Deutscher Kanal-
und
Schiffahrtsverein
Rhein-Main-Donau

53/54-2

Mitteilungsblätter

Mitteilungsblätter
Januar 1987
Nummer 53/54 - Teil 2

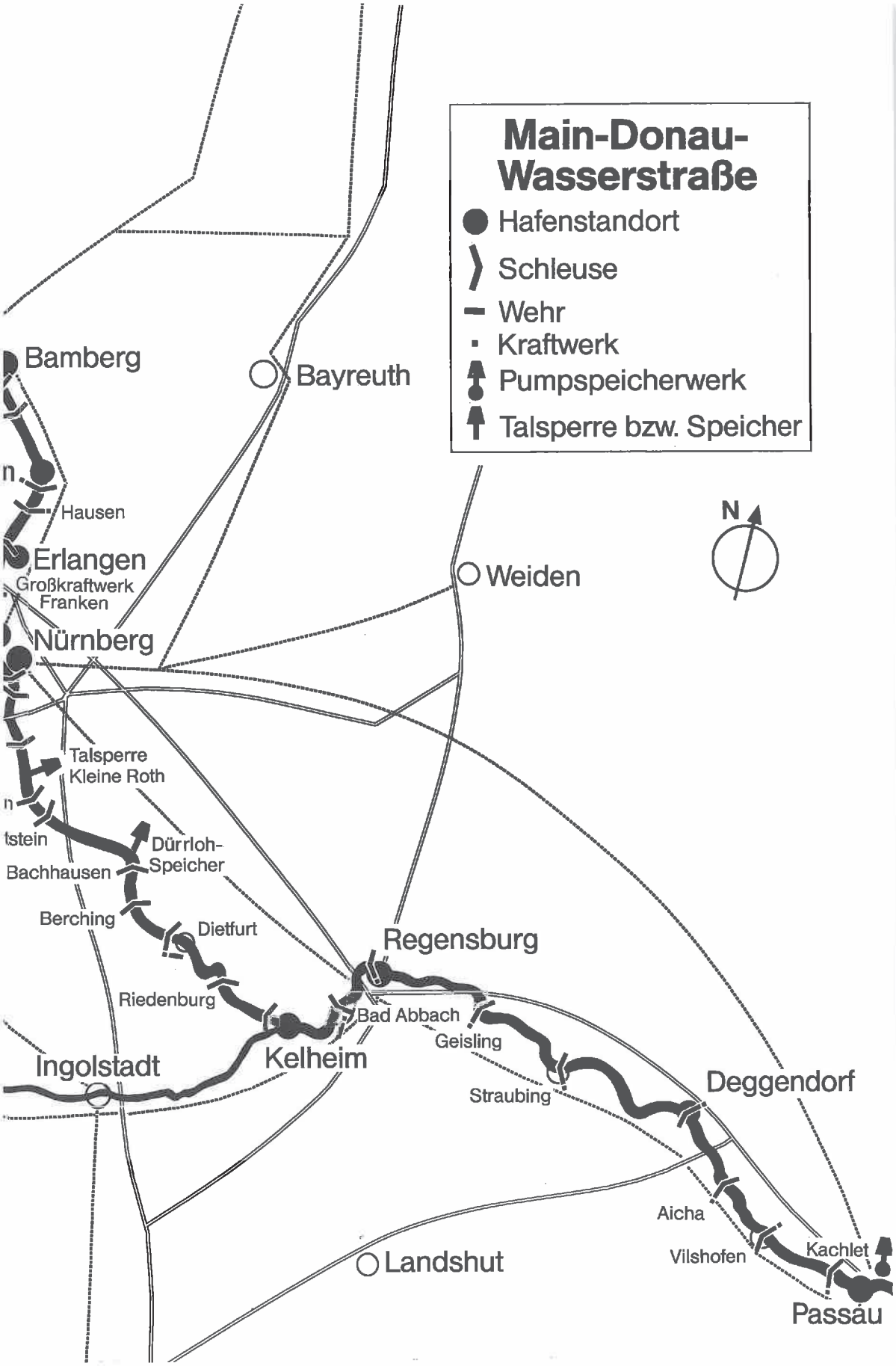
Deutscher Kanal-
und Schiffahrtsverein
Rhein-Main-Donau e.V.
Nürnberg
Geschäftsstelle:
Karl-Schönleben-Str. 65
8500 Nürnberg 50
Telefon: 09 11 / 8 55 09

Häfen an der Main-Donau-Wasserstraße

Die Bedeutung einer Wasserstraße wird entscheidend von den an ihr gelegenen Häfen und Umschlagstellen bestimmt. Denn ihre Qualität und das über sie an die Schiffahrtsstraße angebundene Hinterland sind maßgebend für das Frachtaufkommen der Binnenschiffahrt.
Der Deutsche Kanal- und Schiffahrtsverein Rhein-Main-Donau e.V. berichtet deshalb in seinem Mitteilungsblatt Nr. 53/54 über die Häfen und Umschlagstellen an der Main-Donau-Wasserstraße.
In Teil 1 des Mitteilungsblattes werden jeweils gesonderte Beiträge über die öffentlichen Häfen Frankfurt a. M., Offenbach, Hanau, Aschaffenburg, Würzburg und Schweinfurt gebracht. Außerdem enthält das Mitteilungsblatt eine Gesamtübersicht über die am Main gelegenen Häfen und Umschlagstellen sowie eine nach Güterarten gegliederte Statistik der auf dem Main umgeschlagenen Güter.
Der vorliegende Teil 2 des Mitteilungsblattes Nr. 53/54 bringt Beiträge über folgende Häfen und Länden: Hafen Bamberg, Lände Forchheim, Hafen Erlangen, Lände Kraftwerk Franken II, Hafen Fürth, Hafen Nürnberg, Hafen Kelheim-Saal a. d. Donau, Hafen Regensburg, Hafen Deggendorf und Hafen Passau.
Diese Ausführungen werden durch einen Gesamtüberblick über die am Main-Donau-Kanal und an der Donau (Kelheim bis Passau) gelegenen Häfen und Umschlagstellen sowie eine nach Güterarten gegliederte Statistik der auf diesen Abschnitten umgeschlagenen Güter ergänzt.
Die Berichte über die einzelnen Häfen wurden von den jeweiligen Hafenverwaltungen verfaßt. Daher werden durchaus unterschiedliche Schwerpunkte und Akzente gesetzt. Auch die Form der Darstellung ist keineswegs einheitlich. Doch spiegeln sich gerade dadurch Vielfalt und auch Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse wider.
Für diese Unterstützung dankt der Deutsche Kanal- und Schiffahrtsverein den Verwaltungen der Häfen und Länden, insbesondere aber auch der Wasser- und Schiffahrtsdirektion Süd in Würzburg. Durch ihre Mitwirkung war es möglich, den Lesern unserer Mitteilungsblätter einen Überblick über die Häfen an der Main-Donau-Wasserstraße zu bieten, der sonst nicht ohne Schwierigkeiten zu erlangen ist.

Die Redaktion

Frankfurt
Hanau
Mainz
Offenbach
Kleinostheim
Pumpspeicherwerk
Langenprozelten
Aschaffenburg
Steinbach
Harrbach
Schweinfurt
Obernau
Ottendorf
Darmstadt
Wallstadt
Himmelstadt
Rothenfels
Garstadt
Knetzgau
Klingenberg
Faulbach
Lengfurt
Erlabrunn
Volkach
Wippfeld
Heubach
Würzburg
Freudenberg
Eichel
Randersacker
Gerlachshausen
Dettelbach
Gossmannsdorf
Kitzingen
Marktbreit
Heidelberg
Heilbronn
Ansbach
Stuttgart
Aalen
Heidenheim
Donauwörth
Ulm
Augsburg


Main-Donau-Wasserstraße
Hafenstandort
Schleuse
Wehr
Kraftwerk
Pumpspeicherwerk
Talsperre bzw. Speicher
N
Bamberg
Bayreuth
Hausen
Erlangen
Großkraftwerk Franken
Nürnberg
Weiden
Talsperre Kleine Roth
Dürrloh-Speicher
Bachhausen
Berching
Dietfurt
Regensburg
Riedenburg
Bad Abbach
Geisling
Kelheim
Ingolstadt
Straubing
Deggendorf
Aicha
Vilshofen
Kachlet
Landshut
Passau

Die Häfen und Umschlagstellen am Main-Donau-Kanal

Erläuterungen zum Verzeichnis der Häfen und Umschlagstellen am Main-Donau-Kanal:

zu Spalte 2: Es ist unterschieden zwischen Hafen (H) und Umschlagstelle (USt). Die Benennung Hafen (H) ist verwendet, wenn die Anlage durch Bauwerke von der Wasserstraße getrennt ist oder wenn für Anlagen ohne Trennung durch Bauwerke von der Wasserstraße eine „Hafenordnung" oder ähnliches existiert. Alle Anlagen, für die keine der beiden Bedingungen zutrifft, sind als Umschlagstellen (USt) bezeichnet.

zu Spalte 3: Die km-Angabe für den Hafen oder die Umschlagstelle entspricht der km-Angabe, die in der öffentlich-rechtlichen Genehmigung und im Nutzungsvertrag der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung festgelegt ist.

zu Spalte 4: Eigentümer ist der Grundstückseigentümer, auf dessen Flächen die Umschlaganlage errichtet und der Betrieb durchgeführt wird. Die Mitbenutzung von bundeseigenem Ufer bleibt außer Betracht.

zu Spalte 5: Betreiber ist derjenige, dem die Wasser- und Schiffahrtsverwaltung für die Umschlaganlage eine öffentlich-rechtliche Genehmigung erteilt und einen Nutzungsvertrag abgeschlossen hat.

Gemeinde (Gemarkung)	Hafen (H) Umschlag-stelle (USt)	MDK-km O = Ost W = West	Eigentümer	Betreiber
1	2	3	4	5
Bamberg	H	2,10 O	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Bamberg
	H	2,70 O	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Bamberg
Hallerndorf (Pautzfeld)	USt	22,30–22,60 W	Liss-Franken Leichtbaustoffe-GmbH u. Co. KG, Pautzfeld	Liss-Franken Leichtbaustoffe-GmbH u. Co. KG, Pautzfeld
Eggolsheim	H	24,22 O	Erdölraffinerie-Franken GmbH, Kassel	Wintershall-Mineralöl GmbH
Forchheim	H (Regnitz)	29,94–30,35 O	Stadt Forchheim	Gebr. Väth, Umschlags- u. Speditions-GmbH, Forchheim
Erlangen	H (Kanal)	45,29–45,92 W	Stadt Erlangen	Erlanger Hafenbetriebs-GmbH, Erlangen
Erlangen (Kriegenbrunn)	USt	47,58–48,10 O	Großkraftwerk Franken AG, Nürnberg	Großkraftwerk Franken AG, Nürnberg
Erlangen (Frauenaurach)	H	47,80 W	Schickedanz KG (Quelle-Großversand) Nürnberg	—
Fürth	H (Kanal)	54,57–55,37 O	Stadt Fürth	Fürther Hafenbetriebs-GmbH, Fürth
Nürnberg	H (Kanal)	70,41–72,11 W	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Nürnberg
	H	72,02 W	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Nürnberg
Roth	H (Kanal)	90,8–90,95	Stadt Roth	—

Die Häfen und Umschlagstellen an der Donau (Kelheim bis Passau)

Erläuterungen zum Verzeichnis der Häfen und Umschlagstellen an der Donau (Kelheim bis Passau):

zu Spalte 2: Es ist unterschieden zwischen Hafen (H) und Umschlagstelle (USt). Die Benennung Hafen (H) ist verwendet, wenn die Anlage durch Bauwerke von der Wasserstraße getrennt ist oder wenn für Anlagen ohne Trennung durch Bauwerke von der Wasserstraße eine „Hafenordnung" oder ähnliches existiert. Alle Anlagen, für die keine der beiden Bedingungen zutrifft, sind als Umschlagstellen (USt) bezeichnet.

zu Spalte 3: Die km-Angabe für den Hafen oder die Umschlagstelle entspricht der km-Angabe, die in der öffentlich-rechtlichen Genehmigung und im Nutzungsvertrag der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung festgelegt ist.

zu Spalte 4: Eigentümer ist der Grundstückseigentümer, auf dessen Flächen die Umschlaganlage errichtet und der Betrieb durchgeführt wird. Die Mitbenutzung von bundeseigenem Ufer bleibt außer Betracht.

zu Spalte 5: Betreiber ist derjenige, dem die Wasser- und Schiffahrtsverwaltung für die Umschlaganlage eine öffentlich-rechtliche Genehmigung erteilt und einen Nutzungsvertrag abgeschlossen hat.

