Licht verbreiten kann.

Da übrigens die Darstellung, welche derselbe über das Bette, so wie über die Schifffahrtsverhältnisse auf den verschiedenen Stromstrecken des Rheins zu geben,

beflissen gewesen ist, nicht vollständig seyn dürfte, wenn nicht auch dasjenige näher erörtert würde, was auf die Abtheilungen dieses Flusses in Holland Bezug hat; so glaubt derselbe hier folgendes darüber anführen zu müssen:

Die Wasserstrassen, auf welchen der niederländische Handelsverkehr mit Deutschland Statt hat, sind bekanntlich die Elbe, Weser und Ems auf einer, so wie die Maas und der *Rhein* auf der andern Seite.

Indem von Hamburg aus ein beträchtlicher Theil des Activ- und Passivhandels des Elbegebietes getrieben wird, so geschieht eben dieses vorzüglich von Bremen auf der Weser, so wie von Emden und Leer auf der Ems.

Unter allen Verzweigungen des Handels, welcher zwischen Holland und Deutschland besteht, scheint indess derjenige, welcher auf dem *Rheine* getrieben wird, für beide Länder von vorzüglicher Wichtigkeit zu seyn, wie schon der allgemeine Blick, welchen man auf das Gebiet dieses Flusses wirft, solches beweist; denn es ist keine unter denen zu dem Gebiet des Rheins gehörigen Provinzen, welche nicht über Holland ausländische Waaren und Producte bezöge, und ihren Ueberfluss dagegen vertauschte.

Da es meist Commissionshandel ist, der hier getrieben wird: so sind es vorzüglich die Städte Cöln, Mainz, Frankfurt und Strasburg, welche die Aufträge von der Schweitz herab gegenseitig besorgen, und so die Schifffahrt des Rheins vorzüglich in Thätigkeit setzen. Von diesen Häfen aus werden daher vorzüglich auch die Einrichtungen getroffen werden müssen, mittelst welchen

der wechselseitige Bezug der Waaren auf diesem Flusse Statt finden soll.

Ob es gleich sowohl für den Rheinhandel im Allgemeinen, als auch besonders für jenen von Franken, Schwaben, Elsass und der Schweitz nicht ohne Folge bleiben wird, dass die Schelde eröffnet worden ist, und ein starker Waarenzug über Antwerpen beginnt, als woher der zwar etwas theuere, aber möglichst beschleunigte *Landtransport* mit dem, obgleich wohlfeilern, jedoch etwas langsamern *Wassertransport*, zu rivalisiren sucht: so bleiben wir jetzt doch blos bei demjenigen stehen, was die besondern Verhältnisse der rheinischen Provinzen mit Holland betrifft; und indem wir über die Abtheilungen des niederländisehen Rheins die möglichst genaueste Auskunft zu geben suchen, werden wir zugleich darauf Rücksicht nehmen, wie wichtig es sey, dass die Verwaltung auf den sämmtlichen Abtheilungen des Rheins nach gleichen Grundsätzen hergestellt werde.

III.

Ueber das wechselseitige Interesse der vereinigten Niederlande, und der übrigen rheinischen Provinzen, dass die Schifffahrt auf den sämmtlichen Abtheilungen des Rheins nach gleichen Grundsätzen behandelt, und mittelst der Herstellung der Leinpfade möglichst erleichtert werde.

Der Handel der vereinigten Niederlande, und besonders jener von Holland, steht, wie wir so eben gesehen, mit dem Handel der rheinischen Provinzen in einer viel zu genauen Verbindung, als dass nicht ein besonderes Augenmerk darauf genommen werden sollte, die Schifffahrt zwischen den beiderseitigen Häfen dadurch zu vervollkommnen, dass dieselbe überall nach gleichen Grundsätzen behandelt, und möglichst erleichtert werde.

Schon vormals rechnete man den Verkehr, welcher zwischen den Niederlanden und den westlich-deutschen Provinzen, mittelst des Rheins, Statt fand, jährlich auf mehr als *hundert Millionen Gulden*, und doch war zu jener Zeit der Handel noch so manchen Beschränkungen unterworfen. Für die Folge der Zeit, wo nach liberalern Ideen zwischen den verschiedenen Staaten hierunter wird gehandelt werden, muss nothwendig dieser Verkehr sich vielmehr erweitern, und es ist vorauszusehen, dass derselbe sich in dem Maase vergrössern wird, als man die Hände dazu bietet, besonders für die Bergschifffahrt einige bessere Einrichtungen zu treffen.

In frühern Zeiten beruhte der Rheinhandel grösstentheils auf der Stadt Amsterdam; späterhin haben auch Rotterdam und Dortrecht vorzüglichen Antheil daran genommen.

Von jeher wurde es für die Handelsverhältnisse jener Städte als sehr bedeutend angesehen, dass in den Häfen des Rheins einerley Grundsätze in Rücksicht der Erhebung der Gebühren Statt finden mögten. Ob nun gleich dieses seit der Errichtung des Rheinschifffahrts-Octroi eingetreten ist, so konnte doch Holland seither wenig die daraus für dasselbe entspringenden Vortheile geniesen, da während eines ziemlich langen Zeitraums die verkehrte Handelspolitik von Frankreich ihm so entgegen war. Nun aber, da nach den weisen Grundsätzen, welche in der Versammlung des Congresses zu Wien aufgestellt worden sind, die Handelsverhältnisse unter den verschiedenen Staaten des europäischen Continents viel besser regulirt werden dürften, und besonders auch für den *Rhein* solche Maasregeln werden ergriffen werden, die allen angrenzenden Ländern gleich vortheilhaft sind: so lässt sich nichts anders erwarten, als dass von Seiten der königlich - niederländischen Regierung um so mehr alles werde beigetragen werden, das Schifffahrtssystem des Rheins möglichst zu vervollkommnen, als das eigene Interesse dieses Staates höchlichst dabei betheiligt ist.

Ohne hier in die einzelne Aufzählung dessen einzugehen, welche Produkte bei dem rheinischen Handelsverkehr zum Umtausch dienen, will man nur bemerken, dass die holländischen Handelsverbindungen sich auf dieser Seite über folgende Gegenden erstrecken:

1) *Rheinaufwärts* geht der Zug der aus den Niederlanden kommenden Waaren auf einer mehr als 130 Stunden langen Linie bis nach dem *Elsass* und in die *Schweitz*; auch würde es nicht unmöglich seyn, diesen Verkehr dereinst hier noch weiter auszudehnen.

2) Mittelst der *Lippe* und der *Ruhr* gehen die Handelstransporte bis tief in Westphalen und in die bergischen Provinzen;

3) durch die *Mosel* über Trier und Metz bis nach Lothringen:

4) mittelst der *Lahn* bis nach Dietz und Weilburg in das Hessische;

5) auf dem *Neckar* über Mannheim und Heilbronn bis nach Stuttgard, und von da weiter nach Schwaben;

6) Längs dem *Main* endlich über Frankfurt bis nach Würzburg und Bamberg; auch werden auf dieser Linie *Marktsteft* und *Nürnberg* als die Verbindungsorte zwischen dem *Rhein*- und dem *Donauhandel* angesehen.

Man sieht hieraus, wie ausgedehnt dieser Verkehr durch die Wasserstrasse des Rheins und seiner Nebenflüsse ist, und mit welchen beträchtlichen Länderstrichen derselbe unterhalten wird. Nichts kann daher für das Interesse der vereinigten Niederlande wichtiger seyn, als dass dasselbe *System* zur Beförderung der Schifffahrt, welches für den Rhein und dessen Nebenflüsse *von aussen* aufgestellt wird, auch für deren *innere Wasserstrassen* Statt finde, und dass nicht blos auf dem *Lech*, sondern auch auf der *Waal* und *Yssel* die gleichen Grundsätze hierunter geltend gemacht werden.

Indem Holland sich gleichsam in mehreren Armen des Rheins eingeschlossen findet, so nähren die Gewässer dieses Flusses nicht allein dessen zu dem innern Verkehr so bedeutende Canäle: sondern die grösseren Abtheilungen des Stroms werden auch für den äussern Handel, gegen Deutschland zu, äusserst wichtig. Nur sind hier einige Verbesserungen nöthig, wodurch die Schifffahrt um so manches wird erleichtert werden können.

Da der Verfasser, bei Gelegenheit der Aufsicht, welche ihm als Inspector der Rheinschifffahrt rücksichtlich der holländischen *Büreaus* vormals mit oblag, mehrere Reisen längs den verschiedenen Abtheilungen des Stroms gemacht hat: so fand derselbe Gelegenheit, an Ort und Stelle manche Bemerkungen in dieser Hinsicht zu machen, welche derselbe zur wechselseitigen Beförderung des Handelsinteresse der Niederlande und der übrigen rheinischen Provinzen hier mittheilt.

Indem die Waal sich unterhalb Millingen von dem Rheine trennt, so fliessen die beiden Arme dieses Stroms fast in der nemlichen Breite fort, welche der vereinigte Fluss vorher hatte, ohnerachtet die *Waal* 3/5 oder gar 2/3 der bisherigen Wassermenge mit sich nimmt, und dem Rhein höchstens nur 2/5 übrig lässt.

