

Rollgeldausgleich und Bundesbahnwettbewerb

Von Professor Dr. Dr. Wilhelm Böttger

Werbung und Wettbewerb sind motorische Kräfte des Wirtschaftslebens. Neue technisch fortschrittliche Unternehmen regen häufig die älteren an, sich ebenfalls um neue Methoden der Werbung und des Wettbewerbs zu bemühen, um ihren Bestand auch fernerhin zu sichern. Eine Grenze für Maßnahmen dieser Art ist da gegeben, wo Auswüchse entstehen, die letztlich die Volkswirtschaft in unzulässiger Weise belasten.

In dem Wettbewerb Eisenbahn — Kraftwagen haben sich die Gegensätze von den reinen Streckenkosten zunehmend auf die Nebenkosten verlagert. Eine umfassende wissenschaftliche Arbeit über das Maß der Belastung der verladenden Wirtschaft mit den vielfältigen Nebenkosten des Transportvorganges fehlt. Die Meinungen über die rechtlichen Voraussetzungen zur Werbung und zum Wettbewerb mit Hilfe der Nebenkosten sowie über die wirtschaftlichen Wirkungen solcher Handlungsweise sind geteilt.

I.

1. Die Verfassung der Deutschen Bundesbahn steht dem Wettbewerbsgedanken nicht entgegen. Die DB ist eine Verkehrsanstalt des Bundes, ein in sich geschlossenes „Unternehmen“ in der Form einer Anstalt des öffentlichen Rechts, dessen Zweck — und gerade deshalb ist sie als selbständige Anstalt aus der übrigen Verwaltung ausgegliedert worden — der Betrieb, die Unterhaltung und die Fortbildung der DB zum Nutzen der deutschen Volkswirtschaft ist¹⁾. Die DB ist mitten hineingestellt in den Wettbewerb mit den anderen Verkehrsmitteln. Sie muß sich um den Anteil am Verkehr nachdrücklich bemühen, um so mehr, als die den Eisenbahnen auferlegte gemeinwirtschaftliche Verkehrsausübung ihre Handlungsfreiheit einengt, sie aber trotzdem für die Erhaltung ihres wirtschaftlichen Gleichgewichts zu sorgen haben. Gewiß haben die Dienststellen der DB den Charakter von Verwaltungsbehörden, aber doch nur für die hoheitlichen Aufgaben der Bahn. Bei ihren Beförderungsgeschäften handelt sie gar nicht als Behörde, sondern eben als Transportunternehmer, der sich nach allen Seiten im Wettbewerb verteidigen muß. § 4 des Bundesbahngesetzes vom 13. Dezember 1951 verpflichtet die DB ausdrücklich, die Verwaltung unter Wahrung der Interessen der deutschen Volkswirtschaft unter Beobachtung kaufmännischer Grundsätze zu führen. Das heißt aber nichts anderes, als daß sie wie ein Kaufmann zu kalkulieren und Erfolgswirtschaft zu betreiben hat, soweit nicht gemeinwirtschaftliche Gründe entgegenstehen. Die Beförderungsgeschäfte der Eisenbahnen sind dem Privatrecht zugewiesen (vergl. § 453 ff. HGB). Zur Beurteilung der Rechtmäßigkeit ihres Geschäftsgebarens sind die ordentlichen Gerichte zuständig.

¹⁾ Sarter-Kittel: Was jeder von der Deutschen Bundesbahn wissen muß. Frankfurt a. Main 1953, Seite 29.

2. § 6 EVO verpflichtet die Eisenbahn, Beförderungs- und Frachtverträge nur auf Grund der genehmigten und veröffentlichten Tarife abzuschließen. Der Anwendungsbereich des § 6 EVO ergibt sich aus dem § 3 EVO, der den Grundsatz des Beförderungszwanges aufstellt. Auf dem Wesen des Beförderungszwanges beruht die allgemeine Verbindlichkeit der Tarife, die § 6 EVO regelt. Der Beförderungszwang erstreckt sich nach § 3 EVO zunächst nur auf den eigenen Bereich der Bahn (bezw. im Güterverkehr auch auf durchgehende Beförderung nach anderen deutschen Bahnen und nach ausländischen Bahnen). Der Beförderungszwang gilt nach § 2 (7) EVO auch für die in den Eisenbahntarif einbezogenen anderen Verkehrsmittel; er kann aber durch die Tarife ausdrücklich ausgeschlossen werden. Daraus ergibt sich, daß § 6 EVO nur insoweit Anwendung findet, als Beförderungszwang besteht.

Nach § 6 EVO ist es verboten, billigere Frachten zu gewähren als der Tarif sie vorsieht, gleichgültig, ob eine solche Verbilligung sogleich bei der Frachterhebung geschieht oder ob sie später in Form von Rückvergütungen erfolgt. Nur dann sind solche Rückvergütungen zulässig, wenn sie unter den vorsehenden Bedingungen gleichmäßig jedem Verfrachter eingeräumt werden und wenn sie durch den Tarif veröffentlicht sind.

Der Tarifzwang dient der sachgemäßen Durchführung des Beförderungszwanges.

3. Nach § 75 EVO ist mit der Uebergabe von Gut und Frachtbrief auf dem Bestimmungsbahnhof an den Empfänger der Beförderungsvertrag erfüllt. Die Zuführung der Güter in die Wohnung oder in die Geschäftsräume des Empfängers geschieht nicht im Rahmen des Frachtvertrages, sondern ganz unabhängig davon durch einen Nebenvertrag.

Das Rollfuhrgeschäft steht rechtlich außerhalb des eigentlichen Eisenbahnbeförderungsvertrages (§§ 53 (1), 63 (8) und 77 (4) EVO). Wenn kein Beförderungszwang besteht, ist der Eisenbahn völlige Vertragsfreiheit eingeräumt (RG 130, 80). Die Bahn ist vor allem zur An- und Abrollung nicht verpflichtet. Sie kann nach § 77 EVO die Güter selbst zuführen oder dafür einen Rollfuhrunternehmer bestellen. Dieser Vorgang ist also vollkommen unabhängig vom Frachtvertrag. Deshalb betont auch § 77 (4) EVO ausdrücklich, daß die Bahn hierbei nach den Bestimmungen der EVO haftet. Das wäre nicht notwendig gewesen, wenn die Leistung im Beförderungsvertrag eingeschlossen wäre.

Die Festsetzung oder Aenderung der Rollgeldsätze steht mithin im Belieben der Eisenbahn. Sie bedarf auch nicht der Zustimmung des BVM. Das für die „Zurollung“ der Güter erhobene Rollgeld ist keine tarifmäßige Nebengebühr im Sinne des § 6 EVO. So können denn die Gebühren gegenüber einzelnen Verfrachtern beliebig herabgesetzt werden. Es kann auch ganz darauf verzichtet werden. Wenn aber die DB die Güter kostenlos oder zu Entgelten, die unter den Selbstkosten liegen, zuführen darf, dann kann sie auch ihren Kunden die diesen durch die Abrollung entstehenden Kosten selbst bis zur vollen Höhe erstatten. Die Gebühren haben die Eigenschaft von Höchstpreisen²⁾, die also erlassen oder ermäßigt werden können.

²⁾ § 1 der Preisverordnung vom 10. April 1951; Pro. Nr. 24/51 Bundesanzeiger Nr. 70, Seite 17. (Gleiches gilt für den bahnamtlichen Rollfuhrdienst.)

4. Die Gewährung von Rollgeld entfällt, wenn die Bahn ihrerseits bereits eine Haus-Haus-Beförderung durchführt, z. B. bei Anschlußgleis- oder Lagerplatzinhabern. In diesem Falle wird eine dem Haus-Haus-Verkehr des LKW gleichwertige Leistung erbracht.

Der Verkehr mit und auf den Privatanschlußgleisen fällt nicht unter die Vorschriften der EVO. Die Beziehungen zwischen Eisenbahn und Anschließer sind durch Privatvertrag geregelt, der Werkvertrag im Sinne des § 631 BGB ist. Für diese Tätigkeit erhält die Eisenbahn als Frachtführer verträglichmäßige Gebühren.

Der Anschlußinhaber ist im Hinblick auf die Kosten besser gestellt als andere Versender oder Empfänger. Trotzdem ist es der DB nicht versagt, die Anschlußgebühren herabzusetzen. In gleicher Weise kann bei Gleisanschlüssen ein weitgehender Ersatz aller mit dem Anschluß verbundenen Bahnbau- und Unterhaltungskosten erfolgen.

5. Im Falle einer weiteren Abfuhr der Güter vom Anschlußgleis zum Verbrauchsort, soweit dies nur mit LKW möglich ist, kann für die LKW-Transporte das Rollgeld gewährt werden. Denn die Kosten, die den Anschließern durch diese Beförderung entstehen (z. B. Anschlußgebühren, Kosten für die Unterhaltung des Anschlußgleises, für eine Beförderung vom Ende des Anschlusses bis zur eigentlichen Entladestelle usw.), sind den Kosten für eine Rolleistung auf der Straße durchaus gleichzustellen. Die rechtliche Zulässigkeit ihrer Uebernahme oder teilweisen Erstattung durch die Bahn kann daher nicht in Zweifel gezogen werden. Wenn man in solchem Falle die Beihilfe versagte, würden Gleisanschlußinhaber schlechter gestellt sein als Verlader ohne Gleisanschluß. Nur derjenige erhält den Zuschuß, der wirklich Aufwendungen für die Rolleistung nachweisen kann. Es ist selbstverständlich, daß der Transport in solchen Fällen Zug um Zug vor sich geht und nicht etwa eine Verarbeitung der Güter vor Umladung und Weiterversand stattfindet. Die gleichen Verhältnisse liegen vor bei der Anlage und Vermietung von Lagerplätzen, der Zustellung von beladenen Eisenbahnwagen auf Straßenrollern, der Aufladung und Rollung von Behältern.

6. § 6 EVO kann als Schutzvorschrift für den mit der Eisenbahn konkurrierenden Kraftwagen insofern angesehen werden, als beide Verkehrsmittel gleichen Konkurrenzbedingungen unterliegen. Nur dann, wenn die DB ihren Kunden mehr bieten würde als Kraftfahrunternehmer gewähren, würde ein Verstoß vorliegen. Das ist aber nicht der Fall, weil die DB eben nur den Unterschied der Haus-Haus-Beförderung des Kraftwagens und der Beförderung auf der Schiene von Station zu Station ausgleicht. Die Gewährung von Beihilfen ist kein unzulässiger Eingriff in ein geschütztes Rechtsgut, dem Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb. Die standortbeeinflussende Wirkung der Transportkosten ist ein altes Ideengut der Wirtschaftslehre. Zu aller Zeit und auch seit Geltung der EVO gibt es Transportpreismaßnahmen, die preisdifferenzierende Wirkungen, manchmal abträglicher Art, für einzelne Wirtschaftsgebiete und Unternehmungen hervorrufen, die aber trotzdem vom Gesetzgeber gebilligt werden, selbst wenn sie ausschließlich durch kaufmännische Ueberlegungen der Transportunternehmer geboten sind.

Es besteht kein Grund zu der Annahme, daß der Gesetzgeber bei den Nebenkosten eine andere Haltung einnehmen will als bei tarifgebundenen Frachten, so daß gegen eine ungleichmäßige Behandlung einzelner Verfrachter bei der Abrollung rechtlich nichts eingewandt werden kann.

Es wäre aber begreiflich, wenn für die Bezuschussung von Transporten dieser Art eine Transportlänge auf der Schiene vorausgesetzt wird, die die Gewähr bietet, daß der Schienentransport jedenfalls kostengedeckt ist. Damit würde die DB zugleich die ihr durch das Gesetz auferlegten Pflichten zur kaufmännischen Betriebsführung befolgen.

7. Schließlich ist noch zu prüfen, ob das Verhalten der DB nicht als unlauterer Wettbewerb angesprochen werden kann. Die Anwendung des § 1 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb setzt sittenwidriges Verhalten voraus. Es fehlt als subjektives Tatbestandsmerkmal die vorsätzliche Schadenszufügung, die § 826 BGB verlangt. Denn die von der DB angewandten Mittel sind rechtlich erlaubt³⁾.

II.

1. Die bisherige Darstellung ist von der Ueberlegung ausgegangen, daß bei der Wettbewerbsregulierung zwischen Eisenbahn und Kraftwagen dem gleichen Entgelt grundsätzlich die gleiche quantitative Leistung gegenüberstehen soll. Der Wettbewerb soll lediglich auf dem Gebiete der Qualität der Leistung ausgetragen werden. Mithin würden nur solche Maßnahmen der Eisenbahn als unzulässig angesehen, die darauf abzielen, bei gleichem Entgelt die Leistungen der Eisenbahn quantitativ über den Rahmen der Kraftwagenleistung auszudehnen.
2. Einst sollte der Wettbewerb im Tarif durch das GFG und den RKT ausgeschaltet werden. Gleichgesetzt wurden die Tarife der Bahn von Station zu Station mit denen des Kraftwagens von Haus zu Haus. Praktisch bedeutet das aber einen Vorsprung des Kraftwagens, denn dem gleichen Entgelt im DEGT und RKT standen ungleiche Leistungen gegenüber. Dieser Regelung entgegenstehende Verträge, die die Eisenbahn oder die Deutsche Bahnspedition G. m. b. H. oder auf ihre Weisung andere Spediteure auf Grund des Bahnspeditionsvertrages geschlossen hatten, um im Wettbewerb mit dem Kraftwagen Rollgebühren und andere Nebenkosten der Eisenbahnbeförderung oder die für den bahnamtlichen Rollfuhrdienst allgemein geltenden Sätze zu senken, waren nach § 41 GFG erloschen. Auch Zuschüsse, welche die damalige Reichsbahn unmittelbar oder mittelbar den Umladern gegeben hatte, um die Abwanderung dieser Gütertransporte von der Schiene auf den Kraftwagen zu verhindern, fielen fort.

Es war jedoch im GFG nicht gesagt, daß Vereinbarungen solcher oder ähnlicher Art für die Zukunft unzulässig sein sollten. Man wollte für die zu erwartenden künftigen Tarifverhandlungen einen festen Ausgangspunkt für die Tarifpolitik des GFG gewinnen.

3. Im Güterkraftgesetz (GüKG) vom 17. Oktober 1952 fehlt eine dem § 41 GFG analoge Bestimmung. Ohne rechtliche Bedenken können Zuschüsse von der DB zum vollen Ausgleich der beim Bahntransport gegenüber dem Kraftwagen zusätzlich entstehenden Umlade- und An- und Abfuhrkosten gewährt werden. Bei dieser Rechtslage ist es auch müßig, heute Vermutungen über eine früher angeblich beabsichtigte Rechtsentwicklung anzustellen. Entscheidend ist, was jetzt Rechtens ist. Für den Tarifzwang gilt § 22 GüKG, der an die Stelle

³⁾ Vergl. auch Braun: Die Deutsche Bundesbahn und das Gesetz zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs. „Die Bundesbahn“, Jahrg. 1955, Seite 706.

von § 14 GFG getreten ist. Aufrechterhalten ist § 5 KVO⁴⁾, wonach der Unternehmer noch ein besonderes Rollgeld neben seiner Fracht verlangen kann, worauf aber üblicherweise verzichtet wird. Ein Rechtsverstoß wird in diesem Verzicht nicht gesehen. Beförderungsentgelte nach § 22 GüKG sind Festentgelte. Die Gebühren für Rollfuhrleistungen sind Höchstsätze (§ 9 KVO). Diese Darlegungen gelten nur für den Güterkraftverkehr. Aus dem GüKG können für die DB geltende Folgerungen nicht hergeleitet werden.

III.

Eine Untersuchung über die Zulässigkeit von Wettbewerbsmaßnahmen in Gestalt von Roll- und Umladezuschüssen muß sich an klare, festumrissene Tatbestände halten. Mutmaßungen, die aus möglichen, aber nicht bewiesenen oder bestrittenen Tatbeständen hergeleitet werden, haben für die Urteilsfindung nur bedingten Wert.

1. Die DB will mit Hilfe von Roll- und Umladekostenzuschüssen⁵⁾ — erstere werden gezahlt zu den An- und Abfuhrkosten für die beförderten Güter, letztere für das Umladen der Güter, z. B. vom Straßenfahrzeug auf den Eisenbahnwagen und umgekehrt — ihre durch den Haus-Haus-Verkehr des LKW geschwächte Stellung in eine bessere Verteidigungsform bringen. Denn mit den gleichen Frachtsätzen des Eisenbahngütertarifs vollbringt die DB eine quantitativ geringere Leistung als der LKW, der die Güter heute zu den gleichen Sätzen des RKT von Haus zu Haus befördert. Um die Einholung dieses Vorsprungs des LKW's handelt es sich. Bis zur Grenze der echten Angleichung möchte die DB durch Roll- und Umladekostenzuschüsse nachhelfen. Keinesfalls ist daran gedacht, über diese Grenze hinaus Zuschüsse zu gewähren, die die Höhe der tatsächlich aufgewandten Kosten überschreiten; das wäre eine unzulässige Handlungsweise.
2. Der „Zuschuß“ im Rollgeschäft ist für viele bahnamtliche oder Auftragspediteure für die Ausgleichung ihres Auskommens im Rollgeschäft ein fester Begriff geworden. Zudem sind die Rollgebühren nicht nur ein Transportpreis, sondern auch ein Entgelt für speditionelle Leistungen.

Die Geschichte des Rollgeldausgleichs beginnt mit dem Bahnspeditionsvertrag vom 5. Februar 1931. Vorher war das Rollgeld nach örtlich gebildeten und örtlich verschiedenen Tarifen beim Absender oder Empfänger erhoben worden. Es mußte alle Kosten der Rollung decken. Mit dem Bahnspeditionsvertrag führte die Eisenbahn einen niedrigeren, allorts gültigen Einheitsgebührentarif (EGT) mit Höchstpreiseigenschaft ein, der auch dann bestehen blieb, als der Einheitsgebührentarif durch einen Ortsklassentarif abgelöst wurde. Da das Rollgeld die Kosten der Rollung nicht deckte, hatte sich die Eisenbahn verpflichtet, den bahnamtlichen Rollfuhrunternehmern und Auftragsspediteuren einen Ausgleich zwischen Rollgeld-Einnahmen und Selbstkosten (+ 10% Nutzenspanne) zu zahlen. Zweck des Rollgeldausgleichs ist es, dem Eisenbahnkunden billigere Rollsätze einzuräumen⁶⁾.

⁴⁾ Die KVO ist keine gesetzliche Vorschrift wie die EVO, sondern Teil des Tarifs. Sie wird wirksam nur als Vertragsgrundlage durch beiderseitige Unterwerfung unter ihre Bestimmungen.

⁵⁾ Es handelt sich hierbei im allgemeinen um die Zuschüsse der Eisenbahn, welche unter der Voraussetzung gleicher quantitativer Leistungsmengen miteinander in Vergleich gestellt werden.

⁶⁾ Ob und inwieweit die Selbstkosten durch den Rollgeldausgleich gedeckt werden, braucht in diesem Zusammenhang nicht erörtert zu werden.

Die Bahn kann aber auch dem Empfänger die Abfuhr überlassen und ihm für diese Tätigkeit eine Vergütung gewähren, die sie bei unmittelbarer Abfuhr mit eigenen Fahrzeugen hätte aufwenden müssen, wie sie sonst üblicherweise in Gestalt eines (die Selbstkosten nicht deckenden) Rollgeldausgleichs dem Bahnspediteur gewährt wird. Solche Vergütungen wird man unbedenklich unter dem gleichen Gesichtspunkt behandeln können wie die Rollgeldzuschüsse. Daran ist die Eisenbahn gesetzlich in keiner Weise gehindert. Sie ist völlig frei in ihrer Entscheidung, welche Vergütung für die An- und Abrollung sie beanspruchen will. Sie kann daher ihre Kontrahenten ganz individuell und unterschiedlich nach ihrem Gutdünken behandeln.

IV.

Es ist zusammenfassend zu folgern:

1. Die DB darf die Güter den durch Vertrag bestimmten Empfängern zu Entgelten zustellen, die unter den Selbstkosten liegen. Sie kann auch auf das Entgelt ganz verzichten.
2. Die DB kann solchen Empfängern, die die Abrollung der Güter selbst übernehmen, Ausgleichsvergütungen zahlen.
3. Die Höhe der Ausgleichsvergütungen ist begrenzt durch die Aufwendungen des Empfängers für die Abrollung der Güter, oder die der DB entstehen, wenn sie die Abrollung selbst durchführt.
4. Ein Rollgeldausgleich darf nicht über den Rahmen der tatsächlich entstandenen Rollkosten hinaus vergütet werden. Das würde praktisch einer Frachtrückvergütung gleichkommen und eine Umgehung des § 6 EVO bedeuten.
5. Anschlußgleis- und Lagerplatzinhaber erhalten einen Rollgeldausgleich, soweit Rolleistungen vom Endpunkt der Schienentransporte aus geleistet werden.

Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal

Eine geschichtliche Uebersicht

Von Dr. Walther Föhl

Der römische Rhein-Maas-Kanal	Der M. Gladbacher Plan 1891—96
Die Fossa Eugeniana	Die Kanalprojekte Hentrich,
Der Groß-Friedrichs-Kanal	Valentin, Schneiders
Der Grand Canal du Nord	Die Entwicklung nach dem
Der Krefelder Henket-Plan 1873—75	ersten Weltkriege

Der römische Rhein-Maas-Kanal

Wesentliche Fragen der Landeskultur sind bereits in den Jahrhunderten des römischen Imperiums am Rhein in Angriff genommen worden. Da der Bau künstlicher Wasserstraßen immer zu den Ruhmestaten der Menschheit gehört hat, richteten die Repräsentanten Roms am Rhein mehrfach ihr Augenmerk auf die Anlage von Kanälen auch in klarer Erkenntnis ihrer Nützlichkeit. So ist ihnen der Plan eines Verbindungskanals zwischen Rhein und Maas zu verdanken, zwei benachbarten großen Flüssen, die vor allem in ihrem unteren Laufe von Anbeginn eine gemeinsame natürliche, eine verwandte geschichtliche und wirtschaftliche Entwicklung erfahren haben. Der erste Kanalbau der Römer betraf zunächst nicht dieses Rhein-Maas-System, sondern eine schiffbare Verbindung zwischen dem Niederrhein (etwa in Höhe von Arnheim) und der damals noch aus vielen kleinen Seen bestehenden Zuidersee. Es war ein die alte mit der neuen Yssel verknüpfender Schiffahrtsweg, von dem Tacitus zum Jahre 12 vor Christus als „Fossa Drusiana“ (Annales II 8) berichtet.

Dieser kundige und gewissenhafte Römer ist auch Gewährsmann für das zweite römische Kanalprojekt, das wie die Drusiana nicht aus wirtschaftlichen, sondern militärischen Erwägungen begonnen worden ist. Wenn der Kanal des Drusus als Heeresstraße im Kampfe gegen die Sigambrier und Usipeter zur Sicherung des römischen Herrschaftsgebietes bis zur friesischen Mündung der Ems dienen sollte, so entsprach der um das Jahr 47 nach Christus beschlossene Rhein-Maas-Kanal des Militärbefehlshabers Cn. Dom. Corbulo vornehmlich dem Zwang zur sinnvollen Beschäftigung der durch Tatenlosigkeit gefährdeten Legionen. Daneben gab es bei diesem 23 Meilen langen Kanal, dessen Linienführung von Tacitus nicht überliefert wurde, ein zweites Motiv. Es heißt in Annales Liber XI 20: „Ut tamen miles otium exueret, inter Mosam Rhenumque trium et viginti milium spatio fossam perduxit, qua incerta Oceani vitarentur.“ Man hat den Nachsatz mit der Absicht Corbulos zu interpretieren gesucht, durch diesen Kanal die wegen ihrer Unsicherheit gefürchteten Wogen des Ozeans und damit die Ueberschwemmungen und Eisfahrten in dem von ihm besetzten Gebiet abzuleiten. Da wirtschaftliche Ueberlegungen den Germanen gegenüber dieses Kanalprojekt nicht bestimmt haben können, hat man zusätzlich an eine schützende

Wirkung gegen die freiheitsliebenden germanischen Stämme gedacht. Obgleich nun die Maas durch den Waal mit dem Rhein zu dieser Zeit verbunden gewesen sein mag, scheint mir die Erklärung nicht von der Hand zu weisen, daß Corbulo eine Art Küstenkanal zwischen Rhein und Maas am unteren Niederrhein geplant hat, um nicht gezwungen zu sein, die ‚Unsicherheit des Meeres‘, die sich damals mit den Gezeiten bis weit in die Unterläufe beider Flüsse hinauf erstreckte, bei Truppen- und Provianttransporten in Kauf zu nehmen.

Corbulo ist bis 51 nach Christus Oberbefehlshaber am Rhein geblieben, um dann von dem eifersüchtigen Nero zur Rückeroberung Armeniens eingesetzt zu werden. Was immer in der Zeit seines Rheinkommandos gefördert worden sein mag, es haben sich keine Spuren weiterer Nachrichten von diesem ersten Rhein-Maas-Kanal erhalten.

L. H. Gallot schrieb 1866 einen Aufsatz über die ältesten Rhein-Maas-Schelde-Kanalprojekte (in Publications de la Société d'Archéologie dans le Duché de Limbourg, Maestricht 1866, 395), dem er folgende Mitteilung anvertraute: „Ook Karel de Grote had det vornemen de groote waterwegen uit te breiden, door den Donau met den Rhijn, den Rhijn met de Maas, de Maas met de Schelde, deze met de Seine, de Seine met den Rhone, door de Saone aen de Middellandsche Zee te verbinden.“ Gallot gab keine Quellen für diese Behauptung, die als klar umrissener Plan Karls des Großen durch die Forschung nur für die Rhein-Donau-Verbindung gesichert worden ist.

Die Fossa Eugeniana

Die Zeit für größere Kanalbauten kam in Europa erst nach 1600. Frankreich und Brandenburg gingen voran, die Spanier folgten im Nordwesten Deutschlands mit der Fossa Eugeniana, die ihren Namen nach der spanisch-niederländischen Regentin Isabella Clara Eugenia, der Tochter König Philipps II. von Spanien, trägt. Wohl hatte die Weltmacht Spanien im Kampfe gegen die abgefallenen nördlichen Gebiete der Niederlande, die Generalstaaten der 7 Provinzen, die südlichen Bereiche Flanderns und Brabants fest in der Hand und 1586 Antwerpen wiedergewonnen; aber die alte Wirtschaftsvormacht ihrer rührigen Städte und Häfen, vor allem eben Antwerpens, schwand immer mehr dahin, während die staatlichen Niederlande ihre Positionen im Welthandel allen kriegerischen Aderlässen zum Trotz Jahr für Jahr weiter ausbauten. Mit dem Seehandel geriet auch die ‚große Fahrt‘ nach Köln, der gesamte Rheinhandel, immer mehr unter ihre alleinige Herrschaft. Da die niederen Rheinlande, insbesondere durch die Kölner Händel seit 1582, den jülich-klevischen Erbfolgestreit seit 1609 und den anschließenden 30jährigen Krieg, ihr politisches und militärisches Eigengewicht eingebüßt hatten, boten sie Spanien wie den Staaten ein willkommenes Operationsfeld für Beutezüge und Scharmützel aller Art, denen auf beiden Seiten die Absicht des dauernden Gewinns eines zusätzlichen Machtbereiches zugrunde lag. Um die reformierten Ruhestörer wirksam zu bannen und in den Schranken der Klever Gebiete zu halten, faßte die spanische Regentin den Plan einer befestigten Rhein-Maas-Verbindung in Gestalt eines hervorragend geschützten Kanals, der — und das zeigt die wirtschaftlichen Hintergedanken — eine Fortsetzung bis zur Schelde und dem absinkenden Seehafen Antwerpen finden sollte. Als Schwerpunkte dieser macht- und konfessionspolitischen Grenzlinie, die das spanische Gelderland (Vogtei und Neeram) und das kurkölnische Amt Rheinberg zu schützen hatte, boten sich die drei Festungen Rheinberg, Geldern und Venlo an. Sie sollten durch den Kanal zu einer Abwehr- und Verteidigungsfront zusammengeschlossen

werden, die zweifellos auch die Grenzen Brabants zu entlasten vermochte. Der Plan, von dem Ingenieur Haesevoet 1618 im Auftrag der Stadt Geldern, dann wieder 1624 technisch und diplomatisch vorbereitet, sah demnach folgende Linienführung vor: Vom Nordtor in Rheinberg, von dem der Alte Rhein zu dem seit Jahrzehnten (in die Momm) ausweichenden Rheinstrom führte, lief der Kanal durch kurkölnisches Gebiet an Kloster Camp vorbei, an Hörstgen, Frohnenbroich und Issum, auf geldrischem Boden durch die Gelderheide nördlich um Geldern an Walbeck vorbei durch das langgestreckte, vom Kanal zu entwässernde Torfmoor des Veen nach Venlo und in die Maas. Seine Fortsetzung von der Maas bis zur Schelde durch die Demer, einem bei Tongern in Limburg entspringenden Fluß, der durch die Dyle an Mecheln vorbei in die Schelde und damit in die Nordsee bei Antwerpen fließt, diente allein wirtschaftlichen Zielen — eben um den Staaten den Rhein-Nordsee-Handel zu entreißen und wieder an die königlichen Niederlande zu ziehen, durch deren Gebiet der Kanal bis Antwerpen ausschließlich geführt werden sollte.

