

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Erster Theil

[urn:nbn:de:bsz:31-259451](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-259451)

Erster Theil.

Allgemeine Verhältnisse der Rheinschifffahrt.

Einleitung.

Während des ersten Theils des gegenwärtigen Jahrhunderts, während des napoleonischen Krieges, setzte sich ein mächtiger Einfluss auf den Rheinverkehr ein. Mit dem glücklichen Abschluss des Friedens aber nahmen Handel und Industrie, und mit ihnen die Schifffahrt einen mächtigen Aufschwung, der, was die Letztere betrifft, sicher noch um Vieles bedeutender gewesen wäre, wenn nicht Unglück und unglückliche Wasserstände, hohe wie niedere, stän- dig auf den Rheinverkehr eingewirkt hätten.

Vielleicht trugen auch die hohen Schiffsteuern für Kaufmannsflötten, die während des Krieges auf mehr als das Doppelte gestiegen waren und an denen auch nach dem Friedensschlusse noch lange festgehalten wurde, dazu bei, manche Transporte dem Wasserwege zu entziehen und den Eisenbahnen zuzuwenden. Hierbei waren auch die zwischen den niederländischen, badenwürttembergischen, sächsischen und schlesischen Rheinhäfen bestehenden Vereinbarungen über niedrige Frachtsätze nicht ohne Einfluss.

Bei einer Prüfung des Wasserverkehrs der rheinischen Häfen während der letzten drei Jahrzehnte ergibt sich indessen im grossen Ganzen eine fast ununterbrochen fortschreitende Vermehrung der Gesamtbewegung und zugleich eine reichhaltige Vertheilung des Verkehrs auf alle schiffbaren Strecken des Rheinstroms. Während sich der Verkehr früher in den älteren Häfen concentrirte, sind in den letzten Jahren mehr derselben in ihrem Antheil an der Güterbewegung zu Wasser zurückgegangen, einige jüngere Häfen haben dagegen eine bedeutende Vermehrung ihres Wasserverkehrs erfahren. Im Hafen von Coblenz ist der Verkehr von 2,323,000 Centner im Jahre 1843, auf 1,083,551 Ctr. im Jahre 1871, im Cöln'schen Hafen von 7,329,453 Ctr. im Jahre 1854, auf 4,555,814 Ctr. im Jahre 1871, im Weseler Hafen von 2,148,586 Ctr. im Jahre 1846, auf 1,489,144 Ctr. im Jahre 1871 gesunken.

Dagegen ist der Verkehr in den grösseren oberrheinischen Häfen, und zwar in Mannheim von 1,737,517 Ctr. im Jahre 1842, auf 8,036,121 Ctr. im Jahre 1871 (auf 9,177,601 Ctr. 1890) und in Ludwigshafen in derselben Zeit von 374,329 Ctr. auf 1,120,522 Ctr. gestiegen. Der Verkehr in diesen beiden Häfen hat sich während der bezeichneten Periode doppelt in Mannheim und dreifach in Ludwigshafen sogar fast verdreifacht.

Außerdem sind neue Häfen, Ein- und Auslassplätze entstanden, wo früher kein Wasser-Verkehr stattfand. Im Mainzer Hafen betrug dieser Verkehr während der letzten drei Jahre 543,151 Ctr., 353,600 Ctr. und 269,000 Ctr., im Hafen zu Gussatshaus 1,353,071 Ctr., 1,326,120 Ctr. und 1,278,724 Ctr., im Hafen zu Oberlahnstein 6,398,515 Ctr., 5,303,254 Ctr. und 5,472,337 Ctr.

Der in mehreren niederrheinischen Häfen entstandene Ansturm wird demnach durch die in anderen, besonders oberrheinischen Häfen eingetretene Verkchrsminderung mehr denn ausgeglichen. Uebrigens sind nicht alle preussischen Rheinhäfen in ihrem Wasserverkehr zurückgegangen, wie der mit dem Rhein in Verbindung stehende Duisburger Hafen beweist. Die Kohlenzufuhr hat hier zwar ebenfalls abgenommen, die Zu- und Abfahrten von anderen Kohlen- und von Fabrikzeugnissen sind dagegen, in Folge der wachsenden Ausdehnung der industriellen Anlagen daselbst, bedeutend gestiegen.

Die Erscheinung einer grösseren Concentration des Wasserverkehrs, der sich früher hauptsächlich auf wenige grössere mittel- und niederrheinische Häfen beschränkte, hat ihren Grund theils in der bis zum Jahre 1866 fortgesetzten Fränkisierung und theils in der Fortwähren und mit gutem Erfolge angestrebten Verbesserung aller Schiffahrtsbedingungen, theils in der Vermehrung der Stabschiffahrten, in der Ausdehnung des vom Rheinstrom durchschnittenen central-europäischen Eisenbahnnetzes, in dem allgemeinen Aufschwunge des Handels und der Industrie und in dem Umstande, dass zwischen den oberrheinischen Häfen und den Städten an den Rheinniederungen eine durch Güterdampfschiffe vermittelte, regelmässige, direkte Verbindung hergestellt ist und aufrechterhalten wird.

I. Allgemeine Verhältnisse der Rheinschiffahrt.

Die Einführung der Dampf- oder Kettenschiffahrt, die Schöpfung grossartiger, mit allen zur Beschleunigung des Güterverkehrs auf Beste ausgerüsteter Hafenanlagen, die Bildung grosser, mit bedeutenden Capitallen versehener han-, handels- und anderer Gesellschaften in den Rheinhäfen, namentlich von Lagerungsgesellschaften, scheinen eben so viele Beiträge zur - die gedehnte - Entwicklung des Handels und der Industrie, wie für die Zukunft der Rheinschiffahrt zu sein. - Es ist jedoch notwendig, dass sowohl die Schiffahrtseigenen selbst, als auch die Betrachter, die Versicherungs-Gesellschaften und andere Schiffahrts-Interessenten von den ihnen durch die neue Rheinschiffahrt zu erwerbenden Massen einträglichem Nutzen einen weisen Gebrauch machen.