Gemeinde (Gemarkung)	Hafen (H) Umschlag-stelle (USt)	Do-km re = rechts li = links	Eigentümer	Betreiber
1	2	3	4	5
Kelheim	H	2411,03 re	Zweckverband Hafen im Raum Kelheim	Zweckverband Hafen im Raum Kelheim
Bad Abbach (Oberndorf)	USt	2396,15–2395,94 re	—	—
Regensburg	H (Fluß)	2379,02–2377,41 re	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Regensburg
	H	2376,33 re	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Regensburg
	H	2373,07 re	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Regensburg
Donaustauf	USt	2370,35 re	Gebr. Almer, Regensburg	Gebr. Almer, Regensburg
Straßkirchen (Irlbach)	USt	2302,17–2302,10 re	Wurm, Irlbach	Wurm, Irlbach
Deggendorf	H (Fluß)	2283,70–2283,38 li	Josef Wallner, Hafen-betriebs-GmbH, Deggendorf	Josef Wallner, Hafenbe-triebs-GmbH, Deggendorf
	H (Fluß)	2283,38–2283,09 li	Zweckverband Donauhafen, Deggendorf	Zweckverband Donauhafen, Deggendorf
	USt	2282,67–2282,62 li	Donau-Tanklager GmbH, Deggendorf	Donau-Tanklager GmbH, Deggendorf
Vilshofen	USt	2249,00–2248,90 li	Erl, Vilshofen	Erl, Vilshofen
Passau (Schalding)	USt	2233,59–2234,02 re	Vogelmeier & Söhne, Landau/Isar	Vogelmeier & Söhne, Landau/Isar
Passau (Schalding)	USt	2233,36–2233,58 re	Freistaat Bayern	Bayer. Lloyd AG, Regensburg
Passau (Heining)	USt	2232,73–2232,62 re	Hans Dorn, Passau-Heining	Hans Dorn, Passau-Heining
Passau	H	2228,30 re	Freistaat Bayern	Hafenverwaltung Regensburg

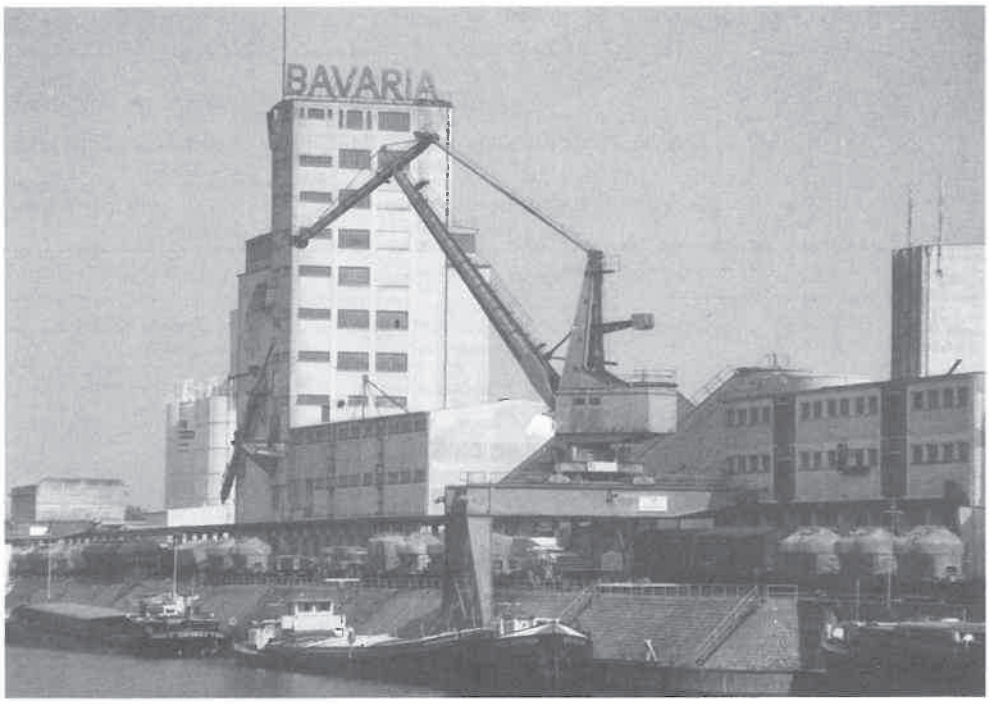
Bamberg – der Hafen für Oberfranken

von Baudirektor Dipl.-Ing. Siegfried Naraschewski, Leiter der Hafenverwaltung Bamberg

Die Stadt an der Regnitz

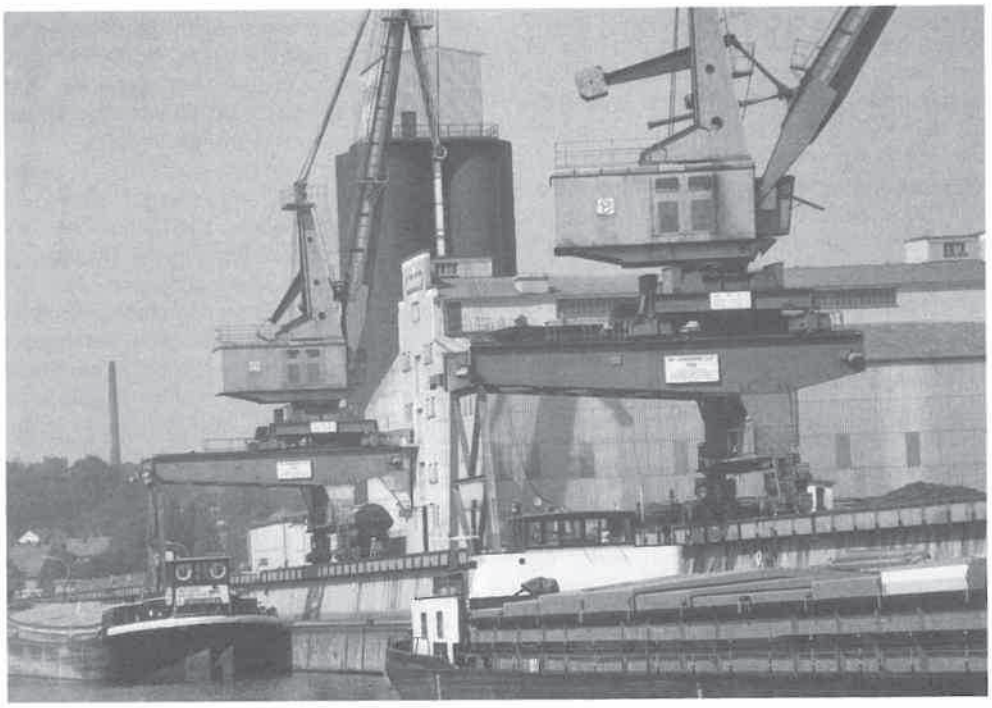
Das weite, ebene Tal am Zusammenfluß von Main und Regnitz war sicher von jeher besiedelt. Ob allerdings schon Kaiser Karl der Große auf seiner Reise von der Baustelle des Karlsgrabens nach Würzburg kurz vor Weihnachten im Jahre 793 hier bereits eine Ortschaft vorfand, ist wohl nicht bekannt. Die erste schriftliche Erwähnung einer Burg auf einem Bergvorsprung am westlichen Talrand stammt aus den Jahren 902 bzw. 973 n. Chr. Zu Füßen dieser Burg ließen sich am Ufer der Regnitz Handwerker, Fischer und Schiffer nieder. Es entstand eine Ansiedlung, die wesentlich von der Lage am Fluß geprägt war. Als Kaiser Heinrich II. im Jahre 1003 den ersten Dom bauen ließ und 1007 das Bistum Bamberg gründete, wurde damit auch die Siedlung wesentlich gefördert. Nachdem der Platz zwischen Domberg und Fluß zu eng geworden war, wuchs der Ort allmählich auf der anderen Flußseite zu einer bürgerlichen Stadt heran. Die Stadtväter errichteten sogar ihr schönes Rathaus mitten im Fluß. Zusammen mit der umliegenden Bebauung, vor allem von „Klein Venedig", wird es heute von vielen Touristen bewundert.

Bald blühte der Handel in Bamberg – sicher auch durch die Transportmöglichkeiten auf dem Wasser wesentlich gefördert – so auf,



Hafenbecken II, Kai 3.

daß Kaiser Barbarossa den Bamberger Handelsleuten 1163 die gleichen Privilegien der Sicherheit und Freiheit im ganzen Reich gewährte, wie „den Nürnbergern".
In frühester Zeit wurden Floß und Einbaum für den Transport von Reisenden und Lasten auf dem Wasser benutzt. Später baute man kleine Schiffe, z. B. die sogenannten Schelche, und Lastkähne für die Treidelschifffahrt. Auch in Bamberg gab es dafür Handwerker, die auf dem Schiffbauplatz tätig waren. Noch heute errinnert eine Straße am Ufer der Regnitz mit ihrem Namen an diese alte Handwerkertradition. In Beschreibungen und Urkunden aus den vergangenen Jahrhunderten wird immer wieder auf die Schifffahrt auf Main und Regnitz hingewiesen. Erwähnt werden Transporte von Soldaten und Kriegsmaterial aber auch von besonders wertvollen Gütern, wie zum Beispiel von Teilen aus dem Schatz der Bamberger Bischöfe, die zwischen Bamberg und Forchheim befördert wurden.
Bei der nördlichen Stadtgrenze mündet die Regnitz in den Main. An dieser Stelle machten die Flößer aus dem Frankenwald Station, ehe sie auf ihren noch recht kleinen Obermainflößen hier in den größeren Fluß einfuhren, in dem das Wasser aus dem Obermaintal um dasjenige aus dem Regnitzgebiet



11 Hafenbecken II, Kai 4.

wesentlich vermehrt wird. Die Flößer banden nun die großen „Würzburger Stücke" zusammen, mit denen sie den Main hinabflößten und sogar auch noch weiter auf dem Rhein nach Holland fuhren. In den Bamberger Wirtschaften ging es dabei nicht immer nur friedlich zu, wenn die rauhen Flößergesellen am Feierabend einen Stadtbesuch machten.
Die Main- und Regnitzschiffe legten vom Mittelalter bis zur letzten Jahrhundertwende in der Stadt vor allem am rechten Regnitzufer an, wo eine Lände für das Aus- und Einladen der Güter eingerichtet war. Es gab auch einen großen, mit Menschenkraft betriebenen Kran, den sogenannten „Kranich". Er mußte vor allem die schweren Mühlsteine aus den Schiffen heben, wie sie auch für die Bamberger Mühlen benötigt wurden. Auf alten Stichen kann man sehen, wie diese Steine wegen ihres großen Gewichtes unmittelbar um den Fuß des Kranes herum aufgestellt und dort zwischengelagert worden sind.
Als in der Mitte des vorigen Jahrhunderts der alte Traum einer Verbindung von Donau und Main durch den Ludwig-Donau-Main-Kanal verwirklicht worden war, nahm das geschäftige Treiben auf dem Platz am Kranich zu. Es wurde neben dem Kran noch eine offene Lagerhalle errichtet und der Kranich selbst durch neuere eiserne Kräne ersetzt, die noch bis in unsere Tage erhalten sind. Sie werden von den vielen Besuchern in Bamberg gerne als malerischer Vordergrund benutzt, wenn diese Dom, Michaelsberg und Klein Venedig fotografieren.
Oberhalb der beiden Rathausbrücken entstand eine weitere Lände mit neuen zusätzlichen Kränen. In der Straße „Am Kanal" können wir sie heute noch sehen.

Die Entstehung des ersten Bamberger Hafens

Zu gleicher Zeit wie der Ludwig-Donau-Main-Kanal wurde vor rund 140 Jahren auch die Eisenbahn gebaut. In wenigen Jahrzehnten entstand ein Schienennetz, das Bamberg mit vielen Städten und Wirtschaftsräumen verband. Die Bamberger Kaufleute versprachen sich von einer Verbindung zwischen Schifffahrt und Bahn in einem Hafen eine wesentliche Steigerung des Handels. Deshalb wurde um 1910 in einem weiten Wiesengelände nördlich der Stadt an der Regnitz ein neuer Hafen gebaut, der auch einen eigenen Anschluß an den Bamberger Bahnhof erhielt. Unterhalb des Hafenbeckens legte man im Fluß mehrere Floßbecken an. Sie waren von der Wasserströmung durch Mauern abgetrennt, so daß die Flößer dort ungehindert ihre Flöße zusammenbauen konnten. Im Juni 1912 eröffnete Prinz Ludwig von Bayern feierlich den ersten Bamberger Hafen.
Rings um das damalige rund 320 m lange Wasserbecken entstanden Lagerhäuser, ein Öltank und Lagerplätze. Die technische Entwicklung nach der Erfindung der Dampfkraft erfaßte auch die Binnenschiffahrt. Auf der Flußsohle des Mains wurde eine Eisenkette verlegt, die von Mainz bis zum Bamberger Hafen reichte. Bis hierher konnten somit die Kettenschlepper jeweils mehrere Lastkähne hinter sich herziehen. Diese Schlepper waren eigens hierzu konstruierte Schiffe. Sie holten die Kette über ihren Bug vom Flußboden herauf und wickelten sie so über mit Dampfkraft betriebene Winden, daß sie am Schiffsheck wieder in das Mainwasser abgesenkt werden konnte. Der Kettenschlepper zog sich damit langsam und mühselig an der Kette stromaufwärts. Wenn auch die Kettenschifffahrt bis weit in unser Jahrhundert hinein bestand, so war sie doch keine wirtschaftliche Lösung für den Schiffsantrieb.