Bis zu seinem Eintritt in die Niederlande hält der Rhein in seinem Lauf fast meist die Richtung von Süden gegen Norden; jetzt aber wendet sich der Hauptstrom von Süden nach Westen. Eben diesen Zug nimmt auch der 2te Arm, der *Lech*; dahingegen die 3te Abtheilung dieses Flusses unter dem Namen der *Yssel* die Richtung gegen Norden beibehält.

Nach diesen 3 grossen Abtheilungen des Rheins werden daher die Bemerkungen zu unterscheiden seyn, welche, rücksichtlich der Erleichterung der rheinischen Schifffahrt in den Niederlanden, mitzutheilen sind.

I. Ueber die Schifffahrt auf der Waal, und über die Herstellung der dortigen Leinpfade.

Ausser dem beweglichen Sande, der sich in der Abtheilung des Unterrheins so häufig von dem einen Theile des Strombettes in das andere legt, auch zuweilen selbst den Thalweg für die Schifffahrt abändert, und wo daher neben den Steuerleuten die Fahrzeuge durch erfahrne Lothsen geleitet werden müssen, ist auf der ganzen Strecke von Cöln bis zur Waal herab der bekannte *Casselberg* die einzige Passage, wo bei kleinem Wasserstande die volle Schifffahrt nicht Statt haben kann, sondern gelichtet werden muss.

So wie vormals Holland mit seinen Flössungen sehr dabei interessirt war, dass die bekannte Felsenbank bei *Bingen* weiter ausgesprengt wurde: eben so ist es noch jetzt für dessen Schifffahrt nach den rheinischen Häfen von Wichtigkeit für dasselbe, dass die Kiessbank am Casselberg mehr ausgetieft werde. Auch sind bereits Vorschläge dieserwegen gemacht worden, die unter einer so thätigen und kraftvollen Regierung, wie die preussische ist, gewiss in Vollzug werden gesetzt werden.

Auf der ganzen Fahrt von Cöln bis zur holländischen Grenze, ist, wie gesagt, dieses die einzige Stelle im Strombette des Rheins, die wegen der Thalfahrt nach

Holland einige Berücksichtigung verdient; denn der Aufenthalt, welchen die niederländischen Schiffer bisher noch zuweilen bei der *Weseler Brücke*, oder bei der Durchfahrt des *Büdricher Canals* erlitten haben, wird sicher künftighin wegfallen.

Da es besonders in Holland für die Sicherheit der oft so kostbaren Waarentransporte von der grössten Wichtigkeit ist, dass zur Zeit der Gefahr, bei plötzlich eintretenden Stürmen und Ungewittern, oder auch bei grossen Ueberschwemmungen, so wie auch während des Eisganges die Schiffer von Distanz zu Distanz diejenige Unterkunft finden, welche sie zur Rettung ihrer Fahrzeuge und Ladungen nöthig haben, so ist zu bemerken:

1) dass sogleich an der Grenze der Niederlande bei *Schenkenschanz*, eine dergleichen sichere Zuflucht von einer gewissen Anzahl Schiffern genommen werden kann.

2) Von da aus bis *Nimwegen*, ist weiter kein sicherer Aufenthalt. Zu Nimwegen selbst ist übrigens der Hafen etwas zu seicht, und sollte billig daher auf dessen Austiefung die gehörige Rücksicht genommen werden, obgleich dieselbe mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden seyn dürfte.

3) Als ein vorzüglich guter Hafen auf der Waal würde der zu *Thiel* anzusehen seyn, welcher aber jetzt grösstentheils trocken liegt, und nothwendig gereinigt werden muss.

4) Ein sehr guter Verbleib für die auf der Waal fahrenden Schiffer ist in der Gegend des *Fort St.-André*, so wie auf der Maas bei *Muren*; jedoch können hier nur wenige Schiffe stationiren.

5) Indem sich weder zu *Bommel* noch zu *Worcum* ein ordentlicher Hafen findet, so ist für eine ziemlich weite Distanz von den Schiffern alle Vorsicht anzuwenden, dass dieselbe sich keiner Gefahr aussetzen.

6) Zu *Gorcum* ist einer des besten Sicherheitshäfen, wo die Schiffer gegen Sturm und Eis, so wie gegen alle übrige Gefahren die beste Unterkunft finden.

7) Zu *Dortrecht* ist eine der vorzüglichsten Stationen für die Fahrzeuge sowohl, als auch für die grösseren Flösse, welche letztere hier meistentheils auseinandergenommen werden.

In Hinsicht der Sandbänke, die in dem Bette der Waal sich hie und da zeigen, muss man bemerken, dass selbst unterhalb *Gorcum* noch einige Gegenden angetroffen werden, wo bei der Ebbe nicht Wasser genug bleibt, und wo die Schiffe alsdann sich fest legen, welches für dieselben besonders in dem Fall sehr gefährlich werden kann, wenn der Sand beweglich ist, und unter dem Schiffsboden zum Theil weggleitet, wie dieses wohl zuweilen geschieht; denn alsdann ist der Druck der in dem Fahrzeug befindlichen Last ungleich, und es ist dann leicht möglich, dass in dem Schiffsboden Berstungen entstehen. Die Schiffer, welche die Waal befahren wollen, müssen daher eine genaue Kenntniss des Stroms haben, um dergleichen gefährliche Stellen gehörig vermeiden zu können.

Dieses sind die allgemeinen Bemerkungen, welche sich für die *Thalfahrt* längs der Waal machen lassen.

In Hinsicht der Bergschifffahrt ist es zwar überhaupt bekannt, dass auf den Abtheilungen des Rheins in Hol-

land man sehr selten nur die Leinpfade benutzt, um dem Strom entgegen zu fahren, indem die Schiffer lieber mehrere Tage und selbst Wochen lang liegen bleiben, um einen günstigern Wind abzuwarten, als dass dieselbe der Pferde sich bedienten, um sich den Strom aufwärts ziehen zu lassen. Allein eben dieses verursacht auch oft einen sehr grossen Aufenthalt, der um desto unangenehmer ist, wenn die zu machenden Transporte schnell abgeliefert werden sollen. Wenn daher die Schifffahrt, nach den Grundsätzen einer guten Polizei, dergestalt regulär seyn soll, dass die Schiffer verbindlich zu machen sind, bei Verlust eines Theils ihrer Fracht, die von ihnen in den holländischen Häfen eingenommene Ladungen in jenen des Rheins wieder zu einer genau bestimmten Zeit abzuliefern: so ist nichts dringender, als dass, nach dem Beispiele, wie es auf den obern Theilen des Rheins geschieht, auch längs den Abtheilungen dieses Flusses in Holland die Leinpfade so hergestellt werden, dass keinem Schiffer die Entschuldigung übrig bleibt, als habe derselbe seine Ankunft dadurch verspäten müssen, dass mittelst der Pferde nicht auf den Leinpfaden fortzukommen gewesen sey.

Es ist zwar nicht zu läugnen, dass, wenn der Wind günstig ist, öfters in 3 oder 4 Tagen bis nach Emmerich gesegelt wird. In einem solchen Fall kann alsdann ein Schiffer, wenn er sich von hier aus der Leinpfadspferde bedient, deren er oft 10 bis 14 nöthig hat, in 10 Tagen mit seiner Ladung bis nach Cöln kommen; allein sehr oft werden die Schiffer auch wegen ungünstigem und widrigem Wind auf der Waal so aufgehalten, dass

sie kaum in 14 Tagen oder 3 Wochen ankommen können, welches nicht geschehen dürfte, wenn längs dieser Abtheilung des Rheins die Leinpfade sich in dem guten Zustande befänden, wie es der Ordnung nach wohl seyn sollte. Da über die Beschaffenheit der Leinpfade in Holland noch so wenig bekannt ist, so glaubt man hier folgendes darüber mittheilen zu müssen.

Jenseits *Gorcum* ist kein Leinpfad längs der Waal herzustellen, theils wegen der Ebbe und Fluth, und theils wegen der allzusehr durchschnittenen Ufer. Der wirkliche Anfang des Leinpfads auf diesem Arm des Rheins, ist eigentlich zu *Löwenstein*, an der Spitze des Bommler Wörths; ob es gleich auch hier noch einige Schwierigkeiten hat, längs dem Ufer mit den Pferden fortzukommen.

Das Bett des Flusses hat sich überhaupt hier in etwas geändert, und daher ist jetzt das Schiffziehen durch Pferde in dieser Gegend nicht mehr so gut möglich, wie es vormals häufiger im Gebrauch gewesen ist.

In Hinsicht der Abwechslung des Leinpfades von einem Ufer zum andern, muss man folgendes bemerken:

1) Bei gewöhnlichem Wasserstande wird links an dem Ufer der Waal heraufgepferdet bis an den Canal St.-André.

2) Bei grossem Wasser aber muss schon zu *Vüren* zwischen *Löwenstein* und *Brakel*, auf die rechte Seite übergesetzt werden, und erst an diesem letztern Ort kommt man wieder herüber auf das linke Ufer.