Während der ersten Monate des verflossenen Jahres übte der deutsch-französische Krieg seinen lähmenden Einfluss auf den Rheinverkehr aus. Mit dem glücklichen Abschluss des Friedens aber nahmen Handel und Industrie, und mit ihnen die Schiffahrt einen mächtigen Aufschwung, der, was die Letztere betrifft, sicher noch um Vieles bedeutender gewesen wäre, wenn nicht Eisgang und ungünstige Wasserstände, hohe wie niedere, störend auf den Stromverkehr eingewirkt hätten.

Vielleicht trugen auch die hohen Schiffsfrachten für Kaufmannsgüter, die während des Kriegs auf mehr als das Doppelte gestiegen waren und an denen auch nach dem Friedensschlusse noch lange festgehalten wurde, dazu bei, manche Transporte dem Wasserwege zu entziehen und den Eisenbahnen zuzuwenden. Hierbei waren auch die zwischen den niederländischen, österreichischen, nord- und süddeutschen Eisenbahnverwaltungen für den directen Verkehr vereinbarten niedrigen Frachtsätze nicht ohne Einfluss.

Bei einer Prüfung des Wasserverkehrs der rheinischen Häfen während der letzten drei Jahrzehnte ergibt sich indessen im grossen Ganzen eine fast ununterbrochen fortschreitende Vermehrung der Gesamtbewegung und zugleich eine zunehmende Vertheilung des Verkehrs auf alle schiffbare Strecken des Rheinstroms. Während sich der Verkehr früher in den älteren Häfen concentrirte, sind in den letzten Jahren mehre derselben in ihrem Antheil an der Güterbewegung zu Wasser zurückgegangen, einige jüngere Häfen haben dagegen eine bedeutende Vermehrung ihres Wasserverkehrs erfahren. Im Hafen von Coblenz ist der Verkehr von 2,323,626 Centner im Jahre 1843, auf 1,085,551 Ctr. im Jahre 1871, im Cölner Hafen von 7,599,453 Ctr. im Jahre 1856, auf 4,855,814 Ctr. im Jahre 1871, im Weseler Hafen von 2,148,586 Ctr. im Jahre 1846, auf 1,489,144 Ctr. im Jahre 1871 gesunken.

Dagegen ist der Verkehr in den grösseren oberrheinischen Häfen, und zwar in Mannheim von 1,737,517 Ctr. im Jahre 1843, auf 8,036,121 Ctr. im Jahre 1871 (auf 9,177,501 Ctr. 1869) und in Ludwigshafen in derselben Zeit von 374,399 Ctr. auf 3,120,823 Ctr. gestiegen. Der Verkehr in diesen beiden Häfen hat sich während der bezeichneten Periode demnach in Mannheim beinahe verfünffacht, in Ludwigshafen sogar fast verneunfacht.

Ausserdem sind neue Häfen, Ein- und Ausladeplätze entstanden, wo früher kein Wasserverkehr stattfand. Im Maxauer Hafen betrug dieser Verkehr während der letzten drei Jahre 342,151 Ctr., 353,600 Ctr. und 560,000 Ctr., im Hafen zu Gustavsburg 1,239,814 Ctr., 1,120,129 Ctr. und 1,278,724 Ctr., im Hafen zu Oberlahnstein 6,296,615 Ctr., 5,303,259 Ctr. und 5,479,337 Ctr.

Der in mehren niederrheinischen Häfen entstandene Ausfall wird demnach durch die in anderen, besonders oberrheinischen Häfen eingetretene Verkehrszunahme mehr denn ausgeglichen. Uebrigens sind nicht alle preussischen Rheinhäfen in ihrem Wasserverkehr zurückgegangen, wie der mit dem Rhein in Verbindung stehende Duisburger Hafen beweist. Die Kohlenausfuhr hat hier zwar ebenfalls abgenommen, die Zu- und Abfuhr von anderen Rohstoffen und von Fabrikerezeugnissen sind dagegen, in Folge der wachsenden Ausdehnung der industriellen Anstalten daselbst, bedeutend gestiegen.

Die Erscheinung einer grösseren Decentralisation des Wasserverkehrs, der sich früher hauptsächlich auf wenige grössere mittel- und niederrheinische Häfen beschränkte, hat ihren Grund theils in der bis zum Jahre 1866 fortgesetzten Ermässigung und inzwischen erfolgten gänzlichen Aufhebung aller Schiffsabgaben, theils in der fortwährend und mit gutem Erfolge angestrebten Verbesserung des Fahrwassers, in der Vermehrung der Sicherheitshäfen, in der Ausdehnung des vom Rheinstrom durchschnittenen central-europäischen Eisenbahnnetzes, in dem allgemeinen Aufschwunge des Handels und der Industrie und in dem Umstande, dass zwischen den oberrheinischen Plätzen und den Seestädten an den Rheinmündungen eine durch Güterdampfboote vermittelte, regelmässige, directe Verbindung eingeleitet ist und unterhalten wird.

Die Vereinigung Elsass-Lothringens mit dem deutschen Kaiserreiche, die nahe bevorstehende Einführung der Tauerei oder Kettenschleppschiffahrt, die Schöpfung grossartiger, mit allen zur Beschleunigung des Güterverkehrs aufs Beste ausgerüsteter Hafenanstalten, die Bildung grosser, mit bedeutenden Capitalien versehener Bau-, Handels- und anderer Gesellschaften in den Rheinhäfen, namentlich von Lagerhausgesellschaften, scheinen eben so viele Bürgschaften für die gedeihliche Entwicklung des Handels und der Industrie, wie für die Zukunft der Rheinschiffahrt zu sein. — Es ist jedoch nothwendig, dass sowohl die Schiffahrttreibenden selbst, als auch die Befrachter, die Versicherungs-Gesellschaften und andere Schiffahrts-Interessenten von den ihnen durch die neue Rheinschiffahrtsacte in ausgedehntem Maasse eingeräumten Rechten einen weisen Gebrauch machen und namentlich eine strenge Ueberwachung der Fahrzeuge in Bezug auf deren Tüchtigkeit ausüben.

Witterung und Wasserstand.