Die Mainschiffahrt litt auch unter den vielen Sandbänken im Flußbett, die bei der häufigen Niederwasserführung des Flusses die Schiffe behinderten und oft genug das Weiterfahren nicht zuließen. Am anderen Ende des Ludwig-Donau-Main-Kanals war die Schiffahrt auf der Donau durch den aus dem Volkslied bekannten Strudel an der Steinernen Brücke in Regensburg stark beeinträchtigt. So nahm die Eisenbahn dem Schiffsverkehr auf Main und Kanal in zunehmendem Maße die Güter weg und beförderte sie auf dem Schienennetz. Nur durch einen während des ganzen Jahres zuverlässig befahrbaren Fluß waren Bamberg und sein Umland so an das mitteleuropäische Wasserstraßennetz anzuschließen, daß auch die Binnenschiffahrt zur Erschließung dieser Region beitragen konnte. Ein Ausbau des Mains war daher notwendig.

Bamberg erhält einen neuen Hafen

Die Idee einer Verbindung von Rhein und Donau wurde nach dem Ersten Weltkrieg wieder aufgegriffen. Deshalb begann die Rhein-Main-Donau AG nach ihrer Gründung im Jahre 1921 den Main als Großschiffahrtsstraße mit Stauhaltungen für die modernen Großraumschiffe auszubauen. Zu gleicher Zeit wurden auch Überlegungen angestellt, eine weitere Kanalverbindung vom Main zur Werra und zur Weser herzustellen. Dieser Werra-Weser-Kanal sollte bei Bamberg beginnen und durch das deutsche Mittelgebirge den Main mit der Weser verbinden und dadurch Bremen einen Anschluß an die Main-Donau-Verbindung verschaffen. Das hätte den Bamberger Hafen sicher zu einem besonders bedeutenden Umschlagplatz werden lassen. Es wurden deshalb auch erste Hafenplanungen für mehrere Hafenbecken ausgearbeitet. Die politische und wirtschaftliche aber auch die technische Entwicklung bewirkten jedoch, daß diese Überlegungen für eine Nord-Süd-Verbindung nicht weiter verfolgt wurden.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde der Ausbau des Mains wieder mit Tatkraft weitergeführt. Die Vorteile der neuen Wasserstraße kamen schon bald den am Unter- und Mittelmain gelegenen Hafenplätzen zugute. Ende der Fünfziger Jahre näherte sich der Mainausbau dann Bamberg. Es war klar, daß der bisherige Hafen den zukünftigen Anforderungen an Umschlags- und Lagerkapazität nicht gewachsen sein würde. Deshalb entschloß sich der Freistaat Bayern, in Bamberg einen neuen, großen Binnenhafen zu bauen und zu betreiben. Im Jahre 1957 wurde die Hafenverwaltung Bamberg gegründet, die dann Planung und Bau des Hafens durchführte. Im September 1962 konnten in einer gemeinsamen Feier sowohl die neue Wasserstraße bis Bamberg als auch der Hafen eingeweiht werden. Damit waren Bamberg und sein oberfränkisches Umland endlich auch auf dem Wasserweg mit den großen Wirtschaftszentren Westeuropas verbunden.

Größe und Ausstattung des Hafens

Auf rund 1 000 000 m² Fläche wurden zwei Hafenbecken mit den Ufer- und Umschlaganlagen sowie Straßen und Bahnanlagen gebaut. Die Becken umfassen 190 000 m² Wasserfläche, sind 3,30 m tief, haben geböschtes Ufer und Kaimauern von zusammen 4 050 m Länge. Davon sind 3 700 m für Umschlagzwecke ausgebaut. Die Straßen mit einer Länge von 8 km wurden als private Straßen dem beschränkt-öffentlichen Verkehr gewidmet. Außerdem ist ein Eisenbahnnetz von 17 km Länge entstanden, das aus einem Bahnhof mit Stellwerk, Zustell- und Kaigleisen besteht. Eine Besonderheit ist, daß die

Umschlagkais zum Teil als Stufenkais ausgebildet sind. Dabei sind die Kaistraßen auf dem tieferen Teil der Kais völlig von den Bahnanlagen auf der oberen Stufe getrennt, so daß der Lkw-Verkehr zu den Umschlagstellen den Bahnbetrieb nicht stört oder gar gefährdet.
Für den Umschlag stehen neben acht staatseigenen Kränen noch zwei private Kräne bereit. Zum Teil können die Kräne auf sechs Kranbrücken die Lagerflächen sogar in voller Breite bedienen. Die staatlichen Kräne sind überwiegend Doppellenker-Wippkräne mit 6 t bis 10 t Tragfähigkeit, die eine hohe Umschlagleistung ermöglichen. So sind alle Voraussetzungen für einen raschen Umschlag und damit für einen „schnellen Hafen" gegeben. Für Lagerzwecke gibt es im Hafengebiet 290 000 m² Freilagerflächen und 100 000 m² gedeckte Lagerflächen. Daneben sind für 37 000 t Siloraum (Getreide, Futtermittel und Massengut) sowie 8 500 m³ Tanklagerraum vorhanden. Im Hafen können auch 5 700 t Zement und erhebliche Mengen Flüssiggas in speziellen Silos und Behältern gelagert werden.

Die rechtlichen Verhältnisse und der Betrieb der Hafeneinrichtungen

Das gesamte Hafengelände steht im Eigentum des Freistaates Bayern. Die Ansiedlungsflächen wurden teils in Miete, teils in Erbpacht an private Firmen des Speditions- und Lagereigewerbes sowie des Handels vergeben. Auch Produktionsbetriebe haben sich inzwischen angesiedelt. Insgesamt stehen 500 000 m² zur Verfügung. Diese Fläche ist noch nicht völlig belegt, so daß noch weitere Ansiedlungsmöglichkeiten bestehen.
Die Betriebsführung im Hafen erfolgt durch die staatliche Hafenverwaltung, die zur Bayerischen Landeshafenverwaltung gehört. Sie ist ein Wirtschaftsbetrieb des Freistaates Bayern nach Artikel 26 der Bayerischen Haushaltsordnung und muß sich aus ihren Einnahmen nach kaufmännischen Grundsätzen selbst tragen, allerdings ohne Gewinnabsichten.
Außer den Grundstücken im Hafen stehen neben den Verkehrsanlagen wie Straßen und Bahngleisen auch die Umschlaganlagen im Eigentum des Freistaates Bayern. Die Hafenverwaltung betreibt deshalb die Kräne mit eigenem Personal und stellt sie den Umschlagsfirmen gegen Entgelt zur Verfügung. Diese ent- und beladen die Schiffe, Bahnwaggons und Lkw als Umschlagsunternehmer auf eigene Verantwortung. Durch dieses System können die teueren Umschlaganlagen mehreren Firmen zur Verfügung gestellt und damit so wirtschaftlich wie möglich eingesetzt werden.
Viele Güter, die in großen Partien in den Hafen gelangen, müssen hier oft längere Zeit zwischengelagert werden. Dafür halten die Lagereibetriebe große Silokapazitäten bereit. Die hohen Getreidesilos bestimmen neben den Kränen in besonderem Maße das optische Erscheinungsbild des Hafens Bamberg, gehören sie doch zu den höchsten Gebäuden der Stadt. Die Lagerkapazität für Zement ist so groß, daß von Bamberg aus das gesamte oberfränkische Einzugsgebiet bis nach Coburg im Norden und Hof im Osten versorgt werden kann. Auch Flüssiggas wird im Hafen in großen zylindrischen Behältern zwischengespeichert.
Im Zusammenhang mit den Stufenkais an beiden Hafenbecken wurde bereits erwähnt, daß Güter zwischen den Binnenschiffen und den Lastkraftwagen umgeschlagen werden. In dem oberfränkischen Einzugsgebiet des Hafens ist die Industrie verhältnismäßig weitläufig in der Fläche verteilt angesiedelt. Daraus ergibt sich ein starker Lkw-Verkehr im

Hafen mit großen, schweren Lastkraftwagen, die oft auch noch lange Anhänger ziehen. Es ist daher von besonderer Bedeutung, daß diese Fahrzeuge, die nur langsam beschleunigen können, auf den Hafenstraßen nicht durch schnellen Durchgangsverkehr behindert werden, zumal dann nicht, wenn sie von den Kais und den Ladehöfen der Firmen in die Hafenstraße einfahren. Auch hat der Lkw-Verkehr an der Ausfahrt des Hafens hervorragende Anschlüsse an das überörtliche Straßennetz, so daß alle Richtungen vom Hafen her sehr gut zu erreichen sind.

Die im Hafen umgeschlagenen und gelagerten Güter werden außer mit Lkw auch mit der Bahn abtransportiert und zu den Kunden gebracht. Entsprechendes gilt natürlich ebenfalls für diejenigen Waren, die zum Hafen gebracht werden. Dazu dient der unmittelbare Anschluß an den Bahnhof Bamberg der Deutschen Bundesbahn. Da die Hafenverwaltung den Bahnbetrieb im Hafen nicht selbst durchführt, hat sie die Deutsche Bundesbahn damit beauftragt. Diese bringt die Güter mit ihrer Rangierlok zum Hafen und holt sie auch von dort ab. Außerdem rangiert sie die Waggons im Hafenbahnhof für die einzelnen Kaigleise und stellt sie an den Ladestellen bereit.

Die Hafenverwaltung unterhält also die Hafenanlagen wie Straßen, Gleise und Uferbefestigungen und betreibt die Hafeneinrichtungen. Alle darüber hinausgehenden Geschäftstätigkeiten wie Speditions-, Umschlags- und Lagereigeschäfte werden von den angesiedelten Umschlagsfirmen wahrgenommen. Die Privatwirtschaft errichtet auch auf den ihr überlassenen Grundstücken die notwendigen Anlagen und Einrichtungen für ihre Zwecke.

Umschlaggüter und Umschlagzahlen

Die großen, modernen Binnenschiffe sind besonders dazu geeignet, Massengüter und massenhaftes Stückgut zu transportieren. Deshalb werden von den Firmen vor allem Baustoffe wie Zement und Bims, ferner Getreide, Heizöl, Eisen und Metalle, Kohle, Dünge- und Futtermittel sowie Kaolin umgeschlagen. Auch Waren aus der DDR und der CSSR und Güter für diese Länder laufen über den Hafen Bamberg. In den Jahren der Hochkonjunktur erreichte der Hafen die vorgesehene Kapazität und schlug 1,3 Mio t (Schiffsgüter) im Jahr um. Bedingt durch die schwierige Lage auf dem Baumarkt ist der Umschlag inzwischen auf etwa 900 000 t zurückgegangen.

Die Bahn befördert im Hafen jährlich rund 360 000 t unterschiedlichster Ladegüter. Die Palette der Güter reicht dabei von Getreide in der Erntezeit über Glaswaren und Elektroartikel bis hin zu Pkw aus den Autofabriken in Deutschland und Belgien. Über den Hafenbahnhof läuft somit der größte Teil der Bamberger Bahngüter.