Zur Sicherung der Rhein-Maas-Strecke genügten die drei genannten Festungen offensichtlich nicht; der im Jahre 1626 begonnene Wehrkanal wurde daher mit 24 kleinen Schanzen, zwei königlichen Forts, mit Brücken, Palisaden, Wachthäusern und Kasernen ausgestattet. Die Arbeit an den einzelnen Abschnitten ging unter scharfer Bewachung vor sich, da niemand von den Staaten eine gelassene Hinnahme dieses Todesstoßes für ihren Rheinhandel erwarten konnte. Ihre Truppen rückten dann auch prompt im Juni und August 1627 gegen die entstehenden Nutz- und Wehrbauten vor; ihnen gelang die Zerstörung von Wassermühlen, Deichen und Schleusenanlagen. Bis zum Besuch der Regentin im Juni 1628 setzten die Spanier unverdrossen das Werk insbesondere zwischen Rheinberg und Geldern weiter fort. Aber die steten Angriffe der Generalstaaten, der bald auftauchende Geldmangel, die Fortnahme mancher spanischen Truppenteile zum Einsatz gegen die in die Pfalz eingedrungenen Schweden brachten das Unternehmen allmählich zum Stillstand. 1632 fiel der General Heinrich Graf van den Berg, Statthalter von Geldern, von den Spaniern ab, die zudem eine militärische Niederlage und den Verlust der Städte Venlo, Roermond, Maastricht und Rheinberg hinnehmen mußten.

Die Statthalterin Isabella hat sich neben den beiden erstrebten Auswirkungen auf Krieg und Handel auch eine allgemeine wirtschaftliche Förderung der vom Kanal berührten Landschaften erhofft. Selbst angesichts dieses dritten Motivs bleibt es aber eigentümlich, daß der Kanal nicht westlich Walbeck in gerader Linie bei Arcen in die Maas gehen, sondern einen südlichen Lauf nach Venlo nehmen sollte — was seinen Bau verteuern und die Benutzung um manche Stunde verlängern mußte. Wahrscheinlich sollte durch die Kanalführung das Veen trockengelegt werden. Allerdings hat der ursprüngliche Plan doch wohl eine Mündung bei Arcen und damit die Fertigstellung in drei Jahren vorgesehen. Für die Aenderung dieses Planes bietet die etwas spätere Handschrift „De fossa Eugenia — Memorie belangende ehet nieuw kanaal von Nuys langs Gelderen Gennep in de Maas“ von 1664 die Erklärung an, der Oberintendant Marquis von St. Angelo habe sich durch einen Pokal voller Goldstücke bestimmen lassen, den Kanal zum Vorteil der Stadt Venlo ebendorthin zu leiten. Dieser Verdacht ist als zutreffend nachgewiesen worden.

Als wirklicher Autor des großartigen Werkes ist der Oberkommandierende der spanischen Truppen in den Niederlanden, der Marquis Ambrosius Spinola (1571—1630), anzusehen, dem außerordentliche technische Fähigkeiten zu-

geschrieben wurden. Die Oberaufsicht lag in Händen des geldrischen Statthalters Graf Heinrich von dem Berge, die technische Leitung übernahm Marquis Don Johan de Medicis mit seinem Ingenieur Don Johan Verdugo.

Vom Scheitern des kühnen Unternehmens wurde vor allem die Stadt Geldern betroffen. Um nicht weiter allein auf den Landtransport angewiesen zu sein (Torfhandel), trat der Stadtrat von Geldern zu Anfang des Jahres 1648 dem Plan eines Stichkanals von der in die Maas mündenden Rodebeck nach Geldern näher. Mangel an Geld und Rentabilität haben die Ausführung verhindert. Es wurde jedoch auch bei dem nun einsetzenden Wechsel vom Merkantilsystem zur physiokratischen Wirtschaft nicht still um die in der Luft hängenden Kanalpläne. Es ist bezeichnend, daß einige Privatunternehmer 1664 sich erboten, einen Kanal von Neuß über Geldern nach der Maas zu bauen. Neben den wesentlichen wirtschaftlichen sprachen politisch-strategische Gründe für die Führung dieser Trasse über kurkölnisches und spanisches Gebiet. Ueberdies wurde dabei die Hoffnung klar ausgesprochen, das überflüssige, bei Regenwetter beste Ackerflächen an der Niersmündung überschwemmende Wasser der Niers schneller in die tiefer liegende Maas zu bringen und damit tausende von Morgen des brachliegenden Bodens zu meliorieren. Der mutige Plan scheiterte an den hohen Arbeitslöhnen, der Gefahr kriegerischer Verwicklungen mit den Generalstaaten, die 1648 als selbständiger Staat anerkannt worden waren, und an der Ablehnung aus Kreisen der Grundbesitzer, die ohne eigenen Vorteil die Kosten eines solchen Planes nicht zu tragen bereit waren.

Die Bestimmungen des Friedensvertrages von Utrecht haben 1713 den Spaniern jede Möglichkeit genommen, weiterhin in den geldrischen Gebieten rechts der Maas zu operieren. Durch den Uebergang an Preußen kam das Land zwischen Jülich, Kurköln und Kleve endgültig in deutsche Hand — mit ihm aber auch das Erbe der Kanalidee, die von den Spaniern zwischen Rheinberg und Geldern weitgehend verwirklicht wurde, während von Geldern bis Venlo nur einzelne Trassen ausgehoben und befestigt worden waren (noch heute — teilweise wasserführend — im Gelände gut zu verfolgen).

Der Groß-Friedrichs-Kanal

Dem Berliner Hofe waren seit den Zeiten des Großen Kurfürsten Kanalbauten nichts Fremdes. Es lag daher nahe, das spanische Unternehmen jetzt zum Abschluß zu bringen. Tatsächlich lassen sich solche Bemühungen in den Akten bis 1723 nachweisen. Dann erst wurde es still um die verlassenen Ufer.

Friedrich der Große hat nach seinem Regierungsantritt für den wirtschaftlichen Ausbau seiner Lande die Havel mit der Oder durch den Finow-Kanal vereinigt und die Verbindung von Havel und oberer Elbe durch den Plaueschen Kanal (1743—1745) erheblich abgekürzt. Er war weiteren Kanalplänen auch im Westen seines Königreiches durchaus geneigt und ließ sich daher 1759 und 1764 die Ueberreichung zweier Denkschriften des holländischen, aber in Lothringen geborenen Barons Carl Leopold Andrea von Bilstein gern gefallen, die letztlich auf die Ausgestaltung des Nordseehafens Emden zu einem Welthafen hinausliefen. Die beiden „Essai sur les Duchés de Clèves et de Gueldres, Principauté de Meurs, Comtés de la Mark, d'Ost-Friese, de Tecklenbourg et de Lingen“ und „Essai sur la jonction de la Meuse au Rhin et du Rhin a l'Embs a faire dans les Duchés de Clèves et de Gueldres“, von denen sich Exemplare im Besitz des Historischen Vereins für Geldern und Umgebung — und nach Rembert auch im Staatsarchiv Düsseldorf — befinden, schlugen als ein Mittel zu dem erstrebten

Endzweck des großen Emshafens den Bau eines Rhein-Maas-Schelde-Kanals vor, der die westlichen Provinzen Preußens unter sich politisch verbinden und wirtschaftlich erschließen sollte. Der Kanal konnte nur geringfügige Vorarbeiten der Fossa Eugeniana benutzen, da er von Arcen an der Maas aus über Walbeck nach Geldern geleitet wurde. Hier erhielt er eine nördliche Fortsetzung über Kapellen, Sonsbeck, Haus Winnenthal nach Beek dicht oberhalb von Xanten. Diese Mündung am Rhein wurde gewählt, weil der Wasserweg von der Festung Wesel an durch die Lippe und einen zu erbauenden Lippe-Ems-Kanal zu dem Hafen Emden (seit 1744 preussisch) weitergeführt werden sollte, weil ferner Rheinberg wieder in kurkölnischem Besitz war.

Den Plan dieses Groß-Friedrichs-Kanals bestimmten zwei Gründe: das Herstellen einer ununterbrochenen schiffbaren Verbindung zwischen den nordwestlichen Gebieten der preussischen Monarchie und das Ablösen der nach wie vor überwiegenden holländischen Handelsschiffahrt auf dem Rhein durch den Ausbau eines neuen, nur preussische Gebiete berührenden Schiffsweges zur Nordsee. Es handelte sich somit um die Wiedergeburt des vor über 150 Jahren von den Spaniern vertretenen Prinzips: Den Rheinhandel von den holländischen Häfen abzuziehen auf eigenes Staatsgebiet über einen eigenen Nordseehafen, nur daß jetzt statt des durch eine holländische Scheldesperre blockierten Antwerpen im Westen Emden im Norden der glückliche Gewinner auf Kosten Hollands werden sollte. Bilstein knüpfte, wie jedem Erfinder freisteht, die gewagtesten Hoffnungen an den wirtschaftlichen Erfolg seines Projektes. Der König blieb seiner Ueberschwänglichkeit gegenüber kühl genug, den Plan zunächst durch seinen Ingenieur-Hauptmann Schöler und die Geldrische Kommission, dann durch die Klever Regierung (Bericht vom November 1764) nach Kosten und Aussichten überprüfen zu lassen. Hierbei wurde aus fiskalischen Gründen nach der Auswirkung des Kanals auf die preussischen Rheinzölle, ferner nach den auf der Maas verfrachteten Gütern gefragt, die in der Bergfahrt zur Hauptsache aus Kaufmanns- und Krämereiwaren bestanden (siehe Rembert in: Die Heimat 7 [1928] 264). Beide Gutachten fielen ungünstig aus, der Entwurf wurde als unrentabel abgelegt. Ganz abgesehen von einer Einbuße der guten politischen und wirtschaftlichen Beziehungen Preußens zu Holland hätte seine Ausführung ein empfindliches Absinken der klevischen Rheinzölle in Wesel und Rees, in Emmerich und Lobith mit sich bringen müssen.

Es gibt neben Bilsteins Plan ein weiteres Projekt aus diesen Jahren. Ein unternehmender Herr namens Reynaud de Guilhermin sandte dem König von Preußen am 3. Oktober 1763 den Entwurf einer Kanalverbindung zwischen Maas und Rhein zu, die von Arcen hinüber nach Rheinberg führte. Zwar war Rheinberg selbst mit dem Amte kurkölnisch, doch floß der Rhein seit dem Ende des 16. Jahrhunderts westwärts durch klevisch-preussisches Gebiet am Amt vorbei; nur die Erbvogtei Ossenberg hätte Kurköln die Anliegerschaft sichern können, worüber man sich am Bonner Hofe seit 1750 aus zollpolitischen Gründen (Verlegung des Uerdinger Rheinzolles nach Ossenberg) Gedanken machte. Guilhermin erhielt im Oktober 1764 die Erlaubnis, den Distrikt von der in die Maas bei Arcen einmündenden Rodebeck bis Poll am Rhein aufzunehmen. Die Klever Regierung hat die Sache anscheinend nicht ernst genommen, in den Akten ist nur noch von Geldforderungen des ‚Geschäftemachers‘ Guilhermin die Rede. Wahrscheinlich haben die gleichen Ueberlegungen wie im Falle Bilstein das Ende dieses Unternehmens besiegelt.

Der Grand Canal du Nord

Der Rhein=Maas=Kanal ist mit dem Namen Friedrichs des Großen, aber enger noch mit dem Stern des schicksalhaften Korsen verknüpft geblieben. Napoleon, der 1804 dem Niederrhein seinen ersten Besuch abstattete, stieg am 11. September im Hause des Vorsitzenden der Krefelder Industriekammer, F. H. von der Leyen, ab. Er begab sich dann über Kempen nach Venlo, Straelen, Geldern und fand zunächst Gefallen an den von ihm besichtigten Resten der Fossa Eugeniana, aus denen ihm die Vision seiner später öfters abgewandelten Kanalprojekte aufstieg. Sie verband — wie jede Einzelheit seiner umfassenden Wirtschaftspolitik — durchaus einen kontinental=europäischen Weitblick mit starker Rücksicht auf Frankreichs ökonomische Interessen. Die von der Infantin Isabella zweihundert Jahre vorher festgelegte Linienführung dieses Kanals fand aber keine endgültige Billigung. Napoleon bestimmten die Untersuchungen seines Obersten Brochet und anderer französischer Wasserbau=Fachleute, des Geländes wegen von Grimlinghausen bei Neuß auszugehen und das Kanalbett südlich Schiefbahn und Neersen über Viersen, Süchteln, Grefrath und Herongen nach Venlo graben zu lassen. Von Venlo aus konnte sich die Fortsetzung des Kanals bis zum französischen Antwerpen des Noorder=Kanals und des Campinekanals bedienen. Die Länge des Gesamtkanals betrug von Neuß bis Antwerpen 200 km; es sollten die gewohnten Rheinschiffe dieser Zeit (bis 200 Tonnen Tragfähigkeit) auf ihm verkehren. Am linksrheinischen Nordkanal waren 9, im ganzen jedoch 42 Schleusen vorgesehen, dazu 6 Häfen (Grimlinghausen, Venlo, Süchteln, drei Buchten bei Neuwerk, im Nettetal und den Straelener Sümpfen), 11 Zugbrücken und 10 Aquaedukte.

Der Grand Canal du Nord, dessen Verlauf die Karten des französischen Generalstäblers Oberst Tranchot ab 1807 klar und stolz festgehalten haben, sollte neben den naheliegenden politischen Auswirkungen jene Neuorientierung im Wirtschaftsleben des linken Rheinufer festigen helfen, die nach dem vollkommenen Umbruch auf allen Lebensgebieten seit 1797 den neugebackenen Angehörigen der französischen Republik und des ihm folgenden Kaiserreiches beschert worden war. Die ersten Blüten der neuen Ausrichtung nach Westen zeigten sich im Handel wie in der Industrie der neuen Departements hier und da bereits recht vielversprechend. Umso ärgerlicher mußte die Pariser Zentrale jene alte unerschütterliche Bastion empfinden, die von den Holländern mit ihrer Vorherrschaft im Rheinhandel allen politischen Neuerungen zum Trotz gehalten wurde. Holland sollte als Einfallstor der verhaßten englischen Waren ein für alle mal ausgeschaltet werden. Wieder einmal ward Antwerpen bestimmt, die Güter aus Uebersee an sich zu ziehen und unmittelbar das Holz für seinen Schiffbau und die Kohlen für seine Industrie aus dem Hinterland zu empfangen. Antwerpen sollte aber nicht nur mit dem Rhein verkettet werden, sondern darüber hinaus durch den Rhein=Rhone=Kanal mit dem Mittelmeer und durch den die Schelde mit der Seine verbindenden Kanal von St. Quentin mit Paris. Der mit Sicherheit erwartete wirtschaftliche Nutzen würde alle berührten Länder und Orte beleben und stärken.

Sitzungen des Pariser Tribunals hatten sich schon 1806/07 mit weitreichenden Kanalprojekten befaßt, worauf Zeyß in Bezug auf den Niederrhein zuerst hingewiesen hat. Nach den ersten Festlegungen der Nordkanal=Trasse bis zum Mai 1806 wurden bis zum 31. März 1808 weitere Voranschläge und Kostenaufstellungen dem Kaiser durch den Ingenieur Hageau aus Maastricht nachgereicht (Staatsarchiv Düsseldorf Roerdepartement 4. Div. Navigation intérieure).

Die noch 1806 begonnene Arbeit war in drei Sektionen geteilt worden, von Rhein=Erft zur Niers, von der Niers zur Nette, von der Nette zur Maas. Die Kosten beliefen sich auf 12, schließlich auf 18 Millionen Francs. Am 3. Juli 1809 fand in Neuß die Feier der Kanalgrundsteinlegung statt. Bis Ende 1810 war er zu Zweidrittel fertiggestellt. Nachdem insgesamt viereinhalb Millionen Francs verbaut waren, erfolgte zum 1. Januar 1811 die Einstellung der Arbeiten, der Verzicht auf die Fertigstellung am 14. Januar 1813.

Der Hauptzweck einer Umgehung der holländischen Häfen war hinfällig geworden, da Napoleon die Kontinentalsperre, das Verbot jeglichen Schmuggel= und Schleichhandels mit englischen Waren kurzerhand durch die Einverleibung Hollands in sein Reich am 9. Juli 1810 sicherzustellen beliebte. Dieser beiläufige Schritt zur Neuordnung Europas, den Napoleon für seine Zeit und Person noch politisch notwendig empfand, trübte wohl die Vollendung des Rhein=Maas=Kanals, nicht aber Napoleons zu wirklicher Größe gediehenen kontinentalen Kanalpläne. Mit Fug und Recht ist für sie ein Deutscher als Kronzeuge zu nennen, einer unserer engeren Landsmänner, der klevische Steuereinnehmer Michael Franz Severin Sinstedens, der in seinen Plänen vom Grand Canal du Nord bereits zum Canal de la Baltique fortgeschritten war. Sinstedens wollte in seiner 1808 in Krefeld veröffentlichten Schrift dem bereits im Bau befindlichen Nordkanal neben seiner Mündung in Grimlinghausen eine zweite Mündung Wesel gegenüber geben. Von dort aus sollte die Fortsetzung des niederrheinischen Rhein=Maas=Kanals nach Osten erfolgen unter Benutzung der zu einer großen Wasserstraße zu verbindenden Flußläufe der Lippe, Weser, Ilme, Leine, Innerste, Oker, Aller und Elbe. Auf der ostelbischen Seite waren die Verbindungen zur Weichsel längst geschaffen durch den Plaeschen Kanal, die Oder, Warthe, Netze und den Bromberger Kanal. Sinstedens Ruhm als deutscher Vater des erst in unserem Jahrhundert verwirklichten Mittellandkanals ist noch nicht nach Gebühr gewürdigt worden, wobei nicht vergessen werden soll, daß schon die französische Direktorialregierung ein Memoire über eine Binnenschiffahrtsstraße Paris=Ostsee hat ausarbeiten lassen.

Napoleon wahrte den demokratischen Schein, hielt seine Stellungnahme zu den Ideen seines fränkischen Untertanen zurück und legte das Projekt Schelde=Weichsel dem französischen Innenministerium vor (Paris, Archives nationales Section moderne F 12,566=595 — Extrait demandé par son Excellence d'une envoyée par M. Sinstedens le 11 mars 1808). Das Ergebnis der Prüfung bestand in der allgemeinen Zustimmung zu dem Grundgedanken Sinstedens, obgleich das Ministerium einen Kanal durch Holland, Ostfriesland und an Bremen vorbei für zweckmäßiger hielt, weil dort keine Gebirge vorhanden und eine teilweise Kostendeckung durch Verwertung des ausgebagerten Torfes möglich sei. Der Ingenieur und Abteilungsleiter Tarbé bekam den Auftrag, die Pläne entsprechend zu entwerfen, die im Januar 1812 im Wegebauten=Rat unter Vorsitz des Kaisers behandelt wurden. Tarbé hatte drei Projekte vorgelegt; zwei von ihm im gleichen Jahre veröffentlichte Pläne sahen einen Küstenkanal vor, während der dritte dem Entwurf Sinstedens näherkam: Schiffbarmachung der Lippe bis Haltern oder Lippstadt, Fortsetzung über Münster=Harsewinkel an der Ems — Bielefeld — Weser — Ostsee. Keiner von ihnen ist damals zur Ausführung gekommen, da sie nach dem Zusammenbruch des Rußlandfeldzuges in den Vorarbeiten stecken blieben.

Wiederum war ein Rhein=Maas=Schelde=Projekt durch machtpolitische und strategische Erwägungen geboren, durch wirtschaftliche Ueberlegungen gefördert

und durch politische Umwälzungen erstickt worden. In Frontstellung gegen England hatte Napoleon seine deutschen Eroberungen mit Frankreich durch den niederrheinischen Grand Canal du Nord, dann durch den Canal de la Baltique politisch verbinden, die Seine mit der Ostsee wirtschaftlich verknüpfen und so seine mächtige mitteleuropäische Plattform stärken wollen. Spanien, Rußland und nicht zuletzt England haben es verhindert.

Ehe wir jetzt die Entwicklung der Rhein-Maas-Kanalfrage im 19. Jahrhundert weiter verfolgen, seien einige ältere niederrheinische Wasserstraßenbauten nachgeholt. Vor 1800 haben die Anliegerstaaten des unteren Rheins Kleve, Jülich-Berg und Kurköln ausreichend Gelegenheit zu Wasserbauten am großen Strom gehabt, wobei sie auch mit kleineren Hafenz- und Kanalvorhaben mehrfach beschäftigt gewesen sind.

So hat die kurkölnische Regierung 1781, 1785—89 der Stadt Neuß einen Hafen und einen guten Schiffahrtsweg zum Rhein (der klevisch-moersischen Konkurrenz an der Landestelle Essenberg gegenüber) verschaffen wollen, den allerdings erst die preußische Regierung als Erftkanal 1835—37, 1881—82 und 1899 zugunsten erst des Transithandels, dann der Industrie dort hat vollenden lassen. Die Klever Regierung war mit ähnlichen Fragen öfters befaßt und überhaupt aus merkantilistischer Absicht wie geographischer Gelegenheit heraus reger. Neben dem Spoykanal von 1688, der erfolgreichen Regulierung der Ruhr (1780) und den mannigfachen Rheinkorrekturen, die als Enklavierungen von der Klevischen und Moersischen Wasser-Baukasse finanziert worden sind, hat Preußen 1770 auf Staatskosten (800000 pr. Taler) den westlichen Teil der Fossa Eugenia ausgebaut zu einem Entwässerungskanal, der unterhalb Geldern als Nierskanal bis zur Maas geführt wurde. Seine Initiative war auch entscheidend spürbar bei den zahlreichen Reglements und Konferenzen über die Niersregulierungen zwischen Kleve, Kurköln und Jülich (Staatsarchiv Düsseldorf Kurköln IV 265 ff.; 337 ff.).

Der Krefelder Henket-Plan

Das Zeitalter des Dritten Standes war gekommen. Der bürgerliche Kaufmann meldete seinen Anspruch an, die Geschicke des Tages zu bestimmen. Bei den Kanalprojekten des 19. Jahrhunderts traten übergeordnete politische oder gar militärische Zwecke nur in zweiter Linie auf, wenn auch in der Reichsverfassung von 1871 und anderen Gesetzen des Hoheitsrechtes und der Landesverteidigung bei den Binnenwasserstraßen gebührend gedacht wurde. Die Wirtschaft besaß das Anrecht, über Nutzen und Nachteil der Kanäle zu richten, wobei dem Staat die Rolle des Vermittlers und Ausgleichers übertragen blieb. Es ist hier nicht zu untersuchen, in welchem Ausmaß der ständig anwachsende parlamentarische Interessenstreit die Absichten der Wirtschaftskreise in allen deutschen Kanalfragen lahmzulegen verstanden hat.

Am Niederrhein wirkte das napoleonische Erbe — von den schönen Militärstraßen Aachen—Krefeld—Duisburg und Venlo—Geldern—Wesel zu schweigen — auch im Vorhandensein des Nordkanal-Beispiels nach. Die von 1808 bis 1810 vollendete Strecke zwischen Neuß und Schiefbahn—Neersen—Viersen diente bis etwa 1846 einem bescheidenen Verkehr, der Rest blieb liegen. Da alle Anträge auf Vollendung der so weit gediehenen Wasserstraße seit 1814 letzten Endes an der Weigerung Hollands scheiterten, die sieben Kilometer lange Route an der Maas fertigzustellen, diente die Trasse des Kanals — schiffbar oder nicht, sie wurde nur auf der Strecke Schiefbahn—Viersen erfüllt, nicht aber dank Neußer Einspruch von Schiefbahn bis Neuß — in ihrer napoleonischen Gradlinigkeit

wo immer möglich als Richtungsweiser und Begleiterin der neuen Eisenbahnen. Seit etwa 1838 setzte sich die Entwicklung dieses neuen Verkehrsmittels Eisenbahn rücksichtslos durch und verwies mit ihrem Siegeszug alle Kanalpläne zunächst in die Archive. Erst nach Jahrzehnten drang allmählich die Anschauung durch, daß beider Ausbau sich zweckmäßig ergänzen, die Kanäle vorzüglich mit dem Transport von Massengütern der Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung dienlich sein würden. Immerhin hat diese Auseinandersetzung zwischen Schienen- und Wasserstraße alle großen Kanalbauten am Mittel- und Unterrhein ein halbes Jahrhundert lang vollkommen unterbunden und verhindert. Ein Bericht der Schiffahrtskanal-Kommission des Preußischen Abgeordnetenhauses vom 11. Mai 1886 stellt fest, daß bei einer Länge der natürlichen schiffbaren Wasserstraßen des Staatsgebietes von 6169 km die damals bestehenden Schiffahrtskanäle sich über 1070 km erstreckten, die alle mit Ausnahme weniger Kilometer östlich der Elbe lagen. Dehnt man die Bilanz auf weitere 70 Jahre aus bis in die Gegenwart, so ist zu fragen, was denn bis heute am linken Niederrhein an Kanälen gebaut worden ist? Man schlage nach in dem neuesten repräsentativen Werk: Der Rhein-Ausbau, Verkehr, Verwaltung, Hrsg. von der Wasser- und Schiffahrtsdirektion Duisburg (Duisburg: Rhein-Verlag 1951, 269—283) und wird in dem Kapitel: Deutsche Schiffahrtskanäle im Rheinstromgebiet für unseren Bereich, abgesehen vom Rhein-Herne-Kanal, nur den Klever kurzen Spoy-Kanal von 1906 finden! Es bleibt ein merkwürdiges Ergebnis unserer Wirtschafts- und Industrie-Entwicklung der letzten 150 Jahre, daß im Hinblick auf die Achtung gebietenden Leistungen im Kanalbau westwärts der Maas und ostwärts des Rheins am linken Niederrhein nichts annähernd Vergleichswürdiges geschaffen worden ist, obgleich es sich nur um untergeordnete Entfernungen zwischen Maas und Rhein handelte. Letzten Endes scheiterten alle vielversprechenden Anläufe an den Zufälligkeiten der 1815 und 1839 festgelegten politischen Grenzziehungen zwischen Preußen, Holland und Belgien, die in dieser nationalstaatlichen Epoche bis zuletzt eifersüchtig gegen die immer stärker erhobenen Forderungen der nationalen Wirtschaften verteidigt und versperrt worden sind.

Der Wunsch nach der billigen Wasserstraße ist zuerst in Krefeld in den Jahren vor 1840/41 und nach 1860 nicht nur laut geworden, er hat auch zu greifbaren Vorschlägen geführt. Die in Krefeld wie in M. Gladbach und seinen benachbarten Orten aufgeblühte Industrie, die sich um die Jahrhundertmitte mit den Engländern und Belgiern auf den neutralen Märkten erfolgreich zu messen hatte, glaubte nur schwer mit den Transportmöglichkeiten auszukommen, wie sie die Eisenbahnen dieses Raumes in den Jahren 1847—51 geschaffen hatten. Die Schienenwege der Ruhrort—Krefeld—Kreis Gladbacher und der Düsseldorf—Gladbacher Eisenbahn brachten die Kohlen des Essener- und Ruhrgebietes, die Rohbaumwolle, Getreide, Kartoffeln und Baumaterialien in die Zentren der niederrheinischen Wirtschaft und führten die Fertigfabrikate und andere Güter aus. Auf der Suche nach einem wohlfeilen Transportweg, der nicht durch die Gebühren des Eisenbahn-Trajektes zwischen Ruhrort und Homberg und die Umladung aus Ruhrschiffen in Waggons belastet war, stellte man die Eisenbahntransportkosten über Lüttich nach Antwerpen (31 Meilen) mit 7 Silbergroschen 9 Pfennigen den voraussichtlichen Transportkosten eines neuen Rhein-Schelde-Kanals etwa ab Ruhrort bis Antwerpen (26 Meilen) mit 4 Silbergroschen 5 Pfennigen pro Gewichtseinheit gegenüber. Es fällt nicht schwer zu erkennen, daß hinter dem Plan eines kürzeren und billigeren Kanalweges insbesondere die Herren der Ruhrkohlen standen, die schon 1861 in Venlo und Roermond mit der belgischen

Kohle konkurrierten und sich maasaufwärts und bis Antwerpen hin günstige Absatzaussichten versprochen. Dies zeigt jeder Blick in die entsprechenden Jahrgänge der Bergwerkszeitschrift „Glück auf“.

In Krefeld hatte man bereits vor 1840 die Anlage eines Stichkanals von 1 Meile Länge zwischen dem Uerdinger Rheinufer und der überraschend schnell aufstrebenden Seidenstadt ins Auge gefaßt und bis zur Eröffnung der ersten Eisenbahn Homberg—M. Gladbach weiter verfolgt. Zwanzig Jahre später trat man diesem Plan wieder näher, nunmehr gestützt auf die Erfahrungen des Rohprodukten-Transportes auf den Schienen. Die Kanalidee erhielt einen ungemeinen Auftrieb durch die Ueberlegung, daß gleiche Interessen Krefeld mit Gladbach und Rheydt, mit Viersen, Dülken und Süchteln verbanden und ein längerer Stichkanal daher auch diese Städte mit dem Rhein verknüpfen sollte. Für die lokalen Bedürfnisse war der Nordkanal Napoleons in seinem Westteil ebensowenig günstig gelegen wie sein östlicher Teil für den internationalen Durchgangsverkehr, dessen Aufnahme Holland nach wie vor zu verhindern wußte durch Nichtfreigabe der heiklen Kanalstrecke bei Venlo.

Es ist das Verdienst des Gladbacher Kreisbaumeisters Franz Lange, zunächst den Plan eines eigenen „Rhein=Niers=Canals“ nach allen Seiten hin durchdacht und in seiner gleichnamigen Studie (Krefeld: Kühler 1862) vorgelegt zu haben, die für alle finanziellen und technischen Voraussetzungen nebst der beigefügten guten Karte einzusehen ist. Die Absicht war: „Von Uerdingen soll über Crefeld, Neersen, Broichmühle, Gladbach bis Rheydt ein Schiffahrts=Canal gebaut werden. Der Nord=Canal soll in Verbindung damit von der Broichmühle ab über Viersen bis Süchteln schiffbar gemacht und demselben dadurch die Möglichkeit seiner weiteren Fortführung bis in die Maas eröffnet werden.“ Der plausible Plan hatte einen einzigen Schönheitsfehler. Er setzte voraus, daß alle Rohprodukte und Fabrikate des berührten Raumes von der Eisenbahn Ruhrort—Gladbach und Oberkassel—Gladbach sogleich auf den neuen Kanal übergehen würden, obgleich nach Ausweis des Geschäftsberichtes beider Bahnen vom Jahre 1861 durch den abgewickelten Rohprodukten-, Güter- und Personenverkehr deren eigene Rentabilität keineswegs gesichert war. Es lag damit bei aller Anerkennung der Vorarbeiten Franz Langes nahe, die Entwicklung eines für Eisenbahn wie Kanal günstigeren Verkehrsumfanges abzuwarten, ehe man die hohen Baukosten des Kanalprojektes bewilligte. Der Rhein=Niers=Kanal wurde aufgeschoben, aber nicht aufgehoben.