Durch Frost und Eisgang war die Schiffahrt 1871 im Januar, theilweise im Februar und Dezember gehemmt. Anhaltende und bedeutende Niederschläge in den Monaten Februar, April, Mai, Juni und Juli hatten ein starkes Anschwellen des Rheins zur Folge und beeinträchtigten den Schiffsverkehr, während im letzten Monat des Jahres das Wasser unter den bis dahin bekannten tiefsten Punkt sank.

Der Wasserstand von 1871 war demnach im Allgemeinen ungünstig.

Auf dem Oberrhein erreichte der Rhein seinen

	höchsten		niedrigsten	
	Stand			
Auf dem rechten Ufer:				
Bei Basel	am 27. Juni mit 10' 6"	vom 23. bis 31. Dezember mit 20' 9"		
Breisach	" 28. " " 7' 0"	am 30. Dezember " 18' 0"		
Kehl	" 29. " " 8' 5"	vom 28. bis 31. Dezember " 17' 6"		
Knielingen	" 26. April " 9' 2"	am 31. Dezember " 22' 7"		
Mannheim	" 26. " " 6' 6"	" 31. " " 24' 1"		
Auf dem linken Ufer:				
Bei Hünningen	3' 25"		0' 44"	
Neubreisach	3' 15"		0' 66"	
Am Altenheimer Hof	2' 38"		0' 59"	
Bei Lauterburg	3' 93"		0' 08"	

Am Cölnher Pegel erreichte der Rhein seinen höchsten Stand 20' — am 26. April, seinen niedrigsten 1' 6 1/2" — am 14. Dezember.

Die geringsten Wassertiefen im Thalweg des Oberrheins kamen vor:

- Am Entengrund zu Anfang der Wyhler Gemarkung mit 0,^m 60.
- „ Strenkdenarm oberhalb Weisweil „ 0, 65.
- Zwischen Rheinau und Wittenweier „ 0, 70.
- Bei den gebrannten Köpfen unterhalb Marlen „ 0, 60.
- Am Kannkopfgrund bei Freistett „ 0, 60.
- Bei den Lichtenauer Köpfen „ 0, 60.
- Am obern Wörth unterhalb der Murgmündung „ 0, 75.
- „ Hörnlesgrund zu Anfang des Wörther Durchstichs „ 0, 60.
- An der Kuhschleuse bei Neckarau „ 0, 70.

Nach einer Zusammenstellung der Pegelstände bei Mannheim und Knielingen während der letzten 8 Jahre konnte der Rhein oberhalb Mannheim durchschnittlich 10 Monate im Jahr mit beladenen Schiffen befahren werden. Bei vollständig geschlossenen Ufern wird sich das Verhältniss noch günstiger gestalten.

Auf der preussischen Rheinstrecke war die Schifffahrt 164 Tage lang durch Eis, Hochwasser und Wassermangel mehr oder weniger gestört, mit voller Ladung konnten die Schiffe nur 201 Tage lang fahren.

In der folgenden Uebersicht sind die höchsten, niedrigsten und mittleren Wasserstände bei Basel, Breisach, Kehl, Knielingen, Mannheim, Mainz und Cöln während der einzelnen Monate zusammengestellt.

Monat	Basel	Breisach	Kehl	Knielingen	Mannheim	Mainz	Cöln
Januar	19.7	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5
Februar	19.7	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5
März	18.6	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5
April	19.1	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0
Mai	19.6	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5
Juni	19.6	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5
Juli	19.6	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5
August	18.1	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0
September	18.1	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0
October	19.1	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0
November	20.0	18.5	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0
December	20.0	18.5	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0
Mittlerer Wasserstand	18.5	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5

Wasserstands-Tabelle.

	Basel		Breisach		Kehl		Knielingen		Mannheim		Mainz		Cöln	
	Fuss	Zoll	Fuss	Zoll	Fuss	Zoll	Fuss	Zoll	Fuss	Zoll	Fuss	Zoll	Fuss	Zoll
Höchster Wasserstand														
Januar	17	9	14	3	14	5	18	2	15	5	1	75	9	10
Februar	12	6	9	—	10	—	11	9	9	3	3	22	18	1
März	17	2	13	7	14	4	18	—	17	8	1	87	10	9
April	11	5	7	9	8	8	9	2	6	6	3	55	20	—
Mai	11	7	8	5	9	2	10	6	8	3	3	42	17	3 ^{1/2}
Juni	10	6	7	—	8	5	10	4	8	7	3	87	17	3
Juli	11	5	8	5	9	4	11	2	8	5	4	1	18	6 ^{1/2}
August	11	9	8	5	9	8	13	1	12	2	2	30	11	9
September	15	4	11	5	12	6	16	6	15	9	1	60	8	6 ^{1/2}
October	12	7	8	6	10	5	13	6	13	—	2	20	12	1/2
November	19	—	15	2	16	1	20	—	20	7	—	77	5	5 ^{1/2}
Dezember	20	—	16	2	16	9	21	4	14	8	—	55	5	3
Niedrigster Wasserstand														
Januar	19	6	16	6	16	2	20	8	21	2	—	80	5	7
Februar	19	7	16	7	16	3	20	9	21	4	—	70	5	2 ^{1/2}
März	18	6	15	—	15	5	19	5	19	3	1	12	6	10 ^{1/2}
April	19	—	15	2	15	7	19	8	19	9	1	—	6	2 ^{1/2}
Mai	16	6	12	8	13	7	17	8	17	3	1	40	7	6
Juni	16	6	12	6	13	8	18	—	17	7	1	37	7	3
Juli	13	4	9	8	10	9	14	—	13	3	2	15	10	—
August	15	4	11	6	12	6	16	5	15	9	1	57	7	10
September	18	6	14	8	15	7	20	2	20	3	—	80	5	2 ^{1/2}
October	19	1	15	2	16	—	20	3	20	4	—	82	5	7
November	20	—	16	3	16	8	21	4	22	2	—	47	4	3
Dezember	20	9	18	—	17	6	22	7	24	1	—	15	3	4
Mittlerer Wasserstand														
Januar	19	—	15	6	15	6	19	8	19	3	1	20	7	4
Februar	17	9	14	4	14	7	18	—	17	—	1	85	11	3 ^{1/2}
März	18	—	14	4	15	—	18	8	18	5	1	43	8	7
April	16	4	12	8	13	6	16	7	16	1	1	70	9	11 ^{1/4}
Mai	15	3	11	6	12	6	15	6	14	2	2	13	11	2
Juni	14	8	11	—	12	4	16	—	15	5	1	80	9	3 ^{1/2}
Juli	12	7	9	1	10	3	12	9	11	7	2	68	12	9 ^{1/4}
August	14	2	10	4	11	6	15	1	14	4	1	92	9	8
September	17	2	13	5	14	3	18	6	18	4	1	13	6	5
October	16	5	12	8	13	8	17	5	17	3	1	37	8	1
November	19	5	15	7	16	5	20	9	21	5	—	59	4	7 ^{1/2}
Dezember	20	7	17	3	17	3	22	1	21	1	—	39	3	5

Erhaltung und Verbesserung des Fahrwassers.