Auf dieser ganzen Distanz hat der Leinpfad nicht diejenige Breite, welche derselbe eigentlich haben sollte.

3) Zwischen *Löwenstein* und *Vüren* ist zu *Mönchenland* ein trokener Graben, welcher nothwendig zugeworfen werden sollte; da sonst die Schiffer einen Aufenthalt von einer Stunde haben, um diesen Graben zu umreiten.

4) Zu *Zuilichem* stehen einige Häuser im Wege, wo die Seile herumgebracht werden müssen, und wo daher billig ein kleiner Damm zu errichten seyn würde, damit die Pferde keinen Aufenthalt erlitten.

5) Zu *Nuwaal* stehen einige Bäume ausser dem Deich, die abzuhauen sind, wenn die Pferde nicht abgespannt werden sollen.

6) Eben so müsste dieses auch unterhalb *Bommel* geschehen, damit kein Aufenthalt dadurch verursacht würde.

7) Von *Bommel* ist der Weg gut bis nach *Rossum*; nur zu *Herwerden* sind, bei hohem Wasser, wo die Pferde auf dem Damm gehen müssen, mehrere Bäume im Weg, die ausser dem Deiche sind, und also weggehauen werden müssen, wenn der Schiffer bei jedem Wasserstande soll fahren können.

8) Von *Rossum* bis nach dem *Canal von St.-André* ist der Weg gut.

9) Jenseits des Canals ist der Leinpfad ebenfalls zu schmal.

10) Bei gewöhnlichem Wasserstande geht der Weg links hinauf fort bis *Dreumel*; bei hohem Wasser aber muss man zu *Herwerden* auf die rechte Seite überschlagen, bis oberhalb *Vareck*; dann geht es wieder links bis Dreumel. Der Leinpfad ist auf dieser ganzen Distanz herzustellen und besonders breiter zu machen; auch sind an

mehreren Orten die im Wege stehenden Bäume wegzuhauen.

11) Bei *Dreumel* geht es auf das rechte Ufer über, bis oberhalb *Thiel;* auf dieser Distanz ist der Weg ziemlich gut.

12) Oberhalb *Thiel* geht es auf die linke Seite des Flusses bis *Leuwen*, wo abermals auf die rechte Seite übergeschlagen wird bis *Ochten*; auch hier ist der Weg auf dem rechten Ufer herzustellen und zu erweitern.

13) Bei *Ochten* geht es links bis *Nimwegen*, wo sowohl

a) oberhalb *Druiten*, als auch

b) im Orte, der *Deest* genannt, der Pfad herzustellen ist; indem sonst Seile von 400 Klafter Länge dazu gehören, um den Strom aufwärts zu fahren.

14) Zwischen *Deest* und *Winsen* ist der Pfad ebenfalls zu reinigen, und hie und da über die Gräben Brükken zu schlagen.

15) Von *Winsen* bis *Nimwegen* geht es ziemlich gut; nur stehen hie und da einige Bäume im Wege, welche abgehauen werden müssten.

16) Von *Nimwegen* geht es links fort bis oberhalb *Hulhuisen* gegenüber.

17) Dann rechts bis an den *Pannerdenschen Canal*, wo man wieder auf das linke Ufer überschlägt bis oberhalb *Millingen*. Der Weg bis Millingen ist ziemlich gut, nur hie und da sind einige Ausbesserungen nöthig. Unterhalb *Schenkenschanz* geht es auf die rechte Seite des Rheins bis nach *Emmerich*.

Wegen den mancherlei Schwierigkeiten, die es bisher hatte, längs den Ufern der Waal sich der Leinpferde zum Heraufziehen der Fahrzeuge bedienen zu können, ist zuweilen ein beträchtlicher Aufenthalt der Waarentransporte verursacht worden, der in der Folge nicht mehr Statt finden könnte, wenn auf die hier angezeigte Weise den Bedürfnissen der Schifffahrt abgeholfen, und die Leinpfade hergestellt würden.

Nachdem dasjenige ist auseinandergesetzt worden, was zur grösseren Sicherheit und zu mehrerer Beschleunigung der Schifffahrt auf der *Waal* nöthig seyn dürfte; wenden wir uns zu den übrigen Abtheilungen des Rheins.

II. Ueber die Schifffahrt auf dem Lech, nebst Vorschlägen über das, was dort einiger Verbesserung bedarf.

Der rechte Arm des an der holländischen Grenze sich theilenden Rheins, hatte vormals mehrere Windungen in seinem Lauf nach Arnheim zu. Seit dem Jahr 1720 aber hat man von der Waal aus, bei dem Dorfe Pannerden. einen Canal gegraben, wodurch das alte Bette des Stroms nun grösstentheils vertrocknet ist. Durch diesen Pannerdenschen Canal fliessen jetzt die Gewässer des Rheins fort, nachdem sie sich unterhalb *Millingen* von der Waal getrennt haben.

Ehe dieser Arm des Rheins nach *Arnheim* kommt, theilt derselbe sich wieder oberhalb *Westervoort*, und bildet die sogenannte neue Yssel, welche ohngefähr den vierten Theil der Gewässer des Rheins zu sich nimmt.

Diese Abtheilung des Stroms ist eigentlich der Canal, welchen Drusus vormals hier graben liess; indem die Gewässer desselben sich bei *Doesburg* mit der *alten Yssel* vereinigen, so hat von diesem letztern, an sich minder beträchtlichen Fluss, dieser ganze Arm des Rheins seinen Namen erhalten.

Von *Ysselort*, wo sich der ebengenannte drusische Canal von dem Rheine trennt, wendet dieser letztere sich nach *Arnheim*, und behält seinen Namen, bis derselbe bei *Wageningen* und *Rhenen* vorbei geflossen ist, wo man demselben alsdann den Namen *Lech* beilegt.

In der Nähe von *Wyk bei Durstede*, floss ehemals der Rhein mit vollem Strome nach *Utrecht*; jetzt aber ist nur noch ein sehr schwacher Arm übrig, den man mit dem Namen des *krummen Rheins* belegt, auf welchem blos kleine Schuyden, die zum Transport der Reisenden bestimmt sind, fahren können. Wahrscheinlich ist bei einer grossen Ueberschwemmung das Bett des vormaligen Lechflusses dermaasen vertieft worden, dass der breite Rhein sich in denselben ergossen, und seinen jetzigen Lauf genommen hat.

Gegen *Vianen* über, ist schon vor mehreren Jahrhunderten aus dem *Lech* ein Canal gegraben worden, welcher im Dorfe *Vreeswyk* anfängt, und bei *Rheinhusen* vorbei nach *Utrecht* geht; diesen Canal nennt man gewöhnlich die *Vaart*. Da derselbe mit mehreren Schleussen versehen ist, so können auf demselben die sehr beträchtlichen Schiffe, welche von dem Rhein herkommen, nach Utrecht, und von da weiter nach Amsterdam gelangen; nur dürfen dieselbe, in ihrer grössten Breite,

nicht mehr als 20 Fuss haben, da es ihnen sonst ohnmöglich seyn würde, durch die Schleussen passiren zu können.

Aus eben dieser Ursache sind auch die *Amsterdammer Fahrzeuge*, welche nach Cöln fahren, in ihrem Bau von jenen, die von *Rotterdam* und *Dortrecht* kommen, in etwas verschieden.

Zu Thal werden die Fahrten den Rhein hinab, über den *Lech* nach Amsterdam, fast in demselben Zeitraum von 7 bis 8 Tagen zurückgelegt, wie jene über die Waal nach Rotterdam.

Da, wie wir oben gesehen, eine Stunde oberhalb *Arnheim* eine Stelle sich befindet, wo man nur 5 1/2 Fuss Wasser hat, wenn am Casselberg noch eine Tiefe von 6 1/4 Fuss angetroffen wird, so dass wegen des dort angehäuften Sandes die Untiefe hier noch 3/4 Fuss mehr beträgt, als selbst am Casselberg, so sehen die Schiffer, um diesen Sand zu vermeiden, sich zuweilen genöthigt, einen Umweg von mehr als 20 Stunden zu machen, um nach Amsterdam gelangen zu können, indem sie die *Waal hinab* über *Gorcum* und *Dortrecht* nach der Yssel fahren, und über Gouda nach jenem so wichtigen Hafen zu kommen suchen.

Auf dem Arm des Rheins, den man gewöhnlich mit dem Namen des *Lechs* belegt, finden sich folgende Stationen, wo die Schiffer zur Zeit der Gefahr eine sichere Zuflucht finden können:

1) Zu *Arnheim*, wo ein sehr guter Hafen ist, der aber nothwendig zu reinigen, und möglichst zu vertiefen ist.

2) Bei *Wageningen* war ehemals ein ziemlich sicherer Hafen, der aber jetzt trocken liegt, und auf dessen Herstellung billig gedacht werden muss.

3) An der *Krippe* unterhalb Wageningen, wo die Batterie oder Schanze ist, würde für die Schiffer ebenfalls ein guter Verbleib seyn, wenn jene Stelle mehr ausgetieft wäre.