Fast jedes weitere Jahrzehnt erbrachte jetzt einen eigenen Beitrag zur Kanalfrage, insbesondere zu der Linienführung, wobei festgestellt werden kann, daß bis etwa zum Jahrhundertende auch wieder Teile der älteren Projekte von den örtlich gebundenen Interessenten herangezogen und so weit umgeformt wurden, bis sie den jeweiligen lokalen Absichten entsprachen.

Im Jahre 1873 wurde in Krefeld wie in Venlo ein Komitee gewählt, das den Plan einer unmittelbaren Kanalverbindung zwischen beiden Städten zu untersuchen und entwerfen zu lassen hatte. Auf ältere Beispiele sollte dabei nicht zurückgegriffen werden, weil sie Mängel aufwiesen, vor allem aber die Verhältnisse durch Anlage von Eisenbahnen, Mühlen und Meliorationen (im Niersgebiet) sich geändert hatten. Das Komitee beauftragte den Professor der Wasserbaukunde am Delfter Polytechnikum, Professor Henket, mit den Vorarbeiten, womit noch einmal die Holländer als beste Wasserbau-Fachleute anerkannt wurden. Henkets Projekt wurde von Baurat Michaelis, Direktor Mulvany und Landesbaumeister Schmitz geprüft, durch eine Kommission von Bürgermeistern und

Wirtschaftlern aus M. Gladbach, Odenkirchen, Venlo, Maastricht, Seraing und Krefeld abgenommen, alsdann veröffentlicht (Projekt des Rhein=Maas=Canals. Krefeld: Kramer & Baum 1875 mit Karte). Ein neu zu wählendes Komitee begann darauf mit der Prüfung der finanziellen Fragen und überreichte 1876 das Projekt dem preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe.

Der Kanal nahm Henkets Plan gemäß einen Anfang in der Maas bei Venlo, mit der er bis Fort Ginkel parallel lief, um sich dann des Nordkanals längs Niederdorf und Herongen bis zum Hause Krickenbeck bei Herschel zu bedienen. Er sollte dann nördlich Kempen und Hüls nach Krefeld geführt werden und zwischen Uerdingen und Hohenbudberg in den Rhein münden. Von Venlo aus bestand bereits Kanalverbindung mit Utrecht—Rotterdam, durch die mit Venlo unmittelbar zu verbindende Zuidwillemsvaart auch nach Antwerpen. Der vorgesehene Emscher- und Rhein=Elbe=Kanal ließ eine Kommunikation mit dem westfälischen Kohlenrevier und der Nordsee erhoffen. An die Stelle des aufgegebenen Nordkanals war somit ein neues, reifes und zukunftsträchtiges Unternehmen getreten.

Der Kanal konnte in Höhe von Kempen und Hüls mit dem nördlichen Gebiet durch Seitenkanäle verbunden werden, sobald die inzwischen erforschten Kohlenlager bei Vluyn und Rheurdt zur Ausbeutung gelangten. Damit wurde ein doppeltes Ziel der Anlage klar:

1. für den örtlichen Schiffsverkehr, der die Landschaft zwischen Rhein und Maas vielseitiger entwickeln und die linksrheinischen Kohlenfunde abführen konnte;
2. als wichtige internationale Schiffahrtsverbindung zwischen Holland und Belgien einerseits, dem Rheine und anderen deutschen Strömen andererseits

Die konkreteren wirtschaftlichen Ueberlegungen, die von den Initiatoren des Kanals vertreten wurden, sind aus den Akten der Krefelder Handelskammer 1874—79 zu ersehen. Die billigere westfälische Kohle gelangte in diesen Jahren mit der Eisenbahn bereits in die unmittelbare Nachbarschaft der belgischen Zechen, die belgischen Städte bezogen ihren Gaskohlen-Bedarf zum großen Teil aus Westfalen, ihr Konsum stieg dauernd. Mittels der Wasserfracht sollte und konnte der Kampf der westfälischen Kohle gegen die belgischen Gruben nun auch nach Nordfrankreich getragen werden, wobei allenfalls auf den Saarkanal Saarbrücken—Paris zu achten war. Die englische Kohle verlor sichtlich an Absatz in den Küstengebieten der Nordsee, ihr endlicher Rückgang war auszunutzen. Der Krefelder Rhein=Maas=Schelde=Kanal sollte demnach Belgien und Nordfrankreich bis nach Paris der Ruhrkohle zugänglich machen. Natürlich ergab sich dabei auch ein willkommener Nutzen für die Landwirtschaft der Kreise Krefeld, Kempen und Geldern, zumal durch die Kanalarbeiten bis 60 000 Morgen Bruchterrain (Kliedbruch) entsumpft werden konnten.

Während die Antwerpener Handelskreise den Plan begrüßten, blieb die Haltung der Niederlande noch unklar. Es war ein Erfolg für das Projekt, als die Kammern von Krefeld, Veghel, Venlo, Eindhoven, Maastricht, Tilburg und Herzogenbusch folgende Resolutionen faßten:

1. Die Komitees der niederländischen Handelskammern werden mit aller Energie an der Ausführung des von dem Krefelder Komitee vorgelegten Projektes arbeiten.
2. Die Handelskammern Maastricht, Venlo, Tilburg und der anderen an der Zuidwillemsvaart gelegenen Städte werden sich vereinigen, um das Interesse von Rotterdam und Dordrecht für das Rhein=Maas=Kanalprojekt zu gewinnen.

Punkt 2 weist nun schon darauf hin, daß sich in Holland auch ablehnende Stimmen bemerkbar machten, die ein Uebergewicht des Handels in Antwerpen fürchteten. Die Gegner des Henket-Planes hatten bereits 1874 die Gesamtkosten der Bauausführung zutreffend auf 12 Millionen Mark berechnet, wie das Komitee im Ausland feststellte. Die vorgesehene einfachere Anlage erforderte 9,5 Millionen. Dennoch standen die Aussichten recht günstig, sie verbesserten sich sogar mit der Entwicklung des weiträumiger werdenden Wirtschaftsgebietes, in das der Kanal deutsche Frachten hineinbringen sollte. Nach wie vor stand im Vordergrund der Absatz der westfälischen Kohle im Ausland, aber auch im Lokalverkehr des Kanals (hier 2 Millionen Zentner). Hinzu kam ein Teil des Importes aus den belgischen und holländischen Häfen mit einer Transportmenge von fast 3 Millionen Zentnern. Eine Zusammenfassung der auf den Kanal übergehenden jährlichen Gesamtmenge ergab 1878 die Summe von 33 Millionen Zentnern, wobei der Verkehr an Holz, Steinen, Getreide und Kolonialwaren mit 5 Millionen Zentnern veranschlagt war.

Ehe noch die Entscheidung über das Henket-Projekt in der Abstimmung der zweiten Kammer der Generalstaaten über die auf holländischer Seite zu bauende Kanalstrecke Nederweert—Venlo fiel, die von anderen Kanalplänen der holländischen Regierung zwischen Amsterdam und dem Waal begleitet wurde, trat man in Duisburg-Ruhrort gegen das Krefelder Vorhaben mit den Argumenten auf den Plan, die linksrheinische Industrie liefere dem Kanaltransport in der Hauptsache nur Stückgut, die linksrheinischen Kohlenflöze würden erst sehr allmählich erschlossen, daher also die Krefelder Kanalführung nur durch Zutritt des durchgehenden Massenverkehrs rentabel und lebensfähig gestaltet werden könne. Darunter war natürlich die Kohle aus den rechtsrheinischen Häfen zu verstehen und Eisenerze und Schwefelkiese in entgegengesetzter Richtung, wobei den Duisburg-Ruhrortern die Ausmündung des Kanals zwischen Uerdingen und Hohenbudberg um ganze 7 bzw. 15 km zu weit oberhalb lag. Sie wünschten die Mündung am Essener Bruch bei Essenberg, also sozusagen vor dem eigenen Hafentor, weil sonst die Kohlschiffe auf der schwierigen, durch die feste Rheinbrücke und die Hochfelder Hafengebegegnung 7—15 km langen Rheinstraße zu Berg in den Kanal geschleppt werden müßten. Dieser Umstand stelle die Benutzung des Kanals für die Schifffahrt der rechtsrheinischen Schwerindustrie in Frage, wogegen Essenberg in der Mitte zwischen den Duisburger und Ruhrorter Häfen bequem erreichbar liege. Uebrigens bilde das Bruch dort eine natürliche, wassergefüllte Vertiefung mit Rheinverbindung, während das Hohenbudberger Ufer sehr hoch läge (vgl. Akten der Handelskammer Duisburg 1877). Obgleich in diesem Stadium der Auseinandersetzung der preußische Handelsminister die Genehmigung für das Krefelder Projekt erteilte, gaben sich die Duisburg-Ruhrorter keineswegs zufrieden, sondern ließen durch den Stadtbaumeister Schülke bis zum 9. April 1878 mit allem Nachdruck ihre von Essenberg ausgehende Anschlußlinie über Moers nach Hüls fertigstellen. Auf dem Papier, versteht sich. Dort blieb sie auch — zusammen mit dem Entwurf des Professors Henket. Nicht deutsche Instanzen brachten jetzt dieses Rhein—Maas—Schelde-Unternehmen zu Fall, obgleich die Verhandlungen über den von allen Beteiligten unentgeltlich zur Verfügung zu stellenden Grund und Boden noch nicht zu einem befriedigenden Ende gekommen waren. Das Finale kam durch die Ablehnung der kanalfreundlichen Regierungsvorlage Nederweert—Venlo (1872) in der holländischen zweiten Kammer am 20. Mai 1879 — vornehmlich auf Betreiben ihrer Seehafenstädte, die von dem Kanal ein Erstarken des Konkurrenzhafens Ant-

werpen auf ihre Kosten erwarteten. Wiederum hatten damit holländische Widerstände ein Kanalprojekt vereitelt — diesmal mit 40 : 39 Stimmen, während das preußische Handels- und Gewerbeministerium, wie die 1877 erschienene Denkschrift des Krefelder Kanal-Komitees ausdrücklich hervorhob, das Projekt als ein bedeutsames und deshalb der Förderung seitens des Staates würdiges Vorhaben begrüßte.

Auch die in Krefeld im Januar 1882 neu aufgenommenen Verhandlungen zwischen holländischen und deutschen Regierungsvertretern in Gegenwart beider Komitee-Sektionen Krefeld und Venlo haben nur zu dem Entwurf eines Staatsvertrages zwischen den Königreichen Preußen und der Niederlande geführt, der ohne Folgen geblieben ist (Abdruck in Hentrichs Entwurfsstudie 1912, 26—34).

Der Gladbacher Plan

Obgleich der Kanal Venlo—Krefeld 1879 und nach 1882 nicht verwirklicht werden konnte, wurde die Frage als solche von den beteiligten Städten am Niederrhein ebenso im Auge behalten wie von der Antwerpener und einzelnen holländischen Handelskammern. Sie blieb in der Schwebe, bis die Handelskammer Gladbach 1891 die Initiative ergriff, die bereits 1862 den jetzt neu zur Debatte gestellten Entwurf Langes gefördert hatte. Quelle für die Vorgänge dieser Jahre sind die Handelskammerakten von M. Gladbach 1891—94. Dabei ist grundsätzlich zu bemerken, daß bei dem Verlust solcher Akten der beteiligten Handelskammersitze durch Einwirkungen des letzten Krieges mit Nutzen jeweils die erhaltenen Akten jener Städte selbst heranzuziehen sind, deren Oberhäupter zu den bis zum heutigen Tage nicht mehr abreißenden mannigfachen Kanalverhandlungen zugezogen worden sind. Man darf mit Fug und Recht sagen, daß nur wenige Bürgermeister in dem großen Viereck Mors—Venlo—Aachen—Köln von dem jetzt einsetzenden Crescendo der Kanalfragen unberührt geblieben sind.

Im Jahre 1886 sprach ein Bericht des preußischen Abgeordnetenhauses zur Gesetzesvorlage betr. neue Kanäle die Hoffnung aus, die von holländischer Seite dem Rhein—Schelde—Kanal bereiteten Schwierigkeiten möchten bald auszuräumen sein, vor allem wenn der Rhein—Ems—Kanal zur Ausführung käme (Der Abschnitt Dortmund—Ems wurde erst 1899 als Herzstück des späteren Mittellandkanals eröffnet, 1914 folgte der Rhein—Herne—Kanal). Hinter den rheinischen Bemühungen stand der nun als Geheimer Oberregierungsrat in Berlin lebende Franz Lange und der Landrat a. D. Schubarth in Berlin, der vor Jahren die Melioration der oberen Niersniederung ausgeführt hatte. Beide blieben mit dem M. Gladbacher Oberbürgermeister Kaifer in Verbindung, der wie die dortige Handelskammer zunächst nur den alten Plan des Rhein—Niers—Kanals verwirklicht sehen wollte. Den Anstoß zu einer stärkeren Werbetätigkeit auch in der Öffentlichkeit gab der Dülkener Felix Tonnar, der am 28. Oktober 1891 die M. Gladbacher Handelskammer auf die merkliche Rührigkeit des seit 30 Jahren bestehenden Krefeld—Venloer Komitees hinwies und für M. Gladbach ebenfalls eine internationale Kanalverbindung forderte. Ein von ihm vorgelegter Plan sah ein größeres Kanalsystem vor, das die Kreise Jülich, Düren und das Eschweiler Kohlenrevier mit dem Kreise Kempen und dem Uerdingen—Rheydter—Kanal in Verbindung bringen sollte. Die Idee dieses Rhein—Rur—Maas—Kanals nach Roermond fiel auf steinigem Boden, dagegen bildete sich am 11. Januar 1892 ein Gladbacher Komitee für den Ausbau des Rhein—Niers—Kanals, dem mit der Handelskammer alle benachbarten Städte und Landgemeinden beitraten. Zur Uebernahme der Vorarbeiten schlug Lange die Regierungsbaumeister und Ingenieure Havestadt

und Contag in Berlin vor, die soeben die Mosel-Kanalisation ausgearbeitet hatten. Sie lieferten auftragsgemäß am 1. 3. 1893 den genau vorgeschriebenen Entwurf eines bei Uerdingen vom Rhein abzweigenden Kanals, der südlich Krefeld über Neersen (hier Stichkanal nach Viersen), M. Gladbach, Rheydt, Odenkirchen nach Wickrath führte. Als Fortsetzung war ebenfalls vorgeschrieben die Linie Wickrath—Heinsberg—Sittard—Lanklaer, von wo Antwerpen durch den bestehenden Maasseitenkanal und Campine-Kanal erreicht werden konnte. Die Pläne wurden im Mai 1894 der Regierung zu Düsseldorf unterbreitet.

Zweck des Kanals war, die Konkurrenzfähigkeit der Krefeld-Gladbacher Baumwoll- und Seidenindustrie samt ihren erheblich angewachsenen Hilfsindustrien durch größere Billigkeit der Rohstoffbeschaffung zu fördern, der Industrie vorsorglich das nötige Wasser zuzuführen (und zwar aus dem Rhein, nicht aus der Niers), die Landwirtschaft durch Be- und Entwässerung der durchschnittenen Ländereien zu unterstützen. Die Frage einer Abstimmung mit dem Krefelder Kanalprojekt Henkets schien anfangs heikler als sie tatsächlich war. Nur ein Zusammenwirken beider Industriebezirke mit der Aussicht auf zukünftige Vereinigung beider Projekte nach Ueberwindung der holländischen Widerstände gegen jeden Rhein=Maas-Kanal konnte zum Erfolg auch gegenüber den eigenen Regierungsbehörden führen. Nach einem Besuch des Krefelder Oberbürgermeisters Küper bei seinem Gladbacher Kollegen Kaifer (27. Juli 1892) trat Stadt und Handelskammer Krefeld als eigenes Komitee dem M. Gladbacher Komitee für den Rhein=Niers-Kanal bei; die Bereitwilligkeit zur Zusammenarbeit wurde seitens Krefelds durch Unterstützung der Vorarbeiten unterstrichen.

Dennoch und trotz aller für den Bau sprechenden Motive kam seine Ausführung nicht zustande. Die Ursache gibt der M. Gladbacher Kammerbericht von 1894 an: „In diesem Jahre hat das Rhein=Niers-Kanalprojekt eine weitere Förderung nicht erfahren, da seine Verwirklichung erst in Aussicht genommen ist, wenn die Frage über die Ausführung des Kanals von Dortmund nach dem Rhein die zugunsten dieses Kanals allgemein erwartete Lösung gefunden hat.“ Diese Lösung trat dank der heftigen parlamentarischen Schlachten der ‚Wasserscheuen‘ gegen die ‚Mittellandkanallien‘ reichlich verspätet (1914) ein. Krefeld hat jedenfalls das Hand=in=Handgehen mit M. Gladbach nicht nur, wie es in den üblichen, ‚vertraulichen‘ Briefen an den Gladbacher Kammerpräsidenten Kommerzienrat Wilhelm Quack hieß, als Vorspann für seinen eigenen Kanalwagen benutzen wollen. Natürlich wäre der Seidenstadt über die gemeinsame Strecke Uerdingen=Krefeld hinaus die Ausführung des Krefelder Projektes willkommen gewesen. Sie hat es Anfang 1892 erneut dem Minister eingereicht als Denkschrift der Stadt und Handelskammer Krefeld an den Staatsminister für Handel und Gewerbe betreffend den Bau eines Rhein=Maas=Schelde=Canals vom 13. Februar 1892. Aber selbst dessen angebliche Zusage hätte nichts gefruchtet — und zwar nicht nur wegen der obligaten parlamentarischen Tagesstreite. Ein mir vorliegender eigenhändiger Vermerk des Gladbacher Oberbürgermeisters sagt klipp und klar: „Mächtige Förderer des Krefelder Projektes bestanden früher im Niederländischen Ministerium, jetzt nicht mehr. Berlin hat sich nicht geäußert!“ Und damit nagelte er jene Ursache fest, die alle Rhein=Maas=Schelde=Kanalprojekte des 19. Jahrhunderts (einschließlich des am 15. Mai 1896 erweiterten Gladbacher Projektes) unmöglich gemacht hat: die ablehnende Haltung Hollands.

Sie hat sich auch durch die Klausel des Trennungsvertrages Holland/Belgien vom 19. April 1839 nicht überwinden lassen, obgleich hierin Belgien das Recht

auf „Straße oder Kanal“ durch den holländischen Kanton Sittard zur deutschen Grenze bestätigt worden war — an jener 6 km schmalen Einschnürung der Provinz Limburg also, die von Diplomaten und nicht von Wasserbaufachleuten ausgesucht und wegen des gebirgigen Umlandes für eine Kanalverbindung „technisch sehr schwierig, wirtschaftlich unmöglich“ beurteilt wurde (im Auftrage der Handelskammern Antwerpen, Gladbach und Krefeld 1893 angestellte Untersuchung des Ingenieurbüros Havestadt & Contag). Allerdings hatte Belgien — und das ist weder in Krefeld noch in M. Gladbach derzeit bewußt gewesen — bei der Genehmigung des Bahnbaues Antwerpen—M. Gladbach quer durch Holländisch=Limburg mit einer Erklärung vom 18. Juni 1873 ausdrücklich auf weitere Rechte aus Artikel 12 des Londoner Friedensvertrages verzichtet. Die holländische Zustimmung von 1839 war demnach bereits seit 1873 hinfällig.

Zweifellos hätte es sich in jedem lohnenden Falle um einen Transitkanal handeln müssen, der die Wettbewerbsfähigkeit Antwerpens steigern mußte auf Kosten Rotterdams. Dieser holländische Endpunkt des Rheinhandels und Umschlagplatz für Uebersee war just gegen die Jahrhundertwende in seiner Bedeutung ungemein gestiegen und damit entsprechend die Empfindlichkeit der Niederländer für alle störenden Momente. Und so fiel mit dem Rhein=Maas-Kanal auch das Rhein=Niers-Projekt — obgleich die Komitees unentwegt weiter tagten und die Deutsche Kaufmannsgesellschaft in Antwerpen 1897 verlockend alle wichtigeren Oberbürgermeister zum Besuch des belgischen Seehafens einlud.

Die Kanalprojekte Hentrich, Valentin, Schneiders

Dank des ungemeinen deutschen Wirtschaftsaufschwunges in der Zeit bis zum ersten Weltkrieg waren die beiden Seehäfen Antwerpen und Rotterdam — und zwar beide in verschiedenen Etappen von 1863 an — in die Reihe der größten Welthäfen eingerückt. Dabei war Antwerpen, nach See- und Landlage bereits der nationale Hafen Belgiens, durch seine natürlichen Vorzüge und Verlade-Einrichtungen zum Umschlagplatz des qualifizierten deutschen Stückgutes geworden, während Rotterdam auf Kosten des älteren Platzes Amsterdam insbesondere nach Fertigstellung des Nieuwe Waterweg 1896 seinen schnellen Aufstieg als Import- und Exporthafen für Massengüter wie Erze, Kohle, Getreide in loser Schüttung fortsetzte. Der Krieg 1914—18 hat mit der Verödung beider Häfen eindeutig unterstrichen, was Blüte oder Verfall der deutschen Wirtschaft für diese beiden Häfen tatsächlich bedeutete — eine Erkenntnis, mit der sich für Antwerpen gerade während des Krieges deutsche Experten lebhafter als vorher beschäftigt haben (Schumacher, Bock, Wiedenfeld, Arndt, von Ausländern Oboussier, Liderik). Die beiden Professoren Wiedenfeld und Arndt haben sich in ihren gegensätzlichen Arbeiten auch mit den Aussichten eines Rhein=Antwerpen=Kanals beschäftigt, wobei Wiedenfeld zu einer Ablehnung, Arndt zur Bejahung eines Großschiffahrtsweges kam.

Während Rotterdam um 1900 über Rhein und Waal für die rechtsrheinische Industrie leicht zu erreichen, die Weiterfahrt nach Antwerpen der Nordseeküste entlang dagegen nicht ohne Gefahr und Schwierigkeiten zu bewerkstelligen war, trat für die linksrheinische Wirtschaft die Notwendigkeit eines billigen und direkten Wasserweges nach Antwerpen immer stärker in den Vordergrund. Die natürliche Folge dieses Bedürfnisses war die Vorlage neuer Kanalpläne, die seit der Jahrhundertwende von verschiedenen Verfassern ausgearbeitet, immer wieder überprüft, nach 1918 den ungünstigeren Bedingungen und Diktaten entsprechend abgeändert, schließlich auch in dem einen oder anderen Falle ein-

ander angepaßt wurden. Die Lösungen der alten Fragen fielen — dem Stand der Technik verpflichtet — recht verschiedenartig aus. Sie machten sich zu einem erheblichen Teile frei von den bisherigen Linien, wobei zwei Kanaltypen in aller Klarheit herausgearbeitet wurden, die sich später bei der Aenderung der ursprünglichen Entwürfe einander wieder näherten: der möglichst geradlinig geführte Transitkanal und der Aufschlußkanal für bestimmte Industriegebiete. Zum ersten Male wurde nun das klassische Kanalgebiet des Niederrheins etwa zwischen den Linien Uerdingen—Venlo und Neuß—M. Gladbach—Roermond überschritten und eine Kommunikationslinie Köln—Aachen—Maastricht angestrebt. Ein weiteres Charakteristikum aller Pläne seit 1900 besteht neben der Verkehrsvoraussetzung von 2000-Tonnen-Schiffen in der eifrigen Suche nach neuen Kanalführungen statt der inzwischen veralteten Wasserstraßen auf belgischem Staatsgebiet westwärts der Maas. Die Verfasser waren großzügig und weitschauend genug, mit eigenen Entwürfen bisher nicht verwirklichter Trassen nach Antwerpen, aber auch nach Lüttich und Brüssel die belgischen Fachleute zu erfreuen, wengleich ihre Strecken sich meist noch vor Antwerpen am Campine-Kanal bei Herenthals wieder vereinigten.

Da in dieser Studie das Rhein-Maasgebiet im Vordergrund steht, sollen die belgischen Linienführungen um so kürzer angezeigt werden, als sie in den Veröffentlichungen und Karten ihrer Verfasser selbst, aber auch in den zahlreichen Presse- und Fachverlautbarungen leicht zugänglich sind, andererseits durch die neuen belgischen Kanalbauten zum Teil überholt wurden. Es mag hierbei hingewiesen sein auf die Zusammenfassung der wesentlicheren Projekte bis 1920 in der Bonner Dissertation des ehemaligen Uerdinger und Krefelder Oberbürgermeisters, des heutigen Kölner Regierungspräsidenten Wilhelm Warsch aus Viersen.

Wiederum war es die Stadt Krefeld, die auch in dieser bisher vorletzten Phase der Kanalprojekte am Niederrhein 1900—1945 den ersten Schritt unternahm. Ihr Beigeordneter Baurat Hubert Hentrich stellte 1899 einen ersten Entwurf fertig, der erst im Dezember 1912 in ausführlicher Beschreibung der Öffentlichkeit übergeben wurde. Er war in Hentrichs Gedanken entstanden in enger Beziehung zu dem 1906 vollendeten Krefelder Hafen, wie der Festschrift zur Hafeneinweihung (Der Rheinhafen Krefeld. Krefeld: Klein 1906, 16 ff.) zu entnehmen ist. Um es vorwegzunehmen: Während die Antwerpener und belgischen Wirtschaftskreise dieses Projekt begrüßten, verweigerte die holländische Regierung nach jahrelangen Verhandlungen 1907 endgültig ihre Zustimmung zum Bau dieses Kanals mit der Begründung, daß die Vorrangstellung Rotterdams gefährdet würde. Doch ließ sich weder Hentrich noch die Stadt Krefeld durch diese neuerliche Bekundung der alten niederländischen Ablehnung entmutigen. In den Jahren 1907—12 wurden mehrmals Anträge auf Ausführung des Planes bei der Regierung und dem Landtage gestellt.

Hentrichs Trasse, die nördlichste und kürzeste aller Linienführungen, schloß sich dem alten Projekt Henkets an; sie führte vom Krefelder Westhafen in stracks westlicher Richtung nördlich Hüls, Kempen und Vinkrath zu einem Maasübergang auf hohen Dämmen südlich Venlo und erreichte holländisch Beeringen, von dort unter Benutzung der Noorder Vaart, Zuid-Willems-Vaart und des Campine-Kanals über Herenthals Antwerpen. Dieser Entwurf erfuhr 1919 und 1923 auf Grund der politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen eine Veränderung und Vereinfachung. Hentrich verweist in seiner Veröffentlichung dieses zweiten Entwurfs 1919 auf die — auch vorher schon im Gange gewesene — Aufschließung des gewaltigen Kohlenbeckens der belgischen Campine zwischen

Herenthals und Maas, die Entwicklung des Limburger Kohlenbeckens in Holland und den Aufschluß des niederrheinischen Kohlengebietes durch die neuengerichteten Zechanlagen. Die auch im Technischen spürbaren Verbesserungen ergaben eine ganz neue südlichere Linienführung vom Hauptbecken des Antwerpener Hafens südlich Herenthals bis Bocholt dem Nordrand des Campinebeckens entlang und über die belgisch-holländische Grenze hinaus bis zur Noordervaart. Die Route an Venlo-Kempen—Hüls vorbei wurde mit einer geraden Richtung über Traar nach Hohenbudberg zum dortigen alten Rheinarm im Hinblick auf § 361 des Versailler Diktates nach der ursprünglichen Konzeption Hentrichs abgeändert. Der Charakter einer kürzesten Transitlinie zwischen Ruhrort und Antwerpen blieb in allem gewahrt.

Von den drei Zweigkanälen Hentrichs berühren uns hier weniger der erste von Bocholt nach Maastricht als der zweite vom Hauptkanal an der deutsch-holländischen Grenze nach Venlo (5 km) und der dritte, der den Wünschen von M. Gladbach und Rheydt mit einem entsprechenden Stichkanal der alten Trasse des Nordkanals folgend gerecht zu werden sucht. Diese Abzweigung schafft neben der Hohenbudberger eine zweite Mündung bei Neuß, indem sie von Vinkrath aus in südlicher Richtung das Gebiet von Grefrath, Süchteln, Viersen und M. Gladbach—Rheydt aufschließt und an Neuß vorbei gegenüber Düsseldorf in den Rhein führt (37 km, eine Schleuse).

Die Länge des Hauptkanals betrug 171 km, die Höhenüberwindung in Auf- und Abstieg 53 m mit 7 Schleusen. Tiefe und Breite des Bettes entsprachen den derzeit größten Rheinkähnen (2000 t). Die Hentrichsche Linie geht durch vorwiegend ländliches Gebiet und schafft einen idealen Transitkanal trotz der späteren Aenderungen. Sie ist die fast geradlinige Fortsetzung des Mittellandkanals und verbindet das rheinisch-westfälische Industriegebiet unmittelbar mit Antwerpen. Krefeld, das ohnedies seit 1905 an den Rhein gerückt war, wurde damit Durchgangsort des Güterverkehrs zwischen Mittel- und Westdeutschland und den überseeischen Ländern. Sein bisher bereits beachtlicher Exporthandel erhielt neues Betätigungsfeld, seine Industrie eine günstige Verbindung mit dem Weltmarkt. Zuseiten des Kanals bot sich Raum für die Neuansiedlung von Industrien — ein Umstand, der inzwischen von immer größerer Bedeutung für die Beurteilung einer Linienführung geworden ist. Dagegen legte die Wasserstraße zunächst etwas weniger Wert auf unmittelbare Erschließung bestehender Industriegebiete, um die Wettbewerbsfähigkeit mit dem Rhein nicht zu beeinträchtigen. Immerhin waren solche Querverbindungen durch schließlich 5 Zweigkanäle vorgesehen, deren wichtigster von Grefrath bis Neuß führte.