Für Strombetteinrichtungen und Regulirungen der Rheinufer, für Verbesserung des Fahrwassers durch Vertiefungen, Aushebungen und Felsensprengungen, für Herstellung und Verstärkung von Uferbauten, für Ausführung von Durchstichen, für Unterhaltung und Verbesserung der Leinpfade etc. wurden im Jahre 1871 verausgabt:

von Baden	1,211,378	Frcs.
Bayern	548,878	"
Elsass-Lothringen	696,065	"
Hessen	156,298	"
Niederland	2,990,582	"
Preussen	798,222	"
Zusammen	6,401,423	Frcs.

Ketten- oder Drahtseil-Schleppschiffahrt (Tauerei).

Die im vorjährigen Bericht erwähnten Bestrebungen, die Kettenschleppschiffahrt oder Tauerei auf dem Rheine einzuführen, wurden auch im verflossenen Jahre fortgesetzt und haben die Bildung einer Actiengesellschaft zur Folge gehabt, welche mit den Vorbereitungen zur praktischen Ausführung des neuen Transport-Systems auf dem Rhein beschäftigt ist. Die Regierungen der betreffenden Uferstaaten haben die Ertheilung der Concessionen zum Betrieb an gewisse Bedingungen geknüpft, welche bestimmt und geeignet sind, die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs aufrecht zu erhalten und die Vortheile des neuen Vehikels nicht blos den Unternehmern, sondern auch den Schiffern zu Gute kommen zu lassen. Die Anlage muss auf den betreffenden Stromstrecken innerhalb bestimmter Fristen ausgeführt und dem Verkehr übergeben werden; das Drahtseil oder die Kette sind nach Anweisung der Stromaufsichtsbehörden zu legen und zu verlegen und die Unternehmer sind verpflichtet, die örtliche Lage des einen oder der andern nöthigenfalls durch geeignete Zeichen kenntlich zu machen, auch solche Zeichen dauernd zu unterhalten; weder durch das Drahtseil oder die Kette, noch durch den Betrieb der Schleppschiffahrt mittels derselben darf die Ausübung der Dampf- und Segel-Schiffahrt, der Betrieb der Flösserei oder der Leinizug gehindert werden; die Unternehmer haben beim Betriebe alle für die Schiffahrt und Flösserei auf dem Rheine bestehenden oder noch zu erlassenden gesetzlichen und polizeilichen Vorschriften zu befolgen; die Thalfahrt der Schleppschiffe (toneurs) ist mit nicht mehr denn je einem zur Seite derselben festgekuppelten Anhang gestattet; wird der Betrieb des Drahtseils oder der Kette durch Hindernisse unterbrochen, deren Beseitigung in der Macht der Unternehmer liegt, so sind dieselben gehalten, solche Hindernisse zu beseitigen und den Betrieb nach Ablauf einer bestimmten Frist fortzusetzen; die Beförderung von Waaren und Fahrzeugen darf Niemand versagt werden, sofern die Fahrzeuge mit der nöthigen Besatzung und Ausrüstung versehen sind; sie muss nach der Zeit der Anmeldung erfolgen; wenn die Unternehmer zu Gunsten einzelner Waarensendungen oder Versender, Schiffseigenthümer oder Schiffsführer Ermässigungen der Tarifsätze eintreten lassen, so müssen diese Ermässigungen bei gleichen Verhältnissen und Bedingungen, auch jeder gleichartigen Waarensendung, beziehungsweise jedem andern Versender, Schiffseigenthümer oder Schiffsführer zu Theil werden; die von den Unternehmern bewilligten Ermässigungen aller oder einzelner Tarifpositionen können ohne Zustimmung der betreffenden Behörden nicht wieder in Wegfall gebracht werden; der letzteren bleiben die Prüfung des Tarifs, des Planes für die Ausübung des Schleppdienstes und, unter gewissen Voraussetzungen, Abänderungen des Einen wie des Andern vorbehalten. Die Unternehmer haften für jede Verletzung der in der betreffenden Concession enthaltenen Bedingungen, auch dann, wenn dieselbe durch die in ihrem Dienst stehenden Personen verübt ist. Die Unternehmer haben dem Staate eine angemessene Caution in depositenmässigen Werthpapieren zu leisten.

Benutzung der Winter- und Sicherheits-Häfen.

Der frühe und mit ungewöhnlich strenger Kälte eintretende letzte Winter nöthigte die Schiffer, Anfangs Dezember die Winter- und Sicherheitshäfen und andere gegen den Eisgang schützende Stellen aufzusuchen.