4) Zu *Cuylenburg* ist ein sehr guter Hafen, doch ist für die Schiffer das Hafengeld lästig, welches sie dort bezahlen müssen.

5) An der sogenannten *Vaart*, Vianen gegenüber, geniessen die Schiffer mit ihren Fahrzeugen alle mögliche Sicherheit.

6) Eben so ist auch zu *Schonhoven* ein sehr guter Hafen, wo die Schiffer ihren Aufenthalt nehmen können.

In Hinsicht der mehreren Begünstigung der Bergschifffahrt, ist rücksichtlich der Leinpfade längs den Ufern des *Lechs* von *Schonhoven* bis *Arnheim*, und von da bis zur Theilung des Rheins unterhalb Millingen, Folgendes zu bemerken:

1) Von *Schonhoven* bis zum Vaart ist der Weg ziemlich gut, nur muss derselbe hie und da gereiniget werden.

2) Von dem *Vaart* geht der Weg links über *Everdingen*.

3) Von da rechts bis nach *Cuylenburg*, wo auf die linke Seite übergeschlagen, und fortgepferdet wird bis nach *Beusekom*.

4) Von diesem Orte zieht der Weg abermals rechts bis *Wyk* bei Durstede.

5) Von dieser Stadt geht der Weg auf dem linken Ufer bis *Verzen.*

6) Von da rechts bis *Heckenwyl.*

7) Von diesem Orte links bis *Rhenen* gegenüber, und dann wieder rechts bis *Arnheim.*

8) Oberhalb Arnheim geht der Weg rechts fort, bis an das *Fehr.*

9) Nach dem Ueberschlage bei dem *Fehr* auf die linke Seite, geht es wieder für eine sehr kurze Distanz längs dem rechten Ufer fort, bis an die Yssel.

10) Von wo es wieder links geht, bis an das *Pannerdensche Gatt*, und von da endlich aufs neue rechts bis zum Punct der Trennung des Rheins von der Waal.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über die Schifffahrt auf dem *Lech*, bleibt nun nur noch übrig, dasjenige mit Wenigem anzuführen, was auf den dritten Arm des Rheins, nemlich die Yssel, einigen Bezug hat.

III. Ueber die Schifffahrt auf der Yssel, und die Verbesserung der dortigen Leinpfade.

Obgleich die Schifffahrt, welche auf der Yssel Statt findet, eigentlich in weniger Verbindung mit der des ungetheilten Rheins oberhalb Schenkenschanz steht, so wird es doch nicht als überflüssig erscheinen, hier zugleich auch dasjenige angeführt zu finden, was zur Erleichterung der Fahrt auf diesem Arm des Stroms bewirkt werden kann.

Da die Yssel kaum den siebenten Theil der Wassermasse des *gesammten* Rheins enthält, so ist die Ladungs-

fähigkeit der Fahrzeuge, deren man sich hier bedient, auch um vieles geringer, als auf den beiden übrigen grossen Armen dieses Flusses.

In dem Bette der Yssel selbst findet für die Thalfahrt sich kein besonderes Hinderniss, ausser dass im Sommer der Strom öfters *zu seicht* wird; übrigens sind von den dortigen Schiffern viele Beschwerden über den unnöthigen Aufenthalt geführt worden, welchen dieselben zu *Doesburg* erleiden müssen.

In dieser Stadt ist nemlich eine Schiffbrücke, die nur einmal des Tages, Morgens um 7 Uhr, geöffnet wird; wenn nun Fahrzeuge nach 8 Uhr ankommen, so verlieren dieselben fast einen ganzen Tag. Es würde daher für die Schifffahrt sehr erleichternd seyn, wenn diese Brücke zum mindesten zweimal des Tages, nemlich Morgens um 7 Uhr und Nachmittags um 2 Uhr, geöffnet würde, damit noch an demselben Tage die Fahrt fortgesetzt werden könnte.

In Hinsicht der Begünstigung der Bergfahrt und der dieserwegen herzustellenden Leinpfade, theilt man hier folgende Bemerkungen mit:

1) Von der Stadt *Campen*, welche ohngefähr eine Stunde vom Zuiderzee liegt, bis nach *Hattem*, so 4 Stunden davon entfernt ist, muss man mit Segel zu Berg fahren, indem in diesem District die so häufig durchschnittenen Ufer den Gebrauch der Leinpfade nicht erlauben, auch überhaupt jeder Wind beinahe zur Bergfahrt benutzt werden kann.

2) Von Hattem bis *Veessen* geht der Weg auf dem linken Ufer 4 Stunden weit, und ist ziemlich gut.

3) Von Veessem wird auf das rechte Ufer übergeschlagen, und der Weg eine Stunde weit, bis zu dem Orte genannt *der Engel*, fortgesetzt; von da geht man auf das linke Ufer auf eine halbe Stunde weit über, wo man alsdann sich beim *Blokhaus* aufs neue auf die rechte Seite wendet, von wo der Weg bis nach *Deventer* fortgeht.

4) Oberhalb *Deventer* ist ein Morast, ohngefähr 300 Fuss lang, der den Weg unterbricht, und wo nothwendig ein kleiner Damm mit den nöthigen Ablaufgraben errichtet werden müsste, um nicht genöthigt zu seyn, die Pferde abzuspannen.

5) Bei dem sogenannten *Poll* muss, wegen Mangel einer Brücke über den dortigen Graben, oft ein Umweg von einer Stunde gemacht werden, um das linke Ufer wieder zu erreichen; sonst ist übrigens der Weg zwischen *Deventer* und *Zuitphen*, in einer Distanz von mehr als 4 1/2 Stunden, ziemlich gut.

6) Von *Zuitphen* aus ist auf dem linken Ufer der Yssel drei Stunden lang der Weg ebenfalls gut bis *Brummen*; hier aber müsste nothwendig eine Brücke über den dortigen Graben geschlagen werden, wo alsdann der Weg gut ist bis zum *Gelderschen Thurm*, von wo aus auf das rechte Ufer übergeschlagen wird, um dann den Weg bis *Dieren* fortzusetzen. Von hier aber geht es wieder links bis *Doesburg* gegenüber.

7) Von *Doesburg* geht der Weg auf dem linken Ufer fort, bis zum Einfluss der Yssel, von wo man auf die rechte Seite des Rheins sich wendet.

Nach einer halben Stunde setzt man bei *Heussen* wieder auf das linke Ufer über, um bis zum *Pannerdenschen Canal* fortzupferden.

Dieses sind die Bemerkungen, welche der Verfasser über den Zustand der Leinpfade längs den drei grossen Armen des Rheins in Holland zu machen Gelegenheit gehabt hat. Derselbe glaubt hier noch hinzusetzen zu müssen, dass besonders diejenigen, welche längs dem *Lech* und der *Ysel* hinziehen, mit sehr wenig Kosten herzustellen sind; und dass nur die, welche auf den beiden Ufern der *Waal* sich befinden, einige beträchtlichere Ausgaben erfordern würden; dass übrigens dieser Kostenaufwand sowol zur Sicherheit, als zur Herstellung einer regulären Bergfahrt und zur Beschleunigung der Waarentransporte höchst nöthig ist.

Um dem Zweck dieser Darstellung des holländischen Rheins in seinen verschiedenen Abtheilungen ganz zu entsprechen, der vorzüglich dahin abzielt, es einleuchtend zu machen, wie höchst wichtig es sey, dass, den hohen Beschlüssen des Wiener Congresses gemäs, die Schifffahrts - und Handelsverbindung der Niederlande mit jenen der rheinischen Provinzen in eine möglichst genaue Uebereinstimmung gesetzt werde, damit deren beiderseitiges Interesse dadurch befördert werden könne, glaubt man hier noch folgendes hinzufügen zu müssen:

IV. Bemerkungen über das wechselseitige Interesse der Niederlande und der rheinischen Provinzen, dass die Einrichtung der Rheinschifffahrt auf den gesammten Unterabtheilungen des Rheins nach den gleichen Grundsätzen behandelt werde, wie dieselbe auf dem Congresse zu Wien, für den gesammten schiffbaren Rhein, festgesetzt worden sind.

So gewiss es ist, dass die Einrichtungen für die Flussschifffahrt in Holland überhaupt auf einen solchen Grad von Vollkommenheit gebracht worden sind, dass dieselben in andern Staaten, und besonders in den ober- und mittelrheinischen Provinzen nachgeahmt zu werden verdienen: so ist doch nicht zu läugnen, dass dagegen auch in den Niederlanden, in Rücksicht der Erhebung der Gebühren und deren Controlle, so wie der allgemeinen und genauen Frachten-Regulirung und der Aufsicht über die Schifffahrt überhaupt, noch manches einzuführen ist, welches bisher auf dem obern Theile des Rheins zweckerschöpfender gewesen zu seyn scheint.

Was zuerst die musterhaften Einrichtungen der Flussschifffahrt in Holland betrifft, so ist wohl nicht zu läugnen, dass dort das schwere Problem: wie, neben der gröst-möglichsten *Freiheit* der Schifferei überhaupt, doch auch zugleich die *genaueste Regularität* für die *Handelsschifffahrt* bestehen möge, am glücklichsten gelöst worden ist.

