

Lösungen denken — die Möglichkeit bot, dass in Würzburg ein Emporium des Bretterhandels entstand, wozu es ähnlich günstige Bedingungen, wie Heilbronn, das in diesem Zweig gross dasteht, besitzt.

7. Das neue Trommelwehr 1890/91 und die neue Schleuse in Würzburg 1892/93.

In neuerer Zeit wurden auch erhebliche Verbesserungen bewerkstelligt, um die durch die Stauwerke in Würzburg hervorgerufenen Beengungen des Schiffahrt- und Flossverkehrs auf ein Mindestmass herabzusetzen.

Wie früher schon erwähnt, war für die Schiffe ein winkeliger Umlaufkanal mit einer Schleuse und für die Flösse ein Nadelwehr errichtet. Die längere Zeit dauernde Oeffnung des letzteren bewirkte bei niedrigem Wasserstand ein so starkes Fallen, dass die Schiffe nicht mehr durch den Kanal kommen konnten, ja selbst die hintersten Flösse geriethen unter Umständen aufs Trockne. Auch mussten die Mühlen bei jeder Lochöffnung 3—4 Stunden stille stehen. Ueberstieg der Wasserstand die mittlere Höhe, so hatte die Oeffnung des Wehrlochs nur geringe Verzögerung im Mahlgeschäfte zur Folge. Um nun die Mühl- und Schiffahrtsinteressen zu schonen, war seit alter Zeit³²²⁾ für die Flösse eine beschränkte Zahl Lochöffnungstage bestimmt: bei niederem Wasserstand wöchentlich nur zwei (Mittwoch und Samstag Nachmittag 2 Uhr); bei mittlerem Wasserstand wöchentlich drei (Montag, Mittwoch und Samstag); bei hohem Wasserstand jeder Zeit. Für Holländer Flösse war das Wehr nach Bedarf täglich zu öffnen, wobei auch die gerade vorhandenen Weissflösse passiren durften. Als der Flossverkehr seit 1845 (siehe oben S. 258) stetig zunahm und mit dem Steigen der Staatsforstgefälle gleichen Schritt hielt, blieb nichts anders übrig, als das Wehr noch öfter als an drei Wochentagen öffnen zu lassen, welche Praxis in der Wehrmeisterinstruktion vom 12. Mai 1850 auch anerkannt wurde. Später hat sich der Flossverkehr abermals bedeutend gesteigert, wodurch der Aufenthalt für die Flösse immer lästiger und der Schaden für die Mühlen grösser wurde. Die Klagen wurden immer lebhafter, so dass 1872 der unterfränkische Landrath an die kgl. Regierung die Bitte stellte, das Wehr wenigstens täglich auf mehrere Stunden zu öffnen³²³⁾.

Um dem Missstand abzuhelpfen, tauchte schon in den 60er Jahren der Gedanke auf, den Wehrbau ganz herauszunehmen. Im Jahr 1881 wurde auch ein Projekt ausgearbeitet, aber bald davon Abstand genommen. Das Stauwerk ermöglicht den Betrieb dreier werthvoller Mühlen³²⁴), auch dient die obere Mühle dazu, Wasser auf den Marienberg zu pumpen und dem ehemaligen Hofbrauhaus Wasser zuzuführen. In Folge erworbener Privatrechte wären grosse finanzielle Opfer für Entschädigung bezw. auch Pachtverluste entstanden, der Fluss hätte zudem an den dann nicht mehr gestauten Stellen grosse Korrektionsarbeiten erfordert.

Man suchte nach einer anderen Lösung. Sie fand sich in der Weise, dass man neben dem Nadelwehr, welches fortan nur zur Regulirung des Wasserstandes diene, ein Trommelwehr erbaute; die Flösse können nun jederzeit passiren, und der Wasserverlust während des Passirens ist auf ein Minimum beschränkt. Es wird dies auf doppelte Art erreicht, einmal durch die Schnelligkeit des Niederlegens und Wiederaufrichtens des Wehres, wozu im ersten Fall $1\frac{1}{2}$, im letzteren $3\frac{1}{2}$ —5 Minuten erforderlich sind, sodann durch die Höherlegung der Wehrsohle; die Sohlschwelle der alten Flossschleuse liegt um 1,6 m tiefer als die des Trommelwehrs; diese grössere Tiefe ist für die Flösse unnöthig, so dass bei jedem Oeffnen des Flosslochs sekundlich mehr als die doppelte Wassermenge gegenüber dem eigentlichen Bedarf unnütz verloren ging. Bei der jetzigen Einrichtung braucht der Mühlenbetrieb überhaupt nicht mehr eingestellt zu werden³²⁵).