Es benutzten die Häfen

in Mannheim	75	Schiffe
" Ludwigshafen	68	"
" Rosengarten, gegenüber Worms	14	" ausserdem die Wormser Schiffbrücke.
" Gustavsburg	48	" darunter 2 Schleppboote und ausserdem 2 Flosse.
" Mainz	75	grössere und 36 kleinere Segelschiffe, 90 Nachen, 10 Dampfboote, 6 Badeanstalten und 2 Rheinmühlen.
" Schierstein	20	grössere und kleinere Segelschiffe, 1 Dampfboot und 1 Brückenponton, ausserdem 2484 Stück eichenen, 23,768 Stück tannenes Stammholz, 620 Stück tannene Böden, 404 Stück tannene Bord und 42 Stück Stangen.
" Rudesheim	7	kleinere und grössere Fahrzeuge, sowie 1751 Stück tannenes Stammholz, 811 tannene Böden und 172 Stück tannene Bord.
" Coblenz	38	grössere und 18 kleinere Fahrzeuge.
" Cöln unterhalb	86	" Fahrzeuge.
" " oberhalb	109	" " " " " "
" Düsseldorf	50	und 23 kleinere Fahrzeuge.
" Ruhrort	407	" Fahrzeuge.
" Rheinhafen	45	" " " " " "
" Duisburg Rhein-Ruhr-Hafen	102	Rheinschiffe, 9 Dampfschiffe, 5 eiserne Schleppkähne, 4 Rhein- und Ruhrschiffe, 6 Ruhrnachen, 3 Bagger-Maschinen, 13 Baggernachen, 4 Brücken-Pontons, 157 kleine Fahrzeuge (Flieger).
" Homberg	9	grössere Fahrzeuge.
" Wesel	5	und 71 kleinere Fahrzeuge.
" Emmerich	48	Fahrzeuge.
" Arnheim	25	" " " " " "
" Nymwegen	90	" " " " " "
" Tiel	20	" " " " " "
" Gorinchem	26	" " " " " "
" Dordrecht	25	" " " " " "

Schiffsaiche und Schiffsuntersuchungen.

Im Jahre 1871 wurden geaicht:

in Mannheim	1	Schiff mit einer Ladungsfähigkeit von	4,233	Ctr.
" Mainz	22	Schiffe	"	" 37,683
" Coblenz	16	" " " "	"	" 59,085
" Cöln	3	" " " "	"	" 18,157
" Ruhrort	96	" " " "	"	" 394,204
" Amsterdam	2	" " " "	"	"
" Rotterdam	49	" " " "	"	"
" Dordrecht	79	" " " "	"	"

Auf ihre Tauglichkeit zum Wassertransport wurden untersucht:

in Mannheim	3	Schiffe mit einer Ladungsfähigkeit von	2269 bis 7121	Ctr.
" Worms	11	" " " "	"	"
" Mainz	13	" " " "	"	"
" Coblenz	28	" " " " mit einer Ladungsfähigkeit von	55,960	Ctr.
" Cöln	45	" " " "	"	" 104,300
" Düsseldorf	7	" " " "	"	" 13,560
" Duisburg	56	" " " "	"	" 243,520
" Ruhrort	94	" " " "	"	" 384,520
" Amsterdam	41	" " " "	"	"
" Rotterdam	59	" " " "	"	"
" Dordrecht	104	" " " "	"	"

Die Zahl der Untersuchungen der Schiffe auf ihre Tauglichkeit hat in Folge der betreffenden Bestimmung der neuen Rheinschiffahrts-Acte erheblich abgenommen.

Es wurden untersucht:

1865	2185	Schiffe
1866	2158	"
1867	1881	"
1868	1939	"
1869	1460	"
1870	1112	"
1871	461	"

Schifferpatente, Steuermanns- und Lootsendienst.

Im Jahre 1871 wurden im Ganzen bedeutend weniger Schifferpatente ertheilt als im vorhergehenden Jahre. Die Zahl der ausgefertigten Patente betrug:

in Baden	15	gegen	6	im Jahre 1870
" Hessen	1	"	2	"
" Niederland	182	"	214	"
" Preussen	138	"	198	"

Die Zahl der Steuerleute und Lootsen hat erheblich weder zu- noch abgenommen.

Brücken.

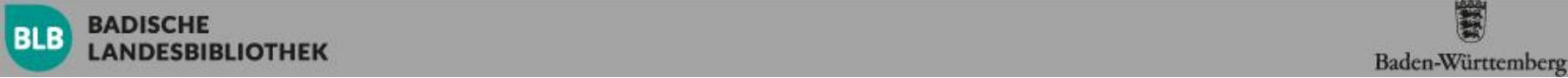
Im Laufe der letzten zwölf Jahre sind, abgesehen von der 1859 vollendeten Cölner stehenden Brücke über den Rhein, die festen Brücken bei Strassburg, Mannheim, Mainz, Coblenz, Hamm, Kuilenburg und Bommel dem Verkehr übergeben worden; in Bau befinden sich die festen Brücken über den Rhein bei Duisburg, Rheinhausen und Wesel. Mehre neue feste Rheinbrücken sind in Aussicht genommen. Dem Bedürfniss des Verkehrs zwischen beiden Ufern entsprechend hat sich auch die Zahl der Schiffbrücken und Fähren über den Rhein vermehrt. Zwischen dem elsässischen und badischen Ufer werden zur Erleichterung dieses Verkehrs von den beiden Uferstaaten acht Schiffbrücken hergestellt und deren unentgeltliche Benützung gestattet werden. Die Hüniger Schiffbrücke erhält eiserne Pontons; die gesprengte Eisenbahnbrücke bei Kehl wurde, vorerst provisorisch, wieder hergestellt und dem Verkehr zurückgegeben; bei Leopoldshafen ist eine fliegende Brücke errichtet worden; die Seilfähren bei Neuenburg und Rheinweiler, bei Weisweil und Kappel, die fliegende Brücke zwischen Freistett und Gambsheim sind, nach kürzerer oder längerer Unterbrechung des Dienstes im Laufe des Kriegs, wieder hergestellt; auch die Schiffbrücke bei Breisach wurde wieder aufgefahren.

Unglücksfälle auf dem Rhein im Jahre 1871.

Im ersten Aufsichtsbezirk verunglückten auf der badischen Strecke des Oberrheins sechs mit Holz, Steinen, Kies und Hafer beladene Fahrzeuge und, grösstentheils aus Unvorsichtigkeit, mehrere Personen.

Im zweiten Bezirk sanken bei heftigem Winde ein mit Brettern und, in Folge erlittener Beschädigung durch einen unter Wasser liegenden Baumstamm, ein Kohlenschiff, ausserdem ein Sandnachen.