Hentrich hat den letzten Stand seines Projektes in einer für die Handelskammer Venlo bestimmten Veröffentlichung im Dezember 1923 beschrieben (s. die Darstellung in dem ebenfalls letzten Bericht Valentins über die Lage um 1925 in seiner Arbeit von 1926, S. 17 ff. und den Aufsatz des ersten Beigeordneten Hentrich über „Altes und Neues vom Rhein-Maas-Schelde-Kanal“ in: Der linke Niederrhein — Verkehr und Industrie. Sonderausgabe der Zeitschrift: „Verkehrstechnische Woche“ 1926, 33—35 mit Karte).

Hentrichs Plan hat über ein Jahrzehnt unbestritten die Führung in der Rhein-Schelde-Kanalfrage behalten. Erst kurz vor Kriegsbeginn 1914 traten andere Projekte ihm zur Seite. So griff die Stadt Neuß das napoleonische Nord-Kanal-Projekt wieder auf mit der bekannten Linienführung Neuß—Süchteln—Venlo. Von größerer Bedeutung war jedoch das Hervortreten der Stadt M. Gladbach.

Ihr Oberingenieur Max Valentin übergab im März 1914 sein erstes Projekt den interessierten Kreisen. Seine Trasse ging aus von Grimlinghausen am Rhein bzw. oberhalb Neuß gegenüber Düsseldorf und lief in vorwiegend südwestlicher Richtung südlich Neuß—M. Gladbach—Rheydt—Erkelenz—Geilenkirchen—holländisch Sittard nach Elsloo und der Maas parallel bis Maastricht, von dort wieder nordwärts absteigend über Hasselt—Beeringen—Herenthals nach Antwerpen, wobei einige neue Zwischenstrecken und eine Verbindung nach Brüssel zum Rupel-Kanal vorgesehen waren. Valentins ursprünglicher Plan hat mehrere Aenderungen und Verbesserungen erfahren, die zunächst durch die Ereignisse seit 1918 bedingt wurden. Sie werden in Valentins Bericht über die Gründungsversammlung des Rhein-Schelde-Kanal-Vereins (M. Gladbach Handelskammer-saal am 22. Mai 1919) ausführlicher beschrieben. Seine Ueberlegungen hörten jedoch mit diesem Entwurfsstand nicht auf. Hielt sein Plan eines Aufschlußkanals benachbarter Industriegebiete bislang die Mitte zwischen dem Vorhaben Hentrichs und dem sogleich zu schildernden Projekt Schneiders, so schritt er 1920 in seinem Vermittlungsprojekt zum Plane Hentrich auf jenem Wege weiter fort, der das wünschenswerte Ziel des Zurückstellens bloßer örtlicher Sonderwünsche im Interesse einer gesamt-niederrheinischen volkswirtschaftlichen Zweckmäßigkeit erstrebte. Valentin behielt in Uebereinstimmung mit den wachsenden belgischen Kanalplänen seine Linienführung von Antwerpen bis zur Maas und in Limburg bis Elsloo bei. Dann aber bog seine neue Linie nördlich aus bis in die Höhe von Maasbracht. Von hier ging ein Arm in westlicher Richtung zurück über die Maas vermittelt einer Kanalbrücke und suchte die Verbindung mit dem bereits in Bau befindlichen holländischen Kanal Wessel—Nederweert weiter zur Zuid-Willems-Vaart. Eine weitere Kanalstrecke zwischen Maasbracht und Bocholt hätte Anschluß an den Nord-Kanal (Canal de jonction de la Meuse à l'Escaut) und damit über Herenthals nach Antwerpen geschaffen.

Von größerer Bedeutung für unser Thema war seine neue Maas-Rhein-Verbindung, die von Maasbracht aus weiter nördlich noch bis in Höhe von Roermond führte, um dann fast in rechtem Winkel durch das Schwalmtal und in gerader Richtung nach Osten an Brüggen, Dülken, Viersen, M. Gladbach-Rheydt und Neuß vorbei bei Düsseldorf-Oberkassel oder der Trasse des alten Nord-Kanals folgend bei Grimlinghausen den Rhein zu gewinnen. Vor dieser Einmündung plante Valentin einen Arm nach Norden zum Krefelder Häfen hin, einen anderen nach Südosten an Grimlinghausen vorbei bis Worringen, der das zur Speisung des Kanals notwendige Wasser in natürlichem Gefälle aus dem Rhein zuleiten sollte. Neben einer günstigeren Wasserversorgung machte er damit bis weit nach Belgien hinein — ausgenommen eine Schleuse beim holländischen Sittard — seine Linie schleusenfrei. Die Krefelder Abzweigung entsprach der Forderung des § 361 des Versailler Diktats (s. unten) und dem Wunsche der linksrheinischen Kohlenzechen, ihre Gruben nicht zu durchschneiden.

Valentin hat bereits 1919 die Möglichkeit des Anschlusses von nicht weniger als sieben Zweigkanälen vorgesehen: nach Grevenbroich und der Erft, nach Viersen und der Trasse des Napoleonschen Nordkanals, nach Düren und dem Indegebiet bei Eschweiler—Stolberg, nach Roermond und der mittleren Maas, nach Herzogenrath—Aachen, nach Nuth in holländisch Limburg und nach Brüssel und dem Rupel-Kanal. Die Länge seines Hauptkanals betrug 195 km, wozu die Anschlüsse treten. Ueber deutschen Boden führt eine 46 km lange Strecke.

Valentin hat sein Projekt 1926 selbst nochmals beschrieben und die technischen Probleme eingehend beleuchtet. Es bedarf keiner Frage, daß seine Vermittlungs-

linie als Transit- und Aufschlußkanal eine größere Reife aufzuweisen hat als seine vorhergehenden Projekte. Sie berührt und erschließt das gesamte Wirtschaftsgebiet am Niederrhein in seinen einzelnen Industriezentren, dazu das Kohlenfeld von Erkelenz—Brüggen, den Nordteil des Braunkohlengebietes, die Aachener Kohlenreviere, das Limburger und Campinebecken. Natürlich versprach sich auch die Stadt M. Gladbach von diesem Kanal eine bedeutende Förderung der heimischen Industrie, insbesondere den günstigen Bezug der bislang auf dem Schienenweg herangeführten Rohstoffe für die 600 Textilwerke, ihre Eisen-, Holz-, Papier- und Nahrungsmittelindustrie. Der jährliche Kohlenbedarf des Gladbacher Bezirks wurde damals schon mit 2—3 Millionen t berechnet.

Es bleibt zu beachten, daß der Krefelder Mündungsarm eine gute Verbindung sichert mit dem rheinisch-westfälischen Kohlen- und Industriegebiet bis hin zum Mittellandkanal. Der schiffahrtsfähige Speisungskanal führt in den Bereich der Kölner Häfen und Industrieanlagen, er kommuniziert mit dem Braunkohlengebiet und weist nach dem Oberrhein. Demgegenüber stellt der technisch günstiger zu beurteilende Entwurf von Hentrich mit 171 km Länge (gegenüber 195 km Valentins) die schnellere Verbindung zwischen Rhein und Schelde dar, hat die geringsten Höhenunterschiede zu überwinden (53 : 98 m) und weniger Schleusen, zudem den geringsten Wasserbedarf.

Es versteht sich, daß alle diese Kriterien aus der Zeit des Ausreifens der beiden Pläne heute vom Standpunkte der letzten wirtschaftlichen und verkehrsmäßigen Entwicklung am Niederrhein eingehend zu überprüfen sind. Eine solche Kritik erübrigt sich für einige weitere Kanalpläne aus der Zeit des Kriegsausganges, die schon damals als schwer ausführbar beurteilt und abgelehnt worden sind (s. Uebersicht Valentins in seinem Vortrage bei der Gründungsversammlung Mai 1919). Immerhin hat ein dritter Plan die Aufmerksamkeit der südlicheren Kreise des Niederrheins auf sich zu lenken vermocht, obgleich ihn die Stadt und Handelskammer seiner Geburtsstätte klar und sachlich abzulehnen für gut befand —: es ist der zeitlich sich zwischen Hentrichs und Valentins Plan schiebende Entwurf des Aachener Architekt-Ingenieurs Albert Schneiders von 1911 (zuerst besprochen im „Volksfreund“ Aachener Generalanzeiger Nr. 298 vom 23. Dezember 1911). Der Verfasser hat ihn erst 1917 in einer vorwiegend technischen Entwurfsstudie „Wasserstraße Antwerpen—Aachen—Köln“ eingehend erläutert.

Nun berührt seine Linienführung die Stadt Aachen überhaupt nicht, sondern führt 18 km entfernt an ihr vorüber. Insoweit erinnert Schneiders Plan an das 1809—11 auftauchende Projekt eines Aachen-Rhein-Kanals, das von dem schwierigen Gelände um die alte Reichsstadt seinen Ausgang nehmen und durch eine Wasserleitung über Jülich und Neersen Anschluß an den damals in Bau befindlichen Nordkanal gewinnen sollte. Es war freilich nur für kleinere Schiffe gedacht, obgleich die Gesamtkosten bereits auf 10,5 Millionen Franken veranschlagt wurden (s. Zeyß a. a. O. 187/188). Auf ein weiteres, „generell gezeichnetes Projekt“ eines Rhein-Maas-Schelde-Kanals des Herrn H. J. Theisen di Miranda (Nippes/Köln—Düren—Stolberg—Aachen—Burtscheid [Thal mit Hafen hier und Zweigkanal nach Jülich]—Moresnet—Viese) braucht nicht eingegangen zu werden. Theisens Aufruf erschien auf acht Seiten flott skizziert 1884/85 in Aachen bei Daatzer mit dem Untertitel: Aachen—Burtscheid ein Hafenplatz — und hat der Frage damals wohl mehr geschadet als genützt.

Schneiders vor dem Weltkrieg entwickelte Linienführung war von vornherein wesentlich ehrgeiziger. Sie wich von Antwerpen bis Beeringen nicht von Valen-

tins Entwurf (veröffentlicht 1914) ab, strich bis Elsloo unmittelbar südlich am Campine-Becken entlang und nahm von der Maas an den südlichsten Verlauf aller bisherigen Pläne. Das holländische Limburg wurde in strikter östlicher Richtung durchquert. Dann bog die Trasse nach Süden ab und führte südlich Geilenkirchen und Jülich über Kerpen—Türnich—Burbach zu einer Mündung am Rhein bei Godorf oberhalb Kölns. Der Entwurf sah die Anlage von sieben Zweigkanälen vor nach Brüssel, Nuth, Aachen, Geilenkirchen (!), Düren, Eschweiler, Erkelenz und zum Güterbahnhof Köln-Süd.

Die Besonderheit der 193 km langen Strecke liegt auf deutschem Boden in der technischen Ueberwindung der Gefällstufen und des Wassermangels dieser bis 124, später nur mehr auf 104 m ansteigenden, höchstgelegenen Wasserstraße. Ueber andere heikle Fragen urteilte Valentin (Bericht von der Gründungsversammlung S. 19 ff.), wobei er hervorhob, daß Schneiders Linie mehrfach über befahrene Grubenfelder liefe.

Zwischen Maas und Rhein folgte Schneiders der damals größten Verkehrsdichte deren niederrheinische Resultante allerdings nach Valentins Berechnungen bei Grimlinghausen einschnitt. (Von der Tatsache, daß Schneiders von einem Freistaat Rheinland und einer weitgehenden Anlehnung an ausländische Interessen ausging, kann hier abgesehen werden.) Den größten Akzent legte der Architekt auf eine Linienführung, die möglichst günstig dem Durchgangsverkehr vom Mitteleuropäischen Kanalnetz und dem Oberrhein zur Nordsee (Antwerpen) angepaßt war — ein durchaus anzuerkennendes Prinzip, da von Antwerpen aus der Hauptverkehr mit dem Oberrhein stattfindet. Das M. Gladbacher und Krefelder Gebiet schnitt dabei allerdings schlecht ab. Es ist ferner zu erinnern, daß Belgien und Frankreich nach dem Anschluß der oberen Maas und der Sambre auch nach Nordrhein und dem Mittellandkanal wollen (s. die Auseinandersetzung Schneiders mit Valentin in: Echo der Gegenwart — Aachener Rundschau — Nr. 160 vom 12. Juli 1919). Weitere wirtschaftliche Aspekte der Linie Schneiders sind im Zusammenhang mit den Kölner Plänen zu erörtern.

Ein vorzügliches Bild der temperierten Aufnahme, die Schneiders Projekt — wie mancherorts — in M. Gladbach fand, gibt der Vortrag des Ingenieurs Hermann Müllers aus Dülken, der am 27. Juni 1912 bei der 75. Jubelfeier der Handelskammer M. Gladbach über niederrheinische Kanalfragen gehalten wurde (Bericht in den Mitteilungen der Handelskammer M. Gladbach 5 [1912], 9—12). Man bevorzugte am Vorabend des Valentinschen Entwurfs in M. Gladbach wie in Neuß einen zeitgerechten Ausbau des Napoleonischen Nordkanals.

Die Entwicklung nach dem ersten Weltkrieg

Wie der Weltkrieg 1914—18 in der Kanalfrage neue politisch-wirtschaftliche Erwartungen erweckt hatte, verlieh ihr nun der Versailler Vertrag von 1919 einen eigentümlich belebenden Akzent. Schaut man auf die mannigfachen Kanalgebote und -verbote des Diktates, so ist festzustellen, daß just der noch gar nicht vorhandene Rhein=Maas=Schiffahrtsweg die eingehendste Behandlung in dem Vertragswerke gefunden hat. Artikel 361 lautet in leichter Kürzung: „Falls sich Belgien binnen 25 Jahren entschließt, einen Großschiffahrtsweg Rhein=Maas in der Höhe von Ruhrort zu bauen, ist Deutschland verpflichtet, den auf seinem Gebiete gelegenen Teil dieses Schiffahrtsweges nach den ihm von der belgischen Regierung mitgeteilten Plänen zu bauen, vorausgesetzt, daß das belgische Verlangen die Zustimmung der Zentral-Kommission findet.“

Die belgische Regierung hat in diesem Falle das Recht, alle erforderlichen Vorarbeiten an Ort und Stelle vorzunehmen. Falls Deutschland die Arbeiten ganz oder teilweise nicht ausführt, ist die Zentral-Kommission befugt, sie an seiner Stelle ausführen zu lassen. Zu diesem Zweck kann sie . . . die erforderlichen Geländeplätze bestimmen und abgrenzen sowie den Grund und Boden in Besitz nehmen. Dieser Schiffahrtsweg tritt unter dieselbe Verwaltungsordnung wie der Rhein selbst . . .“

Natürlich kam dieser Wortlaut, ohne im geringsten nach den Wünschen und Absichten der Deutschen und gar der am Krieg unbeteiligten Holländer zu fragen, auf Drängen der neuen belgischen Regierung zustande, die damit eine Unterstützung des Antwerpener Konkurrenzkampfes gegen Rotterdam durch die Alliierten zu erfahren und dem jahrhundertlangen Ziel einer künstlichen Rheinmündung auf ihrem Boden endlich näherzukommen hoffte. Holland erklärte angesichts der nun einsetzenden Zusammenarbeit deutscher Sachverständiger mit belgischen Generalstabsoffizieren in einem Protokoll vom 21. Januar 1921 mit süßsaurer Miene, gegen eine Kanalführung durch niederländisches Gebiet nichts einzuwenden zu haben. Als dann aber noch 1921 offenbar wurde, daß alle beteiligten Regierungen — von Deutschland abgesehen — ihre Einwände gegen die Einmündung bei Ruhrort hegten, die aber doch allein Belgien nach Artikel 361 verlangen konnte, ließ Holland verlaublich, eine Kanalmündung bei Köln sei wünschenswert. Sie bedeutete zwar für Deutschland die bei weitem kostspieligste, für Holland jedoch mit Rücksicht auf Rotterdams Handel und Verkehr die abgelegenste und daher genehmteste Linienführung, wenn überhaupt dieser Rhein=Schelde-Kanal zustande kommen sollte. Die „Rheinisch=Westfälische Zeitung“ meinte dazu: „Es hat fast den Anschein, als ob die Holländer lediglich die belgischen Pläne durchkreuzen und einen Kanalbau unmöglich machen wollten, der nicht in ihrem Interesse liegt.“

Tatsächlich zeigte sich jedoch nun den eingeweihten Kreisen, daß wenigstens die niederländische Regierung auf Grund der lange umstrittenen Genehmigung Belgiens zur Kanalisierung der belgisch=holländischen Grenzmaas in der Rhein=Maas=Kanalfrage zu einem Entgegenkommen — wie schon 1879 — bereit schien. Die unregulierte Maas war bislang ein wesentliches Hindernis für die Verbindung der nordholländischen Städte mit den Kohlenfeldern Limburgs gewesen. Ihr Ausbau würde nun eine glatte Fahrt von holländischen Häfen nicht nur bis Limburg, sondern auch in den Lütticher Industriebezirk und weiter in das Revier von Namur bis nach Nordfrankreich hinein erschließen. Damit kam der Umschwung, besser: eine spürbare Auflockerung in der so lange starr festgehaltenen ablehnenden Einstellung holländischer Kreise zu jeder Art Rhein=Maas=Schelde-Kanal. Wie Antwerpen durch einen solchen Wasserweg Zugang erhielt zum rheinisch=westfälischen Industrie-Revier, vermochte Rotterdam als aussichtsreiche Kompensation für diese Chance durch die kanalisierte Grenzmaas den Arm auszustrecken bis in das Herz des Antwerpener Hinterlandes, es konnte sogar den Verkehr aus dem belgischen und französischen Industriegebiet der oberen Maas nach Vermögen an sich ziehen. Diese Perspektiven hatten bereits vor Kriegsbeginn 1914 im Prinzip zu einem Einverständnis niederländischer Regierungskreise mit dem Bau des Rhein=Schelde-Kanals geführt, sofern eben Belgien seine Mitwirkung an der Maaskanalisation einlöste. Beweis hierfür ist die Rede des Ministers Reyout vom 20. Dezember 1912 und seine Denkschrift von 1913. Die zwar keineswegs einstimmige, doch aber vernehmliche Bereitschaft der Niederlande änderte sich auch nach 1920 nicht; sie hat bis heute aus wirtschaft-

lichen Ueberlegungen angehalten, komplizierte sich jedoch bald wieder aus jahrhundertalten politischen Gründen.

War durch diesen merkwürdigen Umschwung und den spürbaren Druck des Versailler Artikels der Weg zu allseitigen Verhandlungen frei, bei denen trotz aller ungünstigen Machtverhältnisse selbstverständlich auch die mitteleuropäischen Interessen anzumelden waren, so zogen jetzt zunächst einmal die deutschen Gegner einer Rhein-Maas-Verbindung mit politischen und wirtschaftlichen Gründen zu Felde — in einer Zeit, in der im verarmten Deutschland ohnedies nicht weniger als 200 Kanalentwürfe zur Entscheidung standen. Als Probe sei hier nur eine Stimme, und zwar die des Oberbaurates Höch-Hamburg in der „Binnenschiffahrts-Zeitung“ vom Mai 1921 auszugsweise angeführt: „Gelingt es der Entente, den Bau des Rhein-Maas-Schelde-Kanals nach Antwerpen durchzusetzen, so wird das Einflußgebiet dieses Hafens noch mehr zunehmen und eine weitere Benachteiligung der deutschen Häfen die Folge sein. Man wird deutscherseits die Hoffnung hegen dürfen, daß Holland, dessen Gebiet der Kanal unbedingt durchschneiden muß, seine Zustimmung versagen wird... Immer und immer muß die Forderung wiederholt werden, das deutsche Wirtschaftsleben von seiner Abhängigkeit von den ausländischen Seehäfen Rotterdam, Amsterdam und Antwerpen soweit als irgendmöglich frei zu machen und den Verkehr den deutschen Seehäfen zuzuführen.“ Solchen Gegnern gegenüber war jedoch die Zahl der Kanalfreunde aus den verschiedensten Lagern größer, die zudem nicht verkannten, daß im Falle des Artikels 361 aus einem vermeintlichen Nachteil für Deutschland leicht ein annehmbarer Vorteil erwachsen mochte.

Die Bahn war frei, wie gesagt. Frei aber auch für einen zähen, manchmal sogar scharfen Kampf der Städte am Niederrhein, die mit den damals gegebenen Mitteln in der Stille wie in der Öffentlichkeit „ihre“ Kanallinie durchzusetzen strebten. Ihnen hatte sich inzwischen ein neuer Konkurrent zugesellt.

Es liegt auf der Hand, daß — abgesehen von der technischen Problematik des Schneiders-Planes — vom wirtschaftlichen Standpunkt aus die Stadt Köln an seinem Projekt größten Anteil nahm. Es versprach ihr Hinterland, das Aachener, Dürener und Eschweiler Industriegebiet in unmittelbare Wasserverbindung mit ihr zu bringen, und auch das Aufblühen dieses Gebietes durch billigeren Bezug von ausländischem Erz, schwedischem Holz und amerikanischen Produkten war ihr willkommen. Es gab ferner derzeit manche inländischen Erzeugnisse, deren Absatz unter den mannigfachen Störungen im Eisenbahnverkehr (Ueberlastung, Waggonmangel schon vor Kriegsbeginn 1914) litt: Kohlen, Roheisen und Koks für die Eisenindustrie, Rohmaterialien für die Seifenfabrikate und die Lederindustrie, Transport von Steinen, Kies und Sand (s. Berichte der Aachener Handelskammer 1911 und 1913). Im Stolberger und Dürener Bezirk vermochte der Kanal Schneiders die Bergwerke, die Glas- und Papierindustrie von den oft traurigen Eisenbahnstockungen zu befreien.

Für Köln war weiter von Bedeutung der Anschluß an das Kempener (Campine) und Limburger Kohlenrevier, aus dem im Jahre 1911 bereits 470 000 t mit der Eisenbahn nach Deutschland ausgeführt wurden. Zu Kölns vorzüglicher Verbindung mit Rotterdam wäre noch eine kürzeste See-Verbindung nach Antwerpen getreten und Köln damit zum Knotenpunkt der größten Wasserstraßen des Westens geworden.

Es war weniger die nichterfüllte Mündungsvorschrift des Artikels 361 im Versailler Vertrag als der beträchtliche Höhengewinn und Abstieg im Plane Schneiders,

die Vielzahl der Schleusen und die Linienführung über mehrere Braun- und Steinkohlenfelder, die zu einem eigenen Kölner Kanal-Projekt geführt haben. Dieser im Auftrage der Stadt Köln um 1920/21 von Regierungsbaumeister Bock ausgearbeitete Plan hatte einen Vorläufer in dem 1914/15 veröffentlichten Vorschlag des Kölner Ingenieurs Rosemeyer, dem sogenannten Rhein-West-Großschiffahrtskanal. Rosemeyers Linie führte von Widdig aus westlich an Köln und östlich an Poulheim vorbei über Gohr nach Neuß. Hier bog der Kanal nach Westen ab, ging nördlich von M. Gladbach und Wegberg, südlich von Roermond und Stevensweert weiter, verlief nördlich der bekannten belgischen Kohlenfelder ab Herenthals auf dem erheblich auszubauenden Campine-Kanal nach Antwerpen. Neben einem Stichkanal nach Neuß war ein zweiter nach Uerdingen in Erwägung gezogen. Die Länge dieses Schiffahrtsweges Köln-Antwerpen sollte 208 km betragen. Das Wesentliche von Rosemeyers Kriegsplan lag nicht in der Trasse, die mit Hentrichs und Schneiders Projekt weitgehend übereinstimmte, es war vielmehr seine Bestimmung für Seeschiffe bis 4000 Tonnen. Er suchte dem Ziel des nordwestdeutschen Einfuhrhandels, dem Abwandern ins Hinterland der Seehäfen an die eigentlichen Konsumtionszentren heran, näherzukommen und Köln an die Stelle Antwerpens zu setzen. Gegen ihn sprachen von vornherein der Widerstand Belgiens und Hollands, aber auch die Bau- und Unterhaltungskosten und die fragliche Rentabilität.

Der Kölner Nachkriegs-Kanalentwurf von Bock sah die Einmündung der neuen Wasserstraße in den Rhein zwischen Krefeld und Duisburg vor, bei Hohenbudberg — nicht gegenüber Ruhrort, weil der Schiffsverkehr hier zu lebhaft geworden war und die weitere Linienführung westwärts Kohlenfelder wie Industrieanlagen beeinträchtigt hätte. Das von den meisten Verfassern eingehaltene Prinzip wurde also neuerlich bestätigt, die Kanalmündung nicht nördlicher als Uerdingen festzulegen. Die Speisung des Kanals sollte ein Vorflutkanal übernehmen, der von Widdig südlich Köln seinen Ausgang nimmt, an Brühl und Müngersdorf vorbei bis in die Neußer Höhe parallel zum Rhein verläuft, dann nach Westen auf M. Gladbach schwenkt und nordwestlich Dülken in den Hauptkanal mündet. Die Linienführung lehnt sich in der Hauptsache dem Plan von Hentrich an, von dem sie nur zwischen Bocholt und Vinkrath abweicht, um die Kohlenfelder von Brüngen in das Einzugsgebiet zu bekommen. Betrug die Länge der umgeänderten Linie Hentrichs, die durch Bocks Plan eine neue Anerkennung bekam, von Hohenbudberg bis Antwerpen 181 km, so maß Bocks Linie von Widdig bis Antwerpen 229 km mit 7 Schleusen. Bei Wesseling war ein Kanalhafen für die Braunkohle vorgesehen, ein weiterer in Höhe der Köln-Ehrenfelder Gasanstalt ebenso möglich wie Industrie-Anlegeplätze im stadtkölnischen Gebiet. Als Regelschiff galt wie bei den drei älteren Verfassern das 2000-t-Schiff.

Technische Einzelheiten finden sich in der Arbeit Heiko Ohlings, der auch die wirtschaftlichen Voraussetzungen dieses Kölner Projektes eingehender geprüft hat. Das Ergebnis seiner Umfragen in den linksrheinischen Kölner Industriebetrieben war niederschmetternd; es gab nur einige wenige Befürworter des Projektes. Bei den Betrieben der Braunkohle sah es ähnlich aus, ein größerer Nutzen des um Köln geführten Vorflutkanals zeigte sich nicht. Da die Vorteile einer Wasserweg-Verbindung mit Antwerpen für die dem Schienenweg ergebene Kölner Industrie als mäßig beurteilt wurden, erhielt der von dem damaligen Oberbürgermeister der rheinischen Metropole, Dr. Adenauer, im Zeichen seiner westorientierten Politik genährte Optimismus von seiten der Wirtschaft jedenfalls keine weitere Nahrung.

Zu Anfang des Jahres 1924 nahmen die Erörterungen über die Kanalprojekte der Städte Krefeld und M. Gladbach in der Öffentlichkeit merklich zu. Auch die Stadt Aachen trat nun aus ihrer so lange bewahrten Reserve heraus. Sie hatte — in Sorge um den wirtschaftlichen Notstand ihres Gebietes — den Professoren Franzius und Proetel sowie dem Regierungsrat Dr. Teubert die Bearbeitung der Frage übertragen, „ob eine Linienführung des Rhein-Maas-Schelde-Kanals unter besonderer Berücksichtigung des Aachener Wirtschaftsgebietes in technischer und wirtschaftlicher Beziehung günstig ist“ und dabei einen Vergleich der geplanten Linien angeregt. Die Arbeiten kamen Anfang 1924 zum Abschluß und wurden bei einem Vortrage am 11. März 1924 einem weiteren Kreise, darunter auch Vertretern der Stadt M. Gladbach, vorgelegt.

Am gleichen Tage wies jedoch der Regierungspräsident in Düsseldorf (IE Nr. 1162) nachdrücklich darauf hin, „daß jegliche Erörterung über die Linienführung des Kanals sowie jegliche weitere Vorbereitung durch Ausarbeitung von Plänen und dergleichen als überflüssig angesehen werden muß und für vorläufig nicht absehbare Zeit völlig eingestellt werden kann“. Kurz darauf wandte sich die Handelskammer Essen an den Reichsminister für Handel und Gewerbe mit der im Hinblick auf die jahrzehntelang kanalfreundliche Haltung des Kohlenreviers überraschenden Bitte, auf die Handelskammern und Kommunen einzuwirken, daß die Kanalangelegenheit nicht mehr in der Öffentlichkeit behandelt werde. Zwar müßten die maßgebenden deutschen Kreise auf alle Fälle gerüstet sein, wenn die belgische Regierung auf der Durchführung des im Versailler Vertrages vorgeführten Kanals bestehen sollte. Die dauernden Erörterungen darüber seien aber schädlich, zumal belgische Sachverständige plötzlich den Bau dieses Kanals zur Ablehnung empfohlen hätten. Es könnte der Eindruck entstehen, als ob Deutschland besonderen Wert auf den Kanalbau lege. Der Preussische Minister trat diesen Gründen bei und ersuchte die Regierungspräsidenten in Düsseldorf, Aachen und Köln, die in Betracht kommenden Kammern und Stadtverwaltungen mit entsprechender Weisung zu versehen.

Mit dem Fortschreiten der Maasregulierung ergab sich in Holland wie in Belgien die Möglichkeit zu gegenseitigen Verhandlungen über die Regelung und den Ausbau ihrer vorhandenen oder geplanten Wasserwege, die zu dem Vertrage beider Länder vom 3. April 1925 führte. § 2 dieser Vereinbarung lautet: „Les Pays-Bas consentent à la construction sur territoire néerlandais d'une voie d'eau Rhin-Meuse-Escant partant du Rhin à la Hauteur de Ruhrort et aboutissant à Anvers. Le passage de la Meuse aura lieu aux environs de Venlo au-dessus de cette rivière, à moins qu'une autre solution ne soit choisie de commun accord.“ Damit bestätigte Holland nochmals seine Zustimmung zum Bau eines Rhein-Schelde-Kanals — und prompt erhoben die deutschen Verfechter der Kanalidee mit frischem Mute ihre Stimmen, zumal ein weiterer Ausbau der belgisch-holländischen Wasserstraßen in naher Aussicht stand, der eine Einigung über die dann noch verbleibende Kanalführung auf deutschem Boden nahelegte (Ueber die damals bestehenden belgischen Entwürfe eines Schelde-Rhein-Kanals s. außer dem Literaturverzeichnis noch Valentin in seiner Arbeit von 1926, 13 ff. im Zusammenhang mit der seither ständig gewachsenen Bedeutung des Wasserstraßen-Systems der Maas).