Dort ist nemlich nirgends ein Zwang, oder eine lästige Beschränkung der Schifffahrt; vielmehr herrscht da unter den Schiffern ein Grad von Freiheit, wie selbiger, ausser England, nirgends so leicht angetroffen wird; und dennoch besteht zugleich dabei für die eigentlichen Handelstransporte nach dem Rhein eine solche genaue Ordnung, *) dass selbige zum Muster aufgestellt zu werden verdient.

Für die kleinen Transporte sind die den rheinischen Wasserdiligencen ähnliche *Schuyten* bestimmt, die regulär von einem Orte zu dem andern gehen.

Auch auf dem Rhein könnten, zum grossen Nutzen für das reisende Publikum und für die kleinen Transporte der Waaren, noch weit mehrere dergleichen reguläre Diligencen-Anstalten zwischen den verschiedenen Häfen eingerichtet werden; nur müsste die Führung derselben blos wirklich erfahrnen Schiffern anvertraut werden.

Für die grösseren Transporte sind die sogenannten *Beurtfahrer*, die zu einer bestimmten Zeit abfahren, und meist auch regulär an ihren Bestimmungsörtern wieder eintreffen. Jeder Kaufmann weiss daher sehr gut, wenn er seine Waaren nach einem oder dem andern Orte absenden, und wenn derselbe dagegen wieder andere von dorther zurückerwarten kann.

*) Die bekanntesten holländischen Verordnungen sind in dieser Hinsicht folgende: 1] Reglement für die Fahrt von Amsterdam nach Cöln 1790. 2] Verordnung für die Beurtfahrt von Rotterdam nach Cöln 1791. 3] Reglement voor de Schippers en het Scheepsvolk, vaarende van Amsterdam op den Rhyn naar Keulen, Düsseldorf etc. en vice versa. Amsterdam 1805. 4] Verordnung für die Fahrt von Dortrecht nach Cöln 1808.

Die *Beurtleute*, welche durchgehends sehr erfahrne Schiffer sind, gewähren durch ihre beträchtliche Caution zugleich eine solche *Assecuranz* für die Sicherheit der ihnen anvertrauten Güter, dass dem Handelsstand hierunter nichts mehr zu wünschen übrig bleibt. Indem übrigens selbigen ausschlieslich die *Rückfrachten* für ihre Häfen übergeben werden, so sind dieselben, ausser den übrigen beträchtlichen Vortheilen, die sie für die Sicherheit ihrer Ladungen gewähren, auch im Stande, die Transporte *wohlfeiler*, als irgend ein anderer Schiffer zu machen. Ohngeachtet daher jeder Versender in Holland die volle Freiheit geniest, seine Güter auch durch andere Schiffer verladen zu können: so werden doch die meisten Waaren diesen Beurtleuten anvertraut, da durch sie alles das erfüllt wird, was die *Sicherheit* und *Geschwindigkeit* der Handelstransporte nur irgend erheischen kann.

Da nun zwischen den holländischen Häfen und jenen des Unterrheins, als *Düsseldorf*, *Duisburg*, *Wesel* und *Emmerich*, solche geschlossene Rangfahrten, die man *Beurten* nennt, zum grossen Vortheil der Handelstransporte bereits bestehen, so dürfte, nach den oben gemachten Vorschlägen, diese Einrichtung auch für die mittel- und oberrheinischen Häfen ebenfalls anzunehmen seyn; und dass dieses einerseits keinen grossen Schwierigkeiten unterworfen ist, andrerseits aber auch dadurch die Freiheit der Schifferei keineswegs sich beeinträchtiget findet, wird anderwärts, wo von den gesetzlichen Bestimmungen für den Rhein die Rede seyn wird, weiter auseinandergesetzt werden.

Indem, um eine gewisse Uebereinstimmung in das *Schifffahrtssystem* des gesammten Rheins zu bringen, so auf einer Seite das Beispiel von Holland nachgeahmt würde: so dürfte auf der andern Seite es aber auch nöthig seyn, dass von der königlichen Regierung der Niederlande streng darauf gesehen würde, dass, rücksichtlich der Verwaltung der Schifffahrt überhaupt, die gleichen Grundsätze für die oben bemerkten verschiedenen Abtheilungen des Stroms so befolgt werden müssten, wie dieselben für den ganzen schiffbaren Rhein zu Wien festgesetzt worden sind.

Obgleich aus den, über die Verhandlungen des Wiener Congresses bekannt gewordenen Acten es erhellt: dass in der Sitzung der besondern Schifffahrtscommission vom 28ten Februar 1815 es bestimmt worden war, dass unter der Benennung des Rheins in den Niederlanden, die *Waal* und der *Lech* zugleich begriffen seyn sollten: so wurde doch, nach einer Note, die von dem holländischen Bevollmächtigten am 14ten März eingereicht worden ist, beschlossen, „ dass blos der *Lech* als Fortset„ zung des *Rheins*, die *Waal* hingegen aber als eine „ Fortsetzung der *Maas* angesehen werden sollte. "

In dem Falle, dass für den Rhein und die Maas ein ganz gleiches *Schifffahrtssystem* eingeführt würde, so dürfte gegen diese Distinction wohl nichts einzuwenden seyn; sobald aber hierunter einige Verschiedenheit einträte, so würde es offenbar, besonders gegen das Interesse der niederländischen Regierung seyn, dass in demselben Lande, wo zumal die Fahrt bald auf dem einen, bald auf dem andern Arm des Rheins von oben herab

gemacht werden kann, *zweierlei Systeme* aufgestellt würden, da bei der mindesten Begünstigung, die eine Wasserstrassse bald verlassen werden würde, und die Fahrten blos auf derjenigen Statt finden dürften, welche für die Schiffer die an Abgaben erleichtertste, und folglich die *begünstigste* wäre.

Es lässt sich wohl überhaupt kaum denken, dass auf Strömen, deren Lauf durch einerlei Gebiet geht, und wo folglich nur einerlei Interesse vorhanden ist, damit zum Besten des Handels die Schifffahrt auf das möglichste befördert und erleichtert werde, man absichtlich nach verschiedenen Grundsätzen in allem denjenigen werde handeln wollen, was auf die *Erhebung der Gebühren*, so wie auf die gesammte *Schifffahrtspolizei* einigen Bezug hat.

Indem die Hauptabsicht der auf dem Congresse zu Wien aufgestellten Grundsätze dahin geht, dass die alten Missbräuche wegen der willkührlichen Erhebung der Gebühren abgeschafft, und dagegen ein solcher gleichförmiger gesetzlicher *Tarif* eingeführt werde, wornach jeder, der die Vortheile eines Stroms benutzt, auch eine verhältnissmäsige Abgabe davon zu entrichten habe, damit die Fahrbarkeit desselben desto besser davon unterhalten werden könne; so ist dasjenige, was für die Distanzen des Lechs festgesetzt werden wird, entweder wirklich dem Interesse des niederrheinischen Handels angemessen, oder nicht. Ist es das erste, warum sollte alsdann nicht eben dieselbe *Erhebungsart* und derselbe *Tarif* auch auf der Waal eingeführt werden, da zumal die beträchtlichsten Transporte, die hier gemacht werden, mehr von dem *Rhein*, als von der *Maas* herkommen?

Ist es hingegen der zweite Fall, dass dieser Tarif dem Vortheile des Handels und der Rheinschifffahrt nicht entspricht, nun so dürfte derselbe auch für keine der beiden Wasserstrecken vorzuschreiben seyn.

Ein Hauptaugenmerk bei jeder Erhebung der Gebühren auf Flüssen muss übrigens immer der seyn, dass diejenige Abgabe, welche *zur Unterhaltung der Schifffahrt* besonders nöthig ist, auch wirklich darauf verwendet werde. Damit aber die Erhebung dieser Gebühren nicht in eine wirkliche Bedrückung des Schifferstandes ausarte, und auch zugleich der Staat versichert seyn könne, dass alles, was auf den verschiedenen Erhebungsämtern eingenommen wird, wirklich in diejenigen Cassen fliesse, wofür es gehört: so ist vor allen Dingen eine zweckmäsige *Controlle* herzustellen, in deren Hinsicht dasjenige, was bisher auf den *obern Theilen* des Rheins dieserwegen eingeführt gewesen ist, billig auf den *untern Abtheilungen* des Rheins nachgeahmt zu werden verdient.

Indem, nach einer allgemeinen Berechnung, für die ganze Distanz des Rheins, nach den verschiedenen Krümmungen seines Laufs, von Strasburg bis zur holländischen Grenze 134 1/2 Stunden gerechnet werden, so würde nach dem, was in der Octroiconvention festgesetzt, und jüngst auf dem Congresse zu Wien wiederholt genehmigt worden ist: „ dass nemlich von jedem Zentner Waare, „ für diese ganze Strecke zu Thal, nicht mehr als 133 „ Centime, zu Berg aber 2 Franken entrichtet werden „ sollen, “ dieses für jede Stunde der Fahrt des Rheins beiläufig zu Thal nicht mehr als einen Centim, zu Berg aber 1 1/2 Centime ausmachen.