Auch im dritten Aufsichtsbezirk war die Zahl der zur Anzeige gebrachten Unglücksfälle nur gering. Es sanken fünf mit Steinkohlen, Kalk etc. beladene Schiffe; das der Cölnischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft gehörende Dampfboot „Schiller“ gerieth am 3. November oberhalb Bingen auf einen Felsen und wurde stark beschädigt, so dass der vordere Theil des Schiffes sechs Fuss tief unter Wasser sank, während der hintere Theil sich über Wasser hielt. Das Dampfboot wurde



glücklich gehoben. Das bedeutendste Unglück ereignete sich am 14. September bei Duisburg. Das Amsterdamer, mit Petroleum, Spiritus und Rüböl beladene Schraubendampfboot „Herzogenbusch“ gerieth an jenem Tage in Brand. Obgleich das Schiff ganz von Eisen, wurde dasselbe doch von der Wuth des rasch um sich greifenden Feuers gänzlich zerstört. Die Mannschaft rettete sich mit Zurücklassung ihrer ganzen Habe. Die aus den Fässern fließenden entzündeten Massen Oel verbreiteten sich brennend auf weite Entfernung im Rhein. Hitze und Rauch machten alle Löchungsversuche unmöglich. Die Ladung war nicht versichert.

Im vierten Aufsichtsbezirk scheiterten auf der Waal bei Tiel, in Folge Eisgangs, drei Segelschiffe, von denen eins gänzlich verloren ging, während die beiden anderen wieder flott gemacht wurden.

Rheinschiffahrts-Ordnung und Rheinschiffahrts-Behörden.

Nachdem die neue Rheinschiffahrts-Acte vom 17. October 1868 auf dem ganzen schiffbaren Rhein in allen Rheinufestaaten in Kraft getreten, sind auch die Rheinschiffahrts-Polizei- und Floss-Ordnung, sowie die Verordnung wegen des Transports feuergefährlicher, ätzender und giftiger Stoffe in allen Uferstaaten — die letztere in den Niederlanden vorerst nur insoweit, als sie von ätzenden und giftigen Stoffen handelt — gehörig publicirt. Dasselbe hat in Betreff der weiteren zum Vollzuge der Acte erforderlichen Particular-Ausführungs-Vorschriften stattgefunden.

Die Rheinschiffahrts-Central-Commission hielt im Jahre 1871 ihre ordentliche Sitzung zu Mannheim vom 21. August bis 1. September und eine ausserordentliche zu Duisburg und Wesel vom 25. bis 28. October.

Zum Bevollmächtigten für das deutsche Reichsland Elsass-Lothringen ernannte Seine Majestät der Deutsche Kaiser und König von Preussen den bei dem Kaiserlichen General-Gouvernement beschäftigten Königlich Preussischen Regierungsrath Joh. Christian Heinrich Richter.

An Stelle des seit 1846 zum Mitglied der Central-Commission berufenen Grossherzoglich hessischen Bevollmächtigten, Geheimen Raths Schmitt, der aus Gesundheitsrücksichten nach fünfundzwanzigjähriger Thätigkeit aus der Commission auszuschcheiden wünschte, ernannte Seine Königliche Hoheit der Grossherzog von Hessen und bei Rhein den Ministerialrath im Ministerium des Grossherzoglichen Hauses und des Aeussern, Dr. Carl Neidhardt.

An Stelle des zu anderweiten Functionen berufenen Königlichen Niederländischen Rheinschiffahrts-Bevollmächtigten R. W. J. C. de Menton-Bake wurde von Seiner Majestät dem Könige der Niederlande Dr. Wilh. Arnold Peter Verkerk-Pistorius, Abtheilungschef im Königlich Niederländischen Finanzministerium, ernannt.

An Stelle des mit anderweiten Functionen betrauten Königlich Preussischen Rheinschiffahrts-Bevollmächtigten Geheimen Ober-Regierungsraths Herzog ernannte Seine Majestät der König von Preussen den Geheimen Ober-Regierungsrath Dr. Jacobi.

Für den mit einer ausserordentlichen Mission nach Ostindien betrauten Königlich Niederländischen Rheinschiffahrts-Inspector des vierten Bezirks P. H. B. Motké wurde von Seiner Majestät dem Könige der Niederlande der Königliche Ministerialrath H. C. Hanewinkel ernannt.

Thätigkeit der Rheinschiffahrts-Gerichte.

In Baden wurde durch Urtheil des Grossherzoglichen Kreis- und Hofgerichts Offenburg ein im Jahre 1870 anhängig gemachter Rechtsstreit erledigt.

In Bayern wurden wegen Verletzung der Rheinschiffahrts-Ordnung, oder der Hafen- und Zollhofs-Ordnung keine Strafen verhängt.

In Hessen wurden bei dem Grossherzoglichen Rheinschiffahrts-Gericht Mainz 1870 ausser einem Zeugenverhör in Civilsachen zwei Strafsachen und 1871 drei Civilsachen verhandelt.

In den Niederlanden wurden von den Rotterdamer Gerichten ein Capitän wegen Uebertretung des Art. II. Nr. 5 des Schiffahrts-Polizei-Reglements und in Tiel zwei Schiffsführer wegen Uebertretung des Art. XIX. Nr. 5 des Reglements zu Geldstrafen verurtheilt.

In der folgenden Uebersicht sind die bei den preussischen Rheinschiffahrts-Gerichten 1870/71 anhängig gewesenen Civil- und Strafsachen zusammengestellt.

Ort	1870			1871		
	Civil-Sachen	Straf-Sachen	Im Ganzen	Civil-Sachen	Straf-Sachen	Im Ganzen
Emmerich	2	—	2	4	—	4
Wesel	—	—	—	—	4	4
Düsseldorf	12	—	12	9	—	9
Uerdingen	—	—	—	1	—	1
Xanten	—	3	3	—	—	—
Duisburg	1	1	2	3	1	4
Mülheim	—	1	1	—	—	—
Cöln	—	2	2	—	1	1
Bonn	2	—	2	4	—	4
Neuwied	—	—	—	—	2	2
Coblenz	—	—	—	2	3	5
Ehrenbreitstein	—	1	1	1	—	1
Oberlahnstein	2	—	2	3	1	4
Boppard	1	—	1	1	—	1
Linzi	1	—	1	3	1	4
St. Goar	1	3	4	—	1	1
St. Goarshausen	2	—	2	1	—	1
Bacharach	—	—	—	—	1	1
Rüdesheim	1	—	1	1	—	1
Elfeld	1	2	3	1	1	2
Zusammen	26	13	39	34	16	50

Die Central-Commission entschied 1871 in zwei Fällen als Appellinstanz mit Verwerfung der Appellationen.