Valentin veröffentlichte 1926 eine Uebersicht über die deutschen Pläne zum Rhein-Maas-Schelde-Kanal, wobei er zu dem Urteil kam, daß „nur das Krefelder und das Gladbacher Projekt übrigbleibt“ (a. a. O. 31). Immerhin wies er auf die Initiative der Stadt Aachen hin, deren neue Pläne noch nicht veröffentlicht

worden waren. Es handelte sich dabei um einen ersten Entwurf, dessen Linienführung sich mit dem Gladbacher Projekt von 1914 fast deckte (das M. Gladbach längst aufgegeben hatte zugunsten des neueren Valentinschen Planes) und in der Scheitelhaltung um 20 m höher hinaufstieg, um einen Stichkanal in die Aachener Umgebung anschließen zu können. Die Linie zweigte dann vom Erkelenzer Kohlengbiet über Grevenbroich nach dem Rhein bei Dormagen ab. Ein weiterer Aachen-Rhein-Kanalplan, der von einem zwischen Aachen und Eschweiler anzulegenden Hafen in möglichst kurzer Trasse nach dem Rheine führen sollte, ist damals kaum bekannt geworden. Die Aachener Ueberlegungen brachten insbesondere im Hinblick auf das schwierige Terrain eine ähnliche Reifezeit wie das Krefelder und Gladbacher Projekt, die ja auch nicht fertig wie Pallas Athene dem Haupte des Zeus entsprungen waren.

Die wirtschaftliche Lage des Aachener Grenzgebietes hatte sich durch eine Reihe von Umständen ungünstig gestaltet. Insbesondere wirkte sich der von der Reichsbahn vorgenommene Uebergang vom Kilometer zum Staffeltarif sehr nachteilig aus. So gingen die im November 1924 auf Schloß Rahe bei Aachen von der dortigen Handelskammer den führenden Männern aus Verwaltung und Wirtschaft vorgetragenen Bemühungen um die Schiffahrtsstraße Aachen-Rhein weiter. Erst im Februar 1926 drangen Einzelheiten über die nun erreichte Gestaltung an die Öffentlichkeit durch einen Vortrag Professor Proetels von der TH Aachen. Danach war auch hier das Prinzip zur Geltung gekommen, möglichst alle zwischen Aachen und dem Neußer Bezirk gelegenen Industrie-Hauptgebiete an den Kanal anzuschließen. Er resultierte eine Linienführung von Aachen durch das Rur-Wurm-Gebiet über Jülich, Rheydt, M. Gladbach und vom Hückelhover Bergbaugbiet südöstlich zum Rhein nach Neuß (Mündung Sporthafen) mit der Möglichkeit eines Stichkanals nach Düren. Dabei war ein Gefälle von 153 m zu überwinden mit acht großen Schleusen. Das Kanalprofil mit 44 m Spiegelbreite war für die Begegnung zweier 1500 t-Schiffe berechnet. Hafenanlagen waren vorgesehen bei Kinzweiler, Verlautenheide und Rothe-Erde, u. U. auch bei M. Gladbach und Düren (s. „Echo der Gegenwart“, Aachen Nr. 24 vom 29. Januar 1926 und „Westdeutsche Landeszeitung“ Nr. 26 vom 2. Februar 1926). Der Plan wurde in dieser Fassung 1938 in die Erörterung des Wasserstraßen-Bauprogrammes des Reichsverkehrsministeriums eingereiht.

Noch im Februar 1926 hielt der Aachener Beigeordnete Spennrath einen Vortrag über das Projekt vor den M. Gladbacher und Rheydter Stadtverordneten. Gemeinsam mit Neuß trat alsdann M. Gladbach-Rheydt dem Aachener „Verein zur Förderung eines Kanalbaues von Aachen über Rheydt-M. Gladbach, Neuß zum Rhein“ (gegr. 1926) bei, der in den folgenden Jahren eine rege Tätigkeit weit über die interessierten Kreise Jülich, Geilenkirchen und Grevenbroich hinaus entfaltete. Das staatliche Vorarbeitenamt Aachen schloß nach mehrjähriger Mühe im Jahre 1929/30 seine Prüfung des Bauentwurfes des Aachen-Rhein-Kanals nach der technischen Durchführbarkeit und Wirtschaftlichkeit positiv ab. Der Reichsverkehrsminister bestätigte, daß der Anschluß des Aachener Grenzgebietes an die deutsche Gesamtwirtschaft auf dem Wasserwege zum Rhein eine wesentliche Voraussetzung für eine grundlegende Gesundung dieses Bezirkes sei (s. Kölnische Zeitung Nr. 388 vom 18. Juli 1932).

Die Pläne der drei Städte sind in den zwanziger Jahren immer wieder in belgisch-niederländischen Besprechungen vorgelegt worden. Es zeigte sich, daß zwar die Haltung der Holländer aufgelockert war, die Bereitschaft zu Gesprächen aber nicht so weit führte, ihre Befürchtungen um das wirtschaftliche Schicksal Rotter-

dams und nun vor allem auch Amsterdams zu überwinden. Die Verhandlungen fanden 1930 wieder einmal ihr Ende — mit negativem Ausgang. Denn neben die wirtschaftlichen Bedenken waren politische Ueberlegungen getreten, die in dem Bestreben Antwerpens nach einer besseren Verbindung zum Rhein eine Förderung der französischen Rheinpolitik erblickten, deren Ziel in den Niederlanden nach wie vor als Herrschaft Frankreichs über den Rhein erkannt wurde. Es war J. Zaayers, der in „Economisch-Statistische Berichte“, Amsterdam 1931, 1020 diese Argumentation zusammenfaßte: „Während Frankreich in seinen politischen Bestrebungen seitens der Niederlande nur Widerstand zu erwarten hat, liegen die Dinge im Falle Belgiens ganz anders. Während die Niederlande die Rheinmündung als ihr nationales Vermögen ansehen, das sie nicht preisgeben wollen und auch absolut nicht preisgeben brauchen, liegen die Dinge bei Belgien umgekehrt. In welche Hände der Rhein und die Antwerpen-Rhein-Verbindung auch kommen mag, für Belgien ist es in jedem Falle besser, als wenn sie in den Händen der niederländischen Konkurrenz bleibt. Belgien findet deshalb in Frankreich eine nützliche Stütze und Frankreich in Belgien einen willigen Bundesgenossen.“ Diese Begründung blieb als echter Ausdruck der Meinung einflußreicher niederländischer Kreise auch in Deutschland nicht unbeachtet. Sie ist übrigens — wie wir im Verlaufe unserer Uebersicht gesehen haben — keineswegs so zeitgebunden, wie sie zunächst anmutet. Sie erinnert an ähnliche Ueberlegungen vergangener Jahrhunderte. Jedenfalls vereitelte sie auch nach 1931 das Verwirklichen des einen oder anderen Planes, es blieb bei der im Laufe der Jahrhunderte allmählich ausgependelten gegenseitigen Abhängigkeit der niederrheinischen Gebiete und des holländischen Rheinmündungsgebietes.

Vom Jahre 1935 ab zeigten sich die ersten Früchte des zielbewußten Ausbaues der holländischen, dann der belgischen Wasserstraßen. Der in diesem Jahre fertiggestellte Juliana-Kanal schloß den Limburgischen Kohlenbezirk an den Rhein an; während die Kohlenfrachten über den Maas-Waal-Kanal und die deutsche Grenze bei Emmerich ständig anstiegen, stagnierten z. B. die Aachener Kohlenverschiffungen auf dem Rhein. Die gesamte Wasserfracht vom holländischen Kohlengebiet bis zum Oberrhein war billiger als die bloße Vorfracht der Aachener Kohle bis zum Rhein. Im Falle des Juliana-Kanals zeigte sich einmal mehr, welche Bedeutung ein unmittelbarer Wasseranschluß für die Belebung der Wirtschaft eines Industriegebietes besitzt.

1937 arbeitete das Reichsverkehrsministerium ein umfassendes deutsches Wasserstraßen-Bauprogramm aus, das ein geschlossenes Netz zuverlässiger Verkehrswege in der Nordsüd- und Westost-Richtung schaffen sollte, um die möglichste Leistungsfähigkeit der deutschen Gesamtwirtschaft in allen ihren Gliedern zu sichern. Zu einer Verwirklichung ist es bis 1939 nicht mehr gekommen.

Erst nach 1945 bahnten sich neue Gespräche an mit Holland und mit Belgien — und damit neue Aussichten, die in dem Lütticher Gründungsprotokoll des „Europäischen Maas-Komitees“ vom 2. Mai 1954 ihren Niederschlag gefunden haben. Das Komitee bittet darin die belgische Regierung, „in Verhandlungen einzutreten mit der Regierung der Bundesrepublik Deutschland zwecks Bau eines Kanals Maas-Rhein, der eine Verbindung mit dem Aachener Becken herstellt“. Die weitere Entwicklung wird nicht mehr vorwiegend unter nationalen Aspekten, sondern unter europäischen Vorzeichen stehen. Die darum nicht weniger schwierige Diskussion ist, wie der Niederschlag in der Literatur beweist, in vollem Gange. Ihre Schwerpunkte müssen in einer eigenen Darstellung klargestellt werden,

die jedoch die wirtschaftliche Lage vor Kriegsbeginn 1939 mitzubersichtigen hat. Auf die für diese Betrachtung notwendigen Unterlagen und Gesichtspunkte möchte das folgende Literaturverzeichnis abschließend hinweisen.

Literatur

zu den ersten drei Kapiteln:

- Nettesheim, Friedrich: Geschichte der Stadt und des Amtes Geldern. 1863. Seiten 386, 548, 601.
 Gallot, L. II.: Over de verbinding van den Rhijn met de Maas. — In: Publications de la Société d'Archéologie dans le Duché de Limbourg. Maastricht (1866) 395—403.
 Schroers: Die Fossa Eugeniana. — In: Niederrhein. Geschichtsfreund (1879) Nr. 8 u. Nr. 9, und in: De Maasgouw (1879) Nr. 8.
 Clemen, Paul: Die Kunstdenkmäler des Kreises Geldern. 1891, 27 f.
 Real, Johann: Die Fossa Eugeniana. — In: Niederrhein. Geschichts- u. Altertumsfreund. Kempen. 1910, und in: Bydragen en Mededeelingen der Vereeniging Gelre. Deel 8, 236.
 — Die Fossa Eugeniana, der unvollendet gebliebene Rhein-Maas-Kanal aus dem 17. Jahrhundert. — Geldern 1926. 4 Bl. = Veröffentlichungen d. Histor. Vereins f. Geldern u. Umgegend. Nr. 42. Hier auch ältere Literatur.
 Küsters, Ludwig: Der Plan zur Verbindung von Rhein—Maas—Schelde in seiner geschichtlichen Entwicklung. o. o. u. J. (um 1914). 12^o, 32 S.
 Rembert, Karl: Rhein-Maas-Schelde-Kanal. Zur Geschichte des Kanalbaues. — In: Die Heimat (Krefeld) 5 (1926) 129 ff. u. 7 (1928) 231—239, 260—271.
 Schmitz, Erich: Niederrheinische Verkehrswege in der großen Politik vergangener Jahrhunderte. — In: Die Heimat (Krefeld) 15 (1936) 90—96.
 Linßen, Johann: An der Hasewitt- und Mahlerschanze der Fossa Eugeniana bei Sevelen. — In: Die Heimat (Krefeld) 17 (1938) 37—38.
 Vollgraff, C. W.: De dijk van Drusus. — In: Mededeelingen der kgl. niederländischen Akademie der Wissenschaften 1938. — Weitere Hinweise auf die römischen Kanäle bei O. Gruber s. unten.

Grand Canal du Nord de Jonction de la Meuse au Rhin

- Sinsteden, Michael Franz Severin: Communications commerciales de l'ancien continent moyennant des navigations intérieures. — Krefeld: P. Schüllers Witwe 1808.
 Hageau, A.: Description du Canal de jonction de la Meuse au Rhin. — Paris 1819. (Abschlußbericht des leitenden Ingenieurs.)
 Wohlwill: Die Verbindung zwischen Elbe und Rhein durch Kanäle und Landstraßen nach den Projekten Napoleons I. — In: Mitteilungen d. Vereins f. Hamburg. Geschichte 7 (1885) 43 ff.
 Zeyß, Richard: Die Entstehung der Handelskammer und die Industrie am Niederrhein während der französischen Herrschaft. — Leipzig 1907. Kapitel 6: Straßen u. Kanäle im Roer-Departement und nach Norddeutschland. 159—198.
 Gruber, O.: Schiffahrts-Kanalbau-Ideen am Niederrhein im 19. Jahrhundert. WiSo-Diss. Köln 1924. 142 S. Maschinenschr.
 Schleicher, Arnold: Alto Kanalprojekte am Niederrhein. — In: Rhein. Bauernzeitung, Krefeld. 1927, Wochenbeil. zu Nr. 17 vom 23. 4. 27.
 Rembert, Karl: Rhein-Maas-Schelde-Kanal. — In: Die Heimat (Krefeld) 7 (1928) 266 f.
 Breuning, Lutz: Von der Maas bis an den Rhein. Der Nordkanal in Geschichte u. Landschaftsbild. — In: Die Heimat (Krefeld) 13 (1934) 63—74.

Der Krefelder und Gladbacher Plan

- Lange, Franz: Der Rhein-Niers-Canal. Projekt zu einer schiffbaren Verbindung der Städte Gladbach, Rheydt, Viersen, Süchteln und Crefeld mit dem Rhein bei Uerdingen. — Krefeld 1862: Gustav Kühler. 81 S. mit Kt.
 Projekt des Rhein-Maas-Canals. Hrsg. v. d. Venlo-Krefelder Comité. — Krefeld: Kramer & Baum 1875. 7 S. mit Kt. 1:160 000 (Uerdingen—Venlo).
 Der projektierte Rhein- und Maas-Kanal. — In: Ztg. d. Ver. dt. Eisenbahnverwaltungen 15 (1875) 569—570.
 Die Verbindungen mit Holland und der projektierte Rhein-Maas-Canal. — In: Ztg. d. Ver. dt. Eisenbahnverw. 15 (1875) 25—27.
 Das Rhein-Maas-Kanal-Projekt. — In: Glückauf 12 (1876) Nr. 24.
 Denkschrift. Projekt des Rhein-Maas-Schelde-Canals. Denkschrift des Comité für den Rhein-Maas-Canal. — Krefeld 1877.
 Projekt des Rhein-Maas-Kanals. — In: Glückauf 13 (1877) Nr. 65.

- Der Rhein-Maas-Kanal. — In: Glückauf 13 (1877) Nr. 10; 17 (1881) Nr. 79; 20 (1884) Nr. 20.
 Wiebe, A.: Denkschrift betr. die im preuß. Staate vorh. Wasserstraßen, deren Verbesserung u. Vermehrung nebst e. Kt. dieser Wasserstraßen. [Verf.: A. Wiebe.] — Berlin 1877. 141 S.
 Die linksrheinischen Kohlenfelder u. der Rhein-Maas-Kanal. — In: Glückauf 14 (1878) Nr. 100.
 De l'importance du Canal du Rhin à la Meuse pour l'industrie minière et métallurgique du Rhin inférieur et de la Westphalie. — In: Revue univ. mines. Sér. 2, 8 (1880) 602—610.
 Holland und das Rhein-Maas-Kanal-Projekt. — In: Glückauf 17 (1881) Nr. 29.
 Ueber die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Maas-Kanals. — In: Glückauf 20 (1884) Nr. 67.
 Eynern, E. v.: Zwanzig Jahre Kanalkämpfe. Ein Beitrag zur Geschichte d. deutschen Parteiwesens. — Berlin 1901.
 Kumpmann, Karl: Die Entstehung der rheinischen Eisenbahngesellschaften 1830—44. — Essen 1910.
 Wenke, Rudolf: Die geschichtliche Entwicklung des Verkehrsraumes Duisburg seit Ende des 18. Jahrhunderts. — Köln, WiSo-Diss. von 1953. VI, 245 S. Maschinenschr.

Die Kanalprojekte Hentrich, Valentin, Schneiders

- Denkschrift der Stadt und Handelskammer Crefeld an den Staatsminister für Handel und Gewerbe betr. den Bau eines Rhein-Maas-Schelde-Kanals vom 13. Februar 1892.
 Hentrich, Hubert:
 1. Der Rheinhafen Crefeld. Ein neuer Industrie- u. Handelshafen am linken Niederrhein. — Crefeld 1902: Kramer & Baum. 16 S.
 2. Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal von Crefeld nach Antwerpen. Entwurfsstudie. — Crefeld 1912: Worms & Lüthgen. 34 S., 2 Ktn. (Erschien Anfang 1913.)
 3. Die Ausführung eines Rhein-Maas-Schelde-Kanals zwischen dem niederrhein. Industriegebiet u. dem Seehafen von Antwerpen. — Crefeld. Oktober 1914.
 4. Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal von Antwerpen nach dem Rhein. Zweiter Entwurf. — Crefeld 1919: Kramer & Baum. 34 S.
 5. Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal. Altes u. Neues. — In: Der linke Niederrhein. Hrsg.: Otto Blum. Berlin (1926) Nr. 33—35 mit Kt. = Sonderausg. d. „Verkehrstechnischen Woche“, Zeitschrift für das gesamte Verkehrswesen 1926.
 Der Linner Hafen und die Zukunft Crefeld's von M. S. [unterzeichn.: A. F. W. ter Meer, Herrn. Schroers]. — Crefeld 1903: Groven. 38 S.
 Winter, R.: Ueber die wirtschaftlichen Abmessungen der Schiffahrtskanäle u. den zweckmäßigen Schiffsbetrieb. — Groß-Lichterfelde 1910. 43 S. — Deutsch-Oesterr. Verband f. Binnenschiffahrt. Verbandsschriften. N. F. 48.
 Pohl, M. R.: Der Städtische Rheinhafen Crefeld. Industrie- u. Handelshafen im niederrhein. Industriegebiet. Zur Vollendung d. 5. Betriebsjahres am 31. 3. 1911. Hrsg.: Stadt Crefeld. — Crefeld: Buscher 1911. 19 S., 1 Kt.
 Winds, Hermann: Eisen- oder Wasserstraßen? Ein Beitrag zur Wasserstraßenfrage. — Wien 1911. 103 S.
 Roeder, Max: Ein Rhein-Maas-Kanal. — In: Weltverkehr — Weltwirtschaft 1 (1911/12) 458—460.
 Weus, Edmund v.: Der Rhein-Maas-Kanal. — In: Der Niederrhein (Düsseldorf) 1 (1911/12) 468—472, 489—492.
 Müllers, Hermann: [Vortrag über Kanalfragen]. — In: Mitteilungen d. Handelskammer M.Gladbach 5 (1912) Nr. 6, 9—12.
 Vom Rhein-Maas-Kanal. — In: Deutsche Bauzeitung (1912) 87.
 Vossen, C., Aachen: Das neueste Projekt eines Rhein-Maas-Schelde-Kanals. — In: Zeitschrift f. Binnenschiffahrt (1912) 448—452.
 Spee, Graf v. u. Dr. König: [Ueber Project Maas—Rhein, Neuß—Crefeld—Venlo]. — In: Stenograph. Berichte über d. Verhandlg. d. Preuß. Abgeordnetenhauses. 21. Legislaturper., V. Session 1912/13, Bd. 2, Sp. 2469—2472, 2590 ff.
 Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal nach dem Bauplan der Stadt München-Gladbach. — In: Der Rhein 13 (1914) 185—186.
 Valentin, Baurat:
 1. Rhein-Maas-Schelde-Kanal. — M.Gladbach 1914.
 2. Rhein-Schelde-Kanal-Verein. Bericht über die Gründungsversammlung am 22. Mai 1919.
 3. Rhein-Schelde-Kanal. Projekt V. — M.Gladbach: Selbstverlag. 1919.
 4. Das Rhein-Maas-Schelde-Kanalsystem u. eine Vermittlungslinie auf deutschem Gebiet. — In: Der Rhein 20 (1921) 370—372, 380—381, 388—390.
 5. Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal. — In: Wasserstraßen-Jahrbuch (1925/26) 66—100; Auch als SA: München 1926: Pflaum. 35 S. mit Kt. [nach dieser Ausg. wird zitiert!]
 Wirminghaus, Alexander: Frage des Baues des Rhein-Maas-Schelde-Kanals. — Köln 1915.
 Schumacher: Die Maaskanalisation u. ihre Bedeutung. — In: Plutus. Krit. Zeitschr. f. Volkswirtschaft u. Finanz (1916) Juli.

- Hennig, Richard: Die Bedeutung des Rhein-Maas-Schelde-Kanalplanes. — In: Zeitschrift f. Handelswissenschaft (Beibl.: Der Kaufmann u. das Leben) 9 (1916/17) 6—9.
 Schneiders, Albert: Die Wasserstraße Antwerpen—Aachen—Köln u. die Schleusentreppe ohne Wasserverbrauch. — Aachen 1917. 78 S., 1 Kt.
 — Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal in seiner wirtschaftl. Bedeutung. — In: Aachener Rundschau (1919) Nr. 160 vom 12. Juli 1919 mit Kt.
 Bock, Regierungsbaumeister in Aachen, später in Köln: [Vergleich der Kanalprojekte Rhein—Schelde]. — In: Echo der Gegenwart. Aachener Zeitung (1919) Nr. 128.
 Rhein-Schelde-Kanal-Verein. Gegr. 22. Mai 1919. Satzungen u. Vorstand. — M.Gladbach 1919: Lapp. 8 gez. S.

Die Entwicklung nach dem ersten Weltkrieg

- Denkschrift und Gesetzentwurf betr. die Kanalisierung der holländischen Maas. Von Minister von Waterstaat L. H. W. Reycout. 1913.
 Rosemeyer: Der Rheinseckanal. — Köln 1914.
 Deichmann: Die Binnenwasserstraßen Belgiens. — Brüssel 1917.
 Düsing: Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal. — In: Zeitschr. f. Binnenschiffahrt (1919) 405.
 Warsch, Wilhelm: Antwerpen, Rotterdam und der Rhein-Maas-Schelde-Kanal. — Duisburg 1920. 96 S. mit Kt. 1: 500 000. Zugl. Diss. Bonn.
 Düsing: Vom Rhein-Maas-Schelde-Kanal. — In: Technik u. Wirtschaft (1921) 2.
 Fischer, H.: Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal. — In: Der Rhein 20 (1921) 175—177.
 Franke, Willi: Die Binnenschiffahrt in der alten u. neuen Reichsverfassung mit Berücks. ihrer wirtschaftl. Voraussetzungen u. der Bedeutung der neuen Kanalprojekte für die Volkswirtschaft. — Würzburg, Diss. von 1921. 137 S., Maschinenschr.
 Gauger, Carl: Was kann Köln künftig im Wasserstraßenverkehr Deutschlands bedeuten? — Köln, WiSo Diss. von 1921. Maschinenschr.
 Ohling, Heiko: Die wirtschaftl. Bedeutung des neuen Kölner Projektes einer Rhein-Schelde-Kanalverbindung für die Kölner Industrie. — Köln, WiSo Diss. von 1921 89 S., Maschinenschr.
 Schröter, Theo: Die Nord-Westdeutschen Kanäle u. ihre wirtschaftliche Bedeutung. — Würzburg, Diss. von 1921. 111 S. mit Statistiken, Maschinenschr.
 Wagner, Adalbert: Die deutschen Kanäle im Friedensvertrag von Versailles. Eine völkerrechtspolitische Studie. — Würzburg, Diss. von 1922. 132 S. Maschinenschr.
 Franke, Rudolf: Ist ein Rhein-Maas-Schelde-Kanal wirtschaftlich begründet? — Köln, WiSo Diss. von 1923. 95 S., Maschinenschr.
 Libault, A.: Le Canal Rhein-Meuse-Escaut. — In: Navigation du Rhin (1932) 129.
 Pläne für die Verbindung von Schelde, Maas und Rhein. — In: Hansa (1924) 14, 379—380.
 Radermacher, Otto: Das westdeutsche Kanalnetz. Eine Untersuchung über die bauliche Entwicklung u. d. Betrieb nach verkehrs- u. finanzwiss. Gesichtspunkten. — Köln, WiSo Diss. von 1924 [1926]. XII, 227 S. mit Tab., Taf. u. Kt. Maschinenschr.
 Belgischer Schelde-Rhein-Kanal. — In: Hansa 61 (1924) 757, 1342.
 Die Kanalverbindung Rhein—Maas—Schelde in Geschichte u. Gegenwart. — In: Niederrh. Heimatfreund 1 (1925) 43—44.
 Weinholt, L. R.: Rapport inzake een sloopvaartweg van Amsterdam naar den Rijn. [Nebst] Bijl. — s'Gravenhage 1927.
 Gutachten betr. die wirtschaftlichen Wirkungen eines Aachen—Rhein Kanals. Hrsg.: Industrie- u. Handelskammer d. Kreise Essen, Mülheim-Ruhr u. Oberhausen zu Essen. Gutachter: Ernst Ottmann, Alexander Wirminghaus, Fritz Heise. Essen 1926. 14, 2, 2 S., 1 Kt.
 Der Aachen-Rhein-Kanal. — In: Köln. Zeitung vom 12. 9. 1926 u. 13. 3. 1927.
 Fink, H.: Rhein-Schelde-Kanal in geopolitischer Bedeutung. — In: Wirtschaftl. Nachrichten aus d. Ruhrbez. 7 (1926) 1450 f.
 Westdeutsche Kanalbaupläne. — In: Hansa 63 (1926) 1704.
 Kanalpläne Amsterdam—Niederrhein. — In: Nachrichtenzeitung d. VDI 6 (1926) Nr. 31.
 Kuske, Bruno: Stichkanal von Rhein nach Aachen. — In: Kölnische Zeitung vom 28. u. 29. 9. 1926, auch als eigene Schrift Köln: Müller 1926. 35 S.
 Thiery, de: Aachen-Rhein-Kanal. — In: Zeitschr. f. Binnenschiffahrt 33 (1926) 380.
 Fink, H.: Holländische und deutsche Kanalpolitik. — In: Wirtschaftl. Nachrichten a. d. Ruhrbezirk 9 (1928) 1116.
 Hennig, R.: Die belg.-holländ. Wasserstraßen-Gegensätze u. die geplante Schelde-Internationalisierung. — In: Zeitschr. f. Binnenschiffahrt 60 (1928) 497.
 Amsterdams Kanalverbindung mit dem Rhein. — In: Zeitschr. f. Binnenschiffahrt 60 (1928) 682.
 Oszwald, R. P.: Schelde als neue Rheinmündung u. die Aufhebung d. belgischen Neutralität. — In: Volk und Reich 4 (1928) 397—459.

- Belgiens Kanalpolitik u. die Maas-Schelde-Verbindung. — In: Uebersee 10 (1929) 128.
 Paschen, W.: Probleme der Schelde-Rheinschifffahrt. — Hansa 66 (1929) 1309—1311.
 Kreuzkam: Neue Kanalbauten in Belgien u. d. Aachener Grenzmark. — In: Hansa 67 (1930) 985.
 Möhlmann: Holländ. Kanalpläne f. Verbesserung d. Verbindung zwischen Amsterdam u. Ober-rhein. — In: Bautechnik 85 (1930) 144—147.
 Deutschlands Nachbarn bauen Kanäle. — In: Zeitschr. f. Binnenschifffahrt 62 (1930) 117.
 Paschen, W.: Schelde-Rhein-Verbindung. — In: Rheinquellen (Basel) 25 (1930) 182.
 Zaayer, J.: Het Nederlandsche deltagebied >Rijn, Schelde, Tusschenwateren<. Een juridisch-politieke beschouwing. — Leiden 1930. 45 S.
 Möhlmann: Rhein-Schelde-Frage. — In: Deutsche Wasserwirtschaft 27 (1932) 105—111.
 Wernes, Johannes: Wasserläufe und Wirtschaft am westlichen Niederrhein. — Bottrop i. W. 1933. VIII, 63 S. Köln, WiSo Diss. von 1933.

Ueber die großen Zusammenhänge in neuer Sicht

- Wentholt, L. R.: Das holländische Wasserstraßennetz und seine künftige Ausgestaltung. Duisburg: Rhein 1928 = Verwaltung und Wirtschaft am Niederrhein 15. 25 S. m. Kt.
 Spethmann, Hans: Die großen Kanalbauten in Holland und Belgien. Oldenburg i. O. 1935 = Reihe A der Veröffentl. d. Wirtschaftswiss. Gesellschaft zum Studium Niedersachsens 30.
 de Vilder, René: Die neuen holländischen und belgischen Wasserstraßenbauten. Dipl. Arbeit Univ. Köln 1936, nicht veröffentlicht. Ms.
 Keijzer, T. P.: Gids voor den Kanaalvaart in Nederland. 4. Aufl. Assen 1936 (Uebersicht über die niederländ. Kanäle).
 Napp-Zinn, Anton Felix: Binnenschifffahrtspolitik der Niederlande. (Studien zur Verkehrswirtschaft der Niederlande 1) Jena: Fischer 1938 102 S. m. Kt. = Verkehrswissenschaftl. Abhndl. Schriftenreihe des Reichsverkehrsministeriums 5.
 Portugall, Werner: Die kanalmäßige Erschließung des belgischen u. niederländischen Hinterlandes als Voraussetzung u. Folge der Wahrung innerdeutscher Verkehrsbelange. — Bochum 1938. XIII, 231 S. Nürnberg, Hindenburg-Hochschule, Diss. v. 1938.
 Antwerpen-Aachen-Rhein-Kanalprojekt. — In: Binnenschifffahrts-Nachrichten. Bielefeld 1947. 27.
 Rhein-Maas-Schelde-Kanal. Ein finanzielles Problem. — In: Handelsblatt. Düsseldorf 4 (1949) Nr. 85, 6.
 Nagel, J.: Zur Vorgeschichte einer Rhein-Maas-Schelde-Kanalverbindung. — In: Hansa. Hamburg 86 (1949)/12/13.
 Brückner, Klemens: Zur Vorgeschichte einer Rhein-Maas-Schelde-Verbindung. — In: Hansa. Verkehrs- und Hafenblatt 87 (1950) 216/17.
 Schiltz, M.: Die Verbindung zwischen Rhein und Schelde. — In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt (1951) 209/11.
 Gaspers, Hans: Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal. Eine kritische Untersuchung. Köln, WiSo Diss. von 1952. 112 Bl. Maschinenschrift.
 Nagel, J.: Die Wasserstraßenverbindung Rhein-Maas-Schelde im Zeichen europäischer Zusammenarbeit. — In: Internationales Archiv für Verkehrswesen. Mainz 6 (1954) 272/76.
 Rhein-Maas-Schelde „Westkanal“ als direkte Querverbindung zwischen Industriebecken und Seehafen. — In: Handelsblatt (Düsseldorf) 9 (1954) Nr. 51,5.