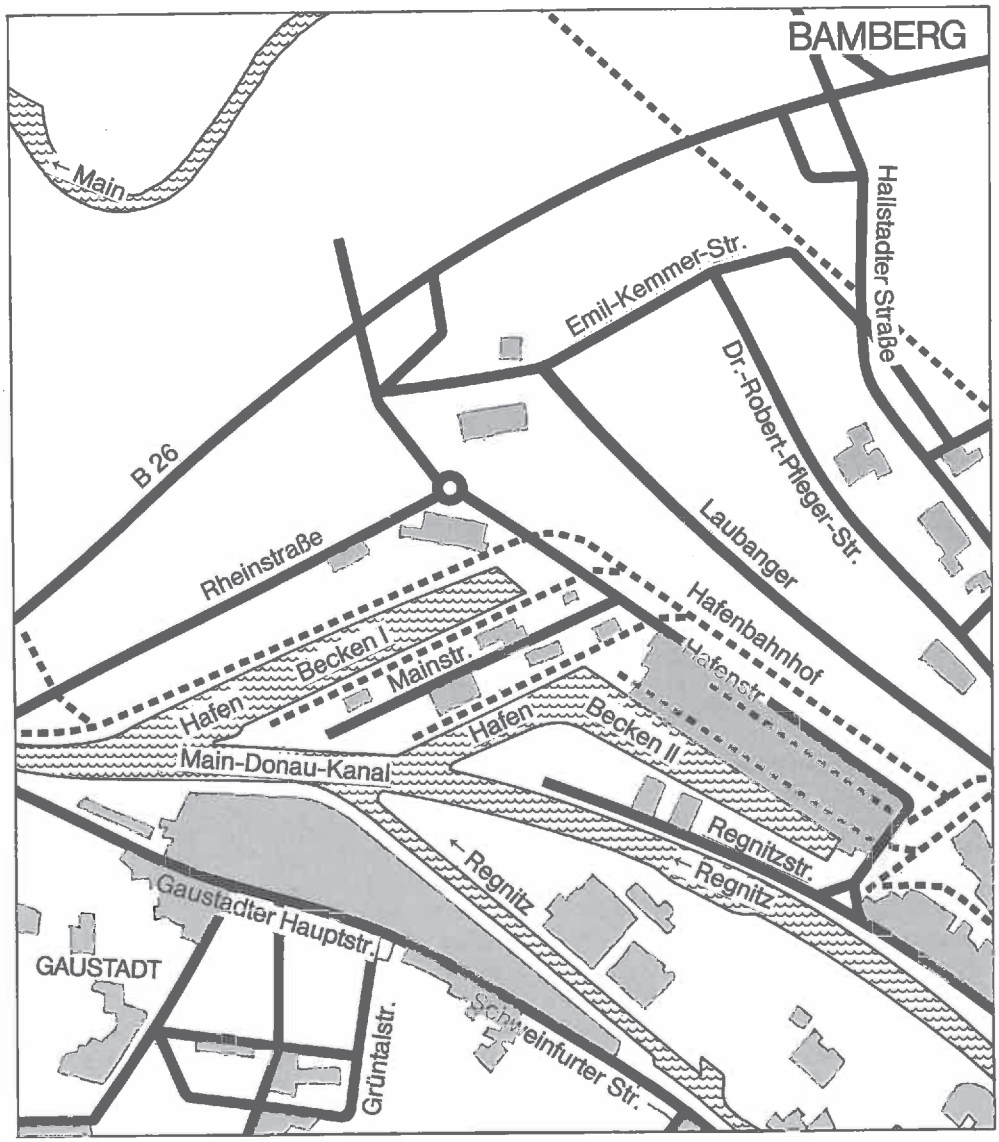
Zusammen mit den 1,2 Mio t, die durch den Lkw-Verkehr im Hafen befördert werden, ergibt sich ein gesamtes Verkehrsaufkommen von rund 2,5 Mio t aus Schiffs-, Bahn- und Lkw-Verkehr. Damit erreicht der Bamberger Hafen im Vergleich zu den übrigen deutschen Binnenhäfen eine mittlere Größenordnung.

Das Einzugsgebiet des Bamberger Hafens

Bamberg ist diejenige Hafenstadt in Oberfranken, die am weitesten nach Westen zu liegt. Sie bildet verkehrsmäßig einen zentralen Punkt, bei dem viele Verkehrswege Oberfrankens zusammenkommen. Der Bamberger Hafen kann deshalb von seiner Lage her als ein Tor Oberfrankens zu den west-

europäischen Wirtschaftszentren angesehen werden. Auch für nördliche Teile der Oberpfalz erbringt der Hafen Verkehrsleistungen. So verbindet der Main Nordost-Bayern auf dem Wasserweg mit den großen und bedeutenden Seehäfen an der Rheinmündung wie Amsterdam, Antwerpen und vor allem Rotterdam. Dadurch kann die heimische Wirtschaft die Rohstoffe für ihre Produktion auf dem preiswerten Wasserweg aus Übersee beziehen und ihre Produkte dorthin versenden. Aber auch für den innerdeutschen Verkehr bietet der Transport auf dem Wasser Vorteile. So gibt es zum Beispiel einen besonders regen Innermainverkehr von Zementwerken am Mittelmain nach Bamberg. Die Wirtschaft des oberfränkischen Raumes ist darauf angewiesen, daß die drei Verkehrsträger Binnenschiffahrt, Lkw und Eisenbahn zu ihrer verkehrsmäßig optimalen Erschließung beitragen. Der Bamberger Hafen bildet wegen seiner ausgezeichneten Verkehrsanschlüsse dabei einen Verkehrsknotenpunkt, an dem die Güter zusammengeführt, sortiert, gelagert und von dem aus sie wieder weiterverteilt werden. Neben dieser Funktion als Handelshafen stellt der Hafen selbst für Bamberg ein wichtiges Gewerbezentrum dar. Sind in ihm doch rund 50 Firmen der unterschiedlichsten Branchen mit etwa 1100 Arbeitsplätzen angesiedelt.

Wenn der Hafen Bamberg im Jahre 1987 auf sein 25-jähriges Bestehen seit dem Neubau zurückblickt, ist festzustellen, daß sich die bei seinem Bau gehegten Erwartungen erfüllt haben und daß er auch in den kommenden Jahren eine wesentliche Verkehrsleistung erbringen wird. Das gilt natürlich in ganz besonderem Maße für die Zeit nach der Fertigstellung des Main-Donau-Kanals in den neunziger Jahren. Wenn dann die Möglichkeit bestehen wird, auch auf dem Wasserweg Verkehrsbeziehungen mit dem Donauraum aufzubauen, hat Bamberg sicher eine verkehrsgünstige Lage am nördlichen Anfangspunkt des Kanals. Für die Neuansiedlung weiterer Betriebe stehen noch Flächen in begrenztem Umfang zur Verfügung. Es besteht darüber hinaus auch die Möglichkeit, noch weitere Flächen zu erschließen.


BAMBERG
Main
Hallstadter Straße
Emil-Kemmer-Str.
Dr.-Robert-Pfleger-Str.
B 26
Laubanger
Rheinstraße
Hafenbahnhof
Hafenstr.
Hafen
Becken I
Mainstr.
Hafen
Becken II
Main-Donau-Kanal
Regnitzstr.
Regnitz
Regnitz
Gaustadter Hauptstr.
GAUSTADT
Grüntalstr.
Schweinfurter Str.

Hafen:	Bamberg am Main-Donau-Kanal von km 1,42 bis km 3,73 – Ost
Eigentümer:	Freistaat Bayern
Verwaltung/Betriebsorganisation:	Hafenverwaltung Bamberg der Bayerischen Landeshafenverwaltung, 8600 Bamberg, Hafenstraße 1
Hafenleitung:	Baudirektor Dipl.-Ing. Siegfried Naraschewski

Verkehrsleistung:	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag (t)	975 000	820 474	851 583	814 715	735 675
Eisenbahngüterumschlag (t)	226 000	336 500	360 000	368 400	324 000
Sonstiger Umschlag (t)	1 200 000	1 230 000	1 366 000	1 366 900	1 297 900
Umschlag insgesamt (t)	2 401 000	2 386 974	2 577 583	2 550 015	2 357 575

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr:	
Steine, Erde, Baustoffe ohne Zement	38,5%
Zement	28,5%
Getreide	3,5%
Heizöl	2,5%
Eisen und Metalle	5,5%
Kohle	3,0%
Düngemittel	10,0%
Futtermittel	7,0%
Erze	–
Sonstiges	1,5%

Hafengebiet:	Stand 31. 12. 1985
Fläche insgesamt	960 000 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag	62 250 m²
Sonstige Ansiedlungsflächen	359 500 m²
Vorratsflächen	36 000 m²
davon mit direktem Wasserumschlag	12 000 m²

Ausgebaute Uferlänge:	4 050 m

Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	
Freilagerfläche	290 000 m²
Lagerhausflächen	107 000 m²
Getreidesilos	27 000 t
Düngersilos	10 000 t
Zementsilos	5 700 t
Öltanks	8 500 m³

Umschlaganlagen:

10 Krane für Massengut 6–10 t Tragfähigkeit
2 Lösch- und Ladeeinrichtungen für Getreide
1 Zementumschlaganlage
1 fest installierte Bandanlage

Industriebetriebe im Hafengebiet:	Bergisches Kraftfutterwerk „MUSKATOR" Gebr. Zieglowski – Bimssteinwerk Transportbetonwerk Bamberg GmbH Asphalt-Mischwerk Oberfranken AMO Firma Eichelsdorfer – Segelflugzeugbau
Eisenbahn:	15,8 km Gleisnetz, 73 Weichen
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	ja
Betriebsführung:	Deutsche Bundesbahn
Empfangsstation:	Bamberg
Tarifstation:	Bamberg Hafen
Überörtliche Straßenverbindungen:	Anschluß an B 26 in Richtung Schweinfurt, B 4 und B 173 in Richtung Lichtenfels–Coburg, B 505 in Richtung Bayreuth und Bundesautobahn A 3 Nürnberg–Würzburg sowie Frankenschnellweg A 73 Richtung Nürnberg.
Einzugsbereich des Hafens:	Region Oberfranken bis DDR-Grenze mit Teilbereichen von Mittelfranken und Oberpfalz

Die Schiffslände Forchheim

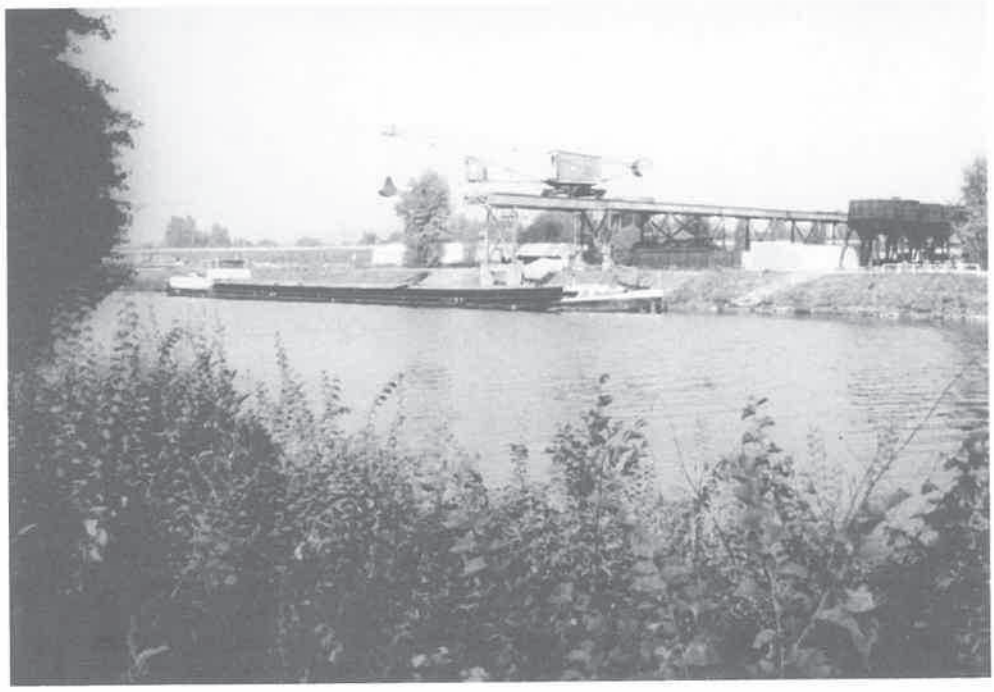
von Oberstadtdirektor Otto Werner, Stadtverwaltung Forchheim

Im Zusammenhang mit dem Bau der Rhein-Main-Donau-Wasserstraße hat die Stadt Forchheim von der Möglichkeit, künftig auch Anschluß an die Binnenwasserstraßen zu erhalten, Gebrauch gemacht und im Jahre 1963 eine Lände mit zwei Schiffslängen errichtet. Der Standort im Süden der Stadt bietet Anschlußmöglichkeiten an das übergeordnete Straßennetz. So befindet sich in geringer Entfernung die Autobahnauffahrt Forchheim-Süd zur A 73 und der Anschluß an die B 470. Mit diesen Verkehrsanbindungen ist eine leichte Erschließung des von Forchheim aus zu versorgenden Umlandes, insbesondere der Raum der Fränkischen Schweiz und des Aischgrundes, geschaffen worden.

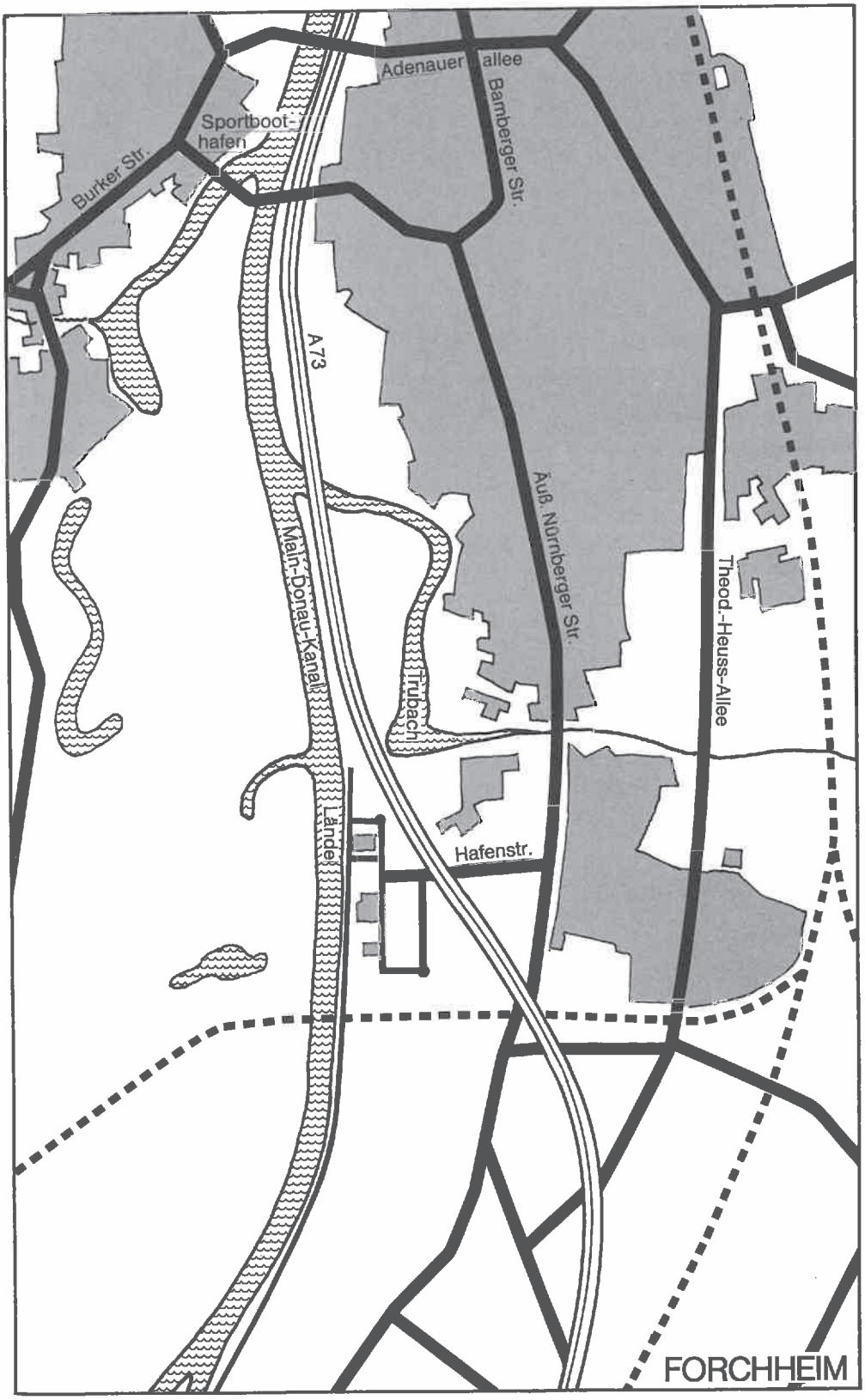
Im Jahre 1967 wurde der Main-Donau-Umschlagsgesellschaft mbH Forchheim (Gebr. Väth, Würzburg) der Umschlag an der Lände Forchheim übertragen. Der Güterumschlag umfaßt überwiegend Baustoffe, aber auch Kohlen.

Ein schienengebundener Lastenschwenkkran mit 4 t Tragfähigkeit ist seit Beginn der Umschlagtätigkeit im Einsatz.

Eine Steigerung des bisherigen Umschlages wird erwartet, wenn der Main-Donau-Kanal die Donau erreicht hat und damit die Verbindung zum Schwarzen Meer herstellt. Die Stadt Forchheim will auch künftig die Versorgung des Stadtgebietes und seines weiteren Umlandes ausreichend sicherstellen.



Lände Forchheim


Theod.-Heuss-Allee
Äuß. Nürnberger Str.
Hafenstr.
Trubach
Bamberger Str.
Adenauer Allee
Main-Donau-Kanal
Länder
A 73
Burker Str.
Sportboot-hafen
FORCHHEIM

Hafen:	Lände in Forchheim Main-Donau-Kanal von km 29,5 bis km 30,2 – Ost
Eigentümer vom Umschlagplatz:	Stadt Forchheim
Verwaltung/Betriebsorganisation:	Firma Gebrüder Väth, Würzburg
Hafenleitung:	Firma Gebrüder Väth

Verkehrsleistung:	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag (t)	rund 21 000	33 000	23 000	45 800	27 000
Eisenbahngüterumschlag (t)	–				
Sonstiger Umschlag (t)	–				
Umschlag insgesamt (t)	rund 21 000	33 000	23 000	45 800	27 000

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr:	Dünger, Getreide, Koks (1985 und früher auch Kohlen)
Hafengebiet:	
Fläche insgesamt	vom Umschlagplatz 6 328 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag	–
Sonstige Ansiedlungsflächen	–
Vorratsflächen	ca. 10 000 m²
Ausgebaute Uferlänge:	ca. 500 m
Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	–
Umschlaganlagen:	Kran und Förderband
Industriebetriebe im Hafengebiet:	BayWa
Eisenbahn:	–
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	–
Betriebsführung:	–
Empfangsstation:	–
Tarifstation:	–
Überörtliche Straßenverbindungen:	Autobahn A 73, Bundesstraße B 4
Einzugsbereich des Hafens:	Stadt und Landkreis Forchheim

Der Hafen Erlangen

von berufsmäßigem Stadtrat Hans Vogel, Referent für Wirtschaft und Liegenschaften bei der Stadt Erlangen

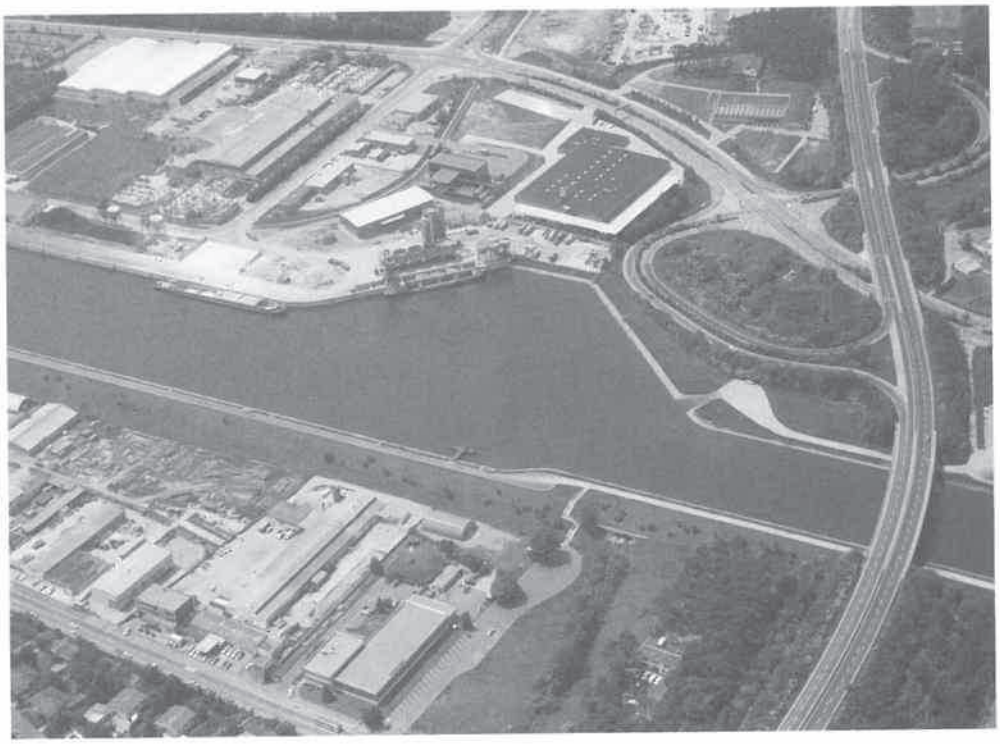
Der Erlanger Hafen ist ein Kommunalhafen. Er wurde ohne jede staatliche Hilfe in den Jahren 1968 bis 1970 als Parallelhafen geschaffen.

Die 450 m lange Kaimauer mit dem Wendebecken von 90 m Durchmesser bietet Anlegemöglichkeiten für gleichzeitig acht Europaschiffe. Für den Umschlag stehen zwei Kräne mit 10 t und 6 t Tragfähigkeit zur Verfügung. Sowohl Stückgut als auch Massengut können damit umgeschlagen werden.

Der Hafen ist über ein städtisches Industriegleis direkt an das Schienennetz der Deutschen Bundesbahn angeschlossen. Leistungsfähige Straßen verbinden ihn auf kürzestem Wege mit den Autobahnen A 3 Frankfurt–Nürnberg und A 73 Nürnberg–Bamberg. Über die A 73, den sogenannten Frankenschnellweg, führt ein direkter Autobahnanschluß ins Zentrum des nordbayerischen Ballungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen.

Der unmittelbare Hafenbereich umfaßt 120 000 m² Fläche, von denen noch ca. 13 000 m² zur Verfügung stehen. Die reine Umschlagfläche beträgt ca. 22 000 m².

Das Einzugsgebiet des Hafens umfaßt weite Teile Mittel- und Oberfrankens sowie der

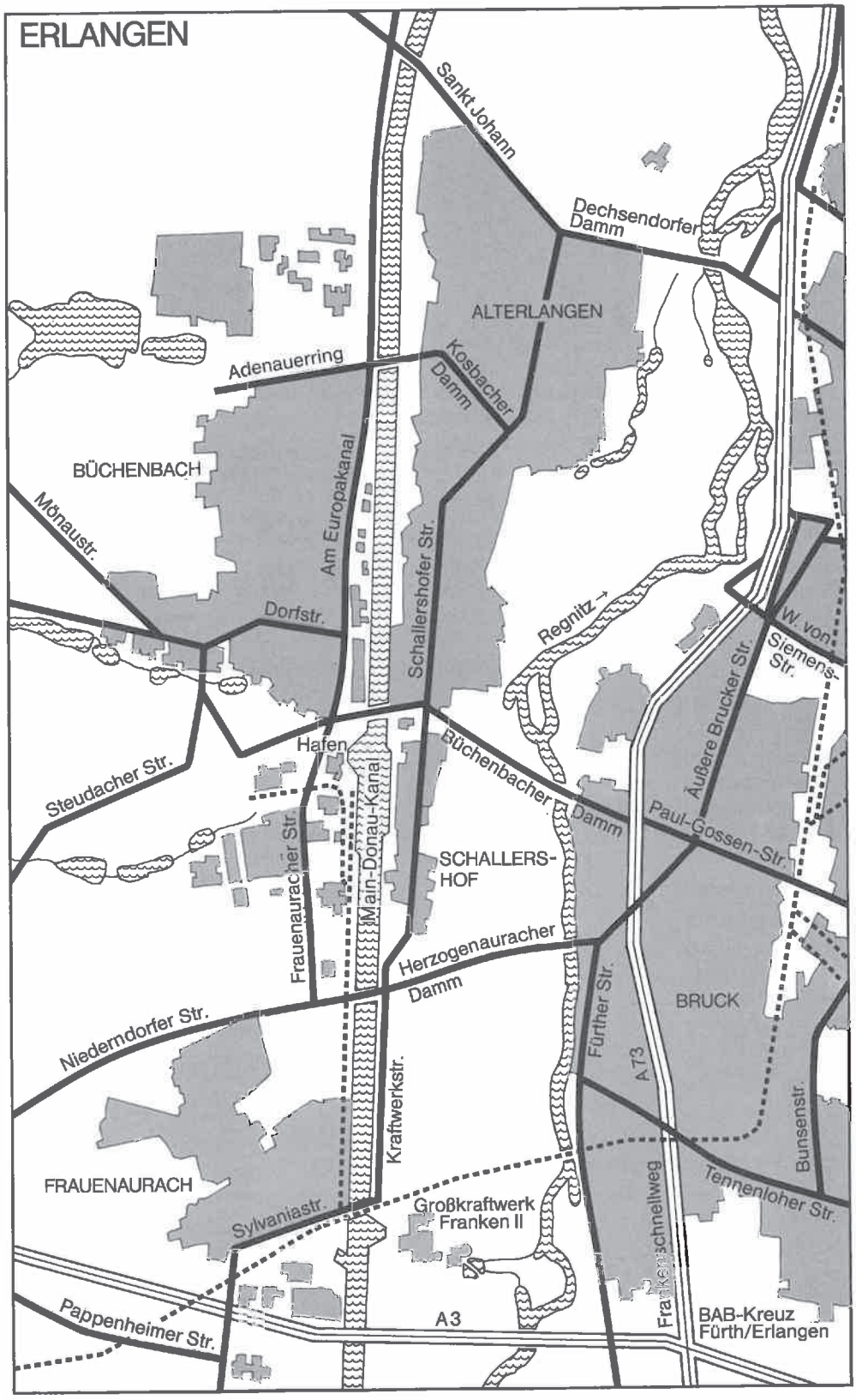


Hafen Erlangen.
Luftbildfreigabe-Nr. Reg. v. Obb. G. 16/3291. Bavaria Luftbild GmbH.

Oberpfalz. Hauptumschlaggüter sind Kohle, Koks, Düngemittel, Erden und Sande, vor allem Kaolin, das hauptsächlich aus der Oberpfalz angeliefert wird.
In diesem Zusammenhang sei auch das Kraftwerk Franken II erwähnt, das über einen eigenen kleinen Hafen verfügt, in dem jährlich weit über 300 000 t Kohlen gelöscht werden.

Wenn auch die Auslastung des Erlanger Hafens nicht den ursprünglichen Erwartungen entspricht, so hat sie sich doch in den letzten Jahren auf einem Niveau eingependelt, das einen wirtschaftlichen Betrieb ermöglicht. Mit der Fertigstellung des Kanals dürfte die Auslastung noch steigen.

Die Betriebsführung liegt bei der Erlanger Hafenbetriebsgesellschaft (EHB), 8520 Erlangen, Am Hafen 17, einer gemeinsamen Tochtergesellschaft von drei namhaften deutschen Speditionsunternehmen. Sie garantiert jederzeit kostengünstige und konkurrenzfähige Umschlagtarife. In vertraglichen Vereinbarungen mit der EHB hat die Stadt Erlangen sichergestellt, daß alle Interessenten zu gleichen Bedingungen umschlagen können.


ERLANGEN
Sankt Johann
Dechsendorfer Damm
ALTERLANGEN
Adenauerring
Kosbacher Damm
BÜCHENBACH
Mönaustr.
Am Europakanal
Schallershofer Str.
Dorfstr.
Regnitz
W. von Siemens-Str.
Äußere Brucker Str.
Hafen
Steudacher Str.
Büchenbacher Damm
Paul-Gossen-Str.
Frauenauracher Str.
Main-Donau-Kanal
SCHALLERS-HOF
Herzogenauracher Damm
Fürther Str.
BRUCK
Niederndorfer Str.
A73
Kraftwerkstr.
Bunsenstr.
FRAUENAURACH
Tennenloher Str.
Sylvaniastr.
Großkraftwerk Franken II
Frankenschnellweg
Pappenheimer Str.
A3
BAB-Kreuz Fürth/Erlangen

Hafen:	Erlangen Main-Donau-Kanal von km 45,283 bis km 45,939 – West
Eigentümer:	Stadt Erlangen
Verwaltung/Betriebsorganisation:	EHB Erlanger Hafenbetriebsgesellschaft mbH, 8520 Erlangen, Am Hafen 17, Tel. 09131/990381, Telex 623711 (nuerl)
Hafenleitung:	Dieter Cardinal, Karl Reichert

Verkehrsleistung:	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag (t)	73 400	163 500	162 600	194 900	161 300
Eisenbahngüterumschlag (t)	15 000	61 800	67 450	67 490	57 740
Sonstiger Umschlag (t)	–				
Umschlag insgesamt (t)	88 400	225 300	230 050	262 390	219 040

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr:	Kohle, Koks, Sande, Erden, Düngemittel
Hafengebiet:	
Fläche insgesamt	166 000 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag	22 000 m²
Sonstige Ansiedlungsflächen	120 000 m² im unmittelbaren Hafenbereich
Vorratsflächen	13 000 m²
Ausgebaute Uferlänge:	450 m
Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	Freilager befestigt, 10 000 m² Halle 1 000 m² Massengutsilos (4) 800 m³
Umschlaganlagen:	1 Kran für Stückgut, 10 t Tragfähigkeit 1 Kran für Massengut, 6 t Tragfähigkeit Gabelstapler/Radlader Lkw-Waage, 40 t Waggon-Waage, 105 t
Industriebetriebe im Hafengebiet:	Müllumladestation 1 Mixbetonwerk 1 Metallverarbeitungsbetrieb 1 Heizöl-/Brennstoff-Handel 1 Bürstenfabrik 1 Landmaschinen-Reparatur 1 Umschlag/Lagerhaus EHB/NÜRLAG
Eisenbahn:	Städtisches Industriegleis – Privatgleisanschluß
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	–

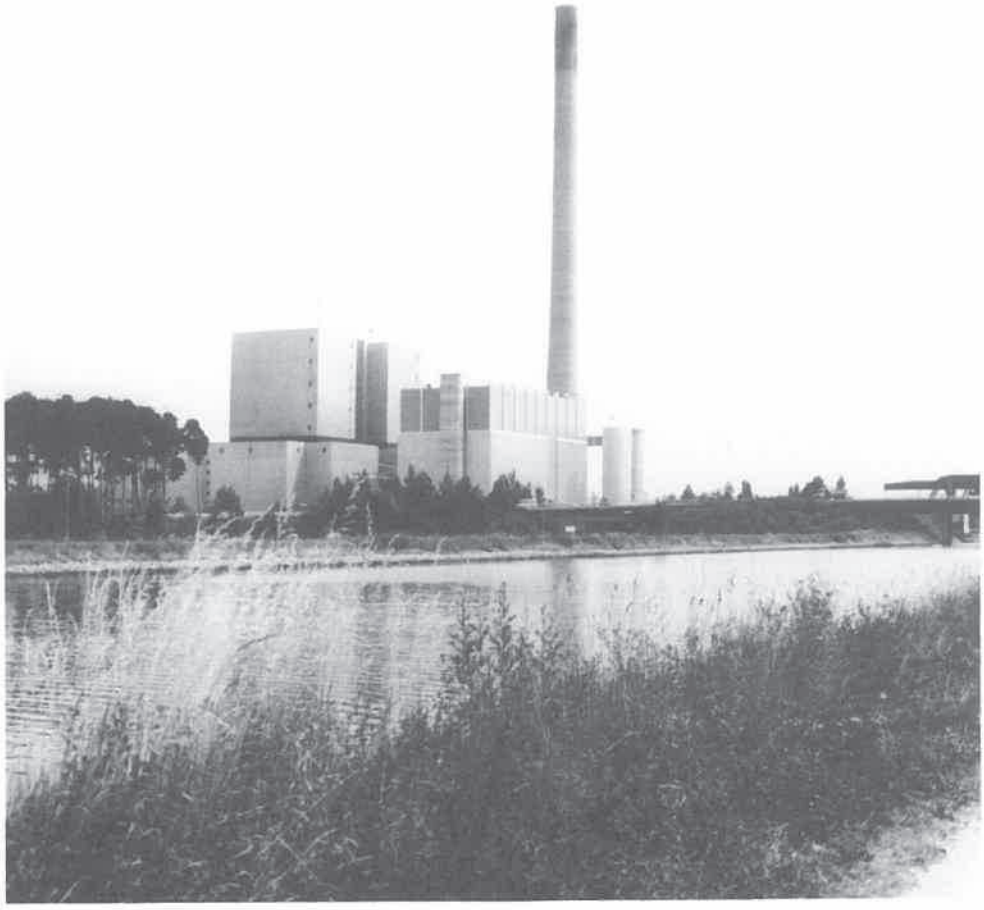
Betriebsführung:	Deutsche Bundesbahn
Empfangsstation:	Erlangen–Frauenaurach
Tarifstation:	Erlangen–Frauenaurach
Überörtliche Straßenverbindungen:	Autobahnen A 3 Nürnberg–Würzburg, A 73 Nürnberg–Bamberg, Bundesstraße B 4 Nürnberg–Bamberg
Einzugsbereich des Hafens:	Mittel- und Oberfranken, Oberpfalz

Die Lände Kraftwerk Franken II

von Dr.-Ing. Klaus Probst, Abteilungsleiter Stromerzeugung Großkraftwerk Franken, Nürnberg

Die Lände Kraftwerk Franken II ist seit April 1971 in Betrieb. Seither hat die Großkraftwerk Franken AG als Eigentümerin und Betreiberin der Lände Anschluß an das westeuropäische Wasserstraßennetz, besonders aber Bezugsmöglichkeiten von Kohle direkt von „nassen" Zechen.

Das Dampfkraftwerk Franken II, das auf der Brennstoffbasis Steinkohle betrieben wird, ist maßgeblich an der Stromerzeugung für den gesamten mittelfränkischen Raum beteiligt. Bei der Wahl des Kraftwerk-Standortes Mitte der Fünfziger Jahre wurde auf die Trassierung des Europakanals Rücksicht



Kraftwerk Franken II am Main-Donau-Kanal.

genommen; der Wasserweg grenzt im Westen unmittelbar an das Kraftwerksgelände an.
Seit die Lände in Betrieb ist, stieg der Kohlenumschlag ständig an. Im Jahre 1971 wurden 104 000 t Kohle, im Jahre 1974 bereits 265 000 t und im Jahre 1983 immerhin 419 000 t gelöscht. Insgesamt kamen bisher rund 4 600 000 t Kohle mit knapp 5 000 Schiffen an.
Die Lände ist als Parallelhafen mit einer Länge von ca. 370 m ausgeführt. Vier Regelschiffe der europäischen Wasserstraßenklasse IV können der Länge nach hintereinander gleichzeitig anlegen. Die Breite des Parallelhafens ist für zwei nebeneinanderliegende Schiffe geeignet. Das Wendebecken mit einem Wendekreis von 90 m dient dem Schiffsverkehr der eigenen Lände und dem Schiffsverkehr des benachbarten Stichhafens.
Die Entladeeinrichtungen sind vorerst auf den derzeitigen Bedarf des Kraftwerkes mit einer Leistung von 400 MW abgestellt. Die stündliche Leistung des Schiffsentladers mit einer nutzbaren wasser- und landseitigen Ausladung von je 20 m und einer Portalweite des Fahrwerkes von 14 m beträgt max. 400 t/h. Die gelöschte Kohle wird entweder auf dem Kohlelagerplatz abgeworfen oder mit Transportbändern direkt den Feuerungsanlagen der Dampfkessel zugeführt.
An der Lände bestehen Erweiterungsmöglichkeiten für die Entladeleistung des Parallelhafens auf 4 000 t Kohle pro Tag. Ein Ausbau könnte nötig werden, wenn das Kraftwerk auf der Brennstoffbasis Steinkohle erweitert wird.

Lände:	Kraftwerk Franken II am Main-Donau-Kanal von km 47,716 bis km 48,252 – Ost
Eigentümer und Verwaltung:	Großkraftwerk Franken AG 8500 Nürnberg, Rudolphstr. 28
Leitung:	Betriebsleitung Kraftwerk Franken II
Verkehrsleistung: Schiffsgüterumschlag (t)	1971 / 1975 / 1980 / 1985 104 000 / 198 000 / 358 000 / 267 000
Hauptsächliche Umschlaggüter im Schiffsverkehr:	Kohle 100%
Hafengebiet: für Umschlagzwecke ausgebaute Uferlänge:	370 m
Lagermöglichkeiten:	Freilager, ca. 200 000 t
Industriebetriebe:	Dampfkraftwerk
Umschlaganlagen:	1 Kran für Massengut, 7 t Tragfähigkeit Nutzlast 1 fest installierte Bandanlage

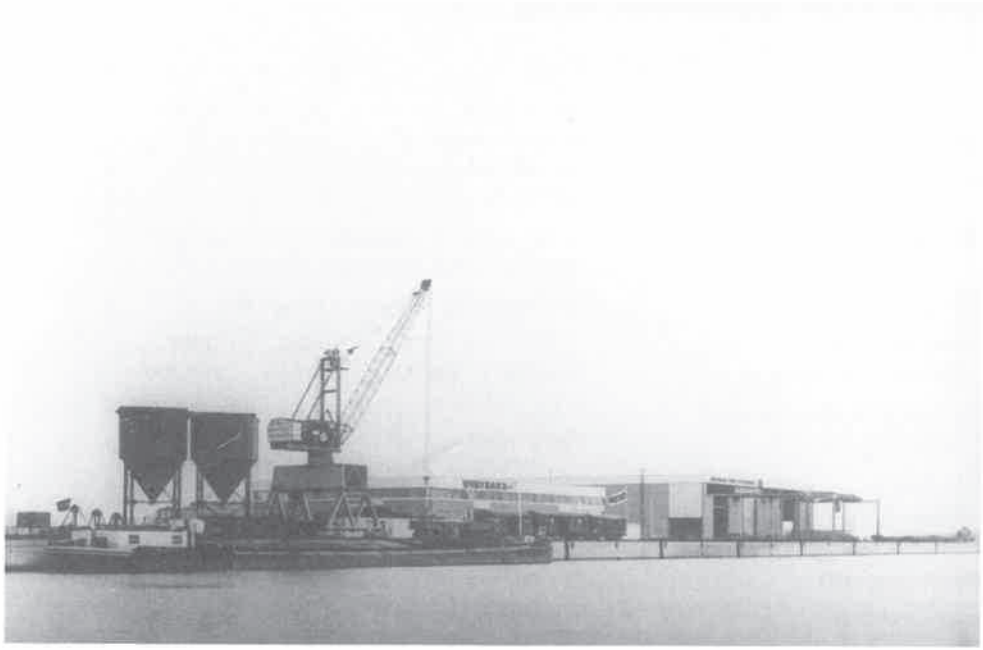
Der Hafen Fürth

von Dipl.-Ing. Horst Staackmann, berufsmäßiger Stadtrat, Stadtwerke Fürth

Die Frage, ob die Stadt Fürth überhaupt einen Hafen benötigt, wurde vom Stadtrat bejaht, obwohl sich in ca. 10 km Entfernung im Norden der Hafen Erlangen und im Süden der Staatshafen Nürnberg befinden.
Der Main-Donau-Kanal führt durch das Stadtgebiet Fürth vom Norden nach Süden in einer Länge von 12 km. Eine Wasserstraße ist aber für eine Kommune nur dann von Wert, wenn Schiffe nicht nur vorbeifahren, sondern auch dort anlegen und umschlagen können. Deshalb traf der Stadtrat die Entscheidung, in Fürth einen Hafen zu bauen, um so die Infrastruktur der Stadt zu verbessern und eine Zukunftschance zu nutzen.

Die Stadt Fürth hat als Hafenträger ihren Hafen selbst gebaut. Er ist von einem städtischen Industriestammgleis (von Unterfürberg ausgehend, über eine städtische Verschiebeanlage) an das Netz der Deutschen Bundesbahn angeschlossen. Die überörtlichen Straßenverbindungen, Bundesstraße B 8 und Bundesautobahn Frankfurt–Nürnberg, sind leicht zu erreichen (2 km bzw. 7 km). Auch ist seit Fertigstellung der Südwesttangente der südbayerische Raum erheblich nähergerückt.

Die Gesamtkosten des 1972 in Betrieb genommenen Hafens setzen sich wie folgt zusammen:



Hafen Fürth mit Umschlageinrichtungen.

Hafen einschließlich Kaimauer, Wendebecken, Geländeausgleich, Straßensystem im Hafenbereich, Entwässerungseinrichtungen einschließlich Grunderwerb	10,8 Mio DM
Hafenstraße entlang des Hafens einschließlich der Entwässerungseinrichtungen	2,4 Mio DM
Industriestammgleis vom Haltepunkt Unterfürberg bis Schiffswendeplatz einschließlich Privatgleisanschluß und Grunderwerb	6,3 Mio DM
	19,5 Mio DM

Hinzukommen weitere Belastungen durch die Infrastruktur in Millionenhöhe.
Der Hafen Fürth hat eine Länge von rund 800 m. An dem 560 m langen Steilkai können gleichzeitig 14 Schiffe (in Doppelreihe) anlegen. Das Hafengelände hat eine Größe von 138 000 m² (bei einer Tiefe hinter der Kaistraße von rund 150 m). Bei dieser Größe des Hafens schien es nicht sinnvoll, mehrere Umschlag- und Lagerbetriebe anzusiedeln, also den Hafen aufzuteilen.
Da die Stadt Fürth keine eigenen Krane und Lagerhallen aufstellen und den Umschlag selbst betreiben wollte, vermietete sie das Hafengelände an die Fürther Hafenbetriebsgesellschaft mbH (FHG), nunmehr die Firma Winschermann Transport GmbH, das Verkehrsunternehmen des Salzgitter-Konzerns. Der Uferstreifen mit den Bahn- und Krangleisen wurde, da er öffentlichen Zwecken dient, nicht vermietet.
Der Gesellschaft obliegt es, Umschlaggeräte auf eigene Rechnung aufzustellen, den öffentlichen Umschlag zu betreiben und Garantien hinsichtlich des Umschlages gegenüber der Stadt abzugeben. Die Ufergelder und Mieten fließen der Stadt zu, die Kranentgelte sowie Lagergelder und Speditionsgebühren vereinnahmt die Gesellschaft.
Die Stadt Fürth vertritt den Standpunkt, sich durch eine solche Organisations- und Betriebsform aus dem ihr wesensfremden Umschlag- und Lagereigeschäft sowie der Akquisition herauszuhalten. Für diese im rauhen Wind der Konkurrenz sich abspielende Tätigkeit auf dem freien Markt fehlen bei einer Stadtverwaltung die Voraussetzungen und für die damit verbundenen Zusatzinvestitionen, wie Krane und Lagerhäuser, auch die risikobehafteten Mittel.
Die Stadt hat die Infrastruktur des öffentlichen Hafens Fürth und somit die Voraussetzungen für die Verbesserung des Standortes Fürth im Zeichen der Bildung großräumiger von dem Wasserstraßenverkehr beeinflußter Wirtschaftsräume geschaffen. Sie hat hierbei der Privatinitiative die Möglichkeit gegeben, sich in der freien Marktwirtschaft zu entfalten. Diese Möglichkeiten wurden bislang nicht in dem erwarteten Maße von der Wirtschaft genutzt. Allerdings wird von der Stadt Fürth auch besonders darauf geachtet, daß sich nur Firmen im Hafengebiet ansiedeln, die auch alle gegebenen Möglichkeiten (Naß- und Trockenumschlag) nutzen können.

Zur Zeit sind folgende Umschlag- und Lagermöglichkeiten vorhanden:

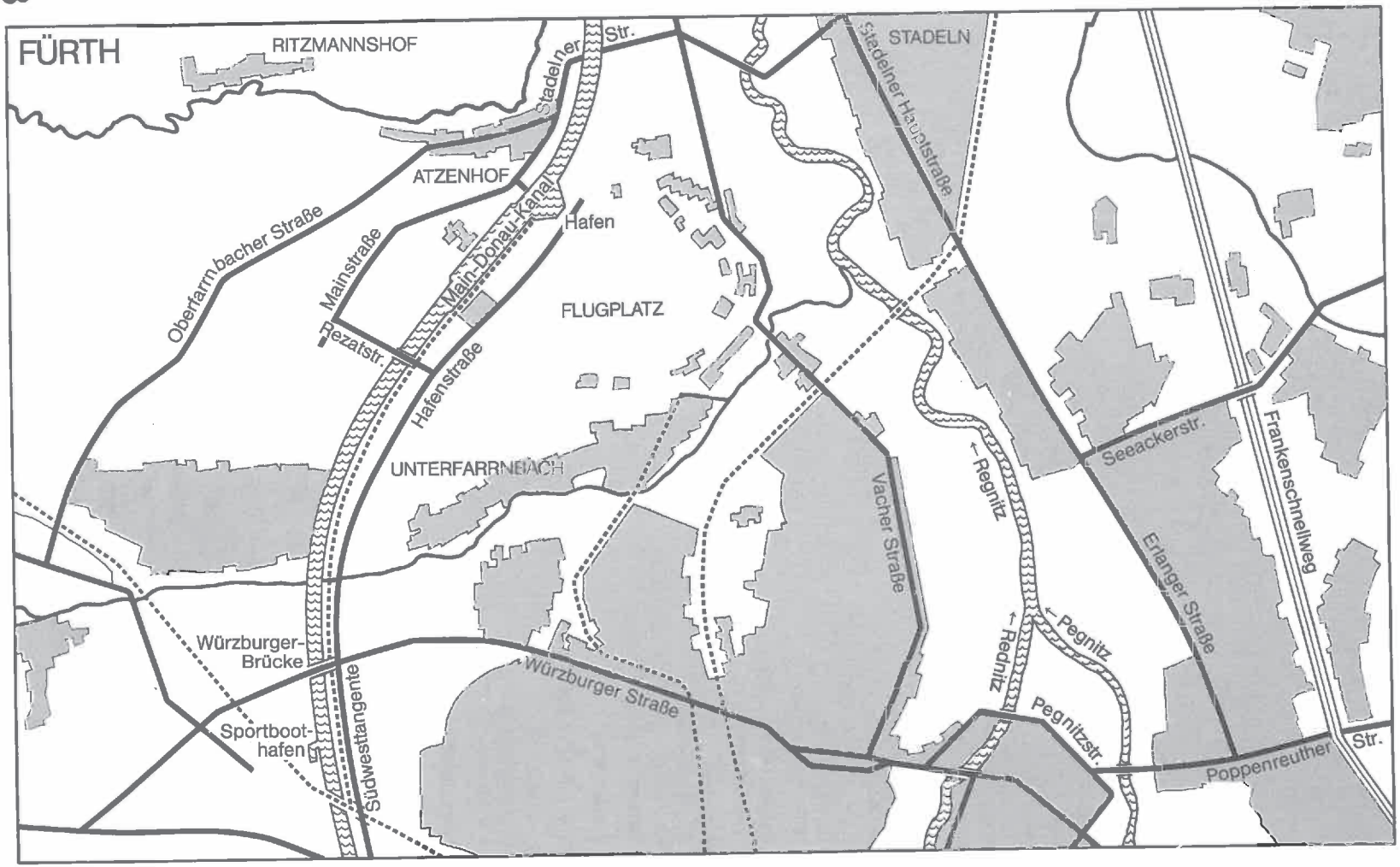
Krananlage, bis 16 t Hubfähigkeit
Lagerhallen, teilweise heizbar
Freilager, befestigt, für Güter aller Art
Silos, mit Abdeckung, 600 m³, für Güter mit 2,5 t Schüttgewicht
Waggon-Waage 60 t
Lkw-Waage 50 t

Der Hafen Fürth, den die Wintrans präsentiert, ist ein ausgereifter Hafen, nicht nur für

den Umschlaginteressenten, sondern ebenso für den Ansiedlungswilligen.
Das Einzugsgebiet des Hafens liegt im Süden, Südosten und Osten von Fürth. Es erstreckt sich über den bayerischen Raum hinaus bis nach Jugoslawien, Ungarn, Österreich und CSSR.
Die gesamte nutzbare Fläche des Hafens von ca. 125 000 m² für die Ansiedlung wird derzeit wie folgt genutzt:

Produktionsbetriebe	14%
Speditions- und Handelsbetriebe	30%
Verkehrsfläche	1%
Reservefläche	55%

Die Wintrans und die Hafenverwaltung sind bemüht, die noch freien 55% der vollerschlossenen Hafenfläche mit weiteren Unternehmen zu besiedeln.


FÜRTH
RITZMANNSHOF
ATZENHOF
Stadelner Str.
STADELN
Stadelner Hauptstraße
Oberfarrnbacher Straße
Mainstraße
Main-Donau-Kanal
Hafen
FLUGPLATZ
Pezatstr.
Hafenstraße
UNTERFARRNBACH
Vacher Straße
← Regnitz
← Rednitz
← Pegnitz
Pegnitzstr.
Seeackerstr.
Erlanger Straße
Frankenschnellweg
Poppenreuther Str.
Würzburger-Brücke
Würzburger Straße
Sportboot-hafen
Südwesttangente

Hafen:	Fürth (Bayern) am Main-Donau-Kanal von km 54,7 bis km 55,4 – Ost
Eigentümer:	Stadt Fürth (Bayern)
Verwaltung/Betriebsorganisation:	Stadtwerke Fürth (Bayern), Leyher Str. 69, 8510 Fürth
Hafenleitung:	Verwaltungsamtmann Gregor Welker

Verkehrsleistung:	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag (t)	53 781	64 752	80 433	62 291	61 623
Eisenbahngüterumschlag (t)		34 813	41 983	24 471	23 683
Sonstiger Umschlag (t)		10 001	14 422	15 152	18 898
Umschlag insgesamt (t)	53 781	109 566	136 838	101 914	104 204

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr:	Steine, Schlacke, Düngemittel, Altmetalle	
Hafengebiet:		
Fläche insgesamt		138 000 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag		84 000 m²
Sonstige Ansiedlungsflächen		42 000 m²
Vorratsflächen	–	
Ausgebaute Uferlänge:		560 m
Lagerkapazitäten:	Freilager	27 000 m²
(Freilager, gedeckte Lager –	gedeckte Lagerflächen	16 000 m²
z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	Siloraum für Massengut	1 500 t
Umschlaganlagen:	1 Kran für Massengut, 16 t Tragfähigkeit Transportbänder für Schüttgüter 1 Mobilkran St	
Industriebetriebe im Hafengebiet:	Wintrans Winschermann Transport GmbH	
	Stahlhandel Peine-Salzgitter GmbH Peiner Agrar- und Brennstoffhandel GmbH Mar-Tank GmbH & Co KG (im Aufbau)	
Eisenbahn:	1,5 km Gleisnetz, 5 Weichen	
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	nein	
Betriebsführung:	Wintrans Winschermann Transport GmbH	
Empfangsstation:	Fürth (Bayern) – Hauptbahnhof	
Tarifstation:	Fürth (Bayern) – Hauptbahnhof	
Überörtliche Straßenverbindungen:	Bundesstraße B 8 und Bundesstraße B 4 a (Frankenschnellweg) 1 km	
Einzugsbereich des Hafens:	Süden, Südosten und Osten von Fürth	