Bei der statistisch aufgeführten Bewegung auf Tab. I ist der grossentheils nicht näher bekannte Verkehr vieler kleinerer Häfen, Kan- und Klüppelplätze unberücksichtigt geblieben. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass der Wasserstand im Jahre 1868 und ganz besonders 1869 die Schifffahrt sehr begünstigte, was 1871 durchaus nicht der Fall war und dass ein bedeutender Getreide- und Steinkohlenverkehr in jenen beiden Jahren stattfand, der im Jahre 1871 um die ungefähren Differenzen geringer war, theils weil in Folge einer allgemein guten Ernte die Speculation im Getreide ruhete, theils weil Ruhrort und Dinslaken weniger Kohlen versendeten. Ansehernd bedeutend waren die Transporte von Rohisen zu Berg auf dem Rhein. Von den 8,816,521 Ctr. Rohisen, welche 1871 im ganzen Kohlenrein eingeführt wurden, gingen bei Ledlich Rheinwärts zu Schiff 3,500,285 Ctr., oder 40% der Gesamt-Rohisen-Einfuhr.

Der Verkehr des letzten Jahres überstieg demnach die Güterbewegung von 1870 auf dem Rhein um 7,000,000 Ctr. = 180,000 Last. Die Güterbewegung von 1870 betrug 17,500,000 Ctr. = 437,500 Last. Die Güterbewegung von 1869 betrug 10,000,000 Ctr. = 250,000 Last. Die Güterbewegung von 1868 betrug 10,000,000 Ctr. = 250,000 Last.



	1871	1870	1869	1868
II.				
Schiffs- und Güterverkehr.				
Emmerich	4	2	—	—
Wesel	4	—	—	—
Düsseldorf	9	12	12	—
Keulen	—	—	—	—
Xanten	—	—	—	—
Calv	—	—	—	—
Bonn	—	—	—	—
Namur	—	—	—	—
Coblenz	—	—	—	—
Erpeldrain	—	—	—	—
Oberhausen	—	—	—	—
Boipart	—	—	—	—
St. Goetswoude	—	—	—	—
Bacharach	—	—	—	—
Flußheim	—	—	—	—
Elft	—	—	—	—
Belief.	90,093,907	101,164,683	—	—

Wie im letzten Jahresbericht, enthält auch in gegenwärtigem Bericht die Tabelle I. eine summarische Zusammenstellung des Verkehrs der wichtigsten deutschen und niederländischen Rheinhäfen,

der sich 1870 auf 90,093,907 Ctr. belief.
 " " 1871 " 101,164,683 "

Rechnet man das Gewicht aller mit rheinischen Segel- und Dampfschiffen über die deutsch-niederländische Grenze zu Berg und zu Thal beförderten Güter zu dem Gewichte des Waarenverkehrs der grösseren deutschen Rheinhäfen, so belief sich die durch die Rheinschiffahrt vermittelte Zu- und Abfuhr der deutschen, niederländischen und belgischen Häfen in abgerundeten Ziffern

1868	auf	121,800,000	Ctr. oder	3,045,000	Last.
1869	"	124,300,000	" "	3,107,500	"
1870	"	113,900,000	" "	2,847,700	"
1871	"	121,100,000	" "	3,027,500	"

Der Verkehr des letzten Jahres überstieg demnach die Güterbewegung von 1870 auf dem Rhein um 7,200,000 Ctr. = 180,000 Last
 blieb aber gegen den Verkehr der Jahre 1868 und 1869 um 700,000 " " 17,500 "
 beziehungsweise 3,200,000 " " 80,000 "
 zurück.

Dabei ist jedoch zu bemerken, dass der Wasserstand im Jahre 1868 und ganz besonders 1869 die Schiffahrt sehr begünstigte, was 1871 durchaus nicht der Fall war und dass ein bedeutender Getreide- und Steinkohlenverkehr in jenen beiden Jahren stattfand, der im Jahre 1871 um die angeführten Differenzen geringer war, theils weil in Folge einer allgemein guten Ernte die Speculation im Getreide ruhte, theils weil Ruhrort und Duisburg weniger Kohlen versendeten. Ausserordentlich bedeutend waren die Transporte von Roheisen zu Berg auf dem Rhein. Von den 8,816,621 Ctr. Roheisen, welche 1871 im ganzen Zollverein eingeführt wurden, gingen bei Lobith rheinaufwärts zu Schiff 3,500,285 Ctr., oder 40 % der Gesamt-Roheisen-Einfuhr.

Bei der summarisch aufgeführten Bewegung auf Tab. I. ist der grossentheils nicht näher bekannte Verkehr vieler kleinerer Häfen, Aus- und Einladeplätze unberücksichtigt geblieben.

Im Hafen bei Leimersheim wurden ein- und ausgeladen:

	Zufuhr	Abfuhr
Tannenstammholz	27,840 Ctr.	
Borden	3,820 "	
Latten	188 "	
Fassdauben	—	7,000 Ctr.
Eisenbahnschwellen	—	4,725 "
Nutzholz	11,040 "	—
Brennholz	—	4,200 "
Gyps	2,240 "	—
Backsteine	600 "	—
Getreide	—	1,060 "
Kartoffeln	—	12,080 "
Zuckerrüben	—	25,100 "
Korbweiden	12 "	—
Zusammen	45,740 Ctr.	54,165 Ctr.

Im Ganzen 99,905 Ctr.

Im Hafen von Speyer kamen an und gingen ab:

	Zufuhr	Abfuhr
Steinkohlen	—	3,300 Ctr.
Hafer	2,900 Ctr.	
Gerste	2,000 "	
Waizen und Spelz	2,180 "	
Kartoffeln	—	12,000 "
Tannene Baustämme	83,360 "	
Geschnittenes Holz	4,960 "	
Hopfenstangen	640 "	
Lohrinden	2,800 "	
Rahmschenkel	10 "	
Tannene Borden	25,610 "	
Backsteine	281,440 "	
Zusammen	405,900 Ctr.	15,300 Ctr.