Der Geltungsbereich des Übereinkommens über den Beförderungsvertrag im internationalen Straßengüterverkehr

Von Dr. Heinrich Schulze, Bonn

Am 19. Mai 1956 ist in einer Sitzung des Binnenverkehrsausschusses der Wirtschaftskommission für Europa (ECE) das Uebereinkommen über den Beförderungsvertrag im internationalen Straßengüterverkehr (Convention Relative au Contrat de Transport International de Marchandises par Route) (CMR) unterzeichnet worden. Die CMR schafft erstmalig einheitliche Beförderungsbedingungen im internationalen Straßengüterverkehr und stellt somit eine internationale Kraftverkehrsordnung dar.

Mit der zunehmenden Bedeutung des internationalen Straßengüterverkehrs machte sich das Fehlen eines einheitlichen Frachtrechts für diesen Verkehr immer nachteiliger bemerkbar. Vor allem wirkte sich die verschiedenartige Regelung der Haftung des Verkehrsunternehmers in den einzelnen Ländern Europas äußerst ungünstig aus und war eine Quelle dauernder Streitigkeiten. Die CMR schließt daher eine schwer empfundene Lücke und holt dabei durch die Vereinheitlichung des Frachtrechts auf dem Gebiete des internationalen Straßengüterverkehrs eine Regelung nach, wie sie für den internationalen Güterverkehr mit der Eisenbahn, in der Luft und in gewissem Umfange auch zur See bereits seit langem besteht (Internationales Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr von 1890, Brüsseler Seerechtskonvention von 1924 und Warschauer Luftprivatrechtsabkommen von 1929).

Wegen der teilweise recht unterschiedlichen nationalen Regelung des Frachtrechts für den Straßengüterverkehr, die von allen Staaten eine erhebliche Kompromißbereitschaft verlangte, gestaltete sich die Ausarbeitung der CMR recht schwierig. So dauerte es von dem ersten Entwurf, der der ECE im Jahre 1949 von einem Sachverständigenausschuß aus Vertretern der Internationalen Handelskammer (ICC), des Internationalen Straßenverkehrsverbandes (IRU), des Internationalen Instituts für die Vereinheitlichung des Privatrechts und der Internationalen Union der Versicherungsunternehmen im Jahre 1949 vorgelegt wurde, sieben Jahre bis zur endgültigen Fertigstellung der CMR durch einen ad hoc-Arbeitsausschuß der ECE im Frühjahr 1956.

Wie sehr die CMR einem Bedürfnis entsprach, läßt sich auch daraus ersehen, daß sie am 19. Mai 1956 immerhin von zehn Staaten unterzeichnet wurde, und zwar von der Bundesrepublik Deutschland, Oesterreich, Belgien, Luxemburg, den Niederlanden, Polen, Schweden, der Schweiz, Jugoslawien und Frankreich. Gleichzeitig wurden von der Bundesrepublik und anderen Staaten in Genf drei Zollkonventionen unterzeichnet. Diese Zollkonventionen und die CMR waren die ersten Abkommen, die die Bundesrepublik in ihrer Eigenschaft als Mitglied der ECE unterzeichnet hat. Sie hatte zwar schon seit langem in Ausschüssen der ECE mitgearbeitet, war aber erst im Februar 1956 Mitglied der ECE geworden.

Die CMR ist ratifikationsbedürftig. Sie tritt am neunzigsten Tage nach dem Zeitpunkt in Kraft, an dem fünf Staaten ihre Ratifikations- oder Beitrittsurkunde beim Generalsekretär der Vereinten Nationen hinterlegt haben.

In sieben Kapiteln behandelt die CMR ihren Geltungsbereich, die Haftung des Frachtführers für andere Personen, den Abschluß und die Ausführung des Beförderungsvertrages, die Haftung des Frachtführers für Verlust, Beschädigung und Lieferfristüberschreitung, Reklamationen und Klagen, Beförderungen durch aufeinanderfolgende Frachtführer sowie die Nichtigkeit von dem Übereinkommen widersprechenden Vereinbarungen. Ein weiteres achttes Kapitel enthält Schlußbestimmungen mit Vorschriften formeller Art, z. B. über Inkrafttreten und Änderungen der CMR.

Nachstehend soll eine Uebersicht über den Geltungsbereich der CMR gegeben werden.

a) Abgrenzung des Geltungsbereichs

Die CMR „gilt für jeden Vertrag über die entgeltliche Beförderung von Gütern auf der Straße mittels Fahrzeugen, wenn der Ort der Uebernahme des Gutes und der für die Ablieferung vorgesehene Ort, wie sie im Verträge angegeben sind, in zwei verschiedenen Staaten liegen, von denen mindestens einer ein Vertragsstaat ist. Dies gilt ohne Rücksicht auf den Wohnsitz und die Staatsangehörigkeit der Parteien“ (Artikel 1 Abs. 1 CMR). Hiernach findet also die CMR schon dann Anwendung, wenn entweder nur das Abgangsland oder das Bestimmungsland Vertragsstaaten des Übereinkommens sind. Bei der Ausarbeitung der CMR in Genf machten verschiedene Delegierte darauf aufmerksam, daß es ihnen zweifelhaft erscheine, ob Gerichte von Nichtvertragsstaaten diese Bestimmung anerkennen würden. Zum Vergleich wurde auch auf die engere Bestimmung von Artikel 1 § 1 des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr (CIM) hingewiesen, derzufolge die CIM nur Anwendung findet auf Sendungen von Gütern, die mit durchgehendem Frachtbrief zur Beförderung auf einem Wege aufgegeben werden, der die Gebiete mindestens zweier Vertragsstaaten berührt und ausschließlich Strecken umfaßt, die in der nach Artikel 58 CIM aufgestellten Liste bezeichnet sind.

Es wurde daher der Antrag gestellt, den Geltungsbereich der CMR auf den Fall zu beschränken, daß sowohl der Abgangsort als auch der Bestimmungsort in Vertragsstaaten lägen. Mit Rücksicht auf die allgemein gewünschte möglichst weite Ausdehnung des Geltungsbereiches wurde also davon abgesehen, zu verlangen, daß die gesamte Beförderungsstrecke durch das Gebiet von Vertragsstaaten führen müsse. Die Mehrheit lehnte jedoch auch diesen eingeschränkten Antrag ab. Sie begründete ihre Haltung damit, daß die sogenannte „paramount-Klausel“, wonach es genügt, daß entweder nur das Abgangsland oder das Bestimmungsland Vertragsstaaten sein müssen, aus Gründen der rechtsvereinheitlichung und Rechtsvereinfachung vorzuziehen sei. Auch werde die Bestimmung von Artikel 6 Abs. 1 (k) CMR ausreichen, zumindest in weitem Umfange die Anwendung des Übereinkommens durch Gerichte von Nichtvertragsstaaten zu gewährleisten. Nach Artikel 6 Abs. 1 (k) muß der Frachtbrief die Angabe enthalten, daß die Beförderung trotz einer gegenteiligen Abmachung den Bestimmungen des Übereinkommens unterliegt. Im übrigen erklärte die Mehrheit, daß die „paramount-Klausel“ dann kaum eine praktische Bedeutung haben werde, wenn — wie zu erwarten — eine große Zahl von Ländern das Übereinkommen unterzeichne.

b) Beschränkung auf entgeltliche Beförderungen

Dem Übereinkommen unterliegen nur „entgeltliche“ Beförderungen. Demgegenüber gilt das Allgemeine Abkommen über die wirtschaftliche Regelung des internationalen Straßenverkehrs vom 17. März 1954 für jede internationale Güterbeförderung, also auch dann, wenn es sich um Güterbeförderungen für andere handelt, die — entgegen den Bestimmungen des deutschen Rechts — unentgeltlich ausgeführt werden. Dieser Unterschied ist bewußt gemacht worden, weil man in Genf der Ansicht war, daß die Entgeltlichkeit Voraussetzung insbesondere für die Anwendung der Haftungsbestimmungen der dem Bereich des Privatrechts angehörenden CMR sei, während das dem öffentlichen Recht zugehörige Allgemeine Abkommen diese Einschränkung des Anwendungsbereichs nicht zulasse.

c) Begriff des Fahrzeuges

„Fahrzeuge“ im Sinne von Artikel 1 Abs. 1 sind Kraftfahrzeuge, Sattelkraftfahrzeuge, Anhänger und Sattelanhänger, wie sie in Artikel 4 des Abkommens über den Straßenverkehr vom 19. September 1949 definiert sind (Artikel 1 Abs. 2). In Genf war darauf hingewiesen worden, diese Definition des Begriffs „Fahrzeuge“ bedeute, daß auch die entgeltliche Beförderung von Gütern in Personenkraftwagen und gegebenenfalls sogar mit Krafträdern unter das Übereinkommen falle. Trotzdem entschied sich die Mehrheit für die Beibehaltung dieser Begriffsbestimmung, weil sie der Auffassung war, daß jede entgeltliche Beförderung von Gütern mit Kraftfahrzeugen der CMR unterliegen müsse und im übrigen entgeltliche Beförderungen von Gütern mit Personenkraftwagen und Krafträdern im internationalen Verkehr kaum vorkämen.

d) Geltung auch für Beförderungen von Staaten oder staatlichen Einrichtungen oder Organisationen

Das Übereinkommen gilt nach Artikel 1 Abs. 3 auch dann, wenn in seinen Geltungsbereich fallende Beförderungen von Staaten oder von staatlichen Einrichtungen oder Organisationen durchgeführt werden. Diese Bestimmung war in Genf kaum umstritten. Ihre Aufnahme wurde für notwendig gehalten, um sachlich nicht zu rechtfertigenden bedenklichen Einschränkungen des Anwendungsbereichs der CMR vorzubeugen.

e) Ausnahmen

Das Übereinkommen gilt nach Artikel 1 Abs. 4 nicht für Beförderungen, die nach den Bestimmungen internationaler Postübereinkommen durchgeführt werden, für die Beförderung von Leichen und für die Beförderung von Umzugsgut. Ein in Genf gestellter Antrag, das Übereinkommen auch für die Beförderung von Umzugsgut gelten zu lassen, wurde mit der Begründung abgelehnt, daß es sich hierbei um eine Beförderung besonderer Art handle, für die im großen Umfange besondere Bedingungen gelten müßten, so daß große Teile des Übereinkommens zumindest nicht unmittelbar auf eine solche Beförderung anwendbar seien. Die Mehrheit war aber ebenfalls der Ansicht, daß auch internationale Beförderungsbedingungen für den Transport von Umzugsgut geschaffen werden müßten, jedoch im Rahmen eines besonderen Übereinkommens. Unter diesen Umständen kam es zur Aufnahme einer Erklärung in das Unterzeichnungsprotokoll zur CMR, derzufolge sich die Vertragsstaaten verpflichten, über ein Übereinkommen über den Beförderungsvertrag für Umzugsgut zu verhandeln. Was unter der „Beförderung von Umzugsgut“ zu verstehen ist, wird in der CMR nicht definiert. Einige Delegierte hatten in Genf darauf hingewiesen, daß sich

aus dem Fehlen einer solchen Begriffsbestimmung erhebliche Schwierigkeiten ergeben würden. Andererseits war es aber im Rahmen der Verhandlungen über die CMR nicht möglich, zu einer Einigung über den Begriff „Beförderung von Umzugsgut“ zu gelangen. Dabei spielte teilweise die Erwägung mit, daß man, um diesen Begriff definieren zu können, erst den Inhalt des künftigen Uebereinkommens über internationale Beförderungen von Umzugsgut kennen müsse. Die Mehrheit war unter diesen Umständen der Auffassung, daß man die sich aus dem Fehlen der Begriffsbestimmung ergebenden Schwierigkeiten in Kauf nehmen und die Auslegung des Begriffs vorläufig der Rechtsprechung überlassen müsse.

f) Verbot abweichender Sondervereinbarungen zwischen den Vertragsstaaten

Zwei- oder mehrseitige Sondervereinbarungen zwischen den Vertragsstaaten, die Abweichungen von den Bestimmungen der CMR enthalten, sind nach Artikel 1 Abs. 5 unzulässig. Ausgenommen sind nur Sondervereinbarungen unter Vertragsstaaten, nach denen die CMR nicht für ihren kleinen Grenzverkehr gilt, oder durch die für Beförderungen, die ausschließlich auf ihrem Staatsgebiet durchgeführt werden, die Verwendung eines das Gut vertretenden Frachtbriefs zugelassen wird.

Das ausdrückliche Verbot abweichender zwei- oder mehrseitiger Sondervereinbarungen wurde deshalb aufgenommen, weil in Genf teilweise die Ansicht vertreten wurde, es bestehe ein völkerrechtlicher Grundsatz, daß die Bestimmungen eines mehrseitigen Abkommens, soweit dieses nicht ausdrücklich etwas anderes bestimme, durch zweiseitige Vereinbarungen im Verhältnis zwischen zwei Vertragsstaaten des mehrseitigen Abkommens abgeändert werden könnten. Hierzu wurde von anderer Seite in Genf bemerkt, daß solche ein mehrseitiges Abkommen ändernden zweiseitigen Abkommen auch dann schon unzulässig seien, wenn sich das Verbot derartiger zweiseitiger Vereinbarungen bereits aus dem Gesamtinhalt des mehrseitigen Abkommens ergebe. Dieser Fall liege hier offensichtlich vor, weil die CMR das internationale Frachtrecht vereinheitlichen wolle. Es werde also durch die Zulassung abweichender zweiseitiger Vereinbarungen der Zweck der CMR gefährdet. Um insoweit jedoch alle Zweifel auszuschließen, wurde das oben bezeichnete ausdrückliche Verbot mit Ausnahmen lediglich für den kleinen Grenzverkehr und einen das Gut vertretenden Frachtbrief aufgenommen.

Frühere Entwürfe der CMR hatten ein besonderes Kapitel mit Bestimmungen über einen das Gut vertretenden Frachtbrief enthalten. Diese Bestimmungen wurden bei der endgültigen Fassung des Wortlauts der CMR gestrichen, weil man ganz überwiegend der Meinung war, angesichts der Schnelligkeit der Beförderungen im internationalen Straßengüterverkehr und den im Vergleich z. B. zu Beförderungen zwischen der Ost- und der Westküste der Vereinigten Staaten von Amerika verhältnismäßig kurzen Beförderungsstrecken im europäischen Straßengüterverkehr bestehe kein Bedürfnis für einen das Gut vertretenden Frachtbrief. Aus diesen Erwägungen wurde auch ein Antrag abgelehnt, ein Zusatzprotokoll über die Einführung eines solchen Frachtbriefs zu schaffen, zu dem allen Vertragsparteien der Beitritt offenstehen sollte. Die Ausnahmebestimmung des Artikels 1 Abs. 5 über die Zulässigkeit von Sondervereinbarungen über die Einführung eines das Gut vertretenden Frachtbriefs ist im übrigen zur Vermeidung rechtlicher Schwierigkeiten bewußt so eng gefaßt, daß sie keine Anwendung findet, wenn die Beförderung im Transitverkehr über das Gebiet eines Staates führt, der an einer solchen Sondervereinbarung nicht beteiligt ist.

g) Beförderungen mit anderen Verkehrsmitteln auf einem Teil der Gesamtstrecke

Zu langen Erörterungen führte in Genf die Frage, ob und in welchem Umfang Bestimmungen für den Fall aufzunehmen seien, daß die Beförderung nur auf einem Teil der Strecke mit Straßenfahrzeugen, im übrigen aber mit anderen Verkehrsmitteln durchgeführt wird. Zunächst war hierbei erwogen worden, in der CMR ausdrücklich zu bestimmen, daß Beförderungen auf der Straße dann nicht der CMR unterlägen, wenn für sie nach Artikel 2 CIM die Bestimmungen der CIM gälten. Auf die Aufnahme einer solchen Bestimmung wurde jedoch verzichtet, weil man der Meinung war, daß nach der Fassung von Artikel 1 Abs. 1 CMR die Bestimmungen der CMR grundsätzlich keine Anwendung fänden, wenn das Gut auf einem Teil der Gesamtstrecke mit einem anderen Verkehrsmittel als einem Straßenfahrzeug im Sinne von Artikel 1 Abs. 2 CMR befördert werde.

Man war sich jedoch in Genf allgemein darüber einig, daß es notwendig sei, auch internationale Beförderungsbedingungen für den gemischten Verkehr zu schaffen. Daher wurde in das Unterzeichnungsprotokoll zur CMR eine Erklärung der Vertragsstaaten aufgenommen, durch die sie sich verpflichten, über ein mehrseitiges Abkommen über den Beförderungsvertrag für den gemischten Verkehr zu verhandeln.

Darüber hinaus wurde es für erforderlich gehalten, in der CMR wenigstens einen Sonderfall gemischter Beförderungen zu regeln, und zwar den, daß das mit dem Gut beladene Fahrzeug auf einem Teil der Strecke ohne Umladung mit einem anderen Verkehrsmittel befördert wird.

Hierüber bestimmt Artikel 2 CMR folgendes:

- „1. Wird das mit dem Gut beladene Fahrzeug auf einem Teil der Strecke zur See, mit der Eisenbahn, auf Binnenwasserstraßen oder auf dem Luftwege befördert und wird das Gut — abgesehen von Fällen des Artikels 14 — nicht umgeladen, so gilt dieses Uebereinkommen trotzdem für die gesamte Beförderung. Soweit jedoch bewiesen wird, daß während der Beförderung durch das andere Verkehrsmittel eingetretene Verluste, Beschädigungen oder Ueberschreitungen der Lieferfrist nicht durch eine Handlung oder Unterlassung des Straßenfrachtführers, sondern durch ein Ereignis verursacht worden sind, das nur während und wegen der Beförderung durch das andere Beförderungsmittel eingetreten sein kann, bestimmt sich die Haftung des Straßenfrachtführers nicht nach diesem Uebereinkommen, sondern danach, wie der Frachtführer des anderen Verkehrsmittels gehaftet hätte, wenn ein lediglich das Gut betreffender Beförderungsvertrag zwischen dem Absender und dem Frachtführer des anderen Verkehrsmittels nach den zwingenden Vorschriften des für die Beförderung durch das andere Verkehrsmittel geltenden Rechts geschlossen worden wäre. Bestehen jedoch keine solchen Vorschriften, so bestimmt sich die Haftung des Straßenfrachtführers nach diesem Uebereinkommen.
2. Ist der Straßenfrachtführer zugleich der Frachtführer des anderen Verkehrsmittels, so haftet er ebenfalls nach Absatz 1, jedoch so, als ob seine Tätigkeit als Straßenfrachtführer und seine Tätigkeit als Frachtführer des anderen Verkehrsmittels von zwei verschiedenen Personen ausgeübt würden.“

Die Regelung des Artikels 2 gilt u. a. für internationale Huckepackverkehre und für Transporte, bei denen das Straßenfahrzeug mit dem beladenen Gut auf einem Teil der Gesamtstrecke — z. B. im Verkehr mit England — über See befördert wird.

Die Verhandlungen über den Artikel 2 gestalteten sich in Genf äußerst schwierig, jedoch wurde ganz überwiegend von vornherein der Grundsatz anerkannt, daß der Absender das Recht haben müsse, ihm zustehende Schadensersatzforderungen für Verlust, Beschädigung oder Ueberschreitung der Lieferfrist stets gegen den Straßenfrachtführer geltend zu machen, also auch, wenn die den Schaden verursachenden Ereignisse bei der Beförderung des mit dem Gut beladenen Fahrzeuges auf einem anderen Verkehrsmittel eingetreten sein sollten. Dementsprechend wurde bestimmt, daß in den Fällen des Artikels 2 Abs. 1 Satz 1 das Uebereinkommen für die gesamte Beförderung gilt. Bei den Beratungen in Genf setzte sich jedoch die Auffassung durch, daß dieser Grundsatz hinsichtlich der Haftung gewissen Einschränkungen unterliegen müsse; die Haftung des Straßenfrachtführers müsse der Haftung des Frachtführers für das andere Verkehrsmittel entsprechen, bei dessen Benutzung der Schaden eingetreten sei, so daß die Haftung des Straßenfrachtführers dem Absender gegenüber tatsächlich dem Betrag gleichkomme, den der Straßenfrachtführer vom Unternehmer des anderen Verkehrsmittels verlangen könne. Bei der Formulierung dieses Gedankens ergaben sich jedoch erhebliche Schwierigkeiten.

Wie einer der maßgeblichen Mitarbeiter an den Entwürfen der CMR, Professor Dr. J. Hostie vom Internationalen Institut für die Vereinheitlichung des Privatrechts, in einer ausführlichen Erklärung über die Annahme der endgültigen Fassung von Artikel 2 CMR dargelegt hat, konnte man nämlich nicht einfach sagen, daß die Haftung des Straßenfrachtführers für den Teil der Beförderung, der nicht auf der Straße vor sich geht, nach dem Vertrage festgesetzt werden sollte, den der Straßenfrachtführer und der Unternehmer des anderen Verkehrsmittels tatsächlich abgeschlossen haben. Das war deshalb nicht möglich, weil der Gegenstand beider Verträge verschieden ist. Der Absender schließt mit dem Straßenfrachtführer einen Vertrag über die Beförderung bestimmter Güter. Der Straßenfrachtführer schließt demgegenüber mit dem Unternehmer des anderen Verkehrsmittels einen Vertrag über die Beförderung eines beladenen Fahrzeugs, dessen Ladung aus verschiedenen Sendungen bestehen kann. Die Verschiedenheit dieser Verträge könnte, wie Professor Hostie weiter ausgeführt hat, bedeutsame Folgen haben. So ist nach Artikel 4 § 5 des Brüsseler Seerechtsabkommens vom 25. August 1924 die Haftung auf 100 Pfd. Sterling je Stück beschränkt. Bei Beförderung eines beladenen Fahrzeugs über See würde damit die Haftung für das Fahrzeug mit dem Gut auf insgesamt 100 Pfd. Sterling begrenzt sein, da das Fahrzeug mit dem Gut sicherlich als nur ein Stück im Sinne der Haftungsbestimmungen des Brüsseler Abkommens anzusehen wäre. Man gelangte daher in Genf zu der Ueberzeugung, daß es zu Zweifeln geführt hätte oder zu verwickelten und ungerechten Lösungen, wenn man sich bei der Festlegung der Haftung des Straßenfrachtführers gegenüber dem Absender auf den zwischen dem Straßenfrachtführer und dem Frachtführer des anderen Verkehrsmittels tatsächlich geschlossenen Vertrag bezogen hätte. So kam man dazu, bei der Festlegung der Haftung des Straßenfrachtführers einen imaginären Vertrag zwischen dem Absender und dem Frachtführer des anderen Verkehrsmittels zugrunde zu legen, d. h. den Straßenfrachtführer dem Absender gegenüber so haften zu lassen, als wenn ein lediglich das Gut betreffender Beförderungsvertrag zwischen dem Absender und dem Frachtführer des anderen Verkehrsmittels nach den zwingenden Vorschriften des für die Beförderung durch das andere Verkehrsmittel geltenden Rechts geschlossen worden wäre. Soweit zwingende Vorschriften dieser Art nicht bestehen, hielt man es jedoch für zweckmäßig,

die Haftung des Straßenfrachtführers gegenüber dem Absender für Verlust, Beschädigung und Lieferfristüberschreitung sich nach den Vorschriften der CMR richten zu lassen, um insbesondere Klauseln über die Beschränkung oder sogar den Ausschluß der Haftung des Straßenfrachtführers vorzubeugen.

Wenn die Fassung von Artikel 2 CMR auch nicht gerade sehr glücklich sein dürfte, so stellt dieser Artikel mit seiner Regelung wenigstens eines Teilgebietes des gemischten Verkehrs doch immerhin einen gewissen Fortschritt dar. Im Interesse von Wirtschaft und Verkehr wäre allerdings eine umfassendere Regelung sehr zu begrüßen. Es bleibt daher zu hoffen, daß die nach dem Unterzeichnungsprotokoll der CMR in Aussicht genommenen Verhandlungen über ein internationales Abkommen über den gemischten Verkehr bald in Angriff genommen und zu einem raschen und erfolgreichen Abschluß gebracht werden.

Buchbesprechungen

Prof. Dr. Leopold Illetschko: **Betriebswirtschaft und öffentlicher Verkehr.** Wien 1956.

Das Institut für Transportwirtschaft an der Hochschule für Welthandel in Wien hat sich die Aufgabe gestellt, vom betriebswirtschaftlichen Standpunkt die Fragen des modernen Verkehrswesens zu erforschen. Die Betriebswirtschaftslehre der Transportunternehmen soll damit eigenständig neben die Betriebswirtschaftslehre des Handels, der Industrie, der Banken, der Versicherungen usw. treten.

Den äußeren Anlaß zur Herausgabe der Schrift, die vom Vorstand des Instituts, Prof. Illetschko, besorgt wurde, boten Vorträge, welche vom Präsidialvorstand im österreichischen Bundesministerium für Verkehr und Verstaatlichte Betriebe, Dr. Ernst Steiner-Haldensättl, über „Österreichs Anteil an internationalen Organisationen des Verkehrswesens“, vom Generaldirektor der Österreichischen Bundesbahnen, Dr. Maximilian Schantl, über: „Die österreichischen Bundesbahnen und die Forderungen der Wirtschaftlichkeit“, vom Generaldirektor für die Post- und Telegraphenverwaltung, Dr. Benno Schapinger, über die „Post- und Telegraphenverwaltung im Lichte wissenschaftlicher Betriebsführung“ auf der 8. österreichischen Betriebswirtschaftlichen Woche gehalten wurden; diese Vorträge werden ergänzt durch einen Beitrag des Senatsrates der Wiener Stadtwerke, Dr. Karl Zanda, über „Die Organisation der Wiener Verkehrsbetriebe“.

In seinem Vorwort weist Illetschko auf die Stellung der Betriebswirtschaftslehre zu den öffentlichen Unternehmungen hin, die erst in neuerer Zeit eingehender betriebswirtschaftlicher Würdigung unterzogen wurde. Überlegungen dieser Art gehen aus von dem Begriff des Betriebes als der Ausdrucksform wirtschaftlicher Tätigkeit, die in die Rechtsform der Unternehmung gekleidet ist. Die öffentliche Unternehmung als eine Organisationsform der öffentlichen Wirtschaft erfüllt hierbei einerseits gemeinwirtschaftliche Aufgaben, andererseits sind fiskalische Triebkräfte spürbar.

Für die Forschung ergibt sich die Aufgabe, auch die öffentlichen Unternehmen zunehmend in ihren Untersuchungsbereich einzubeziehen, um die Wege zu weisen, daß sie auch betriebswirtschaftlich richtig geführt werden.

Die vorliegende Arbeit gibt hierzu dankenswerte Anregungen. Böttger

N. Lochner / J. Wilts: **Wachstum und Wettbewerb im Nordatlantischen Personenverkehr.** Forschungen aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Band 11, herausgegeben von Andreas Predöhl, Göttingen 1956, mit 48 Schaubildern, 50 Tabellen und einem Tabellenanhang, 180 Seiten.

Die vorliegende umfangreiche Studie enthält zwei Beiträge: „Wachstumsbedingungen und Entwicklung des nordatlantischen Luftverkehrs“ (N. Lochner) und „Wettbewerbslage und Wirtschaftlichkeitsprobleme der nordatlantischen Fahrgast-schiffahrt“ (J. Wilts). Der Herausgeber der Forschungsreihe begründet im Vorwort recht einleuchtend, warum die beiden Abhandlungen, die ja an sich nur unter zwei verschiedenen Blickwinkeln dasselbe Problem einer Untersuchung unterziehen, nicht miteinander verschmolzen wurden, wobei dann auch einige sehr zum Nachdenken anregende Bemerkungen über die Gestaltung der Arbeit wissenschaftlicher Institute fallen.