Das Trommelwehr wurde im November 1891 fertig gestellt und hat rund 176000 Mk. gekostet.

Für die Instandsetzung der schadhafte alten Flossgasse wurden im letzten Landtag 70000 Mk. bewilligt³²⁶). Auch sei erwähnt, dass von den Kosten des in Kostheim zwischen Main und Rhein erbauten Flosshafens im Betrag von 467000 Mk. Bayern 100000 Mk. übernommen hat³²⁷).

Nicht minder werthvoll ist die Erbauung einer neuen Schleuse in Würzburg. Die Ausmasse der alten Kammerschleuse sind zwar nicht kärglich bemessen, sie hat 6,4 m Weite und 46,7 m Länge; allein es war kaum möglich, Schiffe von solcher Länge durch die scharfe Krümmung am Eingang des Umlaufskanal zu bringen; auch beträgt heute noch die lichte Höhe der Burkarder Thorbrücke bei Niederwasserstand nur 4,9 m, so dass gerade bei den für die Schifffahrt.

günstigen um 1,0—1,8 m höheren Wasserständen die Brückenöffnung leicht hinderlich wurde.

Die Länge der neuen in den Hauptstrom eingebauten Schiffahrtsschleusse misst vom OberdrempeI zum UnterdrempeI 61 m, die nutzbare Länge 55 m; die lichte Weite zwischen den Schleusenhauptern beträgt 10,5 m. Diese Breite wurde erst während des Baues auf Veranlassung des Prinzen Ludwig an Stelle einer geringeren gewählt. Dadurch ist die lichte Weite in Uebereinstimmung gebracht mit den Schleussen des kanalisirten Mains zwischen Frankfurt und Mainz. Die neue Schleusse ist gross genug, um die Kettendampfer aufzunehmen³²⁸), sie hat eine Lage, dass sie ohne Schwierigkeiten verlängert werden kann, um einen ganzen Schleppzug auf einmal durchzuschleussen. Durch diese Schleusse ist erst eine wirkliche Verbindung des Ober- und Mittelmain herge- stellt; auch halten jetzt bereits die Schiffe mit Vorliebe an dem gegen- über der Schleusse zum Ein- und Ausladen bequem gelegenen Main- quai. Durch das Stauwerk ist der Main in der Nähe der Schleusse tief und die Schiffe können in Folge dessen gleich gegenüber der Schleusse hart an das Mainquai auf einer langen Strecke herankommen. Zu- dem ist dasselbe hier weniger hoch, als unterhalb der alten Brücke in der Nähe des Krahnens. Die Ein- und Ausladung geschieht vielfach mit Hilfe der an den Schiffen angebrachten Ausleger. Im Lauf der Zeit dürfte sich wohl die Aufstellung eines Krahnens als nothwendig erweisen.

Der Schleussenbau, der eine Zierde des Mainstromes darstellt, wurde 1893 vollendet. Die Gesamtkosten stellten sich auf rund 192 000 Mk., wozu noch die Kosten für das Schleussenwärterhaus mit 20 100 Mk. kamen³²⁹).

8. Versuche, den Transportbetrieb auf dem Main zu modernisiren.

Als die Mainschiffahrt von den Eisenbahnen umklammert wurde, stellte sich bald heraus, dass die alte Betriebsweise unrentabel war. Weder der Treidel- noch der Dampfbetrieb vermochten sich zu halten. Die Schlepper waren noch unvollkommen und die geringe Flusstiefe und die starke Strömung verhinderten eine ökonomische Ausnützung der theuren Anlage. Kein Hoffnungsstrahl schien für die Mainschiffahrt mehr zu leuchten. Da kam die Kunde von der Kettenschleppschiff- fahrt, die in Nachahmung französischen Vorgangs in Deutschland zuerst auf der Elbe Anwendung gefunden und in den Jahren 1869—74 von Hamburg bis Aussig sich ausgedehnt hatte³³⁰). Der technische

und finanzielle Erfolg, der sich gerade bei nicht sehr tiefen Flüssen mit starken Strömungen zeigte, wirkte allerwärts neu belebend.