Im Ganzen 421,200 Ctr.

Im Rheinhafen zu Worms kamen an und gingen ab:

a. Mit Dampfschiffen.		b. Mit Segelschiffen.	
Zufuhr	Abfuhr	Zufuhr	Abfuhr
Güter incl. Flüssigkeiten	27,935 Ctr.	Güter incl. Flüssigkeiten	55,335 Ctr.
Güter incl. Flüssigkeiten	5,363 Ctr.	Güter incl. Flüssigkeiten	5,014 Ctr.
Kohlen	485,356 "	Gerste	99,228 "
Lohe	22,744 "	Korn	5,560 "
Holzkohlen	8 "	Mehl	12,912 "
Salz	9,930 "	Malz	414 "
Korn	800 "	Häute	1,084 "
Weizen	1,144 "	Daubholz	4,488 "
Hafer	3,580 "	Kartoffeln	11,687 "
Mauersteine	331 Cub.-Meter	Rüben	3,900 "
Holz	22 Stecken		
Wellen	98,700 Stück		
Backsteine	308,500 "		
Pfähle	217,000 "		
Borden	248,700 "		
Repskuchen	20,100 "		
Zusammen	528,925 Ctr.	27,935 Ctr.	144,247 Ctr.
Im Ganzen		756,442 Ctr.	

Im Hafen zu Rosengarten, gegenüber Worms, kamen an 88,576 Ctr. und gingen ab 1503 Ctr.

Im Hafen bei Gernsheim wurden

eingeladen 41946 $\frac{2}{5}$ Ctr., ausgeladen 324428 $\frac{1}{2}$ Ctr.

Im Ganzen 366375 Ctr.

Die Einladungen bestanden in Manufactur- und Colonialwaaren, Gerste, Kartoffeln, Holz, Heu und Stroh; die Ausladungen in Manufactur- und Colonialwaaren, Steinkohlen, Back- und Mauersteinen, Salz und Tannenbrettern.

Zu Rheindürkheim wurden verladen:

Kartoffeln	35032 Ctr.
Kohlen	120000 "
Gerste	14000 "

Ueber den Verkehr der grösseren Häfen und bei den Grenzämtern Lobith und Emmerich geben die speciellen Uebersichten nähern Aufschluss.

Schiffsverkehr.

Es kamen an und gingen ab in den nachbenannten Häfen und an den Grenzzollämtern vorüber:

	Zahl der Segel- und Dampfschiffe					
	1870			1871		
	Zu Berg	Zu Thal	Zusammen	Zu Berg	Zu Thal	Zusammen
Ludwigshafen	3469	3473	6942	3021	3015	6036
Mannheim	2584	2918	5502	2461	2760	5321
Mainz	1429	2040	3469	1301	2140	3441
Coblenz	3081	3184	6265	3578	3482	7060
Cöln	3271	4546	7817	3182	4076	7258
Emmerich	4193	9762	13955	5036	9317	14353
Lobith	3906	9881	13787	4005	8831	12836

In den Ludwigshafener Angaben sind auch die leer ein- und ausgegangenen Fahrzeuge mit inbegriffen und zwar:

1870	3018 und 1871	1858
	unbeladene Schiffe.	

Reiseverkehr.

Die Cöln-Düsseldorfer Dampfschiffahrts-Gesellschaft beförderte:

	Die Cölner:	Die Düsseldorfer:	Beide zusammen:
1870	438798 Personen,	439671 Personen,	878469 Personen.
1871	503692 "	503862 "	1007554 "
Demnach 1871 mehr	64894 "	64191 "	129085 "

Der Verkehr würde viel bedeutender gewesen sein, hätte der Dienst der Boote nicht unter den ungünstigen Witterungs- und Wasserstandsverhältnissen zu leiden gehabt.

Flösserei.

Bei Mannheim wurden untersucht 1871:

	Hartes	Weiches	Absol. Gewicht
	H o l z		
	C u b i k m e t e r		
In Mannheim gebaut und untersucht 142 Flösse	5662 ³ / ₄	162102	1541512
darunter vom Oberrhein kommend	912	21685	209757
Aus dem Hafen zu Schierstein gingen 23 Flösse	39421	23476	1472020
„ „ „ „ Rudesheim „ 20 „	—	33144	298296
Bei Lobith gingen zu Thal . . . 97 „	25162	51774	868558

In welchem Maasse die Einfuhr nordischer Hölzer rheinaufwärts zunimmt, ergibt sich u. A. aus der Zufuhr an solchen Hölzern:

in Duisburg	1867	1257	Schiffs- last	zu	37 ¹ / ₂	Ctr.
	1868	5292	„	„	„	„
	1869	1127	„	„	„	„
	1870	1829	„	„	„	„
	1871	5177	„	„	„	„

Verkehr auf den Canälen.

Ueber die elsass-lothringischen Canäle, und zwar über den Rhein-Rhone-Canal, die Seiten-Canäle, den Hüninger Canal, den Colmarer Seitencanal, den Ill-Rhein-Canal und den Rhein-Marne-Canal enthält die Anlage Nr. IV. eine Reihe von Uebersichten, welche sich zwar nicht auf das ganze Jahr 1871, vollständig aber auf die Bewegung während der zweiten Hälfte desselben erstrecken, und hier in dieser Ausdehnung zum ersten Male mitgetheilt werden.

Auf dem Frankenthaler Canal wurden 1871 aufwärts 96 und abwärts 643 Fahrten ausgeführt; in der Bergfahrt wurden 84354 und in der Thalfahrt 1481188 Ctr., im Ganzen 1565542 Ctr. (1167167 Ctr. mehr als im Jahre 1870) befördert.

Die näheren Angaben sind in der Anlage Nr. V. enthalten.

Ueber den Verkehr auf dem Main-Donau-Canal gibt die Anlage Nr. VI. näheren Aufschluss.

Mannheim, im August 1872.

Die Central-Commission für die Rheinschiffahrt.

Weber,
Muth,
Metz,
Neidhardt,
Verkerk-Pistorius,
Jacobi.