

Mönkemeier, Karl-Ludwig

Article — Digitized Version

Auf der Höhe der Zeit: Containerverkehr im Hamburger Hafen

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Mönkemeier, Karl-Ludwig (1970) : Auf der Höhe der Zeit: Containerverkehr im Hamburger Hafen, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 50, Iss. 5, pp. 320-324

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/134123>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Auf der Höhe der Zeit

Containerverkehr im Hamburger Hafen

Dr. Karl-Ludwig Mönkemeier, Hamburg

Bei der Beurteilung verkehrswirtschaftlicher Entwicklungsprozesse und ihrer Auswirkungen auf die Seehäfen ist stets zu berücksichtigen, daß Seehäfen nur ein Glied in der Kette des Seegüterverkehrs bilden. Sie sind daher nicht nur abhängig von der Entwicklung ihrer eigenen Seehafenverkehrswirtschaft, d. h. von der Leistungsfähigkeit der an der Abfertigung von Schiff und Ladung im Hafen beteiligten Wirtschaftssparten; sie werden ebenso sehr von den strukturellen Veränderungen im Bereich der Verkehrsträger, speziell der Seeschifffahrt beeinflusst – von der Entwicklung des Außenhandels, aber z. B. auch von industriellen Standortverlagerungen aus dem Binnenland in den Küstenraum vor allem solcher Betriebe, für die eine Lage am seeschifftiefen Wasser besondere wirtschaftliche Vorteile bietet.

Permanenter Strukturwandel

Solche Strukturwandlungen sind im Grunde nichts Neues. Sie liegen im Wesen unserer evolutischen Wirtschaft und sind in erster Linie durch den zum Teil stürmisch verlaufenden technischen Fortschritt und durch die ständige Verbesserung der Produktions- und Arbeitsmethoden gekennzeichnet. Dazu gehören z. B. das starke Vordringen des Lkw beim Zu- und Ablaufverkehr der Seehäfen, der Rohrleitungsverkehr mit seinen einschneidenden Wirkungen auf die Eisenbahn- und Binnenschifftransporte, die wachsenden Schiffsgrößen, insbesondere beim Mineralöltransport,

oder auch die zunehmende Konkurrenzfähigkeit des Luftfrachtverkehrs gegenüber dem Seegütertransport. Im Grunde handelt es sich hier also um einen permanenten Strukturwandel, von dem die Seehäfen als Knotenpunkte des Weltverkehrs und als Bindeglied zwischen Land- und Seeverkehr naturgemäß besonders betroffen werden.

Auch die neueste Entwicklung im Seegüterverkehr – das rasche Vordringen der Einheitsladung und damit auch des Containers im Stückguttransport – stellt nichts grundsätzlich Neues in der Geschichte der Seehäfen dar. Im Zuge der Ausweitung des Welthandelsvolumens setzte sich mit fortschreitender weltwirtschaftlicher Arbeitsteilung in immer stärkerem Maße ein Spezialisierungsprozeß durch, der zunächst den Seetransport von Mineralöl, Kohle, Erz, Getreide und ähnlichen Massengütern erfaßte und später auch auf Stückgut übergriff.

Genormte Transporthilfsmittel

Unter dem Druck ihrer Kapital- und Betriebskosten sowie der durch lange Schiffs Liegezeiten in den Häfen verursachten hohen Hafenkosten sahen sich die Reedereien gezwungen, durch eine intensive Ausnutzung ihres schwimmenden Kapitals eine nachhaltige Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Ergebnisse zu erzielen. Das sollte durch die Zusammenfassung der stark aufgesplitterten Güterstruktur im Stückgutverkehr und durch den Einsatz genormter Transporthilfsmittel – von der Palette über das Flat bis zum standardisierten Großbehälter, dem Container, – im Rahmen einer vom Verloader bis zum Empfänger durchorganisierten Transportkette erreicht werden. Hand in Hand damit erfolgte der Wandel in den Transportmethoden mit seinen zum Teil umwälzenden Auswirkungen auf das gesamte Verkehrswesen, insbesondere aber auf die Um-

Karl-Ludwig Mönkemeier, 47, Dr. jur., Leiter der Regiergungsdirektor im Amt für Hafen, Schifffahrt und Verkehr der Behörde für Wirtschaft und Verkehr der Hansestadt Hamburg, ist Leiter der Hafendirektion.

schlagsmethoden in den Seehäfen. Die Entwicklung erreichte ihr entscheidendes Stadium, als die Reedereien in zunehmendem Maße hochspezialisierte Schiffstypen einzusetzen begannen, unter denen das Vollcontainerschiff – abgesehen von der Sonderentwicklung des Lash-Schiffes – die radikalste Neuerung im Seegüterverkehr darstellt.