Nach diesem Maasstabe sind indess bisher diese Gebühren auf den verschiedenen Erhebungsämtern nicht erhoben worden; im Gegentheile ist, nach dem in der Octroiconvention angegebenen Tarif, folgendes festgesetzt:

1) Für die *Distanz des Oberrheins* von *Strasburg* bis *Mainz*, also für die Strecke von ohngefähr 55 Stunden, zu Berg 40, 03.500, zu Thal 26. 607.500 Centime;

2) Auf dem *Mittelrhein* zwischen *Mainz* und *Cöln*, für die Entfernung von 41 3/4 Stunden, zu Berg 53, 95.000, zu Thal 35, 806.500 Centime;

3) Endlich auf dem *Unterrhein* von *Cöln* bis zur *holländischen Grenze*, für 37 3/4 Stunden, zu Berg 105, 99.000, zu Thal 70, 603.875 Centime.

In allem wurden also *für die drei Distanzen* von 134 1/2 Stunden zu Berg, 199, 97.500, und zu Thal 133, 017.875 Centime erhoben.

Man sieht hieraus, dass diese Gebühren so vertheilt sind, dass dem Interesse des rheinischen Handels gemäss, auf dem Oberrhein, wo die Schifffahrt viel schwächer ist, als auf dem Mittel- und Niederrhein, auch im Verhältniss zu der Stromstrecke, von der Summe des festgesetzten Tarifs viel weniger bezahlt wird.

Ob nach diesem Verhältniss ferner fortgefahren werden wird, die Gebühren entrichten zu lassen, wird erst von den weitern Beschlüssen der Centralcommission abhängen; eben so wird auch noch näher von derselben anzugeben seyn, in welchem Verhältniss auf den Unterabtheilungen des Rheins die Gebühren erhoben werden sollen, da zumal dasjenige, was während der wider-

rechtlichen Besitznahme von Holland durch das französiche Gouvernement seit 1811 hierunter verfügt worden ist, wegen des allzu Fehlerhaften, auf keine Weise zum Muster genommen werden kann; denn „ 1) scheint bei „ der damaligen *Bestimmung* des *Tarifs* gar nicht auf das „ *Verhältniss der Distanzen* die gehörige Rücksicht genom- „ men worden zu seyn;

„ 2) fand sich bei der Ausführung der dieserwegen „ so höchst übereilt entworfenen Decrete, dass man so- „ gar die *Errichtung* von *Erhebungsämtern* an mehreren „ Orten befohlen hatte, für welche keine *Tarife* bestimmt „ waren; und dass dagegen *Tarife* für Distanzen existir- „ ten, wo keine *Erhebungsämter* errichtet waren, wie „ folgende Uebersicht dieses deutlich zeigt: "

1) Auf der *Waal* und *Maas* war für die Distanzen zwischen nachstehenden Orten der Berg- und Thaltarif folgendermaasen bestimmt:

ORTE.	*Stunden.*	TARIF zu		*Bemerkungen.*
		Berg.	*Thal.*	
Zwischen Emmerich und Nimwegen	6	„	18	
„ *Nimwegen u. Rossum* . , . .	8	32	21	
„ *Rossum und Gorcum*	6	21	14	

ORTE.	Stunden.	TARIF zu Berg.	TARIF zu Thal.	Bemerkungen.
Zwischen Gorcum und Dortrecht	4	„	„	Für diese Distanz war kein Tarif bestimmt; man lies aber so viel als nach Gouda bezahlen, nemlich 9 Gt.
„ *Gorcum und Gouda*	11	„	9	
Von Dortrecht nach Rotterdam . . . . ,	4	„	„	Für diese drei Distanzen fehlte die Bestimmung der Tarife.
nach Gouda . .	7	„	„	
„ *Schonhofen* .	5	„	„	
„ *Wyck* . . .	11	54	„	Bei dieser Fahrt musto das Büreau von Schonhofen vorbeigefahren werden, u. doch war der so starke Tarif nicht einmal getheilt.
„ *Gorcum* . . .	4	14	„	
Von Rotterdam nach Gouda .	6	14	„	Diese beid. Tar. wurden nirgends erhoben, da nach dem Decret für Rotterd. kein Erheb.-amt angegeben war.
„ *Wyck* . .	11	54	„	
2) Auf dem Rhein und Lech.				
Zwischen Emmerich u. Arnheim	6	26	18	
„ *Arnheim und Wyck*	7	28	17	
„ *Wyck u. Schonhofen*	6	„	36	
Von Wyck nach Amsterdam . .	18	„	„	Hier war kein Tarif bestimmt.

ORTE.	Stunden.	TARIF zu Berg.	TARIF zu Thal.	Bemerkungen.
Von Schonhofen				
nach Gouda . .	8	„	„	Für diese drei Distanzen war ebenfalls kein Tarif bestimmt.
„ *Rotterdam*	5	„	„	
„ *Dortrecht* .	5	„	„	
Von Gouda nach				Auch hier hätte der Tarif getheilt werden sollen, da man auf dieser Route bei Schonhofen vorbei K.
Wyck	14	21	„	
„ *Dortrecht* . .	7	14	„	
„ *Rotterdam* . .	6	14	„	
3) Auf der Yssel				
Zwischen Emmerich nach Zütphen . , . . .	12	„	18	
Von Zütphen nach				
Campen	15	„	17	
von Campen bis zur Zuiderzee .				Für Campen war eben so, wie für Schonhofen, kein Tarif bestimmt.

So war im Allgemeinen durch das Decret vom 21ten October 1811, zu einer wahren Prostitution für das damalige französische Gouvernement, die Entrichtung der Gebühren auf den verschiedenen Armen des Rheins regulirt worden, ohne dass dabei auf die *Lokalverhältnisse* und die *Entfernung der Distanzen* die gehörige Rücksicht genommen gewesen wäre. Diese so unregelmässig geordneten Abgaben haben indessen doch im Jahre 1812 die

Summe von 1,004,820 Franken 88 Centimen eingetragen, nemlich:

I. *In den auf der Waal etablirten Büreaus; als:*

1) *Nimwegen* . . .	144,268 Fr. 19 Ct.	für die Waal zusammen 513,924 Fr. 64 Ct.
2) *Rossum*, welches zuvor in *Bommel* etablirt war . .	145,624 – 80 –	
3) *Gorcum*	138,880 – 95 –	
4) *Dortrecht* . . , .	85,150 – 70 –	
II. *Zu Gouda* am Flusse Guewe, einem Rheincanal und der Yssel gelegen	152,332 – 91 –	für Gouda an der Yssel: 152,332 Fr. 91 Ct.

III. *In den auf dem Rhein und Lech errichteten Erhebungsämtern, als:*

1) Arnheim . . .	93,985 – 83 –	für den Lech zusammen 301,505 Fr. 09 Ct.
2) Wyck	200,012 – 43 –	
3) Schonhofen . .	7,506 – 83 –	

blos für Recognitionsgebühren.

IV. *Auf der Yssel.*

1) Zütphen. . . .	21,378 – 74 –	für die Yssel: 37,058 Fr. 24 Ct.
2) Campen . . .	15,679 – 50 –	

blos für Recognitionsgebühr.

Total . . . . . 1,004,820 Fr. 88 Ct.

Aus diesem hier mitgetheilten Etat ersieht man zugleich, was die Schifffahrt auf den verschiedenen Armen des Rheins damals eingebracht hat.

Die Ursache, warum auf der Yssel gegen die beiden übrigen Abtheilungen des Rheins so wenig eingekommen ist, lag hauptsächlich darin, dass

1) zu Campen ein Erhebungsamt ohne Tarif errichtet war, und dass die dort eingenommenen Summen blos von Recognitionsgebühren der Fahrzeuge herrührten;

2) dass der Schifffahrtsverkehr überhaupt hier weit geringer ist, und

3) endlich, dass meist blos solche Gegenstände auf der Yssel transportirt werden, welche nur die *Zwanzigstel* und *Quartgebühren* entrichten.

Indem die, mit den vorbemerkten Schifffahrtsgebühren belegten, Strecken der verschiedenen Arme des Rheins, in Rücksicht der Länge, sich ziemlich gleich sind, da man von der ersten Theilung des Rheins folgendes rechnet: Stunden.

a) *längs der Waal* bis *Dortrecht* 27 1/2

b) *längs dem Lech* bis zur *Merve*. 28

c) *längs der Yssel* bis *Campen* . . , . . 27

so war zwar, mit einiger Berücksichtigung der dortigen Schifffahrtsverhältnisse, die *ganze Fahrt auf der Yssel*, von Emmerich am Unterrhein an, blos mit 35 C.ts zu Thal belegt; für die Bergschifffahrt aber gar nichts bestimmt.