Wenden wir uns dem ersten Beitrag zu. Verfasser sieht zwar seine „Hauptaufgabe in der Beibringung von Tatsachenmaterial“ (S. 105) zur Frage nach den „Änderungen in den Bedingungen für die langfristige Verkehrsentwicklung durch den Eintritt eines neuen Verkehrsmittels in den Wettbewerb“ (S. 19), er entledigt sich dieser Aufgabe jedoch innerhalb eines gedanklichen Gleichgewichtsschemas, dessen Faktoren (Bedingungen institutioneller und wirtschaftlicher Art, die von der Verkehrspolitik gesetzt werden, Kostenstruktur, Zielsetzung und Marktstrategie, Nachfragereaktion auf technische Möglichkeiten und Preisveränderungen) ihm Maßstab für die Auswahl der zu erarbeitenden Fakten sind. Im Hinblick auf

die leichte Überschaubarkeit der Wettbewerbsprobleme im Nordatlantikverkehr glaubt er, den Wettbewerb in seiner Bedeutung für das langfristige Wachstum hier „geradezu unter Modellbedingungen“ analysieren zu können. — Es ist glücklicherweise nicht notwendig, sich nun in den heute die Form von Glaubensbekenntnissen annehmenden Streit um Modelle einzuschalten; denn Verf. liefert — wir gestehen es gerne: zu unserer großen Erleichterung — kein Modell, wohl aber einige (verkehrspolitisch) außerordentlich wichtige Erkenntnisse über funktionale Zusammenhänge, auf die hingewiesen sein soll. „Je dichter der Verkehr, desto mehr Möglichkeiten für eine Spezialisierung zwischen Luft- und Seeverkehr ergeben sich. Je geringer das Verkehrsaufkommen, desto stärker die Verdrängung des Seeschiffs durch das Flugzeug. Je weiter die Verkehrsrelation und je größer die Differenz zwischen Flug- und Dampfzeit (zwischen Fluglinien- und See-Entfernung) desto stärker die Verdrängung des Seeschiffs durch das Flugzeug“ (S. 99). Das bedeutet aber, daß der Nordatlantikverkehr immer noch günstige Bedingungen für den Passagierverkehr zur See bietet, der insbesondere durch noch größere und schnellere Schiffe, noch besseren Service an Bord... (S. 103) belebt werden kann. Verfasser schwebt dabei offensichtlich vor, daß das Flugzeug im Passagierverkehr über den Nordatlantik keineswegs eine Fortsetzung der Wachstumslinie: Segel-, Dampf-, Motorschiff darstellt, sondern als „plötzliche Strukturänderung innerhalb dieser Verkehrsrelation“, „das allgemeine Verkehrswachstum auf ein höheres Niveau“ hebt, neue Möglichkeiten schafft. — Die Analyse, innerhalb deren Probleme der Unternehmensverflechtungen der Wettbewerbs- und Subventionspolitik, Preisbildung und internationalen Organisation (IATA) sowie Fragen des Marktanteils der Gesellschaften, der Kostenstruktur und Preisdifferenzierung erörtert werden, birgt eine Fülle wertvollen Materials; sie ist ebenso wie der folgende Beitrag mit einem ausführlichen und anschaulichen Anhang versehen.

Es ist erstaunlich, in welcher glücklicher Weise die zweite Abhandlung die erste ergänzt. Ausgangspunkt sind dieselben Voraussetzungen, das methodische Vorgehen ist hier mehr ins Theoretische abgewandelt, wobei die ökonomische Analyse bevorzugt wird. Die Kreuzpreiselastizität zwischen See- und Luftpassagen ist Maßstab für die Wettbewerbslage der beiden konkurrierenden Verkehrsmittel. Zu ihrer Beurteilung wendet sich Verf. zunächst

einer Untersuchung der die Nachfrage nach Flug- und Seepassagen bestimmenden Größen zu. Wenn Verf. ausdrücklich ausführt: „Die mengenmäßige Nachfrage eines Haushaltes nach einem Gut oder einer Dienstleistung kann bei gegebener Bedarfsstruktur annäherungsweise als abhängig angesehen werden von dem Preis des Gutes, von der Höhe des Einkommens, sowie von den Preisen der wichtigsten konkurrierenden Güter“ (S. 113), so ergeben sich natürlich Bedenken gegen dieses im Grunde statische Vorgehen, das mit „gegebenen Größen“ operiert und zum anderen eben doch nur „annäherungsweise“ eine Abhängigkeit der Nachfrage von dem Preis des Gutes und seiner Substitutionsgüter und der Einkommenshöhe unterstellen kann. Um die Problematik der Bedarfsgröße ist sich Verf. im klaren. Er weist auf den Unterschied zwischen Geschäfts- und Vergnügungsreisen und deren unterschiedliche Elastizitäten hin, ja er spricht sogar von den „verschiedenen Preiselastizitäten der Konsumentengruppen“, er nennt an anderer Stelle „Präferenzen gegenüber dem einen oder anderen Transportmittel“. — Verf. kommt zu verschiedenen bemerkenswerten Ergebnissen, wobei allerdings auffällt, daß er nicht so konsequent ist, bei seinen Untersuchungen das Schema eines einzigen Marktbildes aufzugeben, um — entsprechend seinen eingangs getroffenen Feststellungen — zumindest auf zwei Ebenen, der der Geschäftsreisenden und der der Touristen, seine Untersuchungen zu betreiben, wenn schon die u. E. sehr wichtigen Fakten der unterschiedlichen Mentalität der einzelnen Gruppen neben manch anderem bei dieser ausschließlich ökonomischen Untersuchungsweise notgedrungen keine Berücksichtigung finden können. — Bemerkenswert erscheint die Klarheit, mit der bestehende wettbewerbliche Zusammenhänge gedeutet werden. Sie sind verhältnismäßig locker, wie Verf. nachweist, die Preisunterschiede sind bei „gegebenen“ Präferenzen noch zu groß, um den Fahrgastverkehr wesentlich beeinträchtigen zu können. (Ob sich die zukünftige Entwicklung allein durch den Verlauf des Nachfragekurvenverlaufs eskomptieren läßt, s. S. 135, das scheint uns allerdings gerade im Hinblick dieser z. T. außerökonomisch bestimmten Präferenzlage sehr fraglich. Man stößt hier u. E. an die Grenze eines methodischen Vorgehens, das „die nicht aus dem ökonomischen System erkläraren verschiedenen „Koeffizienten“, s. S. 118, zum Verschwinden bringen muß, um in sich geschlossen zu bleiben.) — Die Konjunkturabhängig-

keit und Krisenanfälligkeit insbesondere der Fahrgastschiffahrt erklären die Zurückhaltung gegenüber dem Bau schneller Passagierdampfer, die an sich nicht gerechtfertigt ist, da (entsprechend der gegenwärtigen Mentalitätslage) der Schnelldampfer bei genügender Verkehrsdichte, die ja auf dieser Route als einziger aller Überseerouten gegeben ist, gegenüber den langsameren Schiffen kostenmäßige Vorteile besitzt (S. 15), wohingegen bei geringerer Verkehrsdichte das kombinierte Schiff erhebliche Vorzüge aufweist. — Der Beitrag, auf Elastizitätsfunktionen aufgebaut, ist klar formuliert und zeigt viele aufschlußreiche Relationen auf. Unsere Bedenken gegen die Aussagekraft des rein funktionellen Vorgehens bleiben allerdings bestehen. Man muß sich darüber klar sein, daß hinter funktionellen Begriffen, mögen sie nun Preis- oder Einkommenselastizität, Substitutions- oder Kreuzpreiselastizität heißen, reale Fakten stehen, die diese Verhältnisse begründen. „Vieles, was zunächst statistisch erfassbar und errechenbar erscheint, vermag sich durch den mittelbaren oder unmittelbaren Einfluß menschlichen Verhaltens immer wieder zu verändern, so daß selbst alle sich diesem Verhalten anzupassen suchenden Verfeinerungen der Rechnung nicht mehr zu sicheren Ergebnissen führen können.“ „Die Nichtlinearität der persönlichen Entscheidung der Menschen durchkreuzt immer wieder die Bemühungen noch so sorgsam aufgebauter rechenhafter Erkundung.“ (K. Ringel: „Das statistisch nicht Erfassbare im Markt...“ in: Allgemeines Statistisches Archiv, 39. Bd., 1955, S. 210.) Daher sollte man bestrebt sein, ihnen nachzugehen und sie zu analysieren. Erst dann wird man mit einiger Aussicht auf Erfolg aus dem statistischen Erklärungsprozeß augenblicklich bestehender oder vergangener Funktionen herauskommen und zu einer befriedigenden Erklärung und Vorausschau zukünftiger Entwicklungen gelangen.

Uns scheint, daß eine — recht verstandene — ökonomische Verhaltensforschung hier die notwendige Untermauerung und Ergänzung der ökonometrischen Methodik liefern kann.

Das Buch ist ein wissenschaftlich sehr ernst zu nehmender Versuch. Man verdankt ihm wesentliche Einsichten in die Wachstums- und Wettbewerbsverhältnisse des Personenverkehrs zwischen den beiden industriellen Kerngebieten Europa und USA.

Dr. Seidenfus

Prof. Dr.-Ing. C. Pirath: „Hubschrauberverkehr, Technische und wirtschaftliche Voraussetzungen“, Heft 17 der „Forschungsergebnisse des Verkehrswissenschaftlichen Instituts an der Technischen Hochschule Stuttgart“, herausgegeben von Prof. Dr.-Ing. Walther Lambert, Stuttgart 1956, 60 S. mit 45 Abb.

Das jetzt vorliegende, neueste Heft aus der bekannten Reihe von Forschungsergebnissen, die das Stuttgarter Institut seit dem Jahre 1929 auf dem Gebiet der Luftfahrt von Zeit zu Zeit veröffentlicht hat, wäre wohl schon ein Jahr früher erschienen, wenn nicht ein unerforschliches Geschick im Januar 1955 C. Pirath die Feder für immer aus der Hand genommen hätte. So konnte er die schon seit 1953 geplante Untersuchung über „Die Voraussetzungen und Möglichkeiten des Hubschrauberverkehrs“ nicht mehr selbst abschließen und textlich formulieren. Seine früheren Mitarbeiter am Institut, U. Fröschling und C. H. Boecker, haben es unternommen, tatkräftig gefördert durch Piraths Nachfolger in der Institutsleitung, W. Lambert, die in Planung und Umrissen vorliegende Arbeit auf Grund nachgelassener Aufzeichnungen auszubauen und zu vollenden. Sie bildet den ersten Teil des Heftes. Ein Beitrag C. E. Gerlach's, eines langjährigen früheren Mitarbeiters am Institut, über „Raumlage und Gestaltung von Hubschrauberflughäfen“ rundet den Inhalt des Heftes 17 ab, wie es Pirath noch zu seinen Lebzeiten bestimmt hatte.

Das schwierige Vorhaben, die Arbeit im Sinne des Verstorbenen zu vollenden, kann ohne Einschränkung als geglückt bezeichnet werden. Sein Gelingen zeigt nicht nur die über den Tod hinaus fortwirkende Kraft einer Persönlichkeit auf, wie sie Pirath als Wissenschaftler und als Mensch eigen war, sondern es wird an diesem Beispiel zugleich deutlich, wie groß die Achtung der ehemaligen Mitarbeiter vor der Größe dieses Mannes war. Die Bearbeiter und der jetzige Leiter des Instituts haben sich mit der Herausgabe des jetzt vorliegenden Teils von Piraths Nachlaß den besonderen Dank aller erworben, die an dem Problem der unverändert im Meinungsstreit stehenden Zweckmäßigkeit eines Verkehrseinsatzes von Drehflüglern in ihrer heutigen Gestalt interessiert sind. Beide Teile des Heftes 17 bereichern die nur dünn gesäte gute Fachliteratur dieses Gebiets um 2 wertvolle Beiträge. Hinter dem knappen Umfang des Heftes verbirgt sich eine Unsumme verarbeiteter Materials, die sich vor allem in den bildlichen

Darstellungen und Zahlentafeln widerspiegelt.

Der erste, in sich geschlossene Teil des Heftes bietet in systematischem Aufbau eine Fülle von Erkenntnissen dar über die Aussichten eines neuartigen Luftfahrzeugs, das erstmalig auf kürzeren Beförderungsweiten den Wettbewerb mit den Bodenverkehrsmitteln aufnimmt. Nach einem kurzen Blick auf Stand und Aussichten der Entwicklung in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht werden die Grundsätze der Sicherheit, der Leistungsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit des Hubschraubers behandelt. Ein besonderer Abschnitt befaßt sich damit, den Einsatzbereich des neuen Luftfahrzeugs abzustechen. Interessant ist der Versuch, dem Hubschrauber eine Prognose über dasjenige Verkehrsaufkommen zu stellen, das er künftig einmal in der Bundesrepublik an sich zu ziehen vermöchte. Das geschieht auf dem Wege, daß aus dem derzeitigen Fahrgastaufkommen des Schnellverkehrs der „Deutschen Bundesbahn“ die Abwanderungsquote auf das neue Luftfahrzeug abgeschätzt wird. Mit einer Darlegung der Möglichkeiten, die der öffentlichen Hand zur Förderung des Drehflüglers zur Verfügung stehen, schließt der erste Teil des Heftes.

Für den Unterzeichneten war das Studium gerade dieses Teils des Heftes insofern von eigenartigem Reiz, als er sich zu gleicher Zeit, in der die Arbeiten an dem Stuttgarter Institut liefen, und unabhängig von ihnen, mit einer sehr viel enger gefaßten, ähnlichen Untersuchung — über die Möglichkeiten eines Verkehrseinsatzes von Hubschraubern innerhalb der Bundesrepublik — zu befassen hatte. Ein Auszug aus dieser Arbeit, deren erster Teil bereits vor Jahresfrist und deren zweiter um die Mitte dieses Jahres abgeschlossen, aber bisher nicht veröffentlicht wurde, erschien in der letzten Nummer dieser Zeitschrift. In bezug auf den Bereich der Einsatzweiten, innerhalb dessen der Drehflügler Verkehr an sich zu ziehen vermag, decken sich die Ergebnisse beider Arbeiten völlig, obwohl sie jeweils auf verschiedenen Wegen erhalten wurden. Hinsichtlich der Höhe der „direkten“ Betriebskosten je angebotenes Sitzplatz-km bestehen indessen auf den ersten Blick stärkere Unterschiede. Deren Ursachen nachzugehen, war interessant und aufschlußreich.

Bei einer Nachprüfung ergab sich, daß die Unterschiede in den Ergebnissen der beiderseitigen Kostenrechnungen in erster Linie in den z. T. recht ungleichen Vor-

aussetzungen zu suchen sind, unter denen die Rechnungen durchgeführt wurden. So bestehen vor allem stärkere Abweichungen in bezug auf die jeweils zugrunde gelegten Flugplangeschwindigkeiten, Kraftstoffverbräuche, Beschaffungspreise der Luftfahrzeuge und die Sitzplatzzahlen (so geht die Stuttgarter Untersuchung z. B. bei der SIKORSKY S 55 von 9 Fluggastsitzen aus, während der Unterzeichnete nur 7 Sitze berücksichtigt). Ein Gleiches gilt auch hinsichtlich des Umfanges der vorzuhaltenden Ersatzteile, der Bereitstellung von Reserveflugmaterial und -personal usw. Die verschiedenartigen Ausgangspunkte der Rechnungen sind in der Hauptsache darauf zurückzuführen, daß es der Stuttgarter Untersuchung wohl in erster Linie auf einen Querschnitt der Kostensituation ankam, während der Unterzeichnete vor allem den tatsächlichen Luftverkehrseinsatz im Auge hatte, infolgedessen auch die entsprechenden Sicherheitsreserven berücksichtigen mußte. — Indessen läßt sich an Hand von Ueberschlagsrechnungen nachweisen, daß sich die beiderseitigen Kostenwerte bei Gleichartigkeit der Ausgangspunkte einander stark nähern. Es ist daher berechtigt, auch in der Frage der Betriebskosten von einer grundsätzlichen Uebereinstimmung in den Ergebnissen der beiden Arbeiten zu sprechen.

Im 2. Teil des Heftes gibt C. E. Gerlach, seit langem bekannt durch seine zahlreichen Arbeiten auf dem Gebiet der Planung und bei Bauvorhaben von Verkehrsflughäfen, eine knapp gefaßte Uebersicht über „Raumlage und Gestaltung von Hubschrauberflughäfen“, die an Hand des heutigen Standes der Erkenntnisse und Erfahrungen gewonnen wird. Nach einer kurzen Darlegung der betrieblichen Gesichtspunkte, die sich aus der Eigenart des Abflug- und Landevorganges bei Drehflüglern ergeben, wird mit Nachdruck auf die vielerorts noch immer verkannte Notwendigkeit hingewiesen, Hubschrauberplätze in größtmöglicher Nähe großstädtischer Verkehrsschwerpunkte oder Ortsmitten anzulegen. An Beispielen belgischer, niederländischer und französischer Hubschrauberhäfen, die dem Hubschrauberlinienbetrieb der belgischen Luftverkehrsgesellschaft SABENA dienen, wird gezeigt, wie die Flugwege der heutigen einmotorigen Einheiten bei An- und Abflug aus Sicherheitsgründen über wenig bzw. unbesiedeltes Gebiet geführt werden. Nach Behandlung der Grundsätze für die notwendige Hindernisfreiheit in den Ab- und Anflugrichtungen von Hubschrauberhäfen wird auf die Größe der

Betriebsflächen und ihre gegenseitige räumliche Zuordnung sowie auf Fragen der Bewegungskontrolle des Hubschrauberverkehrs eingegangen. Wichtig ist, daß die „Flugstraßen“ für Starr- und Drehflügler künftig völlig getrennt werden. Zur Frage der betrieblichen Leistungsfähigkeit von Hubschrauberhäfen ist der Verfasser der Ansicht, daß diese bei Sichtflugbedingungen etwa ebensoviel Luftfahrzeugbewegungen je Zeiteinheit aufnehmen können wie etwa die Start- und Landebahn eines Normalflughafens. Können erst mehrmotorige Hubschrauberheiten, die nach Ausfall eines Triebwerks voll flugfähig sind, bei Schlechtwetter eingesetzt werden, so dürfte sich die Zahl der Luftfahrzeugbewegungen je Zeiteinheit auf Hubschrauberhäfen derjenigen auf Normalflughäfen unter den gleichen Wetterverhältnissen nicht nur bald nähern, sondern diese sogar übertreffen. Gerlach weist an zwei Beispielen nach, daß die Unterschiede in den Anlagekosten eines Hubschrauberhafens mit einer befestigten Abflug- und Landefläche gegenüber den Kosten bei unbefestigter Fläche recht gering sind. Die betrieblichen Vorteile der ersteren sind so groß, daß eine Befestigung immer vorzuziehen ist. In jedem Falle sind die Anlagekosten eines Hubschrauberhafens gegenüber denjenigen eines Normalflughafens geringfügig. (Daraus erklärt sich, warum so manche Großstadt, die sich um den Anschluß an einen Linienluftverkehr bemüht, dabei in erster Linie an den Bau eines Hubschrauberhafens denkt.) Den Ausschlag in der Höhe der Kosten geben die befestigten Start- und Landeflächen. Deren Größe verhält sich bei einem Hubschrauberhafen zu derjenigen bei einem kleineren Normalflughafen, z. B. der ICAO-Klasse D mit mindestens 1500 m Bahnlänge, wie etwa 1:20. Dieses Verhältnis verschlechtert sich aber noch weiter zu Ungunsten der Normalflughäfen, u. U. auf 1:30 und mehr, da bei ihnen noch weitere befestigte Flächen erheblichen Ausmaßes in Gestalt von Zurröllbahnen sowie Abfertigungs- und Abstellplätzen benötigt werden. Den niedrigeren Anlagekosten eines Hubschrauberhafens können allerdings Grunderwerbskosten von beträchtlicher Höhe gegenüberstehen, wenn geeignetes Gelände in Stadtmitte freigemacht werden muß. Von der Möglichkeit, beim Wiederaufbau der zerstörten deutschen Städte Gelände für die etwaige Anlage eines Hubschrauberhafens in Stadtmittennähe von Bebauung freizuhalten, haben bisher nur wenige vorausplanende Stadtverwaltungen Gebrauch gemacht.

Infolge der Schwierigkeiten, geeignetes ebenerdiges Gelände für Hubschrauberhäfen in der Nähe der Stadt- bzw. Verkehrszentren bereitzustellen, findet die Anlage von Dachplätzen manche Befürworter. Gerlach setzt sich ausschließlich mit den baulichen Fragen auseinander, die bei der Gestaltung der Landefläche und der Gebäude zu beachten sind. Die Eignung von Dachplätzen für einen Hubschrauberlinienbetrieb ist aber, vom Standpunkt der Flugsicherheit aus gesehen, noch umstritten. Wer aus fliegerischer Erfahrung die atmosphärische „Brandungszone“ unmittelbar über den Häusern einer Großstadt mit ihrer starken Verwirbelung bei Wind und ihren heftigen Vertikalbewegungen nach starker Sonnenbestrahlung kennt, wird dem Unterzeichneten beipflichten, daß vor einer Benutzung derartiger Start- und Landeplätze im Linienverkehr noch weitgehende Schutzmaßnahmen gegen Fehlstarts oder Fehllandungen getroffen werden müssen. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß die New Yorker Hafenbehörde seit einigen Jahren für ihre fliegende Hafenzentrale einen Hubschrauberplatz auf dem Dach ihres Verwaltungshochhauses betreibt, ohne daß es bei dem Betrieb, der allerdings nicht flugplangebunden ist, zu Unfällen oder ernstlichen Beschädigungen gekommen wäre.

Mögen beide Teile des Heftes 17 eine große Leserschaft finden. Ihr Studium kann nicht nur dem in der Verkehrsfluffahrt und für sie Tätigen empfohlen werden, sondern auch jedem, der sich mit Fragen der Verkehrswirtschaft und der Verkehrsplanung befaßt, sowie nicht zuletzt den Studierenden der entsprechenden technischen und wirtschaftlichen Fachrichtungen. Dipl.-Ing. Porgler.

Vorträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster (Westf.). Herausgegeben von Andreas Dreßler, Göttingen, ab 1954.

Es ist ein erfreuliches Zeichen verdienstvoller Aktivität des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, daß seit 1954 alle in diesem Institut gehaltenen Vorträge in Form einer Schriftenreihe der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Der lebendige Kontakt einer Stätte wissenschaftlichen Mühsens mit dem verkehrswirtschaftlichen Geschehen „draußen“ wird damit zugleich in sehr sinnfälliger Weise kundgetan. — In einem Vorwort zu Heft 4 dieser Reihe legt der Herausgeber Rechenschaft über die Absicht dieser Publikation ab: „Hervorragende Sachkenner sollen sich durch

das Medium unseres Instituts mit anregenden Gedanken zu aktuellen Problemen der Verkehrspolitik äußern. Dabei kommt es uns weniger auf wissenschaftliche Forschungsergebnisse an, die ohnehin nicht in dem knappen Rahmen eines Vortrages dargeboten und begründet werden können, als vielmehr auf neue Gesichtspunkte, die geeignet sind, die wissenschaftliche Forschung anzuregen. Wichtiger als objektive Ergebnisse sind uns in dieser Vortragsreihe interessante Perspektiven. Alle Bereiche und alle Standpunkte, die innerhalb der verkehrspolitischen Debatten eine Rolle spielen, können dabei zur Geltung kommen.“ — Nachdem inzwischen weitere 5 Hefte vorliegen, soll in einer großen Übersicht dargelegt werden, ob und wie das Anliegen des Herausgebers seine Erfüllung gefunden hat.

Heft 1: P. Boender: Die Niederländischen Eisenbahnen als kommerzielles Unternehmen. 28 S. 1954.

Gleich die erste Publikation darf besonderes Interesse für sich in Anspruch nehmen. Die Wirtschaftsführung der Niederlande Spoorwegen MS. ist oft genug in der deutschen Verkehrsdebatte als beispielgebend für die mögliche Rentabilität von Schienenbahnen im modernen Verkehrswesen herausgestellt worden. Wenn hierbei andere Stimmen laut wurden, die auf die Unvergleichbarkeit der Verhältnisse hinwiesen, so kann man diese breit angelegte Information „aus erster Hand“ über die Situation der Niederländischen Eisenbahnen nur begrüßen. — Die Besonderheiten (im Vergleich zu deutschen Verhältnissen) in der Tarifgestaltung und Betriebsführung, dem Fahrplanwesen und dem Haus-Haus-Verkehr vermittelt eigener LKW-Liniendienste u. a. m. werden hierbei klar herausgearbeitet.

Entsprechend den Grundsätzen der staatlichen Verkehrspolitik sind die Verkehrsunternehmen gehalten, bei völlig gleichberechtigter Behandlung, „nach wirtschaftlichen Grundsätzen“ zu arbeiten — daher die elastische Tarifgebarung der N.S. Zwei Dinge sind es, die wesentliche Unterschiede begründen: Die relative Kürze der Strecken und die Elektrifizierung der Hauptstrecken. Die Möglichkeit, einen starren Fahrplan durchzuführen, elektrische Loks tagsüber für den Personenverkehr und nachts für den Güterverkehr einzusetzen. Eine geringe Elastizität im Personenverkehr, die Angliederung eines sehr beträchtlichen eigenen LKW-Liniendienstes, die Güterbeförderung vornehmlich des Nachts, individuelle Transportberatung und Transportschutz im Dienste

der Qualitätssteigerung... dies alles sind Tatbestände, die über die Kleinräumigkeit des niederländischen Verkehrs hinaus u. a. durch die Tatsache bestimmt werden, daß die N.S. gütemäßig nur ca. 15 % und tonnenkilometrisch ca. 30 % des Güterverkehrs bewältigen. — Sind die Verhältnisse also in der Tat sehr unterschiedlich zu den deutschen, so sollte man doch nicht versäumen, einzelne Maßnahmen der N.S. auf ihre Anwendbarkeit bei der DB zu überprüfen. Diese Anregung nimmt man aus der Lektüre der ersten Abhandlung zweifellos mit.

Heft 2: G. A. Theel: Die deutsche Handelsschiffahrt 1914 — 1938 — 1955, Struktureller Aufbau, Personal und Einsatz der drei Handelsflotten. 27 S. 1955.

Die Darstellung des strukturellen Wandels in der deutschen Seeschiffahrt ist Inhalt des Vortrags. Diese Wandlung kann an der Veränderung verschiedener Strukturmerkmale abgelesen werden. Es sind dies: Betriebs- und Antriebsarten, Tonnagegrößen, Altersaufbau, Betriebsgrößen, regionaler Tonnageeinsatz und das fahrende Personal.

Verfasser untersucht nun die Entwicklung der deutschen Handelsschiffahrt an Hand dieser Kriterien in den drei Perioden seit 1871. Waren eine fortlaufende Senkung der Reisekosten sowie eine standortmäßige Umverteilung von der Ostsee zur Nordsee hervorstechende Merkmale der Lage bis 1914, so hat der Weltkrieg eine Caesur zur Folge gehabt, die mit dem Aufbau der „zweiten“ Handelsflotte eine strukturelle Erneuerung auslöste. Wohl setzte sich die „Westwanderung“ weiter fort und blieben die Betriebsarten (Linien- und Charterschiffahrt) in ihrem Verhältnis zueinander gleich, dennoch bahnten sich andererseits ganz neue Entwicklungen an: Die Schiffsgrößen verkleinern sich, Kohle wird für den Antrieb mehr und mehr durch das Mineralöl verdrängt, wie auch erhebliche Veränderungen in der Fracht-Personenschiffahrtstonnage eingetreten sind. — Die dritte deutsche Handelsflotte schließlich mußte ab 1. 4. 1951 von Grund auf neu erstellt werden. Motorisierung, vermehrte kombinierte Tonnage, Verminderung und verstärkte Spezialisierung der Besatzung, Tankschiffahrt u. a. werden ausführlich geschildert. — Der Vortrag schließt mit einem Vergleich der Flotten und einer außerordentlich instruktiven Vorschau auf die vermutlich zu erwartende künftige Entwicklung. — Auf eine ausführliche Auseinandersetzung mit der Berechnung des „beförderungswirt-

schaftlichen Werts“ einer Handelsflotte sei besonders hingewiesen.

Heft 3: W. B erchtold: **Wirtschaftlichkeitsfragen des Luftverkehrs — Überlegungen zur Wahl des Flugmaterials.** 18 S. 1955.

Die Problematik eines wirtschaftlich gestalteten Luftverkehrs steht nach wie vor im Brennpunkt des Interesses. Nach einer sehr knappen Charakterisierung des Luftverkehrs befaßt sich Verfasser mit den einzelnen Komponenten der Wirtschaftlichkeit. Er schildert die grundsätzlichen Erwägungen, die die Wahl des am besten geeigneten Flugmaterials bestimmen (Reichweite, take off-weight, Payload-Ränge-Kurve, Triebwerk, Geschwindigkeit als Faktor der Reichweite usw.). Die Entwicklungstendenzen im Flugzeugbau gehen offensichtlich zu viermotorigen Großflugzeugen, die je angebotenen Tonnen- und Platzkilometer günstigere Kostenverhältnisse aufweisen im Langstreckenverkehr als die kleineren Flugzeuge. Verf. schildert diesen Tatbestand recht anschaulich an der Entwicklung verschiedener Flugzeugtypen (Convair 240 und 340, DC-3, Vickers Viscount). Er widmet sich dann speziell den Langstreckenflugzeugen (DC-4, DC-6, Lockheed Constellation, DC-6B, DC-7 C). „Die zukünftige Entwicklung weist auf die Verwendung von mächtigen Gasturbinen . . . hin“ (S. 13). — Schließlich kommen betriebswirtschaftliche Folgerungen (z. B. Streckeneinsatz, Ersatzteillager) und die Frage der „minimalen Betriebsgröße“ zur Sprache, Fragen, die eng mit der starken Expansionskraft des Luftverkehrs zusammenhängen. Das Problem der Findung einer optimalen Betriebsgröße im Luftverkehr scheint allerdings noch nicht völlig geklärt.

Heft 4: G. M. P recht: **Neuralgische Punkte der deutschen Verkehrswirtschaft.** 28 S. 1955.