Mechanisierung des Umschlagsvorganges

Alle großen Seehäfen sahen sich damit vor die Konsequenz gestellt, sich in technischer sowie in betriebs- und arbeitsorganisatorischer Hinsicht auf die neuen Anforderungen einzustellen. Solche Umstellungen erwiesen sich als notwendig, weil die Umschlagstechnik beim Stückgutumschlag noch weitgehend traditionell an Methoden verhaftet war, die darin bestanden, die einzelnen Kolli – Kisten, Kästen, Kartons, Fässer, Ballen; verpackt und unverpackt; einzeln oder gebündelt; stets aber ungenormt – in zeitraubenden Verfahren umzuschlagen, zu tallieren und zu stauen. Nunmehr ist die bisher manuell und einzeln behandelte Vielzahl kleiner und kleinster Stückgutsendungen zu größeren, leichter manipulierbaren Ladungspartien zusammenzufassen. Damit wird es möglich, den Umschlagsvorgang weitgehend zu mechanisieren und die Umschlagsleistung pro Schicht erheblich zu verbessern, insgesamt also die Produktivität zu steigern. Die Realisierung dieser Möglichkeiten und Vorteile setzte aber eine grundlegend neue planerische Konzeption bei der Gestaltung von Umschlagsanlagen voraus.

Für den massenweisen Einsatz z. B. von Containern müssen großflächige Kaianlagen geschaffen werden; der große Flächenbedarf resultiert daraus, daß sämtliche Container, bevor sie verladen werden, nach Gewicht, Größe (20 Fuß- und 40 Fuß-Einheiten) und nach der Reihenfolge der Lösch- und übrigen Ladehäfen am Kai vorgestaut werden müssen, damit der Umschlag ohne Zeitverzögerung durchgeführt werden kann. Für Container, die auf dem Terminal be- und entladen werden, ist die Errichtung geräumiger Hallen erforderlich, die für die auf dem Terminal eingesetzten Flurförderungsgeräte zugänglich sein müssen und deren Größe ein Vielfaches der auf konventionellen Anlagen befindlichen Schuppen beträgt. Gleichzeitig ist es notwendig, genügend große Flächen für die Zwischenlagerung der gelöschten Container vorzuhalten, da der direkte Umschlag, z. B. zwischen Containerschiff und Waggon, wegen der dann erforderlichen Rangierarbeiten unter den Containerverladebrücken zu zeitraubend wäre.

Für den Transport der Container auf dem Kai zwischen den Stellplätzen im rückwärtigen Ge-

lände des Terminals und dem Schiffsliegeplatz werden Flurförderungsgeräte wie z. B. Van Carrier und Straddle Carrier eingesetzt. Voraussetzung dafür ist, daß die Flächen genügend stark befestigt sind, weil die Belastung durch diese schweren Geräte weitaus höher liegt als bei konventionellen Stückgutumschlagsanlagen, auf denen der Betrieb im allgemeinen nur mit leichten Flurförderfahrzeugen wie z. B. Gabelstaplern durchgeführt wird. Schließlich müssen für den Umschlag der Container spezielle Verladebrücken entwickelt werden, die in der Lage sind, Behälter mit bis zu 30 t Ladung in einem Arbeitsgang zu bewegen, bei Anwendung des sogenannten Twintwenty-Verfahrens, d. h. bei gleichzeitigem Umschlag von 2 Containern à 20 Fuß sogar bis zu 40 t.

Wandel im Arbeitsablauf

Die Leistungsfähigkeit eines Container-Terminals ist aber nicht nur eine Frage der Gestaltung der Umschlagsanlagen und der technischen Ausstattung, sondern ebenso sehr auch des betrieblichen Arbeitsablaufs. Der komplexe Umschlagsvorgang gliedert sich in eine Fülle nacheinander und parallel geschalteter Arbeitsphasen (wie z. B. die Registrierung der Container, die Aufstellung des Vorstauprogramms, die Disposition des Container-Zu- und Ablaufs), die zu einer einheitlichen Ablaufkette zusammengefaßt und koordiniert werden müssen. Zur Steuerung aller dieser betrieblichen Vorgänge werden deshalb elektronische Datenverarbeitungsanlagen eingesetzt.

Hand in Hand mit der Anwendung neuzeitlicher Umschlags- und Transportmethoden vollzog sich ein tiefgreifender Wandel der Betriebs- und Arbeitsorganisation in den Häfen, deren stark zersplitterte Betriebsstrukturen sich als zu wenig anpassungsfähig an die neuen Verkehrsanforderungen erwiesen hatten.

Der Umschlag von Containern mit Spezialgeräten auf Spezialschiffe ist wenig arbeitsintensiv. Je mehr Ladung in Containern reist, desto mehr sinkt der Bedarf an menschlicher Arbeitskraft und damit auch die Beschäftigung im Hafen. Ihre Abnahme ist um so größer, je höher der Anteil der im Haus/Haus-Verkehr beförderten Container am gesamten Containerumschlag des Hafens liegt, d. h. je spürbarer sich die Verlagerung traditioneller Hafendienstleistungen in das Hinterland am Hafenplatz auswirkt. Betroffen sind davon vor allem die Stauereitätigkeit, das Tallygeschäft, die Umfuhr im Hafen, die Zwischenlagerung mit Lagerbehandlung, die Waren- und Ladungskontrolle, um nur einige Tätigkeiten eines typischen Stückguthafens zu nennen. Die damit befaßten Dienstleistungsbetriebe hatten daher keine andere Wahl,

als sich den neuen Gegebenheiten anzupassen, d. h. zu rationalisieren durch Mechanisierung.

Containerabfertigung in Hamburg

Wie die meisten europäischen Häfen wurde auch der Hamburger Hafen in der ersten Phase dieser neuen Entwicklung von Schiffen angelaufen, in denen lediglich ein Teil des Laderaumes für den Transport von Containern umgerüstet worden war (daher die Bezeichnung Halb- oder Semi-Containerschiff), die aber auch weiterhin loses Stückgut beförderten. Es genügt daher vorerst, vorhandene Kaianlagen mit größeren Freiflächen und schwererem Krangerät für die Zwischenlagerung und den Umschlag von Containern auszustatten. Dafür bot sich in Hamburg der von der Hamburger Hafen- und Lagerhaus AG betriebene Burchardkai im Waltershofer Hafengebiet an, dessen zwei Liegeplätze bisher dem Kfz-Umschlag gedient hatten.

Bei den Überlegungen, Containerschiffe am Burchardkai abzufertigen, spielte eine entscheidende Rolle, daß hier Geländereserven verfügbar waren, die ideale Voraussetzungen für die Errichtung eines großen Container-Terminals bilden würden. Vorteilhaft erschien außerdem, daß in späteren Ausbauphasen Liegeplätze am Parkhafen, an der Nordereibe und im Maakenwerder Hafen eingerichtet werden könnten, für die die jeweils erforderlichen großen Abfertigungsflächen zur Verfügung stehen würden. Diese Konzeption hatte zudem den Vorzug, daß die Liegeplätze direkt von der breiten Unterelbe her zugänglich sind, ohne aber selbst am Fahrwasser zu liegen, so daß die Lade- und Löschoptionen weder durch Sog noch durch Schwell passierender Schiffe beeinträchtigt werden.

Ausschlaggebend für die Entscheidung, Hamburgs Container-Terminal im Waltershofer Hafengebiet zu bauen, war schließlich auch die Aussicht, daß hier ab 1973 die Bundesautobahn vorbeiführen würde, durch die die Verbindung zwischen den Strecken nach Süd- und Westdeutschland im Süden Hamburgs und nach Kiel/Flensburg im Norden der Stadt hergestellt wird. Diese vorzügliche Verkehrsanbindung ermöglicht es, daß der Hinterlandverkehr ohne Umwege einen unmittelbaren Zugang zum Container-Terminal erhält.

Eine weitere Verbesserung der Verkehrsanschlüsse für den Container-Zu- und Ablaufverkehr wird durch die neue Hochbrücke über den Köhlbrand erreicht, die schon ein Jahr eher – bis 1972 – als Querverbindung zwischen den westlichen und östlichen Hafenteilen in Betrieb genommen werden soll.

Als sich abzeichnete, daß auch die traditionellen Nordatlantik-Reedereien, darunter auch europäische, Vollcontainerschiffe einzusetzen planten, um die mit dem Containertransport verbundenen wirtschaftlichen Vorteile voll ausschöpfen zu können, wurde der Ausbau des ersten und ein Jahr darauf der des zweiten Liegeplatzes für Vollcontainerschiffe am Burchardkai in Angriff genommen.

Die dritte Ausbauphase mit dem Bau des dritten Liegeplatzes für Vollcontainerschiffe wurde eingeleitet, nachdem britische und kontinentale Reedereien Pläne ankündigten, ab 1970 einen Vollcontainerdienst zwischen Kontinenthäfen und Australien einzurichten. Da diese Schiffe sowohl eine größere Länge als auch einen größeren Tiefgang aufweisen werden als diejenigen der Nordamerikafahrt, muß der neue Liegeplatz diesen Dimensionen angepaßt werden. Ab Mitte dieses Jahres werden hier die Schiffe des Australia Europe Container Service (AECS), die Hamburg alle 10 Tage anlaufen wollen, festmachen. Nach Beendigung des Ausbaus im Sommer 1970 wird der Burchardkai über insgesamt 5 Liegeplätze an 1170 m Kaistrecke, 340 000 qm Kai- und Schuppenfläche sowie 4 Containerverladebrücken verfügen.

Da inzwischen feststeht, daß voraussichtlich ab Herbst 1971 auch Vollcontainerlinien zwischen Europa und dem Fernen Osten verkehren werden, wird es erforderlich, nunmehr auch den sechsten Liegeplatz am Burchardkai, d. h. den vierten für Vollcontainerschiffe, auszubauen.

Wachsendes Containeraufkommen

Mit steigender Zahl der abzufertigenden Liniendienste wächst auch das Containeraufkommen, das im Hamburger Hafen von 1968 auf 1969 eine Zunahme von 65 % auf insgesamt 64 000 Container auf 20 Fuß-Basis verzeichnete. Hand in Hand mit dem Ausbau der Umschlagsanlagen muß deshalb auch für einen zügigen und reibungslosen Zu- und Ablauf der Container Sorge getragen werden. Da die Beförderung großer Containermengen auf der Straße über kurz oder lang die Zugangsstraßen im Bereich des Hafens verstopfen würde und die Einzelabfertigung aller Lkw auf dem Terminal viel zu langwierig wäre, wird es erforderlich, den Hinterlandverkehr mehr und mehr auf die Eisenbahn zu verlagern, die in schnellen „Nachtsprüngen“ große Entfernungen überwinden kann. Deshalb werden Verladeanlagen für den Eisenbahnverkehr beschleunigt ausgebaut. In der ersten von jeweils zwei vorgesehenen Baustufen sollen im Rahmen dieses Programms ein Ladebahnhof auf dem Terminal und ein Rangierbahnhof, in dem die Containerzüge aufgelöst und neu zusammengestellt wer-

den, außerhalb des Terminalgeländes errichtet werden.

Nach Beendigung aller dieser Maßnahmen ist praktisch erst die Hälfte des gesamten Geländes zwischen Waltershofer Hafen und Norderelbe ausgebaut. Je nach der Entwicklung des weiteren Bedarfs an Umschlagskapazität kann der Container-Terminal um weitere sechs Liegeplätze und 500 000 qm Fläche erweitert werden. Schon heute aber stellt dieser Terminal die größte räumliche und betrieblich geschlossene Containerumschlagsanlage in Europa dar. Die damit verbundenen Vorteile bestehen vor allem darin, daß

genügend Ausweichmöglichkeiten durch Benutzung unbelegter Liegeplätze bestehen, wenn sich das Containeraufkommen bei mehreren gleichzeitigen Schiffsankünften massiert,

eine großräumige Anlage genügend Spielraum bietet, den speziellen Abfertigungsbedürfnissen der einzelnen Reedereien voll Rechnung zu tragen,

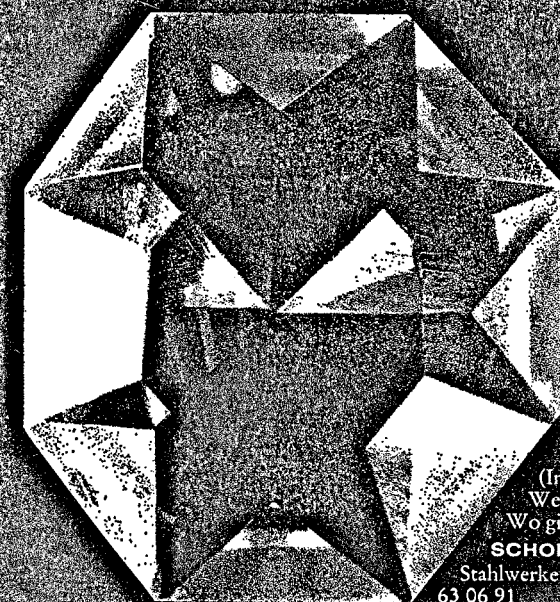
der landseitige Zu- und Ablaufverkehr auf einen Punkt im Hafen konzentriert werden kann und

mehrere leistungsstarke Umschlagsgeräte auf die jeweiligen Abfertigungsschwerpunkte konzentriert werden können.

Schnelle Abfertigung

Unter allen europäischen Seehäfen bietet nur Hamburg den Vorteil, bei der Abfertigung von Containerschiffen drei und in einigen Monaten sogar vier Containerverladebrücken gleichzeitig einsetzen zu können. Diese Möglichkeit ist sonst nur noch auf dem New Yorker Terminal von Port Elizabeth gegeben. Dieses Moment der technischen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit von Containerumschlagsanlagen dürfte in den Überlegungen der Reedereien, welche Häfen mit Vollcontainerschiffen angelaufen werden sollen, künftig eine mindestens ebenso große Rolle spielen.

Kein Edelstein.



Edelstahl.

Kostbar, nicht kostspielig.
Langlebig, nicht langweilig.
Phönix-Edelstahl.
Edelstahlhart. Macht vieles leichter.
Edelstahl von Schoeller-Bleckmann.
Fortschritt aus Tradition.
Führung durch Forschung.
Schoeller-Bleckmann.
Vom Fachmann genannt.
(In der Welt bekannt.)
Weiter geht's, immer weiter.
Wo gibt's ein ungelöstes Edelstahlproblem?

SCHOELLER-BLECKMANN

Stahlwerke AG
63 06 91

len wie das Verkehrsaufkommen des jeweiligen Hafenplatzes, weil insbesondere die großen Schiffe infolge ihrer vergleichsweise sehr hohen Kapital- und Betriebskosten in immer stärkerem Maße auf eine schnelle minutiöse Abfertigung angewiesen sein werden.

Aber im Waltershofer Hafengebiet gibt es nicht nur am Burchardkai Spezialabfertigungsanlagen für Containerschiffe; auch am gegenüberliegenden Predöhlkai werden Fazilitäten vorgehalten, die auf die jeweiligen Bedürfnisse der hier abgefertigten Liniendienste zugeschnitten sind. Dieser noch im Ausbau befindliche zweite Terminal wird von der Euro-Kai KGaA betrieben. Anders als die Anlage am Burchardkai ist dieser Terminal als kombinierte Umschlagsanlage konzipiert, d. h. daß hier außer Containern alle sonstigen Arten von Unit Loads ebenso wie konventionelles Stückgut umgeschlagen werden können. Entsprechend vielseitig muß die Kaiausrüstung sein. Nach Beendigung der jetzigen Ausbaustufe Mitte 1971 stehen am Predöhlkai fünf Liegeplätze an einer 1022 m langen Kaistrecke, 250 000 qm freie und überdachte Lagerfläche sowie zunächst eine Containerverladebrücke, mehrere synchron steuerbare Schwergutkräne und eine Rollanlage bereit.

Weitere, zum Teil hochmoderne Anlagen für den Umschlag unitisierter und konventioneller Stückgutladung liegen im östlichen Hafengebiet, wie z. B. die Mehrzweckanlage der Firma Lager- und Speditionsgesellschaft am Europakai, der Afrika-Terminal am Kirchenpauerkai, der Hapag-Terminal im Kaiser-Wilhelm-Hafen oder auch die vollkommen neugestaltete Kaianlage Schuppen 55/56, an der vorzugsweise nach der Truck-to-truck-Methode, d. h. Umschlag von palettisierter Ladung mit kai- und schiffsseitigen Gabelstaplern durch Seitenpforten der Schiffe, gearbeitet wird.

Trend zum Großunternehmen

Auch in betrieblicher und organisatorischer Hinsicht hat die Hamburger private Hafenwirtschaft neue Initiativen entwickelt. So macht z. B. im Bereich des Kaiumschlags die sogenannte integrierte Schiffsabfertigung, insbesondere auch auf dem Sektor des Containerumschlags, bei der mehrere am Umschlag beteiligte Hafendienstleistungsparten ein einheitliches Preisangebot unterbreiten, gute Fortschritte. Zahlreich sind auch die Beispiele für vertikale Unternehmenszusammenschlüsse zwischen Reedereien, Umschlagsbetrieben, Stauereien, Lager- und Hafenschiffahrtsfirmen, Maklerfirmen und Speditionsunternehmen, an denen sich zum Teil sogar auch Geldinstitute und Versicherungsgesellschaften beteiligen. Deutlich ist der Trend zum Großunternehmen erkennbar. Es zeichnet sich ab, daß es in Hamburg –

ähnlich wie in anderen großen nordwesteuropäischen Seehäfen – in einigen Jahren der Zahl nach im Vergleich zu heute zwar erheblich weniger, dafür aber sehr potente, große Hafenbetriebe mit zahlreichen angegliederten Dienstleistungsparten, sog. Allround-Unternehmen, geben wird.

Zukünftige Entwicklungen

Die Entwicklung ist stets im Fluß, und nur derjenige Hafen wird sich im Wettbewerb behaupten können, der sich rechtzeitig und schnell neuen Entwicklungen anzupassen versteht. Einige Beispiele mögen dies verdeutlichen:

Schon heute ist abzusehen, daß ab 1971 kombinierte Schiffe, die sowohl über Container- als auch über Roll-on/roll-off-Einrichtungen verfügen, Hamburg anlaufen werden, so daß die Container-Terminals auch mit Rollanlagen ausgestattet werden müssen. Eine besondere Variante bildet in diesem Zusammenhang das mit Winkelrampen ausgerüstete Schiff, das nur auf Steuerbordseite abgefertigt werden kann. Dadurch wird die Flexibilität eines Terminals, bei Belegung bestimmter Schiffs Liegeplätze auf andere freie Plätze ausweichen zu können, erheblich eingeeengt, so daß neue Kaistrecken auch schon dann ausgebaut werden müssen, wenn die vorhandenen Liegeplätze möglicherweise noch nicht wirtschaftlich voll ausgelastet sind. Deshalb soll, sofern die Bürgerschaft (das Hamburger Parlament) dem Antrag zustimmt, in einem Zuge zusammen mit dem sechsten auch der siebte Liegeplatz am Container-Terminal Burchardkai, der zusätzlich mit einer Rollanlage ausgerüstet wird, geschaffen werden. Anpassungsmaßnahmen erfordert auch die Tatsache, daß die Containerschiffe von Generation zu Generation an Länge und Tiefgang zunehmen, so daß die Hafenzufahrt und die Liegeplätze auf entsprechende Wassertiefe gebracht werden müssen.

Hamburgs Hafen stand seit jeher allen Neuerungen im Bereich des Seegüterverkehrs und des Hafenumschlags aufgeschlossen gegenüber, um den Reedereien wie der verladenden Wirtschaft stets optimale Abfertigungsmöglichkeiten bieten zu können. Das soll auch in Zukunft so bleiben, weil davon nicht nur der Hafen selbst, sondern auch der gesamte Wirtschaftsplatz und darüber hinaus die Region zwischen Nord- und Ostsee im besten Sinne profitieren. Durch Anpassung der Hafenanlagen an moderne Umschlags- und Transportmethoden wird das Leistungsbild des Hamburger Hafens und damit dessen wirtschaftliche Ausstrahlungskraft weiter erhöht. Hamburg wird deshalb auch im Zeitalter des Containerverkehrs seine führende Position unter den westeuropäischen Seehäfen behaupten und ausbauen können.