Auf dem Lech war von eben jenen rheinischen Häfen aus

a) die Thalfahrt mit : . . 71 Cts.,

b) die Bergfahrt aber mit . 54 „ belegt;

folglich zusammen mit . 1,25 Cts.

welches, im Verhältniss der gesammten Abgaben des Rheins, die nur 333 Cts. von Strasburg herab betrugen, zwar ziemlich hoch war, indem es mehr als ein Drittel der gesammten Gebühren betrug, die auf der ganzen

Linie des Rheins von 134 1/2 Stunden erhoben wurden; allein im Verhältniss mit dem, was von eben jener Summe auf die Strecke des Unterrheins zu 37 3/4 Stunden mit 1 fr. 76 Cts. vertheilt war, konnte es dennoch als ziemlich übereinstimmend angesehen werden, da es auf die 28 Stunden lange Strecke des *Lechs*, statt 1 fr. 25 Cts., vielmehr 1 fr. 30 1/2 Cts. hätte betragen sollen. Nur ist es auffallend, dass hier der Thaltarif um 17 Cts. höher ist, als der Bergtarif; da eigentlich nach dem Beispiel, was auf der Waal dieserwegen bestimmt war, das Verhältniss hätte umgekehrt seyn sollen.

Auf *der Waal* betrugen nemlich die Schifffahrtsgebühren von Emmerich aus, mit dem neuen Tarif von 28 Cts. bis Nimwegen,

a) zu Thal nur	. . . . .	62 Cts.
b) zu Berg aber	. . . . .	93 „
zusammen	. . . . .	1,55 Cts.

welches zugleich 30 Cts. mehr, als auf dem *Lech* war.

Da auf den beiden Wasserstrassen der Waal und des Lechs eben so gut nach *Rotterdam* als nach *Amsterdam* gefahren werden kann, und nur bei der Fahrt längs der Waal nach Amsterdam ein Umweg von ohngefähr 20 Stunden gemacht werden muss, so wird freilich wohl zu erwägen seyn, wie diese beiden Tarife gehörig gegeneinander zu reguliren sind, damit die Schifffahrt und der Handel nach jenen holländischen Haupthäfen nicht darunter leiden.

Aus allem dem hier angeführten, wird es hoffentlich erhellen, mit welcher Vorsicht bei der *Bestimmung* dieser *Tarife* zu Werk gegangen werden muss, und wie

nöthig es überdies sey, dass sowohl die *Aufsicht*, als die *Controlle* dieser Gebührenerhebung, so wie endlich auch die *Schifffahrtspolizei* auf den verschiedenen Abtheilungen des niederländischen Rheins überhaupt, demjenigen entspreche, was für die *oberen Stromstrecken* theils schon verordnet worden ist, oder noch weiters geordnet werden wird.

Indem nach den Verfügungen des Wiener Congresses ausdrücklich bestimmt ist: „ dass rücksichtlich der Schiff-„ fahrt auf den Flüssen, die in ihrem schiffbaren Lauf „ verschiedene Staaten trennen, oder durchströmen, das „ *System*, welches für die Erhebung der Gebühren und „ die *Handhabung* der *Polizei* bestimmt wird, so viel als „ möglich auf dem ganzen Flusse das Nemliche sey, und „ sich, besondere verhindernde Umstände ausgenommen, „ auch auf seine Verzweigungen, und die in dieselbe „ sich ergiessenden Nebenströme erstrecken soll; " so wird zur Bezweckung dieser, das Wohl der Niederlande und der rheinischen Provinzen zugleich begründenden, Einrichtung es vorzüglich nöthig seyn, dass die gehörige Aufsicht bestehe, damit die gegebenen Verordnungen auch auf das Pünktlichste vollzogen werden.

Bereits in dem Art. 12 der allgemeinen Verfügungen für die Rheinschifffahrt ist es bestimmt, dass eine *permanente Verwaltung* bestehen soll, welche während der Abwesenheit der Centralcommission über die Aufrechthaltung der Verordnungen wacht, die aus einem *Oberinspector* und drei *Unterinspectoren* bestehen soll, welche letztere für den Ober- Mittel- und Niederrhein bestimmt sind. Der eigentlichen *Abtheilungen* in den *Niederlanden*

ist hier nicht gedacht, denn ohnmöglich können dieselben unter der blossen Benennung des Niederrheins mitbegriffen seyn, da dieselben für sich eine so genaue Aufsicht erfordern; folglich dürfte es wohl noch näher zu erörtern seyn, ob nicht für den holländischen Rhein ein eigner vierter Inspector angestellt werden sollte, der von S'. königl. Majestät der Niederlande zu ernennen wäre, und welcher übrigens dieselben Verpflichtungen, wie die übrigen drei Inspectoren hätte. Anstatt dass daher jetzt zwischen *Frankreich* und den *Niederlanden*, rücksichtlich der Ernennung des einen Inspectors, alternirt werden soll, so hätten vielmehr beide Staaten jeder einen Inspector zu ernennen; wodurch die Aufsicht und Controlle nur desto pünktlicher würde vollzogen werden können.

Dieser Inspector müsste jedoch dieselbe Instruction, wie die auf den übrigen Abtheilungen des Rheins, zu befolgen haben.

Indem übrigens in allen andern Zweigen der *Verwaltung des Stroms* und der *Polizei*, so wie besonders in Rücksicht der *Frachtenregulierung*, die gleichen Grundsätze in Holland, wie auf den oberen Abtheilungen des Rheins befolgt würden, so könnte es nicht fehlen, dass gegenseitig das *Handelsinteresse* der sämmtlichen rheinischen Lande sehr dadurch befördert werden würde.

Da die Berechnung gemacht worden ist, dass die aus England zu beziehenden Güter auf dem Wege über *Antwerpen*, theils zu Wasser, theils zu Lande in Zeit von 14 bis 15 Tagen nach *Frankfurt* gebracht werden können, hingegen auf der blossen Wasserstrecke über *Rotterdam* wohl 4 bis 5 Wochen hingehen; so wird man daraus

noch mehr erkennen, wie wichtig es für die holländischen Provinzen insbesondere, als auch für den rheinischen Handel überhaupt sey, dass

1) durchaus die Ladungsfrist in den holländischen Häfen von 14 auf 8 Tage herabgesetzt werde;

2) dass die Zahl der Beurtschiffer nach Verhältniss dort vermehrt,

3) die Ladungsfähigkeit der niederländischen Fahrzeuge dagegen für die Zukunft in einem etwas verminderten Verhältnisse bestimmt, und

4) nach den oben gemachten Vorschlägen die *Leinpfade* längs der *Waal*, so wie auf den übrigen Abtheilungen des Rheins, so schleunig als möglich hergestellt werden, damit der Vorwurf einer allzugrossen Langsamkeit des Transports der Waaren auf dem holländischen Theil des Rheins endlich ganz wegfallen möge.

Wir können dieses Werk nicht schliesen, ohne nicht mit wenigen Worten von den Veränderungen zu sprechen, welche der Rhein in seinen untern Abtheilungen vormals erlitten hat, und zugleich der wichtigen Arbeiten zu gedenken, die kaum erst vor 10 Jahren in Holland aufs neue unternommen worden sind, um die Mündung desjenigen Arms dieses Flusses, welcher bis zum Meer seinen ursprünglichen Namen beibehält, wiederum herzustellen.

Es ist bekannt, dass, nachdem die Gewässer des Rheins in Holland in verschiedene Arme vertheilt worden sind, jeder derselben einen andern Namen annimmt, und dass derjenige, welcher den Namen des Hauptflusses

fortbehält, sich bisher in der Gegend von Katwyk zuletzt im Sande verlor.

Obgleich, nach Einigen, derjenige Theil des Rheins, welchen man mit dem Namen des Lechs belegt, als der Canal angesehen wird, welchen der so bekannte batavische Heerführer *Civilis* gegen die Römer bei Wyk habe abgraben lassen, um denselben in die Maas zu leiten: so ist doch dieses nicht ganz bestimmt erwiesen; vielmehr scheint noch späterhin ein starker Arm dieses Flusses von Wyk nach Utrecht geflossen zu seyn, der dann, bei Wörden und Leyden vorbei, sich endlich in der Nähe von Katwyk in den deutschen Ocean ergoss.

Uebrigens ist es sehr wahrscheinlich, dass, wie wir schon oben bemerkt haben, bei einer grossen Ueberschwemmung das Bette des vormaligen Lechflusses in dem Maase vertieft worden sey, dass der breite Rheinstrom sich in dasselbe ergossen, und so seinen jetzigen Lauf genommen habe. Da der von Wyk nach Utrecht fliessende Theil des Rheins so schwach ist, so wurde bereits 1373 der Canal gegraben, welcher den sogenannten Lech mit dem alten Rhein vereinigte. Indem dieser Canal mit mehreren Schleussen versehen ist, so können jetzt die grösseren, von dem Rhein herabkommenden, Fahrzeuge auf demselben nach Utrecht und von da weiter nach Amsterdam gelangen.

Unterhalb Vyanen sondert sich ein kleiner Arm vom Lechflusse ab, den man die Yssel nennt. Im Sommer ist dieselbe so klein, dass kaum ein kleines Boot darauf fahren kann; sie fliest von Vyanen nach

Ysselstein, Montfort, Oudewater und Gouda, nach der Maas zu. In der Gegend von Isselmonde, eine Meile oberhalb Rotterdam, ergiest sie sich in den Theil der Maas, welcher die Merwe heist.

