

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 57 (1965)  
**Heft:** 8-9

**Artikel:** Die verkehrswirtschaftliche Bedeutung der Grossschiffahrtskanäle zwischen Rhein und Elbe  
**Autor:** Schroiff, Franz J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-921029>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 11.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Bild 8  
Die Felsbänke am Binger Loch

über die Anwendung des EWG-Vertrages auf die Rheinschifffahrt hat die EWG-Kommission zwar den Standpunkt vertreten, dass die von ihr beabsichtigten Massnahmen auf dem Verkehrssektor weder die Freiheit der Schifffahrt noch die Freiheit des Handels beeinträchtigen, jedoch ist diese Auffassung mehr als umstritten. Ein besonderes Problem stellt hierbei die Stellung der Schweiz dar, die zwar Mitglied der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt, der Hüterin der Mannheimer Akte, jedoch nicht der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ist.

Man wird sicherlich davon ausgehen müssen, dass der Rheinschifffahrt im Rahmen der zukünftigen westeuropäischen Verkehrspolitik kein Sonderstatus eingeräumt werden kann. Auf der anderen Seite wird man bei der Erar-

beitung der zukünftigen gemeinsamen Verkehrspolitik an der Konzeption der Mannheimer Akte nicht ohne weiteres vorbeigehen können. Das internationale Rheinschiffahrtsgewerbe hat in mehreren Wirtschaftskonferenzen eine verkehrspolitische Konzeption entwickelt, die dazu beitragen soll, die Rheinschifffahrt lebenskräftig zu erhalten. Wie die gemeinsame Verkehrspolitik der EWG und damit auch die Verkehrspolitik für den Rhein in Zukunft aussehen wird, kann zur Zeit noch nicht beantwortet werden.

#### Bildernachweis:

4, 6 Photos: Binnenschifffahrtsverlag Duisburg-Ruhrort  
5 Photo K. Spitzlay, Duisburg-Meiderich

## DIE VERKEHRSWIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG DER GROSSCHIFFFAHRTSKANÄLE ZWISCHEN RHEIN UND ELBE

Prof. Dr. Franz J. S c h r o i f f , Schifffahrtsverband für das westdeutsche Kanalgebiet e.V., Dortmund

DK 656.62 (282.243.1 + 282.243.3)

Im Rahmen dieses Sonderheftes, das der Bedeutung der Binnenschifffahrt in Mitteleuropa gewidmet ist, bin ich gebeten worden, mich zu der verkehrswirtschaftlichen Bedeutung der künstlichen Wasserstrassen zwischen Rhein und Elbe zu äussern. Unter Ausserachtlassung der ausserverkehrlichen Funktionen, die dabei in der modernen Volkswirt-

schaft auch bei diesen Wasserstrassen immer mehr an Bedeutung zunehmen, sollen sich die nachfolgenden Ausführungen auf die verkehrswirtschaftlichen Funktionen dieser künstlichen Grossschiffahrtsstrassen im nordwestdeutschen Raum beschränken.

### Der Massengutverkehrsträger Binnenschifffahrt und der Bau von Kanälen

Das Wasser ist bekanntlich der älteste Träger des Verkehrs, weil es seine Naturkraft, Lasten zu tragen und fortzubewegen, so unmittelbar zur Verfügung stellt, dass sich schon die primitive Wirtschaft dieses Verkehrsweges bediente.

Die Schifffahrt als Grossverkehrsmittel für Massenguttransporte konnte sich aber – als die technisch-wirtschaftlichen Voraussetzungen für den Übergang von dem kleinen handwerklichen Betrieb zum Grossbetrieb erfüllt waren –

erst entwickeln, als der Mensch gestaltend in die Herrichtung der Wasserwege eingriff.

Voraussetzung für die Betätigung des Massengutverkehrsträgers Binnenschifffahrt ist das Vorhandensein besonders für seine Zwecke geeigneter Fahrstrassen, der natürlichen und der künstlichen Wasserwege.

Die Binnenschifffahrt ist dabei im starken Masse an bestimmte geographische Bedingungen gebunden, und zwar an das Vorhandensein von Flüssen und Seen und an die Eignung des Geländes für Kanalbauten. In einem solchen geeigneten Gelände werden Kanäle dort angelegt, wo es gilt, Wirtschaftszentren, die nicht durch eine natürliche Wasserstrasse begünstigt sind, auch an den Binnenschifffahrtsverkehr anzuschliessen oder wo es gilt, die natürlichen Wasserstrassen durch Kanäle miteinander zu verbinden.

In der Verkehrswirtschaft ist für künstliche Wasserstrassen dort Raum, wo über grössere Entfernungen überragende Verkehrsspannungen an Massengütern bestehen. Bei Massenhaftigkeit des Verkehrs und bei Verkehr über ausreichende Transportentfernungen ist die Binnenschifffahrt den anderen Verkehrsmitteln ökonomisch dann überlegen, wenn die natürlichen Gegebenheiten — das Wasservorkommen und die Gestalt der Erdoberfläche — der Entfaltung der Binnenschifffahrt nicht hindernd im Wege stehen und wenn es der Wirtschaft bei der Transportabwicklung weniger auf das Erreichen eines Zeitminimums als auf die Erzielung eines Kostenminimums ankommt, d. h. wenn sie an besonders niedrigen Frachten interessiert ist, selbst wenn dabei der Transport länger als bei den Landverkehrsmitteln dauert.

Die Grossschiffahrtskanäle im nordwestdeutschen Raum sind dabei Kinder der in Deutschland um die Jahrhundertwende einsetzenden zweiten grossen Kanalbauepoche, nachdem in der ersten grösseren Epoche des Wasserstrassenbaues in der Zeit des Merkantilismus in Deutschland die Wasserstrassen zwischen Elbe und Oder — die heutigen märkischen Wasserstrassen — durch die preussischen Kur-

fürsten ausgebaut worden waren. Dieser Zeitpunkt für den Ausbau der künstlichen Wasserstrassen zwischen Rhein und Elbe ist insofern höchst bemerkenswert, als er in einer Zeit begann und seitdem systematisch weiter durchgeführt wurde, als das deutsche Eisenbahnnetz seine heutige Dichte nahezu erreicht hatte. Diese Tatsache ist als Beweis dafür zu werten, dass dieser Bau der Wasserstrassen einem echten Verkehrsbedarf entsprach.

Wenn die dem Staat gehörenden Eisenbahnen in der Lage gewesen wären, diese Verkehrsaufgaben zu gleichen Bedingungen und für die verladende Wirtschaft mit dem gleichen ökonomischen Effekt durchzuführen, hätte der gleiche Staat diese Kanalbauten sicherlich nie ausgeführt. Diese Feststellung scheint mir deshalb besonders betonenswert in einer Zeit, in der man glaubt, Wasserstrassenbauten durch «Als-ob-Tarife» der Bahn dauerhaft ersetzen zu können.

Die westdeutschen Kanäle und der Mittellandkanal, von denen nachfolgend gesprochen werden soll, wurden nicht gebaut in den Anfangsschwierigkeiten der sich entwickelnden Eisenbahnen, sondern als die Eisenbahnen in ihrem Wegenetz praktisch voll entwickelt waren und der Staat eine Ergänzung seines staatlichen Schienennetzes durch ein Wasserstrassensystem für erforderlich hielt, um damit zugleich bestimmte staats- und wirtschaftspolitische Ziele zu erreichen. Andererseits war die verladende Wirtschaft bestrebt, aus der einseitigen Abhängigkeit von einem Massengutverkehrsträger, der eine marktbeherrschende Monopolstellung innehatte und sie der Wirtschaft gegenüber auch auszunutzen verstand, frei zu werden.

Durch die Wasserstrassen erzielte die Wirtschaft dank der der Binnenschifffahrt arteigenen ökonomischen Vorzüge, die sie im vollen Umfang der Wirtschaft über kostenorientierte Frachten ohne Differentialgewinne zugute kommen lässt, nicht nur ganz bedeutende Frachtersparnisse gegenüber den Bahntransporten, sondern die Schifffahrt erwies sich in Verbindung mit leistungsfähigen Wasserstrassen als starkes Regulativ für die Bahntarife.

## Die verkehrswirtschaftliche Funktion der Kanäle zwischen Rhein und Elbe

Nach den einleitenden Feststellungen ist das Vorhandensein und die Entwicklung von industriellen Kerngebieten mit ihren sehr starken Verkehrsspannungen für frachtempfindliche Massengüter das gegebene Betätigungsfeld der Binnenschifffahrt und die wirtschaftliche Voraussetzung für künstliche Grossschiffahrtsstrassen. Für die Kanäle geradezu prädestinierte Räume sind solche der räumlichen Konzentration der Schwerindustrie. Diese Voraussetzungen waren in erster Linie im Ruhrgebiet gegeben. Dieses hochentwickelte Wirtschaftszentrum, das eine seltene Zusammenballung industrieller und gewerblicher Energien aufweist — eine beispiellose Konzentration der Roheisen- und Rohstahlerzeugung, der Hochöfen und Walzwerke, der Kohlenbergwerke — ist ohne eine kraftvolle Entfaltung des Verkehrs in allen seinen Erscheinungsformen nicht zu denken. So wie der Eisenbahnverkehr für das Ruhrgebiet von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist, so muss wohl auch festgestellt werden, dass dieses Industriegebiet seinen machtvollen Platz im Rahmen der deutschen Volkswirtschaft wie auch der Weltwirtschaft nie errungen hätte ohne die Hilfe der Binnenschifffahrt und der leistungsfähigen Wasserstrassen, und zwar sowohl der natürlichen, des Rheins und seiner Nebenflüsse, als auch der künstlichen Wasserstrassen.

So ist es verständlich, dass die Ruhrwirtschaft mit allem Nachdruck darauf drängte, dieses industrielle Kerngebiet an der Ruhr, das in seinem Westen die ideale Wasserstrasse

des Rheins hat, nach Osten und Norden durch künstliche Wasserstrassen zu erschliessen, um in seinen starken Verkehrsspannungen für Massengüter im Verkehr mit den deutschen Seehäfen einerseits und mit den vorgelagerten Ballungsräumen in Mitteldeutschland andererseits auch die Möglichkeit zu haben, durch künstliche Wasserstrassen die frachtgünstige Binnenschifffahrt auch hier zur Verfügung zu haben.

Die verkehrswirtschaftliche Grundfunktion dieser Grossschiffahrtsstrasse zwischen Rhein und Elbe ist eine zweifache. Die eine Aufgabe ist die Verlängerung der Seeschiffahrtswege in die Tiefe des deutschen Wirtschaftsraumes. Genauso wie der Rhein für den westlichen Teil des Ruhrgebietes, sollen der Dortmund—Ems-Kanal und die von ihm abzweigenden Kanäle für das östliche Ruhrgebiet die Ungunst der Standortlage der deutschen Industrie ausgleichen, die darin besteht, dass sie mehrere 100 km landeinwärts fern der Meeresküste liegt. Die zweite Aufgabe des norddeutschen Kanalsystems ist die Verbindung des Kerngebietes an der Ruhr mit anderen Räumen der wirtschaftlichen Ballung. Dieser Aufgabe dient der Mittellandkanal, der die Industriegebiete im Raum Hannover, Peine, Salzgitter, Braunschweig dem Wasserstrassenverkehr erschloss und dabei wesentlich zur Entwicklung dieser Wirtschaftsräume beitrug. Der Mittellandkanal schloss zugleich den Wirtschaftsraum Berlin an das Wasserstrassensystem an.

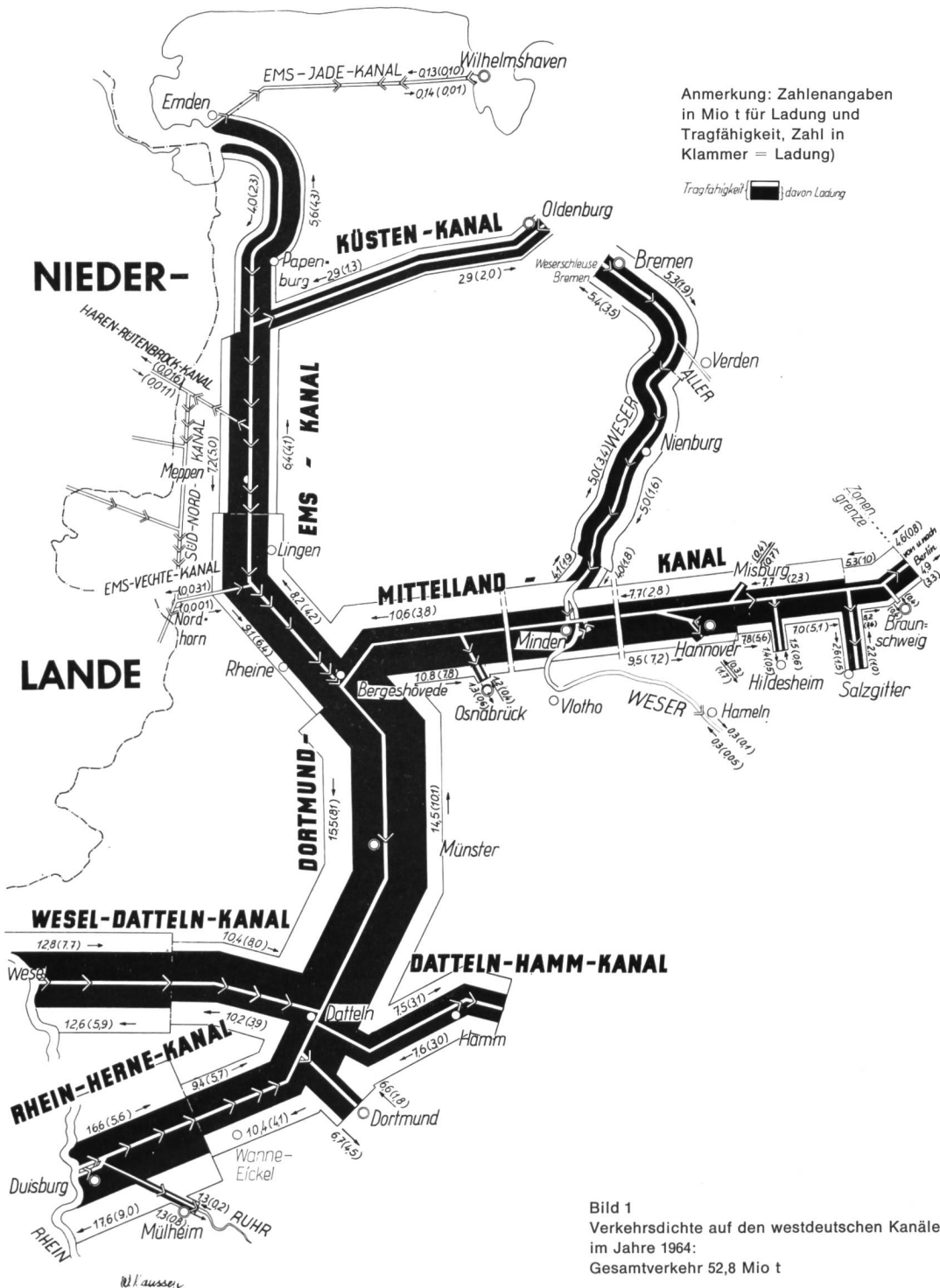
## Die Verkehrsleistungen der Kanäle zwischen Rhein und Elbe

In welchem Ausmass die westdeutschen Kanäle und der Mittellandkanal diese volkswirtschaftliche Funktion erfüllen, zeigen ihre Leistungsziffern. Auf diesem System von künstlichen Grossschiffahrtsstrassen hat sich der Verkehr in einem Ausmass entwickelt, wie nach den Denkschriften und Gutachten über diese Wasserstrassenbauten zu beurteilen wohl niemand in seinen kühnsten Erwartungen angenommen hätte.

Der Gesamtkanalverkehr, der um die Jahrhundertwende seinen Anfang nahm und am Ende des Ersten Weltkrieges einen Umfang von 8 Mio t erreichte, nahm nach Überwindung der Wirren nach dem Ersten Weltkrieg und der Inflation kräftig zu. Er stieg von 12 Mio t im Jahre 1925 auf 28 Mio t im Jahre 1936 und erreichte im Jahre 1962 58,6 Mio t,

womit er sich gegenüber der Zeit vor dem letzten Weltkrieg mehr als verdoppelte. Seine Zunahme liegt damit noch höher als die Zunahme des gesamten deutschen Binnenschiffverkehrs im Gebiet der Bundesrepublik, der sich von 100,3 Mio t im Jahre 1936 auf 170,7 Mio t im Jahre 1962 steigerte.

Von den 58,6 Mio t Gesamtverkehr im Jahre 1962 entfielen auf Kohlen- und Kokstransporte rund 18 Mio t. Trotz aller Strukturwandlungen auf dem Energiesektor lag damit der Kohlenverkehr noch um rund 3 Mio t höher als 1936. Das zweitwichtigste Gut sind nunmehr die Baustofftransporte, die mit 14,5 Mio t einen Anteil von 25 % erreichten und sich gegenüber 1936 mit 3,2 Mio t mehr als vervierfachen. Einen gleich rasanten Aufstieg weisen die Transporte



an flüssigen Waren auf, die im Jahre 1962 mit rund 9 Mio t über die westdeutschen Kanäle und den Mittellandkanal transportiert wurden, während es 1936 nur 305 000 t waren. Die Erztransporte waren an den Verkehrsleistungen im Jahre 1962 mit 5,5 Mio t beteiligt und hatten damit auch eine beachtliche Zunahme gegenüber 1936 mit 3,8 Mio t aufzuweisen. Das gilt im übrigen nicht minder von den Eisen- und Stahlverkehren, die 1962 2,8 Mio t betragen gegenüber 928 000 t im Jahre 1936.

Schon dieser Generalüberblick über die Verkehrsentwicklung auf dem Mittellandkanal und den westdeutschen Kanälen und der Entwicklung der wichtigsten Güterarten zeigt, wie stark die Nachfrage der verladenden Wirtschaft nach diesen Verkehrsleistungen gestiegen ist.

Es dürfte nun nicht minder interessieren, die Hauptverkehrsströme näher zu betrachten. Der Wechselverkehr des westdeutschen Kanalgebietes mit dem Rheinstromgebiet, der an den Mündungsschleusen des Rhein—Herne-Kanals und des Wesel—Datteln-Kanals erfasst wird und für den bereits die Angaben für das letzte Jahr vorliegen, hat sich für den von den Kanälen ausgehenden Verkehr als Zubringer zum Rhein und in der Gegenrichtung des einkommenden Verkehrs als verlängerter Arm des Rheinstromes — verglichen mit den Leistungen von 1936 — wie folgt entwickelt:

(in 1000 t)		Ins- gesamt	davon:	Kohle	Erz	Bau- stoffe
zum Rhein	1936	10 590		8 574	585	155
	1964	14 923		7 087	120	2 514
vom Rhein	1936	5 415		129	1 934	2 316
	1964	13 299		229	1 460	5 221



Bild 2 Verkehr auf dem Mittelland-Kanal

Der ostwärts gerichtete Kanalverkehr — gemeint ist hier der Wechselverkehr zwischen dem Rhein-Ruhr-Gebiet und den deutschen Seehäfen einerseits und dem mitteldeutschen Wirtschaftsraum andererseits — wird auf dem südlichen Dortmund-Ems-Kanal bei der Schleuse Münster statistisch erfasst. Hier stellen wir die folgenden Leistungsziffern fest:

(in 1000 t)		Ins- gesamt	davon:	Kohle	Erz	Bau- stoffe
in Richtung Rhein- Ruhrgebiet	1936	4 407		—	3 336	142
	1964	8 138		—	3 176	674
aus Richtung Rhein- Ruhrgebiet	1936	6 649		5 597	—	696
	1964	10 193		6 014	—	2 421

Der Dortmund-Ems-Kanal ist mit dieser Verkehrszunahme in der Nachkriegszeit nicht nur zur verkehrsreichsten künstlichen Wasserstrasse Deutschlands, sondern Europas geworden.

Ueber den Wechselverkehr des Rhein-Ruhrgebietes mit dem mitteldeutschen Raum, d. h. im Verkehr von und nach dem Mittellandkanal (MLK) weiss die Statistik folgende Aufwärtsentwicklung zu berichten:

(in 1000 t)		Ins- gesamt	davon:	Kohle	Erz	Bau- stoffe
vom MLK in Richtung Rhein-Ruhrgebiet	1936	1 417		—	629	83
	1964	2 739		—	84	495
zum MLK aus Richtung Rhein-Ruhrgebiet	1936	2 518		2 004	—	320
	1964	6 841		4 654	—	900

Schliesslich wurde weiter nach Osten am Grenzübergang des Eisernen Vorhangs bei Rügen zwischen Braunschweig und Magdeburg in den letzten Jahren die folgende Gütermenge in Richtung Berlin, Hamburg und der Sowjetzone befördert bzw. passierte aus dieser Richtung kommend den Grenzübergang in ost-westlicher Richtung:

(in 1000 t)		Ins- gesamt	davon:	Kohle	Erz	Bau- stoffe
West-Ost-Verkehr	1959	2 679		1 402	—	623
	1964	3 308		1 461	—	1 339
Ost-West-Verkehr	1959	789		157	—	35
	1964	808		178	—	166

Vergleichszahlen der Vorkriegsjahre können hier nicht gebracht werden, da die Verbindung des Mittellandkanals mit der Elbe und damit mit dem märkischen Wasserstrassensystem erst 1938 mit der Errichtung des Hebewerkes (Rothensee bei Magdeburg) hergestellt wurde. Wie sich der Gesamtgüterverkehr auf dem Mittellandkanal und den westdeutschen Kanälen auf die einzelnen Kanäle verteilt und wie sich die Verkehrsdichte dieser Teilabschnitte des nordwestdeutschen Kanalsystems sowohl nach der gefahrenen Tonne als auch nach der Tragfähigkeit der Schiffe entwickelt hat, zeigt im übrigen die Darstellung der Verkehrsdichte auf den westdeutschen Kanälen im Kalenderjahr 1964 (s. Bild 1).

Die vorstehenden wenigen statistischen Angaben sprechen für sich und zeigen deutlicher als es lange Ausführungen vermögen, welche Dienste diese Grossschiffahrtswege der verladenden Wirtschaft leisten und dass sie im

Gefüge der deutschen Verkehrswirtschaft zu volkswirtschaftlich unentbehrlichen Trägern des wasserseitigen Massengutverkehrs wurden.

### Die verkehrswirtschaftlichen Funktionen der einzelnen Kanäle

Die grösste Leistung wird vom Dortmund-Ems-Kanal geschafft, der seit 1899 Dortmund mit dem deutschen Seehafen Emden, dem Massengut-Ein- und -Ausfalltor für das östliche Revier verbindet. Dieser Kanal erfüllt damit für das östliche Ruhrgebiet die gleiche Funktion wie der Rhein für das westliche Revier. Nur dadurch, dass mit dieser künstlichen Grossschiffahrtsstrasse das Wasser nach Westfalen kam, konnte die Verlagerung der Industrie nach dem Rhein und damit eine Zusammenballung auf engstem Raum mit ihren standort- und siedlungspolitischen und damit auch immanent sozialpolitisch unerfreulichen Folgen verhindert werden. Mit Hilfe der unmittelbaren Wasserstrassenverbindung für den östlichen Teil des Reviers mit dem Hafen Emden konnte der westfälische Teil der Ruhrwirtschaft in seiner Wirtschaftskraft gegenüber dem rheinischen Teil mit seiner Vorzugslage an der idealen natürlichen Wasserstrasse des leistungsstarken Rheinstroms erhalten und gestärkt werden. Es ist das bleibende Verdienst des Dortmund-Ems-Kanals und seiner von ihm nach Osten und Westen abzweigenden Kanäle, die tragenden Kräfte des Ruhrgebietes – Hüttenindustrie und Kohlenbergbau – in ihrer Entwicklung entscheidend gefördert und den westfälischen Teil des Reviers in gleicher Wirtschaftskraft wie den rheinischen Teil erhalten zu haben.

Mit dem Rhein-Herne-Kanal, der den Rhein mit dem Dortmund-Ems-Kanal verbindet, wird ab 1914 ein Kanal quer durch das Ruhrgebiet gelegt. Der Datteln-Hamm-Kanal, der

vom Dortmund-Ems-Kanal bei Datteln in östlicher Richtung abzweigt und bis über Hamm hinausführt, erschliesst weiter den östlichen Teil des Reviers.

Der Mittellandkanal, der nördlich von Münster vom Dortmund-Ems-Kanal nach Osten abzweigt, wird 1916 bis nach Hannover fertig. Als auf Grund der Weimarer Verfassung nach dem Ende des Ersten Weltkrieges die Wasserstrassen von den Ländern auf das Reich übergingen und damit dem grossräumigen Handeln auf dem Gebiet des Verkehrs auch auf dem Wasserstrassensektor zum Durchbruch verholfen wurde, wird die in Preussen bereits im Wasserstrassengesetz von 1905 projektierte weitere Kanalisierung bis zur Elbe fortgesetzt.

Im Ersten Weltkrieg hatte sich das Fehlen einer die deutschen Ströme Rhein, Ems, Weser, Elbe, Oder verbindenden Wasserstrasse, die in west-östlicher Richtung verläuft, als äusserst nachteilig bemerkbar gemacht. Man ging daher daran, den Mittellandkanal über Hannover hinaus weiter bis zur Elbe auszubauen. Dieses Ziel wurde 1938 erreicht. Mit dieser grossen Querachse wurden die Wasserstrassen, welche die deutschen Nordseehäfen dem Binnenschiffahrtsverkehr erschliessen, in einer den steigenden Anforderungen entsprechenden Weise miteinander verbunden und zugleich über die märkischen Wasserstrassen der Anschluss mit dem Wirtschaftsraum Gross-Berlin hergestellt.

Zur Entlastung des Rhein-Herne-Kanals, der nach dem Rhein und dem Dortmund-Ems-Kanal die verkehrsreichste

Bild 3 Schiffshebewerk Henrichenburg in Waltrop am Dortmund-Ems-Kanal



Bild 4  
Schiffsbegegnung auf dem  
Dortmund-Ems-Kanal



Wasserstrasse Europas ist, musste eine zweite Verbindung mit dem Rhein und dem Dortmund-Ems-Kanal geschaffen werden. Dies geschah mit dem Bau des Wesel-Datteln-Kanals, der zugleich der Nordwanderung des Ruhrkohlenbergbaues Rechnung trägt und der 1930 seinen Verkehr aufnahm.

Durch den Küstenkanal wurde schliesslich 1935 der Dortmund-Ems-Kanal mit der Unterweser verbunden. Damit wurde eine von den Wasserstandsschwankungen der Weser unabhängige Wasserstrassenverbindung zwischen dem Ruhrgebiet und den Unterweserhäfen hergestellt.

## Die nordwestdeutschen Grossschiffahrtskanäle in der Bundesrepublik

Diese begonnene Entwicklung wurde nach dem Zweiten Weltkrieg fortgesetzt. Bei der angespannten Finanzlage in dem zerstörten Deutschland wäre dies ohne Zweifel nicht geschehen, wenn nicht hinter dem Weiterbau ein echter Verkehrsbedarf gestanden hätte. Die Ausbaumassnahmen betreffen dabei Wasserstrassen, die ihre verkehrspolitische und volkswirtschaftliche Bedeutung längst unter Beweis gestellt haben.

Bei der starken Inanspruchnahme der öffentlichen Mittel durch die vielfältigen Wiederaufbaumassnahmen sah sich die Regierung gezwungen, die knappen Mittel, die für den Wasserstrassenbau und -ausbau in den Nachkriegsjahren zur Verfügung gestellt wurden, auf wenige Schwerpunktprogramme zu konzentrieren.

Im nordwestdeutschen Raum gehört neben der Kanalisierung der Mittelweser hierzu der Ausbau des Dortmund-Ems-Kanals. Beide Massnahmen dienten zunächst dem Ziel, den deutschen Seehäfen an der Unterems und an der Unterweser Binnenwasserstrassen zur Verfügung zu stellen, die vom 1000 t-Schiff voll auf 2,50 m abgeladen befahren werden können.

Dieses erste Nahziel wurde inzwischen erreicht. Der Dortmund-Ems-Kanal, dessen Verkehr die Ufer sprengte, wurde in einem feierlichen Akt im Jahre 1959 für das voll auf 2,50 m abgeladene Dortmund-Ems-Kanal-Schiff von rd. 1000 t Tragfähigkeit freigegeben. Jetzt nach fast 60-jährigem Bestehen dieses Kanals konnten endlich die bisherigen Standardschiffe der Kanalschiffahrt, denen nach dem bisherigen Ausbauzustand schiffahrtspolizeilich nur gestattet war, 2 m tief abgeladen zu fahren und die dadurch ihre Tragfähigkeit nur zu zwei Drittel ausnutzen konnten, voll ausgelastet werden. Die damit verbesserte Wirtschaftlich-

keit im Einsatz dieses Schiffsraumes kam der verladenden Wirtschaft über entsprechende Frachtsenkungen im vollen Umfange zugute.

Ein weiterer Fortschritt wurde in dem darauffolgenden Jahr erzielt. 1960 konnte die Beendigung der Arbeiten an der Kanalisierung der Mittelweser in einem Festakt begangen werden. Damit wurde auch diese für die Unterweserhäfen wichtige Wasserstrassenverbindung mit dem Mittelkanal und den westdeutschen Kanälen, die bis dahin sehr stark unter den schwankenden Weserwasserständen zu leiden hatte, so ausgebaut, dass das ganze Jahr hindurch eine gleichmässige Abladung der Schiffe gesichert ist.

Die Entwicklung geht aber weiter und macht aus vielfältigen Gründen weitere Ausbaumassnahmen an den Kanälen zum dringenden Gebot der Stunde.

Zwischenzeitlich konnte bereits durch weitere Ausbaumassnahmen am Dortmund-Ems-Kanal diese verkehrsreichste künstliche Wasserstrasse für das grössere Europaschiff mit 1350 t Tragfähigkeit freigegeben werden, das bis dahin nur die beiden Verbindungskanäle zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und dem Rhein – den Rhein-Herne-Kanal und den Wesel-Datteln-Kanal – befahren durfte. Im Zuge dieser Verbesserung an Profil und Linienführung des alten Dortmund-Ems-Kanals wurde zugleich für den Verkehr mit dem grössten Kanalhafen der Bundesrepublik, dem Hafen Dortmund, neben den vorhandenen Abstiegsbauwerken bei Henrichenburg ein drittes modernes Hebewerk gebaut, das für das Europa-Schiff geeignet ist und das den Höhenunterschied von rund 15 m zur Dortmunder Kanalhaltung in wenigen Minuten zu überwinden in der Lage ist.

## Aufgaben der nächsten Jahre

Es darf nicht als Undankbarkeit gegenüber dem bisher keineswegs mühelos Erreichten, vielmehr trotz aller Widerstände Geleisteten aufgefasst werden, wenn auf die weiteren erforderlichen Massnahmen hingewiesen werden muss.

Die in den Arbeitsgemeinschaften Dortmund-Ems-Kanal und Mittellandkanal zusammengeschlossenen Industrie- und Handelskammern unter Beteiligung des Schifffahrtsverbandes für das westdeutsche Kanalgebiet werden nicht müde, darauf hinzuweisen, dass angesichts der Entwicklung der Wirtschaft und der steigenden Verkehrsnachfrage es sie mit grosser Sorge erfüllt, dass für zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten diese für sie unentbehrlichen Schifffahrtswege in absehbarer Zeit mehr und mehr ausfallen, wenn nicht jetzt durchgreifende Massnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur des nordwestdeutschen Kanalnetzes ergriffen würden.

Diese Ausbaumassnahmen werden notwendig wegen der stets steigenden quantitativen Anforderungen an diese künstlichen Schifffahrtswege, aber nicht minder wegen der steigenden qualitativen Anforderungen, die im Zuge der Modernisierung des Schiffsparks und vor allen Dingen des Uebergangs vom alten Schleppkahn zum hochleistungsfähigen Motorschiff an diese Wasserstrassen gestellt werden.

Ausbaumassnahmen an den Kanälen sind unvermeidlich, weil auf einzelnen Kanalstrecken schon der derzeitige Verkehr nur dank der unablässigen Bemühungen der Schifffahrtsverwaltung, im Tag- und Nachtbetrieb an den überlasteten Schleusenanlagen der Schiffsmassierung Herr zu werden, bewältigt werden kann.

Die mit dem Internationalen Binnenschifffahrtstag 1963 in Köln verbundene Ausstellung für Binnenschifffahrt gab u. a. in der Abteilung, die sich mit dem Wasserstrassenbau befasste, neben interessanten Ueberblicken über die fortschrittlichen Wasserstrassenbauten in unseren Nachbarländern auch sehr instruktive graphische Darstellungen von der Ueberlastung des westdeutschen Kanalnetzes.<sup>1)</sup>

Es wurde dort demonstriert, dass der Dortmund-Ems-Kanal, der das Rückgrat des gesamten westdeutschen Kanalnetzes darstellt, auf seiner Hauptstrecke, auf der er zugleich die Verkehrsfunktion der Mittellandkanalverbindung mit übernehmen muss – nämlich auf seiner rund 100 km langen südlichen Strecke – 1962 einen Verkehr, gemessen in Tragfähigkeitstonnen der Schiffe, von 32 Mio t bewältigen musste. Seine effektive Belastung lag damit bei 160 % der ursprünglich für 4,5 Mio t, inzwischen auf 20 Mio t ausgebauten Wasserstrasse.

Eine noch stärkere Ueberlastung weist der Wesel-Datteln-Kanal auf, der ursprünglich in erster Linie zur Entlastung des Rhein-Herne-Kanals gebaut wurde. Dieses zweite Gleis für die Verbindung des westdeutschen Kanalsystems mit dem Rhein wurde in den 20er bis 30er Jahren für einen Verkehr von 10 Mio t geplant. Tatsächlich wurde der Kanal 1962 mit 22 Mio Tragfähigkeitstonnen beansprucht. Daraus errechnet sich eine effektive Belastung von 220 %.

Bei dem Stiefkind des deutschen Wasserstrassenbaues, bei dem Mittellandkanal, sieht es nicht anders aus. Dieser Kanal, der ursprünglich für einen Jahresverkehr von 6 Mio Tragfähigkeitstonnen geplant war und nach der Anspannung des Wasserspiegels für 7,5 Mio t hergerichtet wurde, wurde 1962 tatsächlich mit 22 Mio Tragfähigkeitstonnen beansprucht. Er wies damit auf seiner westlichen Strecke eine effektive Belastung von 290 % aus.

<sup>1)</sup> siehe auch WEW 1963 S. 354/358.

Aus dieser Situation ergeben sich die nun immer dringender werdenden Ausbaumassnahmen.

Beim Dortmund-Ems-Kanal geht es darum, dem Kanal auf seiner überbelasteten Südstrecke ein drittes Gleis zu geben, damit der zwischenzeitlich zugelassene Verkehr mit dem Europa-Schiff auch tatsächlich zügig durchgeführt werden kann.

Beim Wesel-Datteln-Kanal ist es dringend erforderlich, die sechs Schleusenstufen dieses Kanals, die nur mit einer Schleusenammer ausgerüstet sind, mit zweiten Schleusen auszurüsten. Bei der Rheinmündungsschleuse des Wesel-Datteln-Kanals ist dies bereits geschehen. Die starke Ueberlastung dieser Wasserstrasse macht es notwendig, mit tunlichster Beschleunigung nun auch die fünf anderen Schleusen entsprechend in ihrer Leistungskraft zu steigern, damit die untragbaren, oft tagelangen Wartezeiten der Schiffe, die im Rang vor den Schleusen liegen, entfallen und der Kanal seinen verkehrswirtschaftlichen Funktionen gerecht werden kann.

Als eine gleich wichtige Aufgabe bleibt dann noch der notwendige Ausbau des Mittellandkanals.

Wenn man die wichtigsten europäischen Wasserstrassen für das Europa-Schiff ausbaut, darf man natürlich den Mittellandkanal, die einzige Wasserstrassenverbindung zwischen West und Ost, nicht auslassen. Europa kann auf dem Wasserstrassensektor nicht am Dortmund-Ems-Kanal aufhören. Die als tragende Mittelachse immer herausgestellte West-Ost-Verbindung kann nicht auf dem Stand eines 700-t-Kanals belassen werden, während man sich gleichzeitig für den Ausbau des europäischen Wasserstrassennetzes für doppelt so grosse Schiffstypen einsetzt. Ganz abgesehen davon würde die Verbesserung der Wasserstrassenverbindungen zu den deutschen Nordseehäfen über den ausgebauten Dortmund-Ems-Kanal und die Kanalisierung der Mittelweser nur ein Torso bleiben, wenn man den Mittellandkanal nicht gleichrangig mitausbaut. Dieser Ausbau wird jetzt umso notwendiger, nachdem sich die Regierung entschlossen hat, dem Wunsche Hamburgs und der im mitteldeutschen Raum ansässigen Wirtschaft, die an Wasserstrassentransporten interessiert ist, Rechnung zu tragen und auch diesem grossen Welthafen eine leistungsfähige Wasserstrassenverbindung durch den Bau des Nord-Süd-Kanals zu geben, der die Verbindung Hamburgs über den Mittellandkanal bei Braunschweig mit dem gesamten westdeutschen Wasserstrassensystem herstellen soll.

Diese grosse West-Ost-Magistrale wurde ja gebaut, um die Isolierung der deutschen Stromgebiete zu durchbrechen. Es hiesse im nationalen Bereich eine Sperre zwischen den deutschen Strömen errichten, wenn man die grosse Querverbindung in der Abladetiefe und der Grösse der Schiffe nicht den übrigen norddeutschen Wasserstrassen und damit auch den Wasserstrassen im süddeutschen Raum anpassen würde.

Zur Durchführung der hiermit angedeuteten weiteren Ausbaumassnahmen des nordwestdeutschen Kanalgebietes hat die Bundesregierung gemeinsam mit den an der Verbesserung der Fahrstrassen der Binnenschifffahrt im nordwestdeutschen Raum interessierten Ländern ein 3 Mrd.-DM-Programm aufgestellt, das die Finanzierung dieser Massnahmen in den nächsten 10–15 Jahren sicherstellen soll.

### Bildernachweis:

3, 4 Photos W. Kaussen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion, Münster