Im Jahre 1872 traten auf Anregung der Firma H. Held u. Co. eine Reihe Männer zusammen, um die Kettenschleppschiffahrt von Mainz bis Würzburg, bezw. Bamberg ins Leben zu rufen. Das bezügliche Gesuch war noch nicht instruiert, als sich in Frankfurt a/M. eine neue Gesellschaft unter der Firma Rigaud u. Co. aufthat. Es hatten sich damals auch die Regierungen der Mainuferstaaten bereit erklärt, eine betreffende Konzession zu ertheilen, und es war im Jahre 1872 eine vorläufige Uebereinkunft wegen der der Unternehmung zu stellenden Konzessionsbedingungen erzielt worden. Hierbei wurde festgesetzt, dass der fraglichen Firma eine Frist von einem Jahr für die Konstituierung der beabsichtigten Aktiengesellschaft und die definitive Nachsuchung der Konzession gewährt werden sollte. Auf Nachsuchen der Firma wurde diese Frist um ein Jahr bis Ende 1873 verlängert. In Folge der ausgebrochenen Börsenkrisis kam aber die definitive Konstituierung der Gesellschaft in diesem Jahre nicht zu Stande, weshalb eine abermalige Fristverlängerung von einem Jahr gewährt wurde. Mittlerweile schien ein von Frankfurt seit längerer Zeit angestrebtes Projekt der Herstellung eines Seitenkanals seiner Realisirung entgegen zu gehen. Auf Grundlage der vom Ingenieur Schmick 1868 für das rechte und 1870 für das linke Ufer ausgearbeiteten Pläne erlangte die Frankfurter Handelskammer bei der preussischen und hessischen Staatsregierung die Konzession zur Herstellung eines Kanals von Frankfurt a/M. nach Mainz, und am 3. Februar 1874 wurde vom preussischen Abgeordnetenhaus eine Subvention von 1 Million fl. bezw. die erste Rate im Betrage von 280000 Thaler bewilligt³³¹). Innerhalb des seither für die Kettenschleppschiffahrt bestehenden Comités entstanden, angeregt durch ein der Stadt Frankfurt angehöriges Mitglied, nun Zweifel darüber, ob es rätlich sei, die Kette nur bis Frankfurt oder bis Mainz zu legen. Obgleich die Mehrheit des Comités der Ansicht war, dass das Projekt der Mainkettenschleppschiffahrt mit demjenigen des Mainkanals überhaupt nicht verschmolzen werden dürfe, dass ersteres einen selbständigen Zweck habe, welcher sich allerdings mit den Zwecken des Kanals sehr gut vertrage, jedoch denselben nicht untergeordnet werden dürfe, zeigte sich jedoch nunmehr bei den Frankfurter Kapitalisten weniger Geneigtheit, das Projekt der Kettenschleppschiffahrt zu fördern³³²). Zwar wurde das Frankfurter Seitenkanalprojekt unter den eingetretenen

ungünstigen allgemeinen Zeit- und Geldverhältnissen und wegen der nicht zu besiegenden Schwierigkeiten bald aufgegeben, aber nicht lange darauf dafür vom Regierungs- und Baurath Cuno die Kanalisierung des Mains selbst angeregt. Die Interessen gingen immer mehr auseinander, und von Frankfurt war für die Kettenschleppschiffahrt vorerst nichts mehr zu erwarten. Die Sache gerieth also ins Stocken³³³). Erst als die auch auf dem Neckar entstandene Bewegung bewirkte, dass dort 1878 durch eine Aktiengesellschaft mit Staatsgarantie die Kettenschleppschiffahrt eingeführt wurde³³⁴), und dieselbe sofort einen grossen Erfolg aufwies³³⁵), kam die Sache wieder in Fluss. Das verfehlte nicht seinen Eindruck.

Die Schiffer und Vertreter des Handelsstandes am Main erhoben sich zu neuen Anstrengungen³³⁶). Nach einer Vorbesprechung von Freunden der Mainschiffahrt am 15. Juni 1879 in Aschaffenburg, welche zur Bildung eines engeren und weiteren Comités geführt hatte, fand am 13. Juli 1879 eine grössere Versammlung statt, welche die Einführung der Kettenschleppschiffahrt technisch und praktisch für möglich und zur Erhaltung und Belebung der Mainschiffahrt für wünschenswerth erklärte. Auch wurde ein Comité aus Schiffereibesitzern gewählt, welches mit dem eigentlichen Aktionscomité in steter Fühlung bleiben sollte. Das letztere trat am 14. August 1879 in Frankfurt a/M. zu einer Sitzung zusammen, zu welcher auch die erste Autorität auf dem Gebiete der Kettenschleppschiffahrt, E. Bellingrath, beigezogen war. Am 14. September 1879 wurde eine grössere Versammlung nach Würzburg berufen. Auf derselben waren ausser dem Mainschifferstande die Uferstädte des Mains und Donau-Main-Kanals, die Handelskorporationen des Maingaus, sowie die Flussbauämter der Uferstaaten vertreten. Es wurde folgende Resolution gefasst:

1. Die Errichtung einer Dampfkettenschleppschiffahrt auf dem Main von Mainz bis Bamberg im Anschluss an die Rheinschiffahrt einerseits und an die Donau-Main-Kanalschiffahrt andererseits ist als ein für Handel, Verkehr und Schiffahrt des Maingaus im höchsten Grade wichtiges Unternehmen mit allen Kräften zu fördern und freudigst zu unterstützen.
2. Die baldmöglichste Ausführung der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main ist energisch zu betreiben, ohne Rücksicht darauf, ob die Kanalisation des Mains von Mainz bis Frankfurt a/M. zu Stande kommt oder nicht. Diese letztere wäre auch für

erstere von hohem Werthe und deren Ausführung daher ebenfalls wünschenswerth, um so mehr, als auch der Betrieb in dem Kanale am zweckmässigsten durch die Kettenschleppschiffahrt auszubeuten ist (!), wie dies auch auf der kanalisirten Seine geschieht. Die preussische Regierung ist daher zu suchen, bei der Ausarbeitung der Pläne für die Kanalisierung des Mains darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Kettenschleppschiffahrt auch auf dem kanalisirten Theile des Mains in zweckmässiger Weise betrieben werden kann.

Die Kettenschleppschiffahrt ist jedoch in keiner Weise von dieser Kanalisierung abhängig. Nach Erklärung der Schiffer ist es eine Lebensfrage für die ganze Mainschiffahrt, dass die Kettenschleppschiffahrt baldigst ins Leben gerufen wird.

Da nach den Erläuterungen des Herrn Direktor Bellingrath eine Fahrwassertiefe von 55 cm als Minimum genügt, um die Kettenschiffahrt ins Leben zu rufen, es jedoch im höchsten Grade wünschenswerth und wichtig für die letztere erscheint, dass die Fahrwassertiefe auf 70 cm im Minimum gebracht wird, so ist bei den vier Uferstaaten auf's energischste darauf hinzuwirken, dass durch Korrektion des Mains in kürzester Frist diese Fahrwassertiefe von 70 cm hergestellt und baldigst die nach den früheren Staatsverträgen in Aussicht genommene Tiefe von 90 cm als Minimum erreicht werde.

3. Obgleich der gute Erfolg der Kettenschleppschiffahrt auf der Oberelbe und namentlich auch auf dem weniger wasserreichen Neckar den Beweis für die Ausführbarkeit und Rentabilität des gleichen Unternehmens auf dem Main gewissermassen schon erbracht hat, so soll dennoch zur Beseitigung aller Bedenken:

a) ein technisches Gutachten über die Fahrwasserverhältnisse des Mains und die Ausführbarkeit und Zweckmässigkeit der Kettenschlepperei auf demselben,

b) eine Rentabilitätsberechnung mit Kostenvoranschlägen über das Unternehmen von Sachverständigen ausgearbeitet werden.

4. Zur Ausführung des Unternehmens soll die Gründung einer Aktiengesellschaft in Aussicht genommen werden, deren Aktienkapital im Nominalbetrage der Summe gleichkommt, welche zum Bau und Betrieb der ganzen Strecke Mainz—Bamberg nöthig ist.

5. Um das Zustandekommen dieser Aktiengesellschaft möglich zu machen und zu sichern, ist eine Unterstützung des Unternehmens durch die vier Mainuferstaaten (und zwar namentlich und in erster Linie durch Bayern als den an dem Unternehmen wegen seiner Schifffahrt am meisten interessirten Staat) anzustreben, sei es durch Gewährung einer Zinsgarantie oder durch jährliche Zuschüsse der Uferstaaten à fonds perdu.

Zur Begründung dieses Ansinnens ist namentlich auf das lobenswerthe Vorgehen Württembergs hinzuweisen, welches der Neckar-Kettenschleppschifffahrt für deren ganzes Anlagekapital eine 5%ige Zinsgarantie auf 20 Jahre gewährt hat.