Der Lechfluss hingegen fliest bei Lecksmond und Jaarsveld vorbei nach Nieuport und Schonhoven, von welchem letztern Ort derselbe auf Ammers zufliest, und oberhalb Crimpen op de Lek sich ebenfalls in die Maas ergiest.

Nachdem, wie wir schon anderwärts bemerkt haben, der Rhein von Wyk bei Duerstede in vielen Krümmungen mit sehr geschwächtem Wasser seinen Lauf drei Meilen weit, bis Utrecht, fortgesetzt hat, theilt derselbe sich in den alten und neuen Graben, die sich aber bald wieder vereinigen.

Bei Utrecht geht abermal ein Theil von diesem Arm des Rheins ab, welcher die Vecht genannt wird, und der sich, nach einem achtstündigen Lauf, bei der Stadt Muyden in die Zuiderzee ergiesst.

Der übrige Rhein wird zwar durch einige kleine Gewässer verstärkt, bleibt aber dennoch immer schwach, und fliest nach Voort, Nyfeld und Wœrder, dann weiter nach Leyden, wo selbiger beinahe einem blossen Graben ähnlich sieht. Bei Rheinsberg vorbei kommt endlich dessen kleines Gewässer nach Katwyk op Rhin, welcher Ort ohngefähr drei Stunden von Leyden entfernt ist, wo derselbe, eine halbe Stunde davon, noch zu Anfang dieses Jahrhunderts sich in dem Sande verlor.

In früheren Zeiten hatte der Rhein in dieser Gegend wirklich seinen Ausfluss in die See; indem aber durch die tobenden Wellen des Oceans hier nach und nach eine Reihe von Sandhügeln aufgeworfen worden war, so wurde dessen Mündung, besonders seit den Jahren 860, 1170 und 1360 immer mehr verdämmt.

Dieser Ausfluss des Rheins war vormals eigentlich bei Katwyk op Zee, und wirklich sahe man noch in neuern Zeiten einen untiefen Graben, nicht weit von diesem Orte, den man den alten Rhein nannte. Seitdem hatte man mehrmals Versuche gemacht, die alte Mündung dieses Flusses wieder zu öffnen, wobei sich aber stets so viele Schwierigkeiten zeigten, dass man dieselben nur erst seit wenigen Jahren völlig zu überwinden im Stande war.

Um nemlich die in dem Sande sich verlierenden Gewässer des Rheins zu sammeln, hat man in dem ersten Jahrzehend dieses Säculums einen Canal eröffnet, der ohngefähr eine halbe Stunde lang ist, und welcher auf der einen Seite mit einem Arm des alten Rheins, und auf der andern mit dem Meer in Verbindung steht.

Dieser Canal, welcher beiläufig 20 Fuss breit ist, hat am äussersten Ende eine dreifache Reihe von Schleussen, die man als ein wahres Meisterstück der hydraulischen Kunst ansehen kann.

Die Hauptschleusse, welche hier den eindringenden Wogen des Meers vorzüglich Widerstand leisten muss, ist besonders stark, und hat einen Winkel von 40 Grad, damit die Wellen sich desto leichter brechen,

Ihr Bau ist so eingerichtet, dass die schwellende Fluth dieselbe desto fester schliesst, je höher sie steigt, und dass bei der Ebbe dieselbe sich gleichsam wieder von selbst öffnet. Der Plan zu dieser so wichtigen hydraulischen Unternehmung war zwar schon lange vorhanden; da man aber glaubte, das Meer sey hier höher als der Rhein, so wagte man es nicht, denselben auszuführen, bis endlich in unsern Tagen dieses so wichtige Werk zu Stande gebracht worden ist.

Gleich bei Katwyk op Zee hat vormals zunächst am Strande die sogenannte Brittenburg gestanden, welche unter Kaiser Caligula erbaut worden seyn soll, und von wo man zu jener Zeit eine Expedition gegen Brittanien unternehmen wollte.

Man sieht aus allem diesem, dass der so wichtige Fluss des Rheins, nachdem derselbe durch die Absonderungen der Waal, des Lechs und der Yssel seine ursprüngliche Kraft verlohren hatte, endlich sogar in seinem Laufe vom Sande aufgehalten worden ist, den die Meeresfluth herbeigeschwemmt, und der Wind aufgehäuft hatte, und dass nur erst seit kurzem sein Ausfluss durch Hilfe der Kunst wiederum hergestellt worden ist.

Dieses sind die Bemerkungen, welche der Verfasser, in hydrographisch-nautischer Hinsicht, über die *verschiedenen Abtheilungen* des Rheins dem Publikum zu einer Zeit hat vorlegen wollen, wo für die Verwaltung dieses Flusses gleichsam eine neue Periode eintritt, und wo alles, was auf die Schifffahrtsverhältnisse desselben einigen Bezug hat, von einem so vielseitigen Interesse, nicht

blos für die Bewohner der rheinischen Provinzen, sondern auch für jene der entfernteren Theile unseres Vaterlandes ist.

Da bei einer wohlgeordneten Flussschifffahrt alles auf das richtige Verhältniss ankommt, in welchem sich der Bau und die Grösse der Fahrzeuge zu der Beschaffenheit des Bettes in den einzelnen Stromstrecken befinden: so dürfte es wohl nicht zu verkennen seyn, dass, wenn die auf dem Rhein dermalen bestehende Schifffahrt nicht zu einer blossen Canalfahrt mit kleinen Fahrzeugen herabgewürdigt, und alle grosse Schiffe, die doch zur Sicherheit der Transporte so wesentlich beitragen, von diesem Flusse verbannt werden sollen, es nicht wohl möglich seyn wird, dass mit denselben Fahrzeugen eine allgemeine Durcheinanderfahrt Statt finden könne, da zumal die mehr oder mindere Tiefe, so wie die übrigen Eigenheiten des Strombettes dieses verbieten, und selbst der neulich gemachte Versuch mit dem bekannten Dampfboote eben deswegen nicht so von Statten gehen konnte, wie man gehofft hatte, weil die Schwierigkeiten, die sich im Bette des Rheins befinden, nicht alle gehörig in Betracht gezogen worden waren.

In den Gegenden des *Oberrheins* ist zwar der Boden des Flussbettes weich; auch sind die Winde dort, nach dem Ausdrucke der Schiffer, *einhättig*, und bleiben gewöhnlich eine Zeitlang in gleicher Richtung; doch können die Fahrzeuge hier nur mit 3 1/2, oder höchstens 4 Fuss Einsenkung fahren.

Auf dem *Mittelrhein* hingegen ist ein sehr beträchtlicher Theil des Bettes hart und voller Felsen; auch sind

die Windzüge hier, besonders zwischen den Gebirgen, sehr veränderlich. In dieser Distanz kann gewöhnlich nur bis zur Einsenkung von 5 1/2 Fuss geladen werden.

Obgleich, ausser den heftigen Windstössen, die in den Gewässern des *Mittelrheins* oft eine so ungewöhnliche Bewegung des Wassers hervorbringen, der Wellenschlag im Allgemeinen nicht viel stärker, als am *Oberrhein* ist, so verhält sich doch dieses ganz anders auf dem *Unterrheine*, wo das Bette des Flusses meist sandig, und wegen der Fläche des Landes die Stürme weit heftiger wüthen, auch die Wellen daher um so viel grösser, als in den oberen Gegenden sind.

Diese Eigenheiten des Stroms und der Windzüge, welche längs den Wendungen des grossen Thals herrschen, worin der Rhein von Basel herab bis nach Holland fliesst, verlangen nothwendig für die Sicherheit der Waarentransporte, dass, je weiter dieselben den Rhein hinabgesendet werden, auch die Schiffe, welche man dazu anwendet, um vieles höher und grösser, so wie besonders auch in ihrem Bau weit stärker seyn müssen.

Da übrigens der Rhein höhere Wellen, als alle seine Nebenströme hat: so ist hiernach auch die Freiheit der Fahrten zu beurtheilen, welche man den Schiffern von den Nebenströmen auf den verschiedenen Abtheilungen dieses Flusses zuzugestehen gedenkt.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über das richtig herzustellende Verhältniss der Fahrzeuge zu den verschiedenen Theilen des Stroms, ist es wohl einleuchtend, dass der künftige Credit der Rheinschifffahrt einzig von

der Güte der hierunter getroffenen Polizeimaasregeln abhängen wird.

Welche zweckmässigere, polizeiliche Verordnungen werden aber wohl in dieser Hinsicht für die Schifffahrt dieses so wichtigen Flusses gegeben werden können, als eben die, wo die Natur und der Lauf desselben, so wie die Beschaffenheit seines Strombettes, gehörig zu Rathe gezogen worden sind.

Landesbibliothek Karlsruhe

MAINZ,
gedruckt bei JOHANN WIRTH, Betzelsgasse, Lit. C, Nro 128.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg