

Institut für Weltwirtschaft

Düsternbrooker Weg 120

24105 Kiel

Kieler Arbeitspapier Nr. 1025

**Das Projekt eines deutschen Tiefwasser-Containerhafens und seine Rolle im
Standortwettbewerb**

von

Henning Sichelschmidt

Februar 2001

Für den Inhalt der Kieler Arbeitspapiere sind die jeweiligen Autorinnen und Autoren verantwortlich, nicht das Institut. Da es sich um Manuskripte in einer vorläufigen Fassung handelt, wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an die Autorinnen und Autoren zu wenden und etwaige Zitate mit ihnen abzustimmen.

Das Projekt eines deutschen Tiefwasser-Containerhafens und seine Rolle im Standortwettbewerb

Zusammenfassung:

In dem Beitrag wird untersucht, welche Gründe für die Anlage eines Tiefwasserhafens für Containerschiffe an der Deutschen Bucht sprechen. Das Hafenprojekt erscheint im Hinblick auf steigende Schiffgrößen und zunehmenden internationalen Güterausch gesamtwirtschaftlich sinnvoll. Die öffentliche Hand ist jedoch voraussichtlich nicht in der Lage, die gesamte Hafeninfrastruktur zu finanzieren. Die Ansätze, Private zu beteiligen, sollten weiter verfolgt werden, damit diese das Auslastungsrisiko mit tragen. Bezüglich des Standortes scheint Wilhelmshaven wegen der größeren Kapazitätsreserven leichte Vorteile gegenüber Cuxhaven zu haben.

Abstract:

The paper analyses the perspectives for a new container port at the German North Sea coast. In view of the expected further enlargement of container ship sizes and sustained growth in international trade, the port seems to be an economically sound project. Public funds, however, will probably not be sufficient to finance the new port's infrastructure as a whole. Attempts to raise part of the infrastructure financing from private sources should be encouraged. In this way, the economic risks could be shared between the public and private sector. As for the internal German competition among Wilhelmshaven and Cuxhaven as location of the project, Wilhelmshaven appears to have a slight advantage over its competitor, mainly because of its greater capacity reserves.

Schlagworte: Container, Infrastruktur, Seehäfen, Standort.

JEL Klassifikation: H54, R42, R53

Henning Sichelschmidt

Institut für Weltwirtschaft

24100 Kiel

Telefon: (0431) 8814-472

Telefax: (0431) 8814-502

E-mail: h.sichelschmidt@ifw.uni-kiel.de

Inhalt

1. Anlass und Ziel der Untersuchung	3
2. Der Ausgangspunkt: Anstieg der Schiffsgößen und der Transportnachfrage	4
2.1 Schiffsgößen	4
2.2 Transportnachfrage	5
3. Ökonomische Probleme des Projekts als öffentlicher Investition	8
4. Die Rolle der Häfen im internationalen Standortwettbewerb	11
5. Wege zu einer rationalen Entscheidung über das Projekt	14
6. Aspekte der Standortwahl innerhalb Deutschlands.....	17
6.1 Vorlandlage und seewärtige Zufahrten.....	17
6.2 Hinterlandlage im Eisenbahnverkehr	18
6.3 Hinterlandlage im Straßenverkehr.....	19
6.4 Hinterlandlage in der Binnen- und Küstenschifffahrt	21
6.5 Weitere Aspekte der Standortwahl	23
7. Verlagerungen von Verkehrsströmen zu erwarten.....	24
8. Schlussfolgerungen.....	27
Literatur	29

1. Anlass und Ziel der Untersuchung

Seit langem wird an der deutschen Nordseeküste intensiv über einen Containerhafen für Größtschiffe mit mehr als 8000 TEU¹ diskutiert. Mit diesem Projekt soll vermieden werden, dass die deutschen Häfen Marktanteile innerhalb der Hafenreihe von Le Havre bis Hamburg, der so genannten Nordrange, verlieren und Rotterdam künftig möglicherweise ein Monopol für die Abfertigung von Schiffen dieser Größe am nordwesteuropäischen Kontinent erhält. Innerhalb Deutschlands ist der Standort eines derartigen Hafens zwischen Wilhelmshaven und Cuxhaven umstritten, wenn sich auch ein Gutachten zu Gunsten der Stadt am Jadebusen geäußert hat. Aber auch andere Aspekte des Themas sind noch keineswegs geklärt, bis hin zu der Frage, ob ein derartiger Hafen im Hinblick auf die zu erwartenden Tiefgänge überhaupt gebraucht wird, da entsprechend große Schiffe bislang nur auf dem Reißbrett existieren².

Im folgenden Beitrag wird daher zunächst der Frage nachgegangen, welche allgemeinen angebots- und nachfrageseitigen Gründe für eine weitere Größensteigerung bei Containerschiffen und für die Anlage eines Tiefwasserhafens (TWH) an der Deutschen Bucht sprechen. Vor dem Hintergrund der Diskussion um die Privatisierung von Verkehrsinfrastruktur wird sodann geprüft, welche ökonomischen Probleme sich aus der in Aussicht genommenen maßgeblichen Beteiligung der öffentlichen Hand an der Finanzierung des Vorhabens ergeben. Im Hinblick auf die aktuelle Diskussion zum Standort Deutschland wird das Projekt auf seine Bedeutung für die Position der deutschen Wirtschaft, insbesondere der schiffahrts- und hafenbezogenen Branchen, im internationalen Standortwettbewerb geprüft. Schließlich wird untersucht, auf welche Weise zu einer rationaleren Projektplanung beigetragen werden kann, so auch in der Frage, welchem der beiden Standorte an der Deutschen Bucht, Cuxhaven oder Wilhelmshaven, der Vorzug gegeben werden sollte.

¹ TEU = twenty foot equivalent unit; Maßeinheit für die Kapazität von Containerschiffen.

² Die derzeit größten Containerschiffe, die so genannte S-Klasse der Reederei Maersk, haben bei einer Kapazität von mehr als 7000 TEU einen Tiefgang von 14,6 m. Sie laufen mit Bremerhaven bereits heute einen deutschen Hafen an (Planco 2000: 3). Bauaufträge für Schiffe über 8000 TEU sind bis Mitte des Jahres 2000 noch nicht erteilt worden (Böhme 2000: 86f.)

2. Der Ausgangspunkt: Anstieg der Schiffsgrößen und der Transportnachfrage

2.1 Schiffsgrößen

Für eine fortgesetzte Größensteigerung bei den bereits in der Vergangenheit stark vergrößerten Neubauten von Containerschiffen werden sowohl angebots- als auch nachfrageseitige Gründe angeführt. Auf der Angebotsseite wird erwartet, dass die degressive Entwicklung der Schiffsbetriebskosten (economies of scale) bei steigender Größe und konstantem Auslastungsgrad der Schiffe auch jenseits der bislang erreichten Schiffsgrößen noch anhält, wenn ihr auch zum Teil progressiv verlaufende Hafenkosten (diseconomies of scale) gegenüber stehen (Hautau 2000b: 7). Unter Hafenkosten werden dabei meist nur die vom Reeder zu tragenden so genannten operativen Tageskosten der Schiffe im Hafen bzw. Terminal verstanden (Hautau 2000b: 8), eventuell ergänzt um die zusätzlichen Kosten im landwärtigen Vor- und Nachlauf der Container; diese beiden Kostenarten dürfen die economies of scale größerer Schiffe nicht kompensieren, wenn sich eine Schiffsgrößensteigerung für die Reeder noch lohnen soll (Poehls 2000: 46).

Auch die berechneten Ersparnisse bei den Schiffsbetriebskosten beziehen sich allerdings nur auf die durchschnittlichen Kosten je Stellplatz-Seemeile bei einer bestimmten Auslastung, also ohne Rücksicht darauf, wie sich die tatsächliche Auslastung der an Bord vorhandenen Containerstellplätze entwickelt, wenn die Schiffsgrößen fortlaufend gesteigert werden. Damit sind sehr große Schiffe mit einem zusätzlichen Auslastungsrisiko behaftet, das neben den zusätzlichen Hafen- und landwärtigen Transportkosten bremsend auf eine ökonomisch sinnvolle weitere Schiffsgrößensteigerung wirkt (Lehmann 2000). Soll ein Rückgang der Auslastung vermieden werden, der die durchschnittlichen Kosten je tatsächlich in Anspruch genommenen Stellplatz wieder steigen lassen müsste, so ist eine der hohen Transportkapazität der Größtschiffe entsprechende hohe Nachfrage nach Containertransporten notwendig.

Solche Schiffe werden daher stark von wenigen gleichmäßig hoch ausgelasteten Verkehrsströmen abhängig bzw. sehr anfällig gegenüber Beschäftigungsschwankungen sein (Böhme 2000: 88-89). Damit wenigstens die bei konstanter Auslastung

erzielbaren Ersparnisse annähernd ausgeschöpft werden können, müssen überdies die diseconomies of scale bei den Hafenkosten möglichst niedrig gehalten werden. Dies ist umso eher der Fall, je geringer die Liegezeiten in den Häfen im Verhältnis zur auf See verbrachten Reisezeit sind. Die Größtschiffe eignen sich daher nur auf sehr langen Routen mit möglichst wenig Hafenaufhalten. Im Interesse einer gleichmäßig hohen Auslastung der Schiffe muss ferner das Ladungsaufkommen der befahrenen Routen sehr hoch sein und regelmäßig sowie in beiden Verkehrsrichtungen möglichst symmetrisch anfallen (Poehls 1996: 143).

Trotz der erwähnten Gegenargumente besteht in der wissenschaftlichen Literatur jedoch Einigkeit darüber, dass künftig Schiffsgrößen von 10 000 bis 12 000 TEU erwartet werden können (Planco 2000: 2).

2.2 Transportnachfrage

Zwar lassen die meisten Prognosen des weltweiten Containeraufkommens ein durch die fortlaufende Ausweitung von Globalisierung, Arbeitsteilung und internationalem Handel, aber auch durch die technischen und logistischen Vorteile des Containers sowie durch (ihrerseits wachstumsbedingte) Kosten- und Preissenkungen im Containertransport gefördertes jahresdurchschnittliches Wachstum von 7 bis 8 Prozent erwarten, was einer Verdoppelung bis etwa 2010 entsprechen würde (Lemper und Zachcial 2000: 18, *DVZ 2000c*)³. Die erwähnten Bedingungen für den Einsatz von Schiffen mit mehr als 8000 TEU werden aber auch dann fast nur im Verkehr mit Ostasien (Transpazifik und Europa-Fernost) gegeben sein, wo bereits in absehbarer Zeit Containerschiffe zwischen 6000 und 8000 TEU die Regel sein dürften (Hautau 2000a: 3).

Auf den meisten anderen Verkehrsrelationen dürfte die Tendenz zu immer größeren Schiffen auch schon dadurch gebremst werden, dass deren Auslastung nur durch eine starke Bündelung der Transportströme gesichert werden könnte, die wiederum eine aus Sicht der Verlager nicht wünschenswerte Reduzierung der Abfahrtsfrequenz (bzw. den Verzicht auf sonst mögliche Fahrplanverdichtungen) und/oder eine wettbewerbsspolitisch problematische Angebotskonzentration zur

³ Diese Prognose des Instituts für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL), Bremen, deckt sich mit den Vorhersagen britischer Unternehmensberatungen, wobei die erwarteten jährlichen Zuwachsraten zwischen gut 5 und etwa 9 Prozent differieren (*DVZ 2000c*). Siehe auch Kortüm (2001).

Folge haben könnte. Wegen der Beschränkung der Größtschiffe auf ausgewählte aufkommensstarke Relationen werden die Reeder daher in jedem Falle weiterhin auch kleinere (so genannte Panamax-)Schiffe in der großen Fahrt einsetzen (Pawlik 1999: 38). Solche Schiffe werden nach Angaben von Reedern auch in Zukunft benötigt, um die wo immer möglich bevorzugten Direktverbindungen auf weniger stark befahrenen Routen anzubieten, da auf das dort anfallende Ladungsaufkommen nicht verzichtet werden kann (Planco 2000: 23).

Nicht abschließend geklärt ist zudem die Frage, wie stark die schiffsseitigen Anforderungen an die Wassertiefe beim Einsatz von Größtschiffen tatsächlich zunehmen. Von Hamburger Seite werden Aussagen angeführt, nach denen selbst 15000-TEU-Schiffe diesbezüglich nicht wesentlich höhere Anforderungen stellen sollen als die heutigen 6000-TEU-Schiffe (Ritzke 2000: 162; siehe auch Plano 2000: 4).

Auch in einem solchen Fall kann sich aber der geplante Tiefwasserhafen an der deutschen Nordseeküste als durchaus sinnvoll erweisen. Denn auch die 6000-TEU-Schiffe, deren Tiefgang bei 14,50 m liegt, können Hamburg und Bremerhaven mit Rücksicht auf die Wassertiefen von Unterelbe und Außenweser voll ausgelastet nur mit Hilfe der Flutwelle erreichen⁴; eine entsprechende Fahrplangestaltung ist aber für die Reedereien umso schwieriger, je mehr Schiffe dieser Größe eingesetzt werden (Wörnlein 2000). Hinzu kommt, dass bei der erwarteten Verkehrszunahme zusätzliche Container-Umschlagskapazitäten auf längere Sicht — nach dem Jahr 2010 — ohnehin erforderlich werden⁵.

Die Prognosen einer weltweit etwa siebenprozentigen jahresdurchschnittlichen Verkehrszunahme erscheinen im Lichte vergangener Entwicklungen nicht unrealistisch und durchaus auch auf einzelne nordwesteuropäische Häfen übertragbar (Tabelle 1). So hat sich im Zeitraum 1990-2000 der weltweite Contai-

⁴ In diesem Falle muss die Revierfahrt innerhalb einer bestimmten, zweimal täglich zur Verfügung stehenden Zeitspanne angetreten werden; diese so genannten „Tidefenster“ werden für die Außenweser mit rund 5,5 h (einkommend) bzw. 3 h (ausgehend) und für die Elbe mit 4,3 h bzw. nur knapp 0,5 h angegeben (Planco 2000: 6).

⁵ Das Plano-Gutachten schätzt den Bedarf an zusätzlichen Kapazitäten – über die bereits absehbaren Erweiterungen und Produktivitätsfortschritte bestehender Anlagen hinaus – in den deutschen Nordseehäfen auf etwa 3,6 Mill. TEU im Jahre 2015, wenn die Marktanteile dieser Häfen in der Nordrange konstant bleiben. Die derzeit vorhandene Ist-Kapazität in Hamburg und Bremerhaven wird mit 7,5 Mill. TEU, die absehbare Erweiterung bis 2015 mit weiteren 7 Mill. TEU angegeben, wobei nur *mögliche* Projekte wie die Erweiterung des Hamburger Hafens in Moorburg nicht berücksichtigt sind (Planco 2000: 19f.)

**Tabelle 1 – Containerverkehr in nordwesteuropäischen Seehäfen 1990-1999
(1000 TEU)**

	1990	1993	1995	1996	1997	1998	1999
Hamburg	1980	2495	2895	3060	3352	3566	3750
Bremische Häfen	1198	1358	1518	1532	1705	1811	2201
Rotterdam	3667	4167	4604	4906	5531	6004	6245
Antwerpen	1549	1876	2329	2654	2969	3266	3614
Insgesamt	8394	9896	11346	12152	13557	14647	15810
Anteile der einzelnen Häfen in vH							
Hamburg	23,6	25,2	25,5	25,2	24,7	24,3	23,7
Bremische Häfen	14,3	13,7	13,4	12,6	12,6	12,4	13,9
Rotterdam	43,7	42,1	40,6	40,4	40,8	41,0	39,5
Antwerpen	18,5	19,0	20,5	21,8	21,9	22,3	22,9

Quelle: ISL (2000: 47). – ISL (a, 1999: 418ff., 1998: 362, 1996: 362).

nerumschlag von 88 auf 205 Millionen TEU erhöht (Kortüm 2001), was einer jahresdurchschnittlichen Zunahme von knapp 9 Prozent entspricht⁶. Dabei stieg das Aufkommen (bis 1999)

- in Antwerpen um jährlich 9,9 Prozent,
- in Hamburg um jährlich 7,4 Prozent,
- in den bremischen Häfen um jährlich 7,0 Prozent,
- in Rotterdam um jährlich 6,1 Prozent.

Im Hinblick auf die absehbare Verkehrszunahme lautet daher ein grundsätzliches Argument für einen deutschen Tiefwasserhafen, dass zusätzliche Umschlagskapazitäten in jedem Fall benötigt werden und die deutschen Häfen das zu erwartende Mehraufkommen an Ladung anderen Umschlagplätzen wie den Rheinmündungshäfen überlassen müssten, wenn nicht rechtzeitig die Voraussetzungen für den Umschlag der zusätzlichen Ladung und für einen künftig nicht auszuschließenden Verkehr von Schiffen, die auf Grund ihres Tiefgangs nicht in Hamburg oder Bremerhaven anlaufen können, an einer anderen Stelle der deutschen Nordseeküste geschaffen werden. Darüber hinaus könnte ein Verzicht auf

⁶ Bei einem Vergleich mit Welthandelsdaten ist u.a. zu beachten, dass die Konzentration der Überseeliniendienste auf wenige Großhäfen zunehmend Umladevorgänge mit sich bringt, welche bewirken, dass der weltweite Containerumschlag in den Häfen schneller steigt als die Zahl der vollendeten Transportvorgänge vom Versender zum Empfänger, die allenfalls mit Außenhandelsdaten verglichen werden könnte.

das Mehraufkommen an Ladung und auf die Abfertigung sehr großer Schiffe langfristig auch den schon vorhandenen Containerumschlag der deutschen Nordseehäfen gefährden, da in diesen Häfen dann erheblich weniger Dichte- und Verbundvorteile des Verkehrs (economies of density and scope) realisierbar wären als in den Rheinmündungshäfen. Sie würden damit an Attraktivität als Anlaufhäfen für den Überseeverkehr ebenso verlieren wie an Bedeutung als Ausgangspunkt für see- und landseitige Feeder- (Zubringer-) Verkehre etwa aus dem Ostseeraum und Mitteleuropa (östliches Deutschland, Polen, Tschechien, Slowakei, Österreich, Ungarn) und als Wirtschaftsstandort schlechthin.

3. Ökonomische Probleme des Projekts als öffentlicher Investition

Grundsätzlich sind an der deutschen Nordseeküste mit den vorhandenen Wassertiefen an der Jade (Wassertiefe bei Niedrigwasser 18,68 m) und eher eingeschränkt auch an der Außenelbe auch die natürlichen Voraussetzungen gegeben, um ein Tiefwasserhafen-Projekt wirtschaftlich sinnvoll zu verwirklichen. Arteigene ökonomische Probleme des Projekts ergeben sich allerdings daraus, dass wesentliche Aufgabenbereiche durch die öffentliche Hand wahrgenommen werden. Dies ist traditionell nicht nur bei Häfen, sondern allgemein bei Verkehrsinfrastrukturinvestitionen der Fall. Allerdings ist die Rolle des Staates bei der Infrastrukturbereitstellung schon seit Beginn der Diskussion um Deregulierung und Privatisierung in den achtziger Jahren (Soltwedel et al. 1986, Klös 1989, BMF 1991, Donges et al. 1993) zunehmend kritisch hinterfragt worden, und in neuester Zeit gab es auch bereits vereinzelte Projekte, vor allem bei Straßeninfrastruktur, an denen privates Kapital beteiligt war (Laaser und Sichelschmidt 2000: 136).

Als Aufgaben der öffentlichen Hand gelten seit jeher insbesondere

- Ausbau, Erhaltung (z.B. Ausbaggerung) und Betrieb⁷ der seewärtigen Hafenzufahrten sowie der Anschlüsse an Binnengewässer,
- Anlage und Unterhaltung von Wasserbecken einschließlich Schleusen und Molen,

⁷ Der Betrieb schließt die Verkehrssicherung (z.B. Befeuerung und Betonung) ein, ferner die Vorhaltung von Einrichtungen des Lotswesens (z.B. Lotsenstationen). Die Lotsen selbst sind Freiberufler.

- Anlage und Unterhaltung der Straßen, Bahnanlagen und sonstigen Verkehrsflächen in den Häfen einschließlich der landwärtigen Verbindungen bis zum Anschluß an das allgemeine Verkehrsnetz,
- mit den Häfen zusammenhängende Sicherheits-, Flutschutz- und Umweltschutzmaßnahmen einschließlich Baggerung sowie Behandlung und Unterbringung von Baggergut.

Diese Anlagen werden zusammengefaßt als öffentliche Infrastruktur der Häfen bezeichnet (*Verkehrsblatt* 1999: 372). Daneben gibt es spezielle (terminalbezogene) Infrastruktur, zu der vor allem baureifes Gelände in der erforderlichen Höhenlage sowie die Kaimauern als integrierende Bestandteile dieses Geländes gehören. Nach traditioneller Auffassung sind sowohl die allgemeine öffentliche als auch die spezifische terminalbezogene Infrastruktur jeweils als Bestandteile der öffentlichen Daseinsvorsorge von Bund, Ländern und Kommunen zu erstellen und zu finanzieren⁸, wobei die Nutzung der Infrastruktur zum Teil entgeltpflichtig ist (*Verkehrsblatt* 1999: 372). Demgegenüber wird die Hafensuprastruktur (Krane, Umschlagsanlagen, Schuppen, Flurfördergeräte usw.) von den Stauerei-, Umschlag- und Lagerhausgesellschaften betrieben, denen sie jeweils wirtschaftlich zuzuordnen ist (Heitmann 1997: 100-102). Diese Gesellschaften sind meist private Unternehmen oder privatrechtliche Unternehmen im Eigentum der öffentlichen Hand (Breitzmann 1997a: 929f.). Sie tragen die Kosten der Hafensuprastruktur regelmäßig aus den Entgelten, die für ihre Leistungen bezahlt werden (z.B. Umschlagsentgelte). Für die Benutzung der Hafeninfrastruktur werden dagegen Gebühren, insbesondere Lotsgebühren, Hafen- und Kaigeld erhoben, die politisch festgesetzt sind und die Kosten oft nicht decken, die der öffentlichen Hand als Eigentümer entstehen (Breitzmann 1997b: 935). Im Hinblick auf Investitionsvorhaben wie etwa die Anlage neuer Häfen oder Hafenteile hat diese Politik zur Folge, dass die üblichen Investitionskriterien der ökonomischen Theorie⁹ nicht auf Hafeninfrastruktur anwendbar sind, da solche Kriterien wie etwa der Kapitalwert oder die Rendite (der interne Zinsfuß) einer Investition auf einem Vergleich von Einnahmen- und

⁸ So bezahlt die Freie und Hansestadt Hamburg für Kaimauern, das Aufspülen der Fläche sowie Straßen- und Schienenwege des derzeit im Bau befindlichen Containerterminals in Altenwerder 583 Millionen DM. Die Anlagen auf dem Terminal kosten weitere 715 Millionen DM (*Hamburger Abendblatt* 2001).

⁹ Zu Einzelheiten vgl. die betriebswirtschaftlichen Lehrbücher der Investitionstheorie, z.B. E. Schneider (1968), Hax (1985), D. Schneider (1992).

Ausgabenströmen basieren und daher bei politisch festgesetzten Preisen in die Irre führen können.

Auch der geplante deutsche Tiefwasserhafen soll im Grundsatz auf die traditionelle Weise finanziert werden, d.h. die öffentliche Hand erstellt und finanziert die Infrastruktur, für deren Benutzung dann politisch festgesetzte Entgelte erhoben werden. Insbesondere in Hamburg und Niedersachsen wird allerdings gefordert, die terminalbezogene Infrastruktur privat über die Kapitalmärkte zu finanzieren¹⁰. Die Kosten der Infrastruktur werden nach dem Gutachten von Roland Berger für jeweils vier Liegeplätze in Wilhelmshaven mit 741 Mill. DM, in Cuxhaven mit 376 Mill. DM angegeben; die Mehrkosten in Wilhelmshaven beruhen größtenteils darauf, dass dort im Gegensatz zu Cuxhaven vom Wasser aus gebaut werden muss und große Flächen aufzuspülen sind (Berger 2000: 5f.). Die Finanzierung der Suprastruktur durch die privaten Betreiber ist unumstritten; diese soll in Wilhelmshaven etwa 640 Mill. DM und in Cuxhaven 860 Mill. DM kosten¹¹. Nach Angaben der Wilhelmshavener Hafenwirtschaftsvereinigung sind private Investoren außerdem in der Lage, rund 350 Mill. DM für die terminalbezogene Infrastruktur aufzubringen (insgesamt also fast 1 Mrd.DM) (DVZ 2000b).

Die wohl in jedem Falle beträchtlichen Beträge, die von der öffentlichen Hand für Bau und Unterhaltung der Hafeninfrastruktur aufgewendet werden müssten (und noch um anteilige Kosten für den erforderlich werdenden Ausbau der Hinterlandverbindungen¹² zu ergänzen wären), werfen für die ökonomische Beurteilung der Größtschiffe ein grundsätzliches, auch in anderen Ländern bedeutsames Problem auf. Vergleiche der Schiffsbetriebs- bzw. Container-Transportkosten für alternative Schiffsgrößen beziehen sich meist nur auf die den Reedereien und Verladern entstehenden Kosten. Die Beiträge der öffentlichen Haushalte zum Ausbau der Häfen selbst und der Hinterlandverbindungen, ohne die ein Einsatz der großen Schiffe nicht möglich wäre, werden nicht oder nur insoweit

¹⁰ Der frühere niedersächsische Wirtschaftsminister Fischer hat eine vollständige Infrastrukturfinanzierung durch das Land bereits ausgeschlossen und sich für eine Finanzierung durch die öffentlichen Hände gemeinsam mit „den zukünftigen Betreibern, einer Reederei oder auch anderen privaten Investoren“ ausgesprochen (DVZ 2000a).

¹¹ Die höheren Kosten in Cuxhaven wurden allerdings inzwischen angezweifelt (*Hamburger Abendblatt* 2000b).

¹² Hier ist vor allem an den Ausbau der derzeit nur wenig leistungsfähigen (nicht elektrifizierten) Eisenbahnlinien ab Wilhelmshaven (bis Oldenburg i.O.) bzw. ab Cuxhaven (bis Bremerhaven bzw. Stade) zu denken. Die Autobahnen A 29 bzw. A 27 enden dagegen heute schon bei Wilhelmshaven bzw. Cuxhaven, so dass lediglich kurze Anschlußstücke zum Hafen und möglicherweise zusätzliche Fahrspuren erforderlich wären.

in Betracht gezogen, als sie sich in den anfallenden Benutzungsgebühren niederschlagen. Soweit dies nicht der Fall ist, sind die Hilfen der öffentlichen Hand für die Häfen „in ihrer Auswirkung heute nichts anderes als eine Subventionierung der internationalen Schifffahrt. Sämtliche Kostenvorteile, die die Häfen aus der Übernahme bestimmter Teile der Investitionskosten haben, werden im Rahmen des Wettbewerbs ... an die Linienoperatoren weitergegeben“ (Lemper 1996: 271). Ohne die Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen der öffentlichen Hand wären die erwähnten Kostenersparnisse im Schiffsbetrieb nur zum Teil oder gar nicht erzielbar (Böhme 2000: 86).

Wie begründet die staatlichen Aktivitäten im Einzelfall auch immer sein mögen, in wirtschaftstheoretischer Sicht müssen sie doch als eine Externalisierung von Kosten des Seeverkehrs angesehen werden; diese ergibt sich daraus, dass die Reedereien die privatwirtschaftlichen Vorteile der Kostendegression im Seetransport nutzen, ohne die im Zusammenhang mit Umschlag und Landtransport der beförderten Waren entstehenden gesellschaftlichen Mehrkosten in vollem Umfang zu tragen. Diese Externalisierung ist gesamtwirtschaftlich unerwünscht, weil sie bewirkt, dass die Kosten für die in Rede stehenden Anlagen höchstens teilweise von den Nutzern getragen werden; der gesellschaftliche Wohlstand fällt dabei im Zweifel geringer aus als wenn die Kosten nach dem Verursacherprinzip voll von den Nutzern getragen würden.

4. Die Rolle der Häfen im internationalen Standortwettbewerb

Zu den Rahmenbedingungen des Wettbewerbs innerhalb der Nordrange gehört jedoch traditionell, dass die Häfen als Instrumente der regionalen Wirtschaftspolitik angesehen werden. Aus diesem Grunde lehnen der Bund und die deutschen Küstenländer eine von der Kommission der EG (1997: 23-27) angestrebte europäische Regelung für Hafengebühren auf der Grundlage des Verursacherprinzips ab (Hinz 1999: 23) und nehmen statt dessen die Externalisierung von Kosten des Seeverkehrs hin. Da sich alle nordwesteuropäischen Länder in dieser Hinsicht ähnlich verhalten, lässt der intensive Wettbewerb zwischen den deutschen Nordseehäfen und den

Rheinmündungshäfen um das europäische Hinterland, der durch die von Rotterdam verfolgte Mainport-Strategie noch verschärft wird (Heitmann 1999: 91), eine andere Politik, die in der Tat auf eine stärkere Internalisierung der Kosten nach dem Verursacherprinzip abzielen müsste, bis auf weiteres nicht zu. Sonst müssten die deutschen Häfen befürchten, im Wettbewerb gegenüber den niederländischen und belgischen Plätzen ins Hintertreffen zu geraten, ohne dass dies auf spezifisch ökonomische Gründe wie etwa Änderungen in Faktorpreisrelationen zurück zu führen wäre. Es müsste mit einem Rückgang der umgeschlagenen Mengen und mit Einbußen bei der direkt und indirekt vom Umschlag abhängigen Wertschöpfung gerechnet werden. Der dann zu befürchtende Verlust von Arbeitsplätzen kann sich verstärken, wenn der Umschlagsrückgang anhält und die hafenbezogenen tätigen Unternehmen zur Zurückhaltung zunächst bei Erweiterungs- und etwas später auch bei Ersatzinvestitionen in diejenigen Hafenanlagen veranlasst, über deren Errichtung bzw. Erhaltung privat entschieden wird. Eine solche Zurückhaltung würde gemäß dem Paradigma des Standortwettbewerbs (Siebert 2000: 4) signalisieren, dass die deutschen Häfen nicht mehr ausreichend in der Lage wären, international und interregional mobiles Kapital an sich zu binden. Folge wäre ein dauerhafter Verlust an Arbeitsplätzen und Wertschöpfung in den Häfen und via Multiplikatoreffekte indirekt auch in den Hafenregionen sowie auch beträchtlicher Einnahmen der öffentlichen Hände in Deutschland (Bund, Küstenländer, Sozialversicherung), weil sich mit der Wirtschaftstätigkeit in den Hafenregionen zugleich auch die heimische Steuerbasis verringert (Siebert 2000: 9). Um derartige Verluste zu vermeiden, zahlen die öffentlichen Hände in Deutschland wie in den westlichen Nachbarländern weiterhin jeweils in ihrem Bereich erhebliche Beträge für Bau und Unterhaltung der Zufahrten zu den Seehäfen, der Häfen selbst und der Hinterlandverbindungen.

Ein anderer Aspekt des erwähnten Paradigmas ist freilich die national und zum Teil auch regional unterschiedliche Höhe der Steuersätze und der sich daraus ergebenden Abgabenbelastung der Unternehmen, die ebenfalls auf die Standortwahl bei Investitionsvorhaben Einfluss nehmen. Ob sich hieraus eine echte Wahlmöglichkeit zwischen höheren Abgaben und mehr staatlicher Infrastruktur auf der einen Seite und geringeren Abgaben und weniger staatlicher Infrastruktur auf der anderen Seite ergibt, ist allerdings fraglich. Zwar könnte der Kapital abstoßende Effekt vergleichsweise geringer Infrastrukturausstattung an einem Standort grundsätzlich durch den Kapital anziehenden Effekt einer moderaten Abgabenbelastung an diesem Standort ausgeglichen werden (Siebert 2000: 8), so

dass geringere staatliche Infrastrukturausgaben nicht unbedingt zu einer verringerten Attraktivität des Standorts führen müssen. Bei einem einzelnen Projekt ist jedoch kaum ein Zusammenhang zwischen seiner Realisierung bzw. Nicht-Realisierung und höheren bzw. geringeren Steuersätzen spürbar, so dass ein Tiefwasserhafen durchaus ein wirksamer Standortvorteil für die betreffende Region sein könnte als eher geringe Unterschiede bei den Steuersätzen. Um Standortvorteile für bestimmte Regionen durch Steuersenkungen als Alternative zu Infrastrukturprojekten zu schaffen, müssten überdies die Steuersenkungen auf die Regionen der (hypothetischen) Infrastrukturprojekte begrenzt werden, was jedoch kaum möglich sein wird, da die bestehende Finanzverfassung den einzelnen Regionen bei den meisten Steuerarten keinen Spielraum für eigenständige Änderungen ihrer Steuersätze gewährt¹³.

Bei Projekten, die wie der Tiefwasserhafen nicht unbedingt neues Gewerbe anlocken, sondern vorrangig zur Existenzsicherung einer vorhandenen Branche beitragen sollen, müssen auch noch so genannte Pfadabhängigkeiten berücksichtigt werden. Sach- und Humankapital, das bereits die Form spezifischer Anlagen bzw. Fertigkeiten angenommen hat, kann nur schwer oder überhaupt nicht in alternative Beschäftigungen wechseln. Ein solcher Wechsel wäre aber Voraussetzung für eine Weiterbeschäftigung des Kapitals, sollte die deutsche Seehafenwirtschaft schrumpfen, wie dies bei einem angenommenen Verzicht auf das TWH-Projekt langfristig nicht ausgeschlossen werden könnte. Da in diesem Falle die bestehenden Häfen von einem verstärkten Rückgang der Umschlagsleistungen betroffen wären, müsste für den Fall eines Verzichts auf den TWH möglicherweise damit gerechnet werden, dass in der deutschen Seehafenwirtschaft gebundenes Sach- und Humankapital langfristig obsolet würde. Konkret hieße dies allmähliche Entwertung spezialisierter Anlagen bzw. zunehmend drohende Arbeitslosigkeit für spezialisierte Fachkräfte im Hafen¹⁴.

¹³ In Deutschland würden die Einsparungen aus der Nicht-Verwirklichung eines Infrastrukturprojekts von den Dimensionen des Tiefwasserhafens ohnehin auf einer anderen Ebene (Bund, Land Niedersachsen) anfallen als dort, wo regionale Steuersatzdifferenzierungen noch am ehesten vorstellbar und auch zulässig sind (Hebesatzrechte der Kommunen bei Grund- und Gewerbesteuer).

¹⁴ Dieses Argument gilt übrigens auch, falls als Alternative zu einem TWH nicht regionsspezifische Steuersenkungen, sondern andere Infrastrukturprojekte für die betreffende Region, etwa ein öffentlich (mit)finanzierter Ausbau von Flughäfen, in Betracht gezogen werden. So etwas wäre im Rahmen der geltenden Finanzverfassung eher realisierbar, allerdings ginge es bei derartigen Alternativen nur um die Wahl des zweckmäßigsten Projekts innerhalb eines gegebenen öffentlichen Investitionsvolumens. An dem ökonomischen Grundsatzproblem der „richtigen“ Bemessung dieses Volumens sowie der entsprechenden Abgabenbelastung würde sich nichts ändern.

5. Wege zu einer rationalen Entscheidung über das Projekt

Die analysierten Rahmenbedingungen des Hafenwettbewerbs würden derzeit auch einem Versuch entgegen stehen, angesichts der weit gehend fehlenden Renditekriterien einen Wettbewerb zwischen Regionen mit unterschiedlichen Steuersätzen und unterschiedlicher Infrastrukturausstattung zu veranstalten, um auf diesem Wege die Rationalität der Entscheidung über das Tiefwasserhafen-Projekt zu verbessern. Zwar gibt es an der deutschen bzw. (kontinental)europäischen Nordseeküste unterschiedliche Regionen bzw. Staaten, die nach einem auf Tiebout (1956) zurückgehenden Modell grundsätzlich in einen derartigen Wettbewerb zu einander treten könnten. Dem theoretischen Modell einer „Abstimmung mit den Füßen“— oder hier eher: mit der unternehmerischen Standortwahl — stehen jedoch die erwähnten Probleme unzureichender Stringenz des Zusammenhangs zwischen Infrastrukturausstattung und Steuerniveau, mangelnder Souveränität der Regionen über ihre Steuersätze sowie vorhandener Pfadabhängigkeiten entgegen.

Anhaltspunkte für die Vorteilhaftigkeit des geplanten Tiefwasserhafens müssen deshalb auf andere Weise gewonnen werden. Hierzu wäre es vor allem zweckmäßig, die Finanzierung des Projekts so auszugestalten, dass die unmittelbaren Nutznießer des Hafens möglichst auch zu dessen Finanzierung herangezogen werden.

Der Gedanke, die Entscheidung über das Ob und Wo eines deutschen TWH mit der Projektfinanzierung zu verknüpfen, entspricht dem üblichen Vorgehen bei der Finanzierung privater Investitionen, wo die Banken ihre Kreditzusagen regelmäßig von einer kritischen Würdigung aller Investitionsparameter, darunter auch des gewählten Standorts, abhängig machen. In ähnlicher Weise könnten aus der mehr oder weniger großen Bereitschaft privater Geldgeber Rückschlüsse auf die ökonomischen Erfolgsaussichten eines TWH überhaupt bzw. an dem einen oder anderen Standort gezogen werden. So könnten die Informationen einer größeren Zahl von Marktteilnehmern in die Entscheidung einfließen und das Risiko einer Fehlentscheidung wohl ganz beträchtlich gesenkt werden. Für Niedersachsens früheren Wirtschaftsminister Fischer ist eine Mitfinanzierung des TWH durch Private ohnehin unumgänglich; die Zeit der Landeshäfen sei vorbei (Meyer-Odewald 2000).

Deshalb sollte erwogen werden, die bislang vor allem für die deutschen Autobahnen diskutierte Idee eines Nutzerclubs (Ewers und Rodi 1995) auf das

TWH-Projekt zu übertragen. Ein praktikabler Weg der „Mitgliederwerbung“ für einen derartigen Club wäre beispielsweise das von Roland Berger (2000: 10) vorgeschlagene Bieterverfahren mit klaren Planungsvorgaben und eindeutig fixierten Bedingungen, damit die Privaten den Umfang ihres finanziellen Engagements und Risikos möglichst genau abschätzen können. Über die Beteiligung Privater hinaus könnte der Clubgedanke auch genutzt werden, um für die Verteilung des weiterhin öffentlich aufzubringenden Kostenanteils auf Bund und Länder Maßstäbe zu gewinnen, die zu der ökonomisch gebotenen Internalisierung der externen Nutzen des TWH beitragen.

Idealtypisch müsste ein Club Erstellung und Betrieb der Hafeninfrastruktur, einschließlich der seewärtigen Zufahrten, auf eigene Kosten übernehmen und sich aus Beiträgen der Mitglieder refinanzieren. Dazu werden allerdings die Einnahmen eines rein privaten Nutzerclubs bis auf weiteres kaum ausreichen, weil die gleichen Wettbewerbsgründe, die einer kostendeckenden Gebührenfinanzierung durch die öffentliche Hand entgegenstehen, auch die von einem privatrechtlichen Club aus nutzungsabhängigen Entgelten erzielbaren Einnahmen begrenzen. Ein Club hätte jedoch den Vorteil, dass zusätzliche zeitabhängige, aber von Umfang der tatsächlichen Nutzung unabhängige „Mitgliedsbeiträge“¹⁵ von solchen Unternehmen (Umschlagsbetriebe, große Verlader, Spediteure und Reedereien) akquiriert werden könnten, die etwa aus strategischen Erwägungen einem sonst zu erwartenden Monopol Rotterdams bei der Abfertigung von Größtschiffen am europäischen Kontinent vorbeugen wollen und aus diesem Grunde ein besonderes Interesse an einem Tiefwasserhafen an der deutschen Nordseeküste haben. So hat die Reederei Maersk bereits ihre grundsätzliche Bereitschaft zu einer Beteiligung an einem solchen Projekt angedeutet (Wörnlein 2000). Soweit die von privater Seite erzielbaren Beiträge für die Finanzierung des Projekts nicht ausreichen, wären allerdings doch wieder die öffentlichen Haushalte gefragt¹⁶.

¹⁵ An Stelle periodisch gezahlter Beiträge kämen auch Beteiligungen am Eigenkapital einer zu gründenden Hafengesellschaft in Betracht. In diese Richtung geht die geplante Beteiligung (25,1 Prozent) der Hapag-Lloyd AG an der Gesellschaft für das neue Terminal in Hamburg-Altenwerder (*Hamburger Abendblatt* 2001).

¹⁶ Die verbleibende Beteiligung der öffentlichen Haushalte macht es allerdings problematisch, worauf Roland Berger (2000: 10) hinweist, die Entscheidung zwischen den Standorten Cuxhaven und Wilhelmshaven über die gleichzeitige Einholung alternativer Angebote dem Markt zu überlassen, da als Marktteilnehmer wohl nur wenige Bieterkonsortien in Betracht kommen, die einen Anreiz haben, die beiden konkurrierenden Standorte gegen einander auszuspielen, um ihren eigenen Kostenanteil möglichst gering zu halten. Ob sich institutionelle Arrangements finden lassen, bei denen Anreize der erwähnten Art nicht bestehen, kann hier nicht diskutiert werden.

Eine finanzielle Beteiligung der öffentlichen Hand lässt sich, abgesehen von dem vorwiegend verteilungspolitisch begründeten Argument, es müsse mit dem TWH-Projekt einer strukturschwachen Region geholfen werden, auch mit eher alloktionstheoretisch fundierten Erwägungen begründen. Denn erstens sind die TWH-bezogenen Investitionen der öffentlichen Hand voraussichtlich „umwegsrentabel“, das heißt, die öffentlichen Haushalte werden über eine Verbreiterung (oder mindestens: die Vermeidung einer Verringerung) ihrer Steuerbasis an den wirtschaftlichen Aktivitäten in einem deutschen Tiefwasserhafen teilhaben; die zu erwartenden zusätzlichen Steuereinnahmen dürften ausbleiben, wenn die mit den zusätzlichen Hafenskapazitäten gegebenen Möglichkeiten der Umschlagssteigerung nicht ausgeschöpft würden. Und zweitens muss man sehen, dass die anderen Verkehrsträger ebenfalls in erheblichem Maße von staatlichen Beiträgen zu ihren Infrastrukturkosten begünstigt werden; „second best“-Erwägungen rechtfertigen unter diesen Umständen eine staatliche Unterstützung auch des Verkehrsträgers Seeschifffahrt.

Ökonomische Vorteile der Klublösung gegenüber der traditionellen Haushaltsfinanzierung der Hafeninfrastruktur sind:

- eine Beteiligung Privater an der Infrastruktur wird die Entscheidungen über Realisierung und Standortwahl eines deutschen TWH versachlichen und verbessern, weil die Informationen und Einschätzungen der privaten Beteiligten zusätzlich herangezogen werden und bei entsprechendem Stimmrecht im Club auch beachtet werden müssen,
- der Club ist ein ökonomisch sinnvollerer Weg zu einer Beteiligung anderer Länder und des Bundes an den auf Niedersachsen entfallenden Kosten des TWH und damit zur Nutzeninternalisierung als etwa der traditionelle Weg über den Länderfinanzausgleich (Sichelschmidt 2000: 493).

6. Aspekte der Standortwahl innerhalb Deutschlands

6.1 Vorlandlage und seewärtige Zufahrten

Was nun die Wahl zwischen den beiden deutschen Standorten für einen TWH angeht, so wird sie einerseits durch die geographische Lage der Standorte Wilhelmshaven und Cuxhaven zum seewärtig gelegenen „Vorland“ und andererseits durch die Lage zum Hinterland bestimmt; dabei kann das Hinterland sowohl landwärtig, bei Zu- oder Abfuhr im Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehr, als auch seinerseits seewärtig, bei Zu- oder Abfuhr mit Küstenschiffen (vor allem in den Ostseeraum) gelegen sein.

Bezüglich ihrer Vorlandlage für den hier relevanten Überseeverkehr mit großen Containerschiffen unterscheiden sich Wilhelmshaven und Cuxhaven kaum, da in den hier in Betracht kommenden Relationen der Nordamerika- und Ostasienfahrt der Weg fast immer durch den Englischen Kanal führt. Dessen westliches Ende bei Ouessant, einer Insel vor der Westspitze der Bretagne, ist von Wilhelmshaven 635 sm und von Cuxhaven 650 sm entfernt (vergleichsweise von Bremerhaven 642 sm und von Hamburg 703 sm). Die aus/in westliche(r) Richtung zurückzulegende Mehrentfernung gegenüber Rotterdam beträgt rund 200 sm (Ouessant – Rotterdam 440 sm, bis Europoort nur etwa 420 sm).

Die seewärtige Zufahrt nach Wilhelmshaven erstreckt sich über rund 25 sm, gemessen ab Jade-Ansteuerungstonne. Die Wassertiefe der Seezufahrt beträgt bei Niedrigwasser 18,50 m bzw. bei mittlerem Tidehochwasser 22,00 m. Der Hafen Cuxhaven ist ebenfalls etwa 25 sm von der offenen See (Feuerschiff Elbe I) entfernt; die Wassertiefe am Europakai beträgt bei Niedrigwasser je nach Liegeplatz 11,30-15,80 m bei einem Tidenhub von 3 m (IfW und Planco 1992: 44, 49; www.cuxport.de).

Aus der Vorlandlage und den Bedingungen der seewärtigen Zufahrten ergeben sich somit keine bedeutenden Unterschiede zwischen Cuxhaven und Wilhelmshaven, die bei der Wahl zwischen den beiden Plätzen entscheidend ins Gewicht fallen.

6.2 Hinterlandlage im Eisenbahnverkehr

Richtet man nun den Blick auf die Lage der beiden Häfen zum Hinterland und betrachtet dabei zunächst die Eisenbahn, so führt im Verkehr mit Ostdeutschland und Mitteleuropa für beide Häfen der Weg jeweils über den Knoten Bremen, soweit nicht ab Cuxhaven die Unterelbestrecke über Stade und Hamburg-Harburg günstiger ist. Bremen Hbf ist von Cuxhaven 106 km, von Wilhelmshaven Hbf nur 97 km entfernt¹⁷. Selbst wenn also die nicht ohne weiteres abzuschätzende, da erst noch zu bauende Zulaufstrecke vom neuen Hafen in Wilhelmshaven etwas länger sein sollte als in Cuxhaven, hat der Jadeport im Eisenbahnverkehr mit Bremen und darüber hinaus jedenfalls keinen Nachteil gegenüber Cuxhaven. Einen deutlichen Vorteil von 97 km hat Cuxhaven nur im Verkehr mit Gebieten nördlich der Elbe (Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Dänemark, Skandinavien), das heißt dann, wenn von Cuxhaven aus die Unterelbestrecke nach Hamburg-Harburg benutzt wird *und* der kürzeste Weg nach bzw. von Wilhelmshaven ebenfalls über Hamburg-Harburg führt¹⁸.

Im Verkehr mit weiter südlich gelegenen Gebieten kann Cuxhaven durch Nutzung der Unterelbestrecke nur sehr begrenzt Vorteile gegenüber Wilhelmshaven erlangen. In diesen Fällen sind für den Vergleich zwischen den beiden Häfen vor allem die Knoten Stendal (für Quell- bzw. Zielgebiete im nördlichen Sachsen-Anhalt und Brandenburg einschließlich Berlin sowie darüber hinaus in Polen und Osteuropa) bzw. Magdeburg (für das südliche Sachsen-Anhalt und Brandenburg sowie Sachsen, Tschechien und die Slowakei) von Bedeutung. Im Verkehr über Magdeburg ist allerdings kaum noch ein Entfernungsvorteil für Cuxhaven gegeben¹⁹.

Nennenswerte Vorteile bei den Entfernungen im Eisenbahn-Hinterlandverkehr hat Cuxhaven hiernach — außer im Verkehr mit den erwähnten nordelbischen Gebieten

¹⁷ Alle Angaben zu Bahnentfernungen aus dem DB-Kursbuch 2000/2001 für den Personenverkehr; die relative Position beider Häfen dürfte durch möglicherweise abweichende Güterstreckenentfernungen kaum verändert werden. Ob darüber hinaus auch Tarifentfernungen eine Rolle spielen, ist im Hinblick auf die zunehmende Individualisierung der Bahn-Verkehrspreisbildung ohnehin fraglich.

¹⁸ Die Bahnentfernung nach Hamburg-Harburg beträgt von Cuxhaven 103 km, von Wilhelmshaven 200 km.

¹⁹ Bahnentfernung nach Stendal von Cuxhaven über Hamburg-Harburg – Uelzen 285 km, von Wilhelmshaven über Bremen – Uelzen 332 km (Mehrentfernung 47 km) bzw. über Bremen – Hannover 369 km (Mehrentfernung 84 km); Bahnentfernung nach Magdeburg Hbf von Cuxhaven über Hamburg-Harburg – Uelzen 343 km, von Wilhelmshaven über Bremen – Hannover 364 km (Mehrentfernung nur 21 km).

— lediglich bei Fahrten über Stendal, und dies vor allem solange die traditionelle Route ab Bremen dorthin über Langwedel-Soltau-Uelzen noch nicht (wieder) leistungsfähig genug für einen umfangreichen Güterverkehr ist und deshalb ab Wilhelmshaven wohl über Hannover gefahren werden muss.

6.3 Hinterlandlage im Straßenverkehr

Die Hinterlandlage im Straßenverkehr analysiert Tabelle 2, in der für einige ausgewählte Verkehrsknotenpunkte die Entfernungen ab Wilhelmshaven, Cuxhaven und ergänzend ab Rotterdam sowie die jeweils benutzten Wege zusammengestellt sind²⁰. Wiederum zeigt sich, dass Cuxhaven außerhalb seiner unmittelbaren Umgebung im so genannten „nassen Dreieck“ zwischen Elbe und Weser nur im Verkehr mit Quell- oder Zielorten nördlich der Elbe einen deutlichen Vorteil gegenüber Wilhelmshaven hat²¹. Im Verkehr mit südlicher gelegenen Orten im östlichen Niedersachsen, in Berlin und in den neuen Bundesländern mit Ausnahme Mecklenburg-Vorpommerns schrumpft der Vorteil Cuxhavens bereits auf nur 5 km.²² Ein Nachteil Cuxhavens bzw. Vorteil Wilhelmshavens von 41 km

Tabelle 2 – Straßenentfernungen ab Wilhelmshaven, Cuxhaven und Rotterdam

Ziel	Wilhelmshaven (Weg)	Cuxhaven (Weg)	Differenz*	Rotterdam (Grenzübergang)
Horster Dreieck (südlich von Hamburg) Dt.-poln. Grenze bei	Fall 1: Ab WHV über Bremer Kreuz, ab CUX über B 73/B 3 Richtung Hamburg			
	199 km	121 km	78 km	476 km
	(über A 29/28/1)	(über B 73/B 3)		(über Bad Bentheim)
	606 km	528 km	78 km	833 km

²⁰ Die Wege sind mit Ausnahme der Bundesstraße ab Cuxhaven Richtung Hamburg fast ausschließlich Autobahnen. Die Orientierung an Autobahnkreuzen, die jeweils auf dem Weg zu zahlreichen Zielen in ihrer näheren und weiteren Umgebung passiert werden, ist für die hier vorgenommene Analyse einer abstrakten Hinterlandlage der Häfen besser geeignet als die Angabe von Entfernungen nach „realen“ Zielorten.

²¹ Da diese Orte von der niedersächsischen Nordseeküste für Lkw nur über den Hamburger Elbtunnel (A 7) oder das Horster Dreieck und die Elbbrücken (A 1) zu erreichen sind, ergibt sich für Cuxhaven ein Entfernungsvorteil von rund 80 km, der allerdings mit einer längeren Fahrt auf Bundesstraßen erkauft wird („Fall 1“ in Tabelle 2). Ein größerer Entfernungsvorteil als 80 km kann sich für Cuxhaven nur im Verkehr mit dem nördlichen Schleswig-Holstein und, solange keine feste Elbquerung unterhalb Hamburgs besteht, nur dann ergeben, wenn die Autofähren Cuxhaven-Brunsbüttel (oder eventuell auch Wischhafen-Glückstadt) benutzt werden.

²² In diesen Fällen wird die Autobahn A 27 zum Bremer Kreuz benutzt, das ab Wilhelmshaven über die A 29, A 28 und A 1 zu erreichen ist (Fall 2).

Pomellen (südl. Stettin)	(A 29/28/1/24/10/11)	(B 73/B 3/A 1 ...11)	(über Bad Bentheim)
	Fall 2: Ab WHV und ab CUX jeweils über Bremer Kreuz Richtung Südosten		
Bremer Kreuz	116 km (über A 29)	111 km (über A 27)	5 km 392 km (über Bad Bentheim)
Autobahnkreuz Hannover-Ost	218 km (über A 29/28/1/27/7)	213 km (über A 27/7)	5 km 419 km (über Bad Bentheim)
Berlin, Autobahndreieck Funkturn	480 km (A 29...27/2/10/115)	475 km (üb. A 27/7/2/10/115)	5 km 681 km (über Bad Bentheim)
Schkeuditzer Kreuz (zwischen Halle u. Leipzig)	447 km (A 29/28/1/27/7/2/9)	442 km (über A 27/7/2/9)	5 km 662 km (über Bad Bentheim)
Hermsdorfer Kreuz (zwischen Jena und Gera)	543 km (A 29/28/1/27/7/4)	539 km (über A 27/7/4)	4 km 611 km (über Elten)
Dt.-poln. Grenze bei Frankfurt/Oder (Swiecko)	557 km (A 29...27/7/2/10/12)	552 km (über A 27/7/2/10/12)	5 km 758 km (über Bad Bentheim)
	Fall 3: Ab WHV über Osnabrück, ab CUX über Hannover Richtung Süden		
Kasseler Kreuz	336 km (über A 29/33/44/7)	377 km (über A 27/7)	-41 km 411 km (über Elten)
Autobahnkreuz Biebelried (bei Würzburg)	538 km (über A 29/33/44/7)	579 km (über A 27/7)	-41 km 572 km (über Elten)
Autobahnkreuz Nürnberg-Süd	641 km (A 29/33/44/7/3/73)	682 km (über A 27/7/3/73)	-41 km 676 km (über Elten)
Autobahnkreuz München- Nord	786 km (A29/33/44/7/3/73/9)	827 km (über A 27/7/3/73/9)	-41 km 821 km (über Elten)
Dt.-österr. Grenze bei Passau (Suben)	862 km (über A 29/33/44/7/3)	903 km (über A 27/7/3)	-41 km 897 km (über Elten)
	Fall 4: Ab WHV und ab CUX jeweils über Osnabrück Richtung Südwesten		
Kamener Kreuz	248 km (über A 29/1)	307 km (über A 27/1)	-59 km 259 km (über Elten)
Autobahnkreuz Koblenz	445 km (A 29/1/3/59/565/61)	503 km (A 27/1/3/59/565/61)	-58 km 334 km (über Venlo)
Frankfurter Kreuz	486 km (über A 29/1/45/5)	544 km (über A 27/1/45/5)	-58 km 442 km (über Elten)
Autobahnkreuz Walldorf	575 km (über A 29/1/45/5)	633 km (über A 27/1/45/5)	-58 km 503 km (über Venlo)
Autobahnkreuz Stuttgart	673 km (über A 29/1/45/5/8)	732 km** (über A 27/1/45/5/8)	-59 km 601 km (über Venlo)

*Differenz der Entfernungen ab Wilhelmshaven und ab Cuxhaven; kürzerer Weg ab Cuxhaven: +.

**Über Würzburg (A 27/7/3/81) 730 km.

Quelle: Regio-Service, Gesellschaft für Netzwerk und Informationsdienste mbH (www.reiseplanung.de).

ergibt sich vor allem im Verkehr mit Nordhessen und Bayern²³. Im restlichen Bundesgebiet, das heißt im wesentlichen Baden-Württemberg, Südhessen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Nordrhein-Westfalen, vergrößert sich der Vorteil für den Jadeport auf fast 60 km²⁴.

Im Verhältnis zu Rotterdam gilt, dass dort, wo die deutschen Häfen eindeutig im Vorteil sind, dies auf Wilhelmshaven fast in gleichem Maße zutrifft wie auf Cuxhaven. Im Verkehr mit Bayern hat Wilhelmshaven entfernungs­mäßig sogar noch kleine Vorteile gegenüber Rotterdam, während Cuxhaven hier bestenfalls annähernd gleichziehen kann. Die Vermutung, dass Wilhelmshaven auf Grund seiner weiter westlichen Lage eher unter der starken Konkurrenz Rotterdams zu leiden hätte als Cuxhaven, hält somit einer genaueren Analyse nicht stand²⁵. Dennoch würden wohl von beiden deutschen Standorten aus vornehmlich das östliche Deutschland, insbesondere die neuen Bundesländer, sowie Mitteleuropa (Polen, Tschechien, Slowakei, Österreich usw.) bedient, weil von und nach den meisten weiter westlich gelegenen Ziel- und Quellgebieten des Verkehrsaufkommens ohnehin der Weg über Rotterdam günstiger ist und bleibt²⁶. Wie erwähnt, steht allerdings auch bezüglich der Entfernungen nach Ostdeutschland und Mitteleuropa Cuxhaven nicht besser da als Wilhelmshaven, wenn die Ziel- und Quellgebiete des Hinterlandverkehrs nicht nördlich der Elbe (oder nahe am südlichen Elbufer) liegen.

6.4 Hinterlandlage in der Binnen- und Küstenschifffahrt

Andererseits ist es ein nicht unbedeutender Vorteil Cuxhavens, dass dieser Hafen über die Elbe an das deutsche Binnenwasserstraßennetz angebunden ist, während

²³ Der kürzeste (Autobahn-)Weg von Wilhelmshaven dorthin führt nicht über die A 27 und 7, sondern über Osnabrück und die neue, teilweise noch im Bau befindliche A 33 in Richtung Kassel (Fall 3).

²⁴ Hier rollt der Verkehr mit beiden Konkurrenzhäfen in südwestlicher Richtung über die A 1 (Fall 4); die Wege ab Cuxhaven und Wilhelmshaven treffen sich am BAB-Dreieck Ahlhorner Heide, das etwa 60 km näher an Wilhelmshaven liegt.

²⁵ Andererseits sind *beide* deutsche Tiefwasserhafen-Standorte gegenüber Hamburg bzw. Bremerhaven durch Transportkostennachteile, die sich u.a. auf Grund der längeren Wege im Hinterlandverkehr ergeben, in Höhe von 82 bzw. 88 DM/TEU – Durchschnittswerte bei gegenwärtiger bzw. für 2015 erwarteter Hinterlandverkehrsstruktur – belastet (Planco 2000: 68). Diese Mehrkosten sind jedoch für die Wahl zwischen Wilhelmshaven und Cuxhaven ohne Belang.

²⁶ Dies trifft, mit Ausnahme Westfalens (Kamener Kreuz), insbesondere auf die weiter oben im Zusammenhang mit dem Fall 4 erwähnten Bundesländer zu (vgl. Tabelle 2).

Wilhelmshaven über keinen derartigen Anschluss verfügt (IfW und Planco 1992: 37), da der Ems-Jade-Kanal nicht ausreichend leistungsfähig ist und auf ihm über die Ems und den Dortmund-Ems-Kanal auch vorrangig das westdeutsche Kanalgebiet erreichbar wäre, während eine denkbare Weiterfahrt über den Mittellandkanal in Richtung Osten (Hannover, Berlin, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, eventuell auch Polen und Tschechien) jeweils große Umwege gegenüber Bahn oder Straße bedeuten würde. Das westdeutsche Kanalgebiet oder gar das Rheingebiet sind aber für einen Containerverkehr mit Binnenschiffen im Zu- und Ablauf nach bzw. von Wilhelmshaven oder auch – derzeit noch eher vorstellbar – Emden kaum interessant, da die Entfernungen ab Rotterdam meist kürzer sind und im reinen Rheinverkehr, ohne Kanalbenutzung, viel größere Transporteinheiten eingesetzt werden können, so dass die Beförderungskosten hier entsprechend viel geringer sind als sie es allenfalls von deutschen Nordseehäfen aus sein könnten²⁷.

Welche praktische Bedeutung dem Binnenwasserstraßenanschluss Cuxhavens im Hinblick auf die Standortwahl eines Hafens für den Übersee-Containerverkehr zukommt, ist allerdings vorerst noch fraglich. Es käme hierzu auf einen Erfolg der von der Verkehrspolitik angestrebten Verlagerung von Transporten (oder jedenfalls des künftigen Zuwachses an Transporten) von der Straße auf umweltfreundlichere Verkehrsträger wie die Bahn und eben die Binnenschifffahrt an. Sollte der Seehafen-Zu- und Ablaufverkehr mit Containern künftig auch außerhalb des Rheingebiets tatsächlich verstärkt mit dem Binnenschiff erfolgen, so hätte Cuxhaven hier bessere Chancen auf eine Beteiligung als Wilhelmshaven, zumal es um einen Verkehr mit dem Elbegebiet ginge, wo der Konkurrent Rotterdam selbst nach Fertigstellung des geplanten Twente-Kanals, der die Anbindung Rotterdams an den Mittellandkanal verbessern soll, auf die kanalbedingten Begrenzungen der Schiffsgrößen Rücksicht nehmen müsste.

Auch soweit für den Zu- und Ablaufverkehr mit Übersee-Containern die Küstenschifffahrt in Betracht kommt, das heißt im Verkehr mit dem „seewärtigen Hinterland“ im Ostseegebiet einschließlich Jütlands und Norwegens, ist Cuxhaven gegenüber Wilhelmshaven entfernungsmäßig im Vorteil; dieser ist offensichtlich am

²⁷ Nur wenig beweiskräftig zu Gunsten Cuxhavens ist deshalb der von Hamburger Seite ins Spiel gebrachte Hinweis auf die derzeit bestehenden großen Unterschiede im Binnenschiffsanteil beim Hinterlandverkehr Rotterdams (40 vH) und Hamburgs (2 vH) (*Hamburger Abendblatt* 2000b), da aus dieser Differenz wegen der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit der Binnenwasserstraßen nicht ohne weiteres auf ein großes Potential für Containertransporte in der Binnenschifffahrt auf der Elbe geschlossen werden kann.

größten im Verkehr mit Ostseeländern, wenn der Nord-Ostsee-Kanal benutzt wird, dessen westliche Mündung bei Brunsbüttel nur 16 sm von Cuxhaven, aber 71 sm von Wilhelmshaven entfernt liegt.

Wegen der Lage gegenüber von Brunsbüttel erscheint es in Cuxhaven auch eher möglich, dass Schiffe des Feederverkehrs mit den Ostseeländern, die Bremerhaven oder Hamburg anlaufen, zusätzlich Container für die dann nur noch den TWH bedienenden Größtschiffe des Überseeverkehrs an Bord nehmen, wofür im Verkehr über Wilhelmshaven wohl gesonderte Feederdienste eingerichtet werden müssten. Dieses Argument zu Gunsten Cuxhavens verliert allerdings umso eher an Gewicht, je umfangreicher der Verkehr über den neuen TWH im Vergleich zu dem Verkehr ist, der weiterhin über Hamburg bzw. Bremerhaven abgewickelt wird. Setzen sich die auf den TWH angewiesenen Schiffe in erheblichem Umfang zumindest auf bestimmten Relationen durch — womit langfristig durchaus gerechnet werden kann — und nimmt damit das Ladungsangebot im Jadeport zu, so dürfte Wilhelmshaven keine Probleme damit haben, erforderlichenfalls ein eigenes Feederliniennetz nach dem Ostseeraum aufzubauen, zumal die großen Übersee-Linienreedereien wie Maersk und OOCL (Orient Overseas Container Lines) mehr und mehr eigene Feederdienste einrichten, die auf die von ihnen jeweils im Übersee-Verkehr angelaufenen Plätze ausgerichtet sind

6.5 Weitere Aspekte der Standortwahl

Über die Anbindung an die Verkehrsnetze hinaus gibt es weitere Aspekte, die eine Differenzierung zwischen den beiden in Frage kommenden Standorten erlauben und bei der Entscheidung berücksichtigt werden sollten. Hierzu gehört zunächst der voraussichtliche Effekt des Tiefwasserhafens auf die wirtschaftliche Entwicklung (Bruttoinlandsprodukt, Arbeitsmarkt) in der Hafenregion. Vor allem aus der Sicht der niedersächsischen Landesregierung dürfte die Aussicht auf neue Arbeitsplätze in der strukturschwachen und vom teilweisen Rückzug der Bundeswehr betroffenen Region an der Jade den Ausschlag für Wilhelmshaven gegeben haben (Hanauer 2000). Des weiteren sprechen für Wilhelmshaven vor

allem der größere Vorrat an freien Flächen und damit die langfristig besseren Erweiterungsmöglichkeiten²⁸ des Hafens.

Hamburger und schleswig-holsteinische Interessenten setzen sich dagegen eher für Cuxhaven ein (Hautau 2000c: 260), wohl weil sie annehmen, dass dort ein größerer Teil des Geschäfts auf sie entfällt als in Wilhelmshaven. Möglicherweise würde daher auch ihr finanzielles Engagement im Rahmen der wohl in der einen oder anderen Form unerlässlichen „private-public partnership“ stärker ausfallen, wenn der Tiefwasserhafen in Cuxhaven angelegt wird. Das Bremer Engagement zu Gunsten Wilhelmshavens dürfte spiegelbildlich mit der Erwartung verbunden sein, dass Bremer Firmen dort besondere Chancen haben, die anfallenden hafenbezogenen Tätigkeiten wie Umschlag der Güter, Klarierung der Schiffe etc. auszuführen.

7. Verlagerungen von Verkehrsströmen zu erwarten

Im Zusammenhang mit den Erwartungen, die in Hamburg bzw. Bremen mit dem Tiefwasserhafen und der Wahl seines Standortes verbunden werden, ist jedoch noch ein Punkt von grundsätzlicher Bedeutung zu diskutieren, der auch eng mit den in Niedersachsen betonten regionalwirtschaftlichen Effekten eines TWH verbunden ist. Es handelt sich um die Frage, ob der geplanten Tiefwasserhafen ein reiner Umschlagplatz werden soll oder ob er wie die „alten“ Häfen in Hamburg und Bremen auch Handels- und Industriefunktionen (Be- und Verarbeitung der seewärts eingeführten Güter, Umpacken von Containern etc.) wahrnehmen soll. Nach den an die Standortwahl geknüpften Erwartungen zu urteilen, geht man in beiden Hansestädten offenbar stillschweigend davon aus, dass dies nicht der Fall sein soll (*Hamburger Abendblatt* 2000a); dann wäre freilich der Gewinn für die Region Wilhelmshaven oder Cuxhaven in puncto Wertschöpfung und Arbeitsplätze vergleichsweise eher gering einzuschätzen.

Ob sich ein Hafen, „in dem nur die größten Pötte festmachen und ihre Ladung auf kleinere Schiffe umladen, die dann nach Bremerhaven oder Hamburg weiterfahren“

²⁸ Diese gleichen nach Ansicht der Unternehmensberatung Roland Berger (2000: 2) die höheren Investitionskosten für den Ausbau der ersten vier Liegeplätze in Wilhelmshaven aus, so dass in dem Gutachten für die Anlage des TWH in Wilhelmshaven plädiert wird.

(*Hamburger Abendblatt* 2000a) langfristig als ökonomisch sinnvoll und lebensfähig erweisen würde, erscheint allerdings eher fraglich. Dies würde im Prinzip auf die Einschaltung eines weiteren kostenträchtigen Umschlagsvorgangs in die Transportkette hinauslaufen. Hinter dieser Vorstellung steht unübersehbar der Wunsch, die neuen Größtschiffe in Deutschland anlaufen zu lassen, aber dennoch den Containerumschlag in den für diese Schiffe nicht erreichbaren Häfen Hamburg und Bremerhaven möglichst in vollem und weiter steigendem Umfang zu behalten.

Es spricht vieles dafür, dass diese Vorstellung unrealistisch ist. Dies leuchtet unmittelbar ein für den so genannten Seetransit, also denjenigen Teil des Containerverkehrs, der zur Zeit in Hamburg oder Bremerhaven zwischen den Überseelinien und Feederlinien, vor allem von und nach Ostseehäfen, umgeladen wird und derzeit etwa die Hälfte des Containerumschlags in den beiden Nordseehäfen ausmacht (Planco 2000: 16). Sobald in dem neuen TWH eine einigermaßen annehmbare Frequenz an Linienverbindungen mit Übersee besteht, werden von dort aus voraussichtlich auch Feederdienste angeboten²⁹. So bleibt es beim einmaligen Umschlag.

Die Einschaltung des geplanten TWH in die Verkehrsströme zwischen Übersee und dem Ostseeraum dürfte im Übrigen auch zu einer Schwächung des gebrochenen See-Land-See-Transits führen. Bei dieser Transportvariante werden Container aus dem Ostseeraum mit Roll-on-roll-off- (Ro/Ro-) Schiffen vor allem über die Häfen Lübeck oder Kiel per Bahn oder Straße nach Hamburg gebracht und von dort westwärts weiter verschifft et vice versa. Transporte mit den Landverkehrsträgern sind in der Regel erheblich teurer als mit Küstenschiffen, so dass die besonders im Verkehr über Wilhelmshaven erheblich längeren (um etwa 200 km gegenüber Hamburg) Landtransportwege nach Lübeck bzw. Kiel bei den Gesamtkosten der Transportkette erheblich zu Buche schlagen können. Da die weltweiten Liniendienste bei der Planung ihrer Anlaufhäfen kaum auf die — gemessen an ihrem gesamten Transportaufkommen — doch relativ geringen Anteile

²⁹Die im Feederverkehr mit dem Ostseegebiet zurückzulegende Seestrecke wird bis und ab Wilhelmshaven um 34 sm länger, bis und ab Cuxhaven dagegen um 21 sm kürzer als im Verkehr über Hamburg, wenn jeweils der Nord-Ostsee-Kanal benutzt wird, dessen Eingang bei Brunsbüttel von Wilhelmshaven 71 sm, von Hamburg 37 sm und von Cuxhaven nur 16 sm entfernt ist. Bei Fahrt entlang der Westküste Jütlands nach Norwegen oder ins Kattegat ist dagegen die Entfernung erheblich kürzer als von bzw. nach Hamburg; so sind Skagen bzw. Stavanger ab Hamburg 358 bzw. 408 sm, ab Wilhelmshaven 320 bzw. 368 sm, ab Cuxhaven sogar nur 305 bzw. 355 sm entfernt (Hamburg-Cuxhaven 53 sm). Gegenüber Bremerhaven sind die auftretenden Differenzen zu Gunsten bzw. zu Lasten Cuxhavens oder Wilhelmshavens im allgemeinen – absolut – geringer, da Bremerhaven näher zur Nordsee liegt als Hamburg.

der im gebrochenen Transit beförderten Ladung Rücksicht nehmen können, dürfte die von und nach dem Ostseegebiet bestimmte Ladung bei Einschaltung Wilhelmshavens in die Transportabläufe wieder stärker zum reinen Seetransit an Stelle des gebrochenen See-Land-See-Transits tendieren. Dies wäre im Sinne der besonders unter Umweltschutzgesichtspunkten verfolgten Politik „from road to sea“ durchaus erwünscht, da der Zwischentransport auf der Straße entfiel. Es würde allerdings auch bedeuten, dass bei einer Entscheidung für Wilhelmshaven auch Lübeck und Kiel Einbußen beim Containerumschlag im Ro/Ro-Verkehr mit Ostseeländern spüren werden³⁰; bei Wahl Cuxhavens als TWH dürfte dies ebenfalls, wenn auch wegen der geringeren Verlängerung der Landtransportwege wohl in etwas geringerem Ausmaß, zu erwarten sein.

Aber auch im Verkehr mit dem landwärtigen Hinterland der deutschen Nordseehäfen, wo Küstenschiffe als alleinige Transportmittel im Zu- und Ablaufverkehr nicht in Betracht kommen, ist ein Zwischentransport der Container per Küstenschiff zwischen dem neuen TWH und Bremen bzw. Hamburg eher nur in Ausnahmefällen zu erwarten, nämlich dann, wenn die darin enthaltenen Waren vor ihrem Weitertransport bearbeitet werden sollen und die entsprechenden Bearbeitungsgänge (z.B. Sortieren oder Adaptieren für den Export) in Hamburg oder Bremen bzw. Bremerhaven ausgeführt werden können, aufgrund fehlender Einrichtungen aber (vorerst noch) nicht in Wilhelmshaven bzw. Cuxhaven. Ob der Transport zwischen den „traditionellen“ deutschen Nordseehäfen und dem neuen TWH per Küstenschiff oder doch eher per Straße oder Bahn erfolgt, aber auch, ob dann nicht doch ganz auf den Weg über Wilhelmshaven oder Cuxhaven zu Gunsten der Rheinmündungshäfen verzichtet wird, wenn dort Bearbeitungsmöglichkeiten vorhanden und Zwischentransporte somit überflüssig sind, ist durchaus offen.

Die eigentliche Umschlagstätigkeit (Be- und Entladen der Schiffe) wird also mit Inbetriebnahme des TWH nach und nach in dem Maße, wie die Containerschiffe mit 8000 und mehr TEU in Fahrt kommen, aus den bisherigen Umschlagsplätzen zu dem neuen Hafen abwandern. So wird ein zweimaliger Umschlag der betreffenden

³⁰ Ob eine Tendenz zu vermehrtem Seetransit auch bedeutet, dass der zeitweilig von Verkehrsrückgängen betroffene Nord-Ostsee-Kanal mit zunehmenden Schiffspassagen rechnen kann, ist allerdings nicht sicher. Dies hängt von der Lage der Quell- und Zielgebiete zusätzlichen Schiffsverkehrs in den Ostseeraum und den sonstigen Rahmenbedingungen, das heißt den Kosten der Kanalpassage einerseits und dem Geldwert der durch die Passage zu erzielenden Einsparungen (verringertes Treibstoffbedarfe und kürzere Reisezeit) andererseits ab; der Wert der Einsparungen wiederum ist abhängig von den Treibstoffpreisen und der Lage auf den Seefrachtenmärkten (Böhme und Sichelschmidt 1997: 5, 8f.).

Ladungen in Deutschland vermieden. Mit Blick auf die erwartete Verkehrszunahme ist dies ist auch die Voraussetzung dafür, dass die erforderliche Entlastung Hamburgs und Bremerhavens durch das Neubauprojekt tatsächlich erreicht wird. Dies schließt nicht aus, dass die mit dem Güter- und Schiffsverkehr verbundenen dispositiven Tätigkeiten etwa der Schiffsmakler und Linienagenten weiterhin von den traditionellen Hafenplätzen aus erledigt werden können.

8. Schlussfolgerungen

Insgesamt gesehen sind die Pläne für einen Tiefwasserhafen an der deutschen Nordseeküste als gesamtwirtschaftlich sinnvoll zu bezeichnen, weil auch künftig die wachsende Weltbevölkerung und die Vorteile der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung zu einem zunehmenden internationalen Gütertausch führen werden, der ohne zusätzliche Hafenskapazitäten voraussichtlich nicht bewältigt werden kann. Zwar wird durch die neu zu schaffenden Hafenanlagen ein kleiner Teil der deutschen Nordseeküste und des angrenzenden Landes beansprucht, was grundsätzlich umweltschädigend ist, und so könnte man daran denken, die benötigten zusätzlichen Umschlagskapazitäten ausschließlich im Ausland, etwa im Rheinmündungsgebiet, zu schaffen oder ganz allgemein ausländische Häfen (noch) stärker in die Verkehrsabwicklung einzubeziehen. In diesem Falle würden jedoch andere Umweltbelastungen vor allem in Folge der dann längeren Bahn- und vor allem Straßentransporte von und nach den Rheinmündungshäfen entstehen³¹; diese wären besonders gravierend im künftig voraussichtlich stark zunehmenden Verkehr von und nach dem östlichen Mitteleuropa (Polen, Tschechien).

Unter weltwirtschaftlichen Gesichtspunkten ließe sich zwar allgemein einwenden, dass die Belastung der öffentlichen Haushalte mit den erforderlichen Hafeninvestitionen gegen eine fortgesetzte Größensteigerung der Containerschiffe spreche und dass weltweite Größenbegrenzungen für diese Schiffe möglicherweise wünschenswert seien, da sie zwar den Spielraum für weitere Kostenersparnisse auf See einschränken könnten, zugleich aber den fortwährenden Kostenanstieg auf dem Rest der Transportkette vermeiden würden (Böhme 2000: 87). Hierzu wäre ein

³¹ In gesamteuropäischer Perspektive ist zudem auch an die ebenfalls nicht unbeträchtlichen Umweltbelastungen zu denken, die durch zusätzliche Umschlagsanlagen in den Rheinmündungshäfen entstehen würden.

politischer Ansatz (mindestens) auf EU-Ebene erforderlich, dessen Zweckmäßigkeit und Realisierungschancen an dieser Stelle nicht diskutiert werden können. Im Übrigen würden bei derartigen Begrenzungen zwar kein Tiefwasserhafen, ansonsten aber wegen der dann größeren Zahl kleinerer Schiffe, die zur Bewältigung eines gegebenen Transportaufkommens benötigt werden, vermutlich eher mehr Liegeplätze gebraucht.

Wenn auch die Notwendigkeit zusätzlicher Hafenskapazitäten an der deutschen Nordseeküste grundsätzlich außer Frage steht, so ist es doch gleichermaßen bedeutsam, dass die öffentliche Hand nicht mehr ohne weiteres die gesamte Hafeninfrastruktur finanzieren wird. Die diskutierten Ansätze, Private an den Investitionen in die terminalbezogene Infrastruktur zu beteiligen, sollten weiter verfolgt und ausgebaut werden. Aus ökonomischer Sicht gründet sich diese Forderung nicht in erster Linie auf die momentane Ebbe in den öffentlichen Haushalten, sondern vielmehr darauf, dass die Privaten, für deren wirtschaftliche Betätigung ein jeglicher Hafen letztlich angelegt wird, am Auslastungsrisiko des neu zu schaffenden Umschlagsplatzes beteiligt werden sollten, damit sie gezwungen werden, ihre wirkliche Einschätzung der zu erwartenden Umschlagsmengen zu offenbaren, und so Umfang und zeitliche Perspektive des Projekts ohne vermeidbare Fehleinschätzungen des künftigen Geschäftsumfangs geplant werden können.

Bezüglich des Standortes scheint Wilhelmshaven in der Tat leichte Vorteile gegenüber dem konkurrierenden Platz Cuxhaven zu haben. Versucht man alle Argumente, die zu diesem Thema genannt wurden, zusammenfassend zu würdigen, so trifft die insgesamt wegen der doch eher geringen Bedeutung der Binnenschifffahrt annähernd gleichwertige Lage der beiden Orte mit den etwas besseren Zukunftsperspektiven in Wilhelmshaven zusammen, da die Wahl des Platzes an der Jade wegen der größeren Kapazitätsreserven das vorerst nur theoretische, aber immerhin vorhandene Risiko minimiert, später noch einmal einen weiteren Hafen an der deutschen Nordseeküste anlegen zu müssen. Hinzu kommen die – wie auch immer zu gewichtenden – wirtschaftlichen Befruchtungseffekte für eine vom Strukturwandel bei der Bundeswehr betroffene Region.

Literatur

- Berger (Unternehmensberatung Roland Berger) (2000). Standortanalyse Tiefwasserhafen Deutsche Bucht. Kurzfassung Endbericht. Hannover. Entnommen aus dem Internet (www.niedersachsen.de, Zugriff am 30. 01. 2001).
- BMF (Bundesministerium der Finanzen) (1991). *Bericht der Arbeitsgruppe Private Finanzierung öffentlicher Infrastruktur*. Bonn. (Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen 44.)
- Böhme, H. (2000). Weltseeverkehr: Mit Zuversicht in das Neue Jahrtausend. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge 364/365.
- und H. Sichelschmidt (1997). Der Nord-Ostsee-Kanal in der Krise. Plädoyer für eine Reform. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge 290.
- Breitzmann, K.-H. (1997a). Seehafen. In: J. Bloech und G.B. Ihde (Hrsg.), *Vahlens Großes Logistikklexikon*. München.
- (1997b). Seehafentarife. In: J. Bloech und G.B. Ihde (Hrsg.), *Vahlens Großes Logistikklexikon*. München.
- Donges, J.B., et al. (Kronberger Kreis) (1993). *Privatisierung auch im Westen*. Bad Homburg v.d.H. (Frankfurter Institut für wirtschaftspolitische Forschung e.V., Schriftenreihe, 26.)
- DVZ (*Deutsche Verkehrs-Zeitung*) (2000a). Diskussion um Tiefwasser-Containerhafen. Peter Fischer: Wer zahlt, bestimmt. 9. September: 2.
- (2000b). Private Investoren können 1 Mrd. DM aufbringen. Jade-Weser-Port: Finanzierung gesichert. 21. September: 2.
- (2000c). Entwicklungslinien der Containerschiffahrt – zehn Fragen an vier Experten. Anhaltend starker Rückenwind. 9. Dezember: 9-11.
- Ewers, H.-J., und H. Rodi (1995). *Privatisierung der Bundesautobahnen*. Göttingen. (Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster 134.)
- Hamburger Abendblatt* (2000a). Gutachten zum Tiefwasserhafen ein Schlag ins Wasser? 26. Oktober. (<http://www.abendblatt.de>, Zugriff am 1.12.2000.)

- (2000b). Wirbel um Tiefwasserhafen. 21. November: 19. (<http://www.abendblatt.de>, Zugriff am 1.12.2000)
- (2001). Allianz für den Hafen. 13. Februar: 22.
- Hanauer, F. (2000). Neuer Hafen für Wilhelmshaven. *Die Welt*. 21. Oktober. (<http://www.welt.de>, Zugriff am 21.11.2000.)
- Hautau, H. (2000a). Einführung. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Perspektiven der Schiffsgrößenentwicklung in der Containerschiffahrt – Herausforderung für die deutschen Nordseehäfen?* Wissenschaftliches Kolloquium, 6. und 7. Juli 2000 in Wilhelmshaven. (Schriftenreihe der DVWG, B 231.)
- (2000b). Ökonomische Aspekte der Schiffsgrößenoptimierung. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Perspektiven der Schiffsgrößenentwicklung in der Containerschiffahrt – Herausforderung für die deutschen Nordseehäfen?* Wissenschaftliches Kolloquium, 6. und 7. Juli 2000 in Wilhelmshaven. (Schriftenreihe der DVWG, B 231.)
- (2000c). Zusammenfassung. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Perspektiven der Schiffsgrößenentwicklung in der Containerschiffahrt – Herausforderung für die deutschen Nordseehäfen?* Wissenschaftliches Kolloquium, 6. und 7. Juli 2000 in Wilhelmshaven. (Schriftenreihe der DVWG, B 231.)
- Hax, H. (1985). *Investitionstheorie*. 5., bearb. Aufl. Würzburg.
- Heitmann, K. (1997). Brauchen wir eine europäische Seehafenpolitik? In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *6. Kieler Seminar zu aktuellen Problemen der See- und Küstenschiffahrt. Probleme im Seeverkehr*. Kurs IX/97, 30. bis 31. Oktober 1997 in Kiel. (Schriftenreihe der DVWG, B 207.)
- (1999). Lage und Perspektiven der deutschen Seehäfen. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Zukunftsperspektiven der deutschen maritimen Wirtschaft*. Kurs XI/98, 22. bis 23. Oktober 1998 in Bremen. (Schriftenreihe der DVWG, B 219.)
- Hinz, Chr. (1999). Deutsche Schifffahrts- und Hafenpolitik. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Zukunftsperspektiven der*

deutschen maritimen Wirtschaft. Kurs XI/98, 22. bis 23. Oktober 1998 in Bremen (Schriftenreihe der DVWG, B 219.)

IfW und Planco (Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel und Planco Consulting GmbH, Hamburg) (1992). Entwicklungsmöglichkeiten der niedersächsischen Seehäfen. Materialband III: Die niedersächsischen Häfen unter Status-quo-Bedingungen: Hafenverkehr - Wettbewerbsgrundlagen - Entwicklungsmöglichkeiten. Gutachten im Auftrage des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr.

ISL (Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik) (2000). *Shipping Statistics and Market Review* 44 (10). Bremen.

— (a). *Shipping Statistics Yearbook*. Bremen.

Klös, H.-P. (1989). *Öffentliches Infrastrukturmonopol — noch zeitgemäß?* Köln. (Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, Institut der deutschen Wirtschaft.)

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (1997). Grünbuch über Seehäfen und Seeverkehrs-Infrastruktur. Brüssel. (KOM(97) 678 endg.)

Kortüm, B. (2001). Welthandel nimmt zu, neue Fahrtgebiete und Gütermärkte werden erschlossen. Containerschiffahrt — auf lange Sicht ein Wachstumsmarkt. *Deutsche Verkehrs-Zeitung*. 4. Januar: 3.

Laaser, C.-F., und H. Sichelschmidt (2000). Möglichkeiten und Grenzen einer Privatfinanzierung von Verkehrsinfrastruktur. *Die Weltwirtschaft* (1): 117-143.

Lehmann, E. (2000). Trend zu immer größeren Schiffen. Probleme nicht zu übersehen. *Deutsche Verkehrs-Zeitung*. 9. Dezember: 19.

Lemper, B. (1996). *Die Funktionsfähigkeit des Marktes für Seehafen-containerumschlag in der Nordrange. Eine Analyse auf der Basis des Koordinationsmängelkonzeptes*. Bremen 1996. (Institute of Shipping Economics and Logistics, Book Series, 24.)

Lemper, B., und M. Zachcial (2000). Containermärkte und Entwicklung der Containerflotte. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Perspektiven der Schiffsgrößenentwicklung in der Containerschiffahrt — Herausforderung für die deutschen Nordseehäfen?* Wissenschaftliches

- Kolloquium, 6. und 7. Juli 2000 in Wilhelmshaven. (Schriftenreihe der DVWG, B 231.)
- Meyer-Odewald, J. (2000). Wilhelmshaven oder Cuxhaven? *Hamburger Abendblatt*. 6. April. (<http://www.abendblatt.de>, Zugriff am 24. November 2000).
- Nordsee-Zeitung* (2000). Jade-Port macht das Rennen. Tiefwasserhafen soll in Wilhelmshaven entstehen. 21. Oktober (<http://www.Nordsee-Zeitung.de>, Ausgabe 20.10.00 bis 22.10.00, Zugriff am 21. November 2000).
- Pawlik, Th. (1999). Seeverkehrswirtschaft. Internationale Containerlinienschiffahrt. Eine betriebswirtschaftliche Einführung. Wiesbaden.
- Planco (PLANCO Consulting GmbH) (2000). Bedarfsanalyse für einen Tiefwasserhafen in der Deutschen Bucht. Im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr, Senators für Wirtschaft und Häfen der Freien Hansestadt Bremen, Wirtschaftssenators der Freien und Hansestadt Hamburg. Endbericht. Entnommen aus dem Internet (www.niedersachsen.de, Zugriff am 30. 01. 2001).
- Poehls, H. (1996). Künftige Containerschiffe – je größer desto besser? In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Fünftes Kieler Seminar zu aktuellen Fragen der See- und Küstenschiffahrt*. Kurs IX/95 vom 26. bis 27. Oktober in Kiel. (Schriftenreihe der DVWG, B 186.)
- (2000). Technische Perspektiven der Schiffsgrößenentwicklung. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Perspektiven der Schiffsgrößenentwicklung in der Containerschiffahrt – Herausforderung für die deutschen Nordseehäfen?* Wissenschaftliches Kolloquium, 6. und 7. Juli 2000 in Wilhelmshaven. (Schriftenreihe der DVWG, B 231.)
- Ritzke, H. (2000). Optionen der Entwicklung des Hamburger Hafens. In: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG) e.V., *Perspektiven der Schiffsgrößenentwicklung in der Containerschiffahrt – Herausforderung für die deutschen Nordseehäfen?* Wissenschaftliches Kolloquium, 6. und 7. Juli 2000 in Wilhelmshaven. (Schriftenreihe der DVWG, B 231.)
- Schneider, D. (1992). *Investition, Finanzierung und Besteuerung*. 7., vollst. überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden.

- Schneider, E. (1968). *Wirtschaftlichkeitsrechnung. Theorie der Investition*. 7., verbesserte und erweiterte Auflage. Tübingen und Zürich.
- Siebert, H. (2000). The paradigm of locational competition. Institut für Weltwirtschaft, Kiel Discussion Papers 367.
- Sichelschmidt, H. (2000). Die „Seehafenlasten“ des Länderfinanzausgleichs in der Kritik. *Wirtschaftsdienst* 80 (2000) 8: 488-493.
- Soltwedel, R., A. Busch, A. Gross, C.-F. Laaser (1986). *Deregulierungspotentiale in der Bundesrepublik*. Tübingen. (Kieler Studien 202.)
- Tiebout, C.M. (1956). A pure theory of local expenditures. *The Journal of Political Economy* 64: 416-424.
- Verkehrsblatt* (1999). Gemeinsame Plattform des Bundes und der Küstenländer zur deutschen Seehafenpolitik. 53 (10): 370-375.
- Wörnlein, P. (2000). Maersk Sealand zum Projekt eines Tiefwasserhafens in der Deutschen Bucht: Rotterdam darf nicht zum Monopolisten werden. *Deutsche Verkehrs-Zeitung*. 28. November: 8.