6. Diejenigen Stadt- und Handelskorporationen des Maingaaues, welche noch keinen Zuschuss zu den Vorarbeiten bewilligt haben, sind unter Mittheilung dieser Resolution wiederholt darum anzugehen und ist denselben anzubieten, einen Delegierten als Mitglied des Gesamt-Comités zu bezeichnen, insoweit sie in letzterem nicht schon vertreten sind. Als Massstab für die erwarteten Zuschüsse wird angenommen, dass jeder Ort mindestens Mk. 40 für je 1000 Einwohner beizusteuern hätte.“

Im September 1879 reichte auch das Schiffer-Comité im Namen von 257 Mainschiffen — worunter 219 bayerische — eine ausführliche Denkschrift beim Ministerium ein, worin die Bitte ausgesprochen wurde, es möge die Staatsregierung der zur Errichtung der Ketten-dampfschleppschifffahrt auf dem Main ins Leben zu rufenden Aktiengesellschaft jede mögliche Förderung angedeihen lassen in der Art, dass dem Aktienunternehmen eine Zinsgarantie aus Staatsmitteln auf eine Reihe von Jahren, bis dasselbe durch den Betrieb hinreichend erstarkt ist, gewährt werde. Diese Denkschrift wurde auch den Regierungen der drei übrigen Uferstaaten vorgelegt.

Im Juli 1880 erschien das Gutachten des Sachverständigen E. Bellingrath unter dem Titel „Die Reform der Mainschifffahrt, Bericht an das Comité zur Errichtung der Kettenschifffahrt auf dem Main“, eine äusserst gründliche und gediegene Arbeit, die alle relevanten Seiten mit ebenso grosser Klarheit als Schärfe darlegte, in einem Punkte aber, in der Beurtheilung des Einflusses der Kanalisierung des Mains für die Kettenschleppschifffahrt fehl ging.

Bereits im Oktober 1879 suchte das engere Comité bei den Regierungen der Uferstaaten um die Konzession für die Kettenschleppschifffahrt zwischen Mainz und Würzburg und um Gewährung

einer Zinsgarantie nach. Die bayerische Regierung lehnte es ab, diesem Gesuche näher zu treten, wenn die Staatsgarantie nicht fallen gelassen werde. Weder die Bemühungen des Landtages noch der Schiffer vermochten das Ministerium entgegenkommend zu stimmen³³⁷).

Inzwischen nahm das Projekt der Mainkanalisierung zwischen Mainz und Frankfurt eine ernstere Gestalt an und drängte trotz aller Schwierigkeiten, die seitens der hessischen Regierung in den Weg gelegt wurden³³⁸), zur endlichen Ausführung. Die zwischen den Mainuferstaaten und dann speziell zwischen Hessen und Preussen hierwegen geführten Verhandlungen wurden Ende 1882 zum Abschluss gebracht³³⁹).

Mainz, das eben noch mit enormem Aufwand grossartige Hafenanlagen und Uferbauten hergestellt hatte³⁴⁰), war nun von zwei Seiten bedroht. Einestheils fürchtete es, die Kettenschleppschiffahrt auf dem Neckar werde die Zufuhr der Güter nach Mannheim auf Kosten von Mainz noch mehr steigern, andernteils war zu besorgen, dass die Spedition von Mainz nach Frankfurt vorrücke und dieses statt Mainz der Umschlagsplatz werde. Nicht minder bedenklich schien die Sache für Offenbach zu liegen, das in der Konkurrenz mit den unteren Mainorten benachtheiligt wurde, wenn diese in Folge der Kanalisation die Kohlen und Rohprodukte so viel billiger erhielten. Die von Mainz ausgehende Kettenschleppschiffahrt schien ein Mittel, um das Unheil einigermaßen abzuwenden. Man hoffte, in Mainz die Güter an die Kette zu bekommen und im kanalisirten Main auf Grund irriger Voraussetzungen den übrigen Schleppern überlegen zu bleiben. Das hessische, speziell Mainz-Offenbacher Interesse war der eigentlich treibende Faktor³⁴¹), die bayerischen Mainstädte und Schiffer aber die natürlichen Bundesgenossen.

Im Februar 1882 erliess die grossherzoglich hessische Handelskammer in Mainz einen Aufruf, der die Situation klar genug bezeichnet: „Die Errichtung einer Dampfschleppschiffahrt auf dem Main ist als ein für Handel, Verkehr und Schiffahrt des ganzen Maingaus im höchsten Grade wichtiges Unternehmen anzusehen und deshalb mit allen Kräften zu fördern und zu unterstützen. Gerade für unsere Vaterstadt erscheint es von hervorragendem Interesse, die Kettenschleppschiffahrt von Mainz aus aufwärts und nicht etwa nur von Frankfurt aus aufwärts eingerichtet zu sehen, weil sonst nach Herstellung der Kanalstrecke Frankfurt-Mainz unsere Stadt von dem