„Die neuralgischen Punkte sind vorwiegend verkehrswirtschaftlicher Natur. Sie liegen aber z. T. auch auf dem Gebiete der allgemeinen Politik der Psychologie, der Verwaltung und der Gesetzgebung“ (S. 7). — Drei durch disproportionale Entwicklungen miteinander verbundene und dadurch zugleich in den Vordergrund der Diskussion gerückte „Begriffspaare“ bilden die neuralgischen Zentren im deutschen Verkehrswesen, die Verf. in seinem Vortrag zu diagnostizieren sucht: Die Disproportion zwischen Straßenkapazität und Kraftfahrzeugbestand, die Disproportion zwischen Kosten und Ertrag (im negativen Sinne) der Bundesbahn und die Dispro-

portion zwischen öffentlichem Verkehr und Werkverkehr. Tarifliche wie steuerliche Maßnahmen im Verkehr werden in ihrer Funktion zu den drei Tatbeständen durchleuchtet. — Man muß sagen, daß Verf. eine sehr klare und eindeutige Sprache spricht. Und das ist angesichts mancher „Verdunkelungsmanöver“ in der verkehrspolitischen Debatte zweifelsohne zu begrüßen. Die Aufgaben des Bundesverkehrsministeriums, die es mangels einer eigenen „analytischen Apparatur als Dauereinrichtung, um Statistik, Kostenrechnung und qualitative Marktanalyse betreiben zu können“, nur unvollständig zu erfüllen in der Lage ist, sieht Verf. nicht nur in gesetzgeberischer Hinsicht, sondern vor allem in seinen Verwaltungsfunktionen „zwischen und über den Ländern“ (S. 9). Die geplanten maximalen Fahrzeugabmessungen und Achsdrücke, das Verkehrsfinanzgesetz und insbesondere die steuerlichen Maßnahmen „gegen“ den Kraftverkehr werden kritisiert, eine Tarifkorrektur nach oben zur Behebung der Preis-Kosten-Schere befürwortet. Die tarifpolitischen Vorstellungen des Bundesverkehrsministeriums lehnt Verfasser als „metaökonomisch“ ab. Er sieht in ihnen „im wesentlichen ein Spiegelbild der tarifpolitischen Vorstellungen und Reaktionen der Bundesbahn“ (S. 19/20). Die allgemeine Richtigkeit der Feststellung „einer Hypertrophie des Werkverkehrs“ (S. 21/22) bestreitet Verf. nicht, legt aber einige zutreffende Gründe dar, die diese Entwicklung erklären, die nur kasuistisch beeinflusst werden kann. — Schließlich weist er auf den säkularen Trend der Verkehrswirtschaft hin, der zeigt, daß die Eisenbahnen „den Höhepunkt einer Entwicklung überschritten, der sie zum beherrschenden Träger von 80 oder 90 Prozent des binnenländischen Verkehrsvolumens machte“. „Angesichts einer solchen Entwicklung muß die Bemühung, durch verkehrspolitische Maßnahmen eine Konservierung alter Besitzstände zu erreichen, vergeblich bleiben“ (S. 23). — Bei diesem Aufsatz bedauert der Leser ganz besonders, daß es durch die notwendige Raumbeschränkung nicht möglich gewesen ist, die Vielzahl der oft nur angedeuteten Tatbestände in ihrer vielschichtigen Problematik darzustellen. Es kann füglich nicht bezweifelt werden, daß dieser Vortrag, wie auch der erste, geeignet war, „die wissenschaftliche Forschung anzuregen.“

Heft 5: H. Ch. S eeb o h m: **Gedanken zur Verkehrspolitik,** 34 S., 1955.

In dem Vortrag werden drei große Problembereiche angeschnitten: 1. Aufbau und

Ausbau im Verkehr — es geht hierbei um die Förderung der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung der Verkehrsträger. Die — an sich als Auffassung des Bundesverkehrsministeriums inhaltlich bekannten — einzelnen Ausführungen seien hier nur skizziert: Eisenbahn-Elektrifizierung (Stromsysteme, Leistungssteigerung), Verdieselung, Behälterverkehr, Zwei-Wege-Fahrzeuge, Rationalisierung, Kraftverkehr und Straßenbau-Investitionsfragen, Kraftfahrzeugbestand, Verkehrsbelastung der Straßen, 10-Jahresplan für den Ausbau der Bundesstraßen, Landstraßen I. und II. Ordnung, Straßenbauverwaltung, Generalplanungsstelle, Abmessungen und Gewichte. Ausbau der Bundeswasserstraßen — Dortmund-Ems-Kanal, Mittelweser, Main, Neckar, Ausbau der Seeschifffahrt. — Aufbau der deutschen Luftfahrt — internationale Abkommen. — Danach befaßt sich Verf. mit der Lage des deutschen Verkehrs in Hinblick auf den Herbstverkehr 1955 — das Ungleichgewicht zwischen Transportraumbedarf und Laderaumkapazität soll durch Neubauprogramme sowie betriebliche und verkehrliche Maßnahmen gelöst werden.

In einem dritten Teil kommen einige aktuelle Fragen der europäischen Zusammenarbeit im Verkehrswesen zur Sprache. Es sind dies die Montangemeinschaft (direkte Tarife) und die „Eurofima“ (Entstehung und Aufgabe).

Heft 6: K. V o s s i u s: **Probleme des öffentlichen Nahverkehrs,** 16 S., 1955.

Verf. befaßt sich mit einer der brennendsten Fragen unserer Zeit: „Auf welche Weise kann man der Verkehrsnot in den Großstädten abhelfen, bzw. verhüten, daß sie überhaupt auftritt?“ — In dem Bestreben, eine Lösung auf lange Sicht zu finden, zeigt Verf., daß „mit Sicherheit in den nächsten Jahren in Deutschland eine überdurchschnittliche Zunahme der Zahl der PKW zu erwarten ist.“ Er analysiert dann mit Hilfe anschaulicher Darstellungen die stündliche Leistungsfähigkeit der Verkehrsmittel und ihre Flächenbeanspruchung, um zu entscheiden, welche Verkehrsmittel in Zukunft zur Beförderung in Städten besonders herangezogen werden müssen. Es ist klar, daß die öffentlichen Verkehrsmittel für den städtischen Massenverkehr nach wie vor die entscheidende Rolle spielen werden. Ob hierbei Straßenbahn, Obus oder Bus vorzuziehen sind, ist natürlich nicht nur ein Problem der Wirtschaftlichkeit, sondern ebenso sehr von anderen Faktoren abhängig (Pendlerstruktur, Stra-

ßenbild etc.). Die Umstellung des Schienenverkehrs auf den schienenlosen Verkehr ist daher eine Frage, die nur für den einzelnen Fall beantwortet werden kann. Das gilt ebenso für die Pläne, die Unterpflasterbahnen, Einschienen- oder Leitschienenbahnen, Gyrobus etc. vorsehen. — Neben weiteren interessanten Anregungen wird man besonders die Tatsache im Auge behalten müssen, daß es sich hier um langfristige Maßnahmen handelt, die die augenblickliche Verkehrsnot nicht lindern können. Hier helfen nur verkehrsordnende Schritte (Einbahnstraßen, Signalsysteme, Parkvorschriften usw.), sowie eine planvoll und permanent durchgeführte Verkehrserziehung. —

Angesichts der Tatsache, daß etwa 80% aller Verkehrsunfälle innerhalb der Städte zu verzeichnen sind, muß man diese kritische Bestandsaufnahme langfristiger Lösungsvorschläge sehr begrüßen.

Heft 7: H. C. J ü r g e n s e n: **Wirtschaftsprobleme der Moselkanalisierung,** 24 S., 1956.

Es wäre falsch, diese kleine Abhandlung nach ihrer Lektüre mit einer gewissen Resignation und dem Gedanken „Auch der Schweiß dieses Edlen hat nichts genützt“ — „und es wird doch gebaut“ aus der Hand zu legen. „Hat sich dieses Projekt damit bereits dem Zugriff eines wirtschaftspolitischen Urteils entzogen?“ Nein! „Eine Untersuchung rechtfertigte sich dann darin, den Preis zu bestimmen, den eine vom wirtschaftlichen Votum abweichende politische Entscheidung fordern würde. Die folgende Analyse versucht, für beide Fälle die Basis einer wirtschaftspolitischen Urteilsbildung herauszuarbeiten“ (S. 5). — Zudem hat die Untersuchung — richtungweisend für ähnliche Wirtschaftlichkeitsberechnungen — einen besonderen Reiz dadurch, daß sie sich nach der Darstellung der tech.-wirtschaftlichen Verhältnisse, die durch die Moselkanalisierung geschaffen werden (S. 8—11), mit der Verkehrsfunktion des Moselkanals befaßt und dabei einen ganzen Katalog raumwirtschaftlicher Funktionen aufstellt, abgesehen von der beispielhaften Gründlichkeit, mit der das Wirtschaftlichkeitsproblem durchdacht ist. Verf. kommt auf diese Weise zu der Feststellung, daß die kanalisierte Mosel immer noch mehr Funktionen auf sich vereinigt als der Main oberhalb Frankfurts. — Nun ist das ja lediglich der erste Schritt der Überlegung. Ein Verkehrsweg muß weiterhin eigenwirtschaftlich sein, d. h., daß die „Abgaben ein volles Entgelt für den volkswirtschaftlichen Aufwand er-

bringen" müssen. (— Wobei wir unterstellen dürfen, daß Verf. den dem Wasserstraßenverkehr anzulastenden Teil dieses Aufwands meint.) Verf. weist schlüssig nach, daß weder eine betriebswirtschaftliche Eigenwirtschaftlichkeit des Moselkanals gegeben ist (d. h. Schiffsabgaben und -frachten gleich Eisenbahnfrachten bei spitzer Berechnung) noch eine volkswirtschaftliche Rentabilität (— die Kosten des Transports auf Wasserstraße müßten ja unter den variablen Kosten des konkurrierenden Schienenwegs bleiben, da dieser für Nicht-Montangüter aufrecht erhalten bleiben muß). — Nach Schilderung der differenzierten Auswirkungen dieser Wasserstraße, ihrer Subventionswirkungen für die lothringische Hüttenindustrie, sowie ihren Rezessionswirkungen auf die Deutsche Bundesbahn, Saargebiet und Ruhrrevier kommt Verf. „endgültig zur Ablehnung des Moselkanals“.

Heft 8: Dr. Bruno Arnold: Die Tarifpolitik der Weltseekanäle. 25 S., 1956.

Seekanäle als Verbindungswege zwischen Weltmeeren sind der Suez-Kanal, der Nord-Ostsee-Kanal und der Panamakanal. Die auf ihnen erhobenen Gebühren stellen ein sowohl theoretisch interessantes wie verkehrspolitisch bedeutsames Problem dar. Unterstellt man, daß für die Wirtschaftsführung des Kanals das Prinzip der Gewinnmaximierung angestrebt wird, so ist es eine nicht einfache Aufgabe, bei Berücksichtigung der Tatsache, daß der Kanalbetrieb praktisch nur fixe Kosten kennt, den Punkt der höchstmöglichen Gesamteinnahmen aus den Gebühren zu finden. — Nach dieser theoretischen Einführung schildert Verf. die Tarifpolitik der Weltseekanäle in ihrer historischen Entwicklung und in ihrer Abhängigkeit von nicht nur ökonomisch determinierten Größen. — Die Ausführungen über den Suez-Kanal, der einzige der drei Kanäle, der mit der Absicht der Gewinnerzielung gebaut wurde, gegenüber vorwiegend militärstrategischen Überlegungen, die bei den beiden anderen eine maßgebliche Rolle gespielt haben, sind nach neuerer Entwicklung natürlich besonders interessant. Wir vermerken nur die Tatsache, daß 1954 pro Aktie 3700 % Dividende und 570 % Zinsen ausgeschüttet wurden! (Der Reingewinn im selben Jahr betrug 188 Mio. DM!) Im Unterschied dazu erfolgt die Gebührenerhebung auf dem Panamakanal nach Kostendeckungsprinzipien, wobei schwierige Fragen der Behandlung der Nordamerikanischen Küstenschiffahrt, der Schiffsvermessungen usw. zu beantworten

waren. 1953 deckte dieser Kanal erstmalig seine vollen Kosten. Der Nord-Ostsee-Kanal jedoch erscheint in dieser Hinsicht ein „hoffnungsloser Fall“ (daran werden vermutlich auch noch so sorgsame Untersuchungen und Marktanalysen, wie sie in der Einleitung angedeutet sind, nichts ändern. Er hat einfach zu wenig Verkehr.) Zudem besitzt dieser Kanal „auf Grund seiner absolut geringen Wegvorteile“ nur „ein relativ schwaches Monopol“ (S. 24). Verf. sagt zum Schluß, daß bei keinem der Wasserwege die Tarifpolitik von historischen und politischen Einflüssen frei sei. Wir fügen ein Zitat betreffend den Suez-Kanal aus demselben Schlußabsatz hinzu: „Doch er ist gar nicht in der Lage, seine wirtschaftliche Machtposition auszunutzen, da seine Preispolitik und sein Nettogewinn durch Konzessionsbestimmungen eingeengt sind (S. 25)“ Tempora mutantur. . . .

Heft 9: H. Ch. Seeböhm: Verkehrsforschung und Verkehrspolitik. 24 S., 1956.

In dieser Veröffentlichung wird auf die Bemühungen des Bundesverkehrsministeriums hingewiesen, durch eine Koordination zwischen Verkehrspolitik und Verkehrsforschung die wissenschaftlichen Bemühungen für politische Entscheidungen nutzbar zu machen. In diesem Rahmen ist eine Untersuchung des IFO-Instituts in München über die Frage des Zusammenhangs zwischen Güterproduktion und Verkehrsleistungsproduktion entstanden; als weitere wünschenswerte Untersuchungen werden aufgeführt: der Werkverkehr, die Finanzlage der europäischen Eisenbahnen, Maße, Gewichte, Nutzlast und Geschwindigkeiten im Straßenverkehr; Zivilluftfahrt und Binnenverkehr, wirtschaftliche Entwicklung und Verkehr. Harmonisierung der Verkehrspolitik der 17 Mitgliedsländer der CEMT. — Verwendet sich im zweiten Teil den Investitionsproblemen im Verkehr zu. Er schildert die Gründe für die Notwendigkeit, den Ausbau von Verkehrswegen und ortsfesten Verkehrsanlagen zu intensivieren, nachdem „der Bundesminister für Verkehr mit einem gegebenen Minimum von finanziellen Mitteln ein Optimum an Aufbauleistungen vollbringt“. Zur sozialökonomischen (?) Problematik werden Fragen der Finanzierungen, der Verkehrstechnik, der Vorausberechnung des zukünftigen Verkehrsaufkommens, des Verkehrs in den Großstädten etc. erörtert. — Danach ein Schlußappell an die beim Vortrag anwesenden Studierenden, nicht zu vergessen, daß alle wirtschaft-

lichen Vorgänge eine menschliche und soziale (?) Seite haben und dementsprechend ethische Werte ihre Berücksichtigung fordern, wenn man dem wissenschaftlichen Anliegen gerecht werden will. Wir können aus dem Studium dieser neun Vorträge das Facit ziehen, daß es dem Herausgeber ohne Zweifel gelungen ist, eine Fülle von interessanten und damit anregenden Gedanken in dieser Schriftenreihe zu vereinigen. Dr. Seidenfus

„ABC der Binnenschiffahrt“, Fachausdrücke der Binnenschiffahrt, deren Gesetze, Verordnungen und Transportbestimmungen in fachlicher Erläuterung bearbeitet von Harry H. Herrlau (Hamburg) unter Hinzuziehung von Experten der Binnenschiffahrt; Heft 10 der Verkehrswirtschaftlichen Schriftenreihe der DVZ/Deutsche-Verkehrs-Zeitung 1956, 290 Seiten, Hamburg.

Die vielen Fachausdrücke der Binnenschiffahrt, die mehr oder minder häufig gebräuchlich sind, werden vom Verfasser in etwa 600 Stichworten ausführlich dargestellt und erläutert.

Die Binnenschiffahrt arbeitet (national und international) nach den verschiedensten Verordnungen und Bestimmungen, so daß es nahezu unerlässlich war, eine Zusammenstellung der wichtigsten Fachausdrücke zu erarbeiten.

In dem „ABC der Binnenschiffahrt“ werden nicht nur Ausdrücke behandelt, die in der betrieblichen und geschäftlichen Praxis gebräuchlich sind, sondern es kommen gleichzeitig auch die rechtlichen und organisatorischen Fragen der nationalen und internationalen Binnenschiffahrt zur Darstellung. So werden in diesem wertvollen Handbuch die wichtigsten Gesetze und Verordnungen der Binnenschiffahrt Frankreichs, Belgiens, der Niederlande und der Schweiz mit aufgeführt. Ein besonderer Wert des Lexikons liegt darin, daß auch die internationalen Abmachungen der Donauschiffahrt dargestellt und erläutert werden.

Ausführlich behandelt werden die rechtlichen Haftungsbestimmungen des Frachtführers (6 S.), das AVER-Abkommen (5 S.), das Durchkonossement (2 S.), die Kleinwasserzuschläge (3 S.), die internationalen Lade- und Löschfristen (20 S.), die rechtlichen Bestimmungen bei Lieferung und Löschung der Ladung (6 S.) und der Regievertrag (2 S.).

Im Anhang des Nachschlagewerkes befinden sich: 1. die Bestimmungen des Gesetzes über den gewerblichen Binnen-

schiffahrtsverkehr vom 1. 10. 1953, 2. die Adressen und Aufgabenbereiche der Behörden und Organisationen der Binnenschiffahrt von Deutschland, Belgien, Frankreich, den Niederlanden und der Schweiz und 3. übersichtliche Statistiken über die Entwicklung der Binnenschiffahrt schlechthin.

Das „ABC der Binnenschiffahrt“ bietet den Reedereien, den Werften, den Speditionen und den Behörden eine wertvolle Erleichterung bei der täglichen Arbeit. Aber auch dem Wissenschaftler kann das Lexikon Hilfe sein, indem es einen Überblick über die Tatbestände der Binnenschiffahrt im weiteren Sinne vermittelt.

Es ist selbstverständlich, daß bei der erstmaligen Ausgabe dieses Buches nicht alle Fachausdrücke und Zusammenhänge der nationalen und internationalen Binnenschiffahrt behandelt werden konnten. Eine Vervollkommnung zu dem Nachschlagewerk der Binnenschiffahrt wäre für Praxis und Wissenschaft wünschenswert. Dr. Kaufert

R. G. Dubois: Die Kartellierung im Verkehrswesen unter besonderer Berücksichtigung des Binnenverkehrs zu Wasser und zu Land, Schweizerische Beiträge zur Verkehrswissenschaft, Heft 49, Bern 1956.

Verf. hat sich die Aufgabe gestellt zu untersuchen, ob und auf welche Weise sich durch die Form der Kartellabrede die als notwendig erachtete Marktordnung im Verkehrswesen herbeiführen läßt. Er stellt der Behandlung des eigentlichen Problems eine „theoretische Grundlegung“ voran, in der er Begriffliches zum Problem Kartell zu klären versucht. Es wäre besser gewesen, in den Begriffsabgrenzungen bei der Unterscheidung zwischen horizontaler und vertikaler Unternehmensverflechtung zu bleiben, und letztere auszuschneiden, nachdem Verf. das Kartellproblem allein zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht hat. — Die weiteren Darlegungen über den Verkehr und das Verkehrswesen sind nicht als „theoretische Grundlegung“ zu betrachten. Für eine Grundlegung sind sie zu knapp und für die hier gestellte Aufgabe der Erörterung des Kartellproblems zu lang. Es zeigt sich hier, daß Verf. oft sehr vordergründig und konstruiert denkt; schon der erste Satz der Einleitung, in der Kartellierung und Verkehr als zwei an sich wesensfremde Begriffe bezeichnet werden, ist unbegreiflich. Darüber hinaus enthält dieser Abschnitt manche Unrichtigkeit, bedingt durch die

Knappheit der Darstellung, so z. B. wenn Verfasser von der „Belastung der Volkswirtschaft durch Transportkosten“ (S. 26) spricht und dabei völlig übersieht, daß ohne Verkehr überhaupt kein Sozialprodukt über den Rahmen der Produktion innerhalb der geschlossenen Hauswirtschaft zustande käme. Dieser Ausdruck „Belastung des Sozialprodukts mit Transportkosten“ hat einen Beigeschmack des nicht der Produktivität Förderlichen (so wie Renten, Reparationsleistungen usw.) und verrät die technische Auffassung, nach der der beste Verkehr der ist, der überhaupt nicht stattfindet. Daß der Verkehr so billig wie möglich sein soll, gilt ja nun nicht als Ausnahmeforderung für den Verkehr, so daß man es immerzu betonen müßte, wie dies heutzutage geschieht, sondern für jegliche Aufwendung; es ist dies eine eigenartige Erscheinung des modernen Wirtschaftsdenkens, die den Verkehr als lästige Notwendigkeit ansieht, nachdem das Produkt produziert ist, und dabei übersieht, daß ohne diesen Teil der Absatzkosten, nämlich den Verkehr überhaupt, keine freie „Verkehrs“-Wirtschaft möglich wäre. Die „Ausgaben der Einzelwirtschaft für Verkehr“ sind keine andere Belastung als jede andere Aufwendung im Produktionsprozeß auch. — Auch die Feststellung des Verf., daß die Gemeinwirtschaftlichkeit des Tarifsystems sich besonders im Werttarif zeige (Fußnote 1, S. 31), ist nicht unbedingt zutreffend. Gerade die Kohle innerhalb des deutschen Tarifsystems z. B. ist Träger des „Sozialen Verkehrslastenausgleichs“ gegenüber den zu niedrig tarifierten höherwertigen Gütern. Man sieht, daß die Dinge nicht ganz so einfach liegen. — In dem abschließenden Teil des vorbereitenden Kapitels („Irrationales im Verkehrswesen“) (S. 34/35) kommt der Verf. sogar zu populären Banalitäten: „In der Verkehrswirtschaft, wie überhaupt in der ganzen Wirtschaft, gibt es nicht dieselbe strenge Gesetzmäßigkeit wie in der Physik, weil der Mensch als treibende Kraft im Wirtschaftsleben keinen mathematisch faßbaren Regeln folgt. Der Verkehr im besonderen hat praktischen und lebensnotwendigen Bedürfnissen zu dienen und muß sich unter allen Umständen den gegebenen Verhältnissen anpassen.“

Es ist eben einfach unmöglich, eine so außerordentlich differenzierte Erscheinung wie den Verkehr skizzenhaft in den Griff zu bekommen. Darüber hinaus vermögen wir nicht einzusehen, warum der Verf. die Grundbegriffe des Verkehrs glaubt erläutern zu müssen. Es handelt sich ja hier schließlich um die spezielle Abhandlung

eines Teilproblems des Verkehrsgeschehens, so daß man beim Leser das Wissen um die Grundtatbestände des Verkehrs voraussetzen kann. Die kurze Darstellung in der vorliegenden Abhandlung ist ohnehin ungeeignet, ihm dieses Wissen zu vermitteln.

Zum eigentlichen Anliegen der Arbeit. Wir können dem Verf. zustimmen, wenn er aus einer Analyse der Kosten- und Marktsituation die potentielle Eignung des Verkehrs für die Kartellbildung deduziert. Freilich geschieht dies wieder z. T. in recht gesuchten Formulierungen und nicht ganz klaren Abgrenzungen. (Ist nun der angebotene Laderaum oder die Transportleistung das „Produkt“ des Verkehrs? s. S. 38.) Ob man auch den Verkehr auf Land- und Wasserstraßen als Verbundproduktion ansehen muß, scheint uns sehr fraglich und die Ermittlung der Selbstkosten aus dem Gesamtaufwand schlechthin unrichtig, wenn sie auch beim Schienenverkehr praktiziert wird (S. 39). Es bleibt hier manches recht unscharf, sogar bei den Zitaten. (So konnten wir z. B. beim besten Willen Zitat 1 auf Seite 40 in der zitierten Broschüre auf Seite 29 nicht finden.) Ob die Binnenschifffahrt im Hinblick auf die „Leistungsbeschränkungen bei Kleinwasser sogar in noch größerem Umfange Reserveraum zur Verfügung halten“ muß „als die Bahn“ — und auch bewußt (!) zur Verfügung hält —, das ist eine offene Frage, die gründlicher Untersuchung bedarf (S. 41). — Man könnte noch viele kritische Anmerkungen zu einzelnen Darlegungen des Verfassers anfügen. Beschränken wir uns jedoch auf das Ergebnis. Es ist richtig, daß von der Kostenseite her eine Eignung des Verkehrs zur Kartellierung zu beobachten ist. — Anders liegen die Dinge im Hinblick auf die Marktstruktur. Die Heterogenität der Betriebsgrößen, -qualitäten und Betriebsinteressen erschweren hier die Zusammenschlußbestrebungen. Und ob das zwar „einheitliche“ (aber doch in seiner Intensität sehr unterschiedlich stark ausgeprägte!) „Merkmal“ „Kapitalkonzentration“ (S. 52) als einziges Kriterium der Kartelleignung auf der Angebotsseite am Verkehrsmarkt sich so ohne weiteres durchsetzen kann, das scheint in dieser generellen Behauptung nicht gesichert. — Wird einerseits die Außenseitergefahr in diesem Zusammenhang verneint (S. 52), so wird die latente Existenz von Außenseitern gleich auf der übernächsten Seite als Garant für nicht überhöhte Kartellpreise angegeben. (An anderer Stelle, S. 76, wird von „Überproduktion“ im Verkehr gesprochen, ein Widersinn, wenn man bedenkt,

daß im Verkehr ja Produktion und Absatz = Nachfrage stets zusammenfallen, wie Verf. übrigens zuvor ausführlich dargestellt hat!). Auch hier also nichts Eindeutiges. So richtig die Feststellung ist, daß die Transportleistungen nicht ohne weiteres in toto kartellierbar sind, sondern als differenzierte Güter (auf verschiedenen Märkten!) angesehen werden müssen, so unverständlich ist das Beispiel, das die Transportleistung Rotterdam—Basel und Basel—Rotterdam als „scheinbar einheitliche Leistung“ hinstellt (S. 60).

Die nun folgende Darstellung der „Kartellformen und Kartellwirkungen im Verkehrswesen“ (S. 70 ff.) ist breit angelegt. Sie verdient daher besondere Aufmerksamkeit. (U. E. ist das Kalkulationskartell allerdings nicht so sehr „Hilfsmittel“ zur Entwicklung des „richtigen“ Rechnungswesens, sondern vielmehr als indirektes Preiskartell dazu da, bestimmte, kalkulatorische Gemeinkostenaufschläge oder/und Gewinnzuschläge innerhalb einer Branche festzusetzen.) — Wir sind dabei im Gegensatz zum Verf. (S. 78) der Auffassung, daß gerade die Verkehrspreise im besonderen Maße die Forderung der Kontinuität erfüllen sollten, und dies um so mehr, je geringwertiger die beförderte Gutseinheit ist. Wie wichtig eine relative Transportpreisstarrheit ist, die damit zu einem „Beruhigungsfaktor“ in der Preiskalkulation des beförderten Gutes wird, zeigt die relative Stabilität der Kohlenkontorfachten auf dem Rhein von 1904—1939. Abgesehen von diesen Einwänden ist die Erläuterung der verschiedenen möglichen Kartellformen und ihrer Auswirkungen auf die einzelnen Verkehrsträger recht instruktiv. — Verf. befaßt sich anschließend mit den allgemeinen Wirkungen der Verkehrskartellierungen (S. 92 ff.). Nach Erwägungen hinsichtlich der angeblichen preiserhöhenden Tendenzen der Kartelle schildert Verf. die konjunkturpolitische Bedeutung der Kartelle und ihre Auswirkungen auf Verkehrsunternehmer und Arbeitnehmer, um sich schließlich mit ihren volks- und privatwirtschaftlich ungünstigen Wirkungen zu befassen. (Man sollte dabei nicht übersehen, daß die preisstabilisierende Wirkung eines Verkehrskartells im Konjunkturverlauf, soweit ihm eine starre Nachfrage gegenübersteht, insofern eine Fiktion wäre, als die realen Schwankungen damit auf die voroder nachgelagerte Produktions- oder Absatzstufe überwälzt würden und sich dort vermehrt bemerkbar machten.) In dem folgenden dritten Hauptteil („Kartellier-

rungspraxis im Verkehrswesen“) versucht Verfasser einen Überblick über die Kartellierungspraxis im Verkehrswesen zu geben. Er beschränkt sich dabei auf einige Vereinbarungen der Rheinschifffahrt, wobei er die Rolle der DFK als Koordinierungsinstrument im Hinterlandsverkehr zwischen der deutschen Seehafengruppe und den Benelux-Seehäfen unberücksichtigt läßt, das AVER-Abkommen und die Erläuterung der Ordnung des Schweizerischen Güterverkehrsverbandes. — Die Gedanken über Montanunion und Verkehr (sub specie Verbandsbildung) sind recht einleuchtend. Verf. kommt zu der interessanten Frage, ob nicht die verkehrlichen Vorschriften und Bemühungen der Montanunion eines Tages zu einem Zwangskartell führen könnten. — Verf. zieht schließlich eine Summe der Ergebnisse seiner Untersuchung: Er stößt dabei folgerichtig auf das ordnungspolitische Grundproblem des Verkehrs: „Soviel Freiheit wie möglich, soviel Bindung wie nötig“, also das Problem der Grenzziehung, nachdem er die Ursachen des Ordnungsproblems noch einmal herausgestellt hat. In der Erwägung des „Pro und Kontra einer Verkehrskartellierung“ (S. 181 ff.) kommen betriebliche, volkswirtschaftliche, staatspolitische und sozialpolitische Gesichtspunkte zur Geltung, die Verf. schließlich die Schaffung kartellartiger Organisationen im Verkehrswesen befürworten lassen. Wir können ihm hierin beipflichten, wenngleich wir der Auffassung sind, daß dieses Ziel nicht leicht zu erreichen sein wird.

Verf. hat sich sicherlich sehr bemüht, das schwierige Problem voll zu erfassen und auszuschöpfen, wie man schon aus dem sehr ausführlichen Literaturnachweis entnehmen darf. Dennoch bleibt der Eindruck hinsichtlich der Arbeit gespalten: Neben sehr guten selbständigen Überlegungen und gründlichen Darstellungen finden sich viele, wie schon einleitend bemerkt, recht an der Oberfläche bleibende und unrichtige Feststellungen, die zu falschen Schlüssen führen. Insgesamt sind wir der Auffassung, daß das Problem des Verkehrskartells nicht generell, sondern nur kasuistisch gelöst werden kann, wobei die speziellen Verhältnisse auf den Märkten einer gründlichen Untersuchung bedürfen. Erst dann wird man zu einer endgültigen und abschließenden Stellungnahme kommen und die Rolle der Verkehrskartelle innerhalb der Bestrebungen, eine echte Marktordnung im Verkehrswesen herzustellen, erkennen können.

Dr. Seidentus