Staatshafen Nürnberg

von Walter H. Lechner, Direktor der Hafenverwaltung Nürnberg

Als am 6. Mai 1843 das Schiff „Ludwig" des Bamberg-Nürnberger Spediteurs Messerer im Kanalhafen am Ludwig-Donau-Main-Kanal angelegt hatte und die Ladung von 100 Faß Steinkohle gelöscht wurde, war dies gleichzeitig der Beginn des Umschlagbetriebes in einem Hafen in Nürnberg. Dieser war von der königlich-bayerischen Kanalinspektion unter der Leitung des Freiherrn von Pechmann nach mancherlei Meinungsverschiedenheiten mit der Stadt Nürnberg über den Standort schließlich südlich der Bebauung des Stadtteiles Gostenhof zwischen der Rothenburger und Schwabacher Straße gebaut worden. Nach der Aufnahme der Schiffahrt zur Donau am 15. Juli 1846 meldet die Chronik für den Hafen Nürnberg zunächst einen steigenden Umschlag, der dann aber unter dem Konkurrenzdruck der praktisch zeitgleich mit dem Ludwig-Donau-Main-Kanal ausgebauten königlich bayerischen Staatsbahn rasch zurückging und bereits um die Jahrhundertwende kaum mehr von Bedeutung war.

Das Gelände bei Gostenhof erwies sich für weitere Entwicklungen als ungeeignet. Deshalb sah der 1926 von Jansen aufgestellte Generalverkehrsplan der Stadt Nürnberg südlich der Ringbahn eine Fläche für einen neuen Handels- und Industriehafen vor.

1940 wurden in diesem Gebiet zwischen den Stadtteilen Eibach und Gartenstadt nach einem Gutachten von Agatz-Nadermann im Westen der geplanten Haltung Nürnberg des Main-Donau-Kanals sechs senkrecht von der Haltung abzweigende, 1 100 m bis 1 200 m lange Hafenbecken geplant. Der nördliche Teil des Hafens sollte als typischer Handelshafen der damaligen Zeit zwischen jeweils 60 m breiten Hafenbecken 30 m tiefe Grundstücke für den Umschlag der Güter erhalten. Zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben wurden südlich des Handelshafens etwas tiefere Grundstücke ausgewiesen. Die Industrie hingegen sollte davon getrennt östlich des Kanals in einem sogenannten Industriehafen untergebracht werden. Diese extensive Planung bedeckte eine Fläche von 530 ha, davon entfielen allein 70 ha auf Wasserflächen. Zur Erschließung der 21 km Ufer hätte man 41 km Straßen bauen müssen. Die Umschlagkapazität dieses Entwurfes wurde nach dem Stand der Technik von 1940 mit 4,5 Mio t pro Jahr ermittelt. Der Ausbruch des Zweiten Weltkrieges verhinderte die Ausführung dieser Planung.

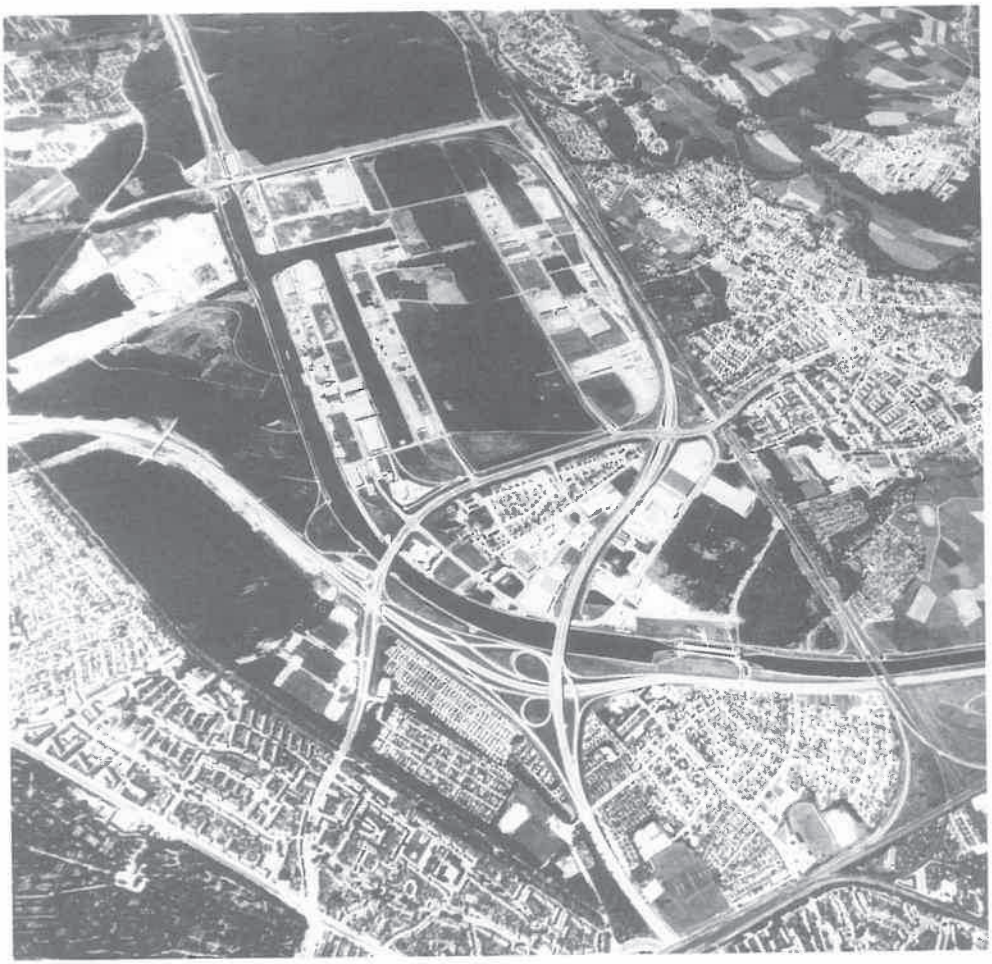
Nach Ende des Zweiten Weltkrieges nahm die Stadt Nürnberg die Planungen für einen Hafen in dem immer noch weitgehend von Bebauung freigehaltenen Gebiet wieder auf. In einem Gutachten schlugen Feuchter-Adler 1960 vor, die extensive Vorkriegsplanung mit Hilfe einer modernen Betriebsform einzuschränken. Sie empfahlen, Handels- und Industriehafen zusammenzulegen und entwickelten ein modernes Konzept für einen rationalisierten Umschlag, das den Verkehrsträgern Schiff, Schiene und Straße gleichermaßen zur Verfügung gestellt werden konnte. Hierzu sollte die nutzbare Grundstückstiefe hinter dem Ufer auf 90 m vergrößert, das Geschehen in die Tiefe der Grundstücke orientiert und dadurch die Inanspruchnahme von Ufer minimiert werden. Längs eines Kais waren durchgehende Kranbahnen mit gleicher Schienenmittenentfernung und einheitlicher Stromversorgung vorgesehen, auf denen die von der Hafenverwaltung beschafften Umschlaggeräte den Ansiedlern zur Verfügung stehen sollten. Dadurch konnten die Investitionen für den Bau der Uferanlagen und die Beschaffung der Umschlaggeräte entscheidend gesenkt und gleichzeitig die Umschlagkapazität erhöht werden. Der Umschlag mit den Geräten der Hafenverwaltung sollte auf die Ent- bzw.

Beladung von Schiffen am Ufer beschränkt bleiben und dadurch ein schneller Schiffsumlauf garantiert werden, der besonders im Hinblick auf die relativ lange Fahrtzeit zwischen der Mainmündung und Nürnberg aus marktwirtschaftlichen Gründen nötig schien. Das Ansammel- und Verteilergeschäft an Land dagegen sollte mit leistungsschwächeren und daher billigeren bzw. einfacheren Geräten der Ansiedler erledigt werden.
Dieses aufgrund einer Empfehlung des Ausschusses „Rationalisierung und Standardisierung der Generaldirektion Verkehr" in der EG-Kommission in Brüssel entwickelte Konzept der Konzentration des Güterumschlags am Ufer ist seither als „konzentrierte Betriebsform" für Häfen in die Fachliteratur eingegangen.
Feuchter-Adler schlugen aufgrund einer durchgeführten Ermittlung über das voraussichtliche Verkehrsaufkommen vor, beidseits der inzwischen in Europakanal umbenannten Wasserstraße im Bereich des Hafens Schiffsliegeplätze anzuordnen. Abzweigend von einer im Norden vorgesehenen Hafeneinfahrt wurden drei 1 250 m lange parallel zum Kanal verlaufende Hafenbecken vorgeschlagen. In die Zinken dieser nach Süden geöffneten „Gabel" wurden Schiene und Straße zur Erschließung der Grundstücke hineingeführt. Am Ende der Haltung war ein Ölhafen als eigenes Stichbecken vorgesehen. Im westlichen Teil des Hafengebietes wurde eine Fläche für Hafenfolgebetriebe ausgewiesen. Im Gegensatz zum Projekt von 1940 wurden nur noch 14,5 km Umschlagufer und 17,7 km Straße notwendig. Die Umschlagkapazität wurde mit 7,5 Mio t pro Jahr errechnet.
Eine verfeinerte Auswertung der Untersuchungen über das voraussichtliche Verkehrsaufkommen ergab jedoch, daß der Hafen Nürnberg mit einem starken Lkw-Verkehr rechnen mußte. Deshalb wurde in einem vom Ing.-Büro Kocks durchgeführten Vorentwurf die „Gabel" der Hafenbecken umgedreht und gegen die Stadt hin geöffnet. Damit erhielten Straße und Bahn kürzere Wege und der Anschluß an das leistungsstarke überörtliche Verkehrsnetz wurde erleichtert. Die Hafeneinfahrt lag nun im südlichen Teil des Hafengebietes und konnte gleichzeitig als Einfahrt zum Ölhafenbecken dienen. Die Länge der Hafenbecken wurde auf 1 200 m verkürzt. Der Endausbau sah eine Gesamtlänge von 11,5 km Ufer vor; die Umschlagkapazität wurde mit sieben bis acht Mio t pro Jahr bestätigt.

Zwischenzeitlich hatte die Stadt Nürnberg Verhandlungen mit dem Freistaat Bayern mit dem Ziel aufgenommen, den Hafen wegen seiner überörtlichen Bedeutung, aber auch wegen der finanziellen Belastung des städtischen Haushalts als Staatshafen zu bauen. Nach mehrjährigen Verhandlungen wurde schließlich am 11. November 1966 ein Hafenvertrag zwischen dem Freistaat Bayern und der Stadt Nürnberg unterzeichnet, welcher festlegt, daß der Hafen Nürnberg als Staatshafen gebaut und als Teilbetrieb der Bayerischen Landeshafenverwaltung betrieben werden wird. In diesem Vertrag sind die Bauaufgaben zwischen den beiden Vertragsteilen hinsichtlich Finanzierung und Ausführung aufgeteilt.

Die jeweiligen Aufwendungen für den Grunderwerb, den Bau und die Erschließung des Hafengebietes sind danach vertragsgemäß in ein partialisches Darlehen an den Hafenbetrieb Nürnberg umzuwandeln, das aus den verdienten Abschreibungen zu tilgen und aus etwaigen Betriebsüberschüssen des nach kaufmännischen Grundsätzen zu führenden Betriebes zu verzinsen ist. Die Interessen der Vertragsteile gegenüber der Betriebsführung

nimmt ein Hafenbeirat wahr, der in allen wesentlichen Fragen der Planung und Betriebsführung gehört werden muß. Der Hafenvertrag sieht weiter die rechtzeitige Erschließung benachbarter Gewerbegebiete durch die Stadt Nürnberg sowie den Ausbau eines leistungsfähigen Straßennetzes mit autobahnähnlichem Straßenquerschnitt um den Hafen vor. Dadurch soll Hafenfolgebetrieben geeignetes Gelände zur Verfügung gestellt und dem in einem Verbrauchshafen wie Nürnberg erwarteten hohen Lkw-Aufkommen schnelle Wege angeboten werden können.



37 Staatshafen Nürnberg im Netz von Straßen und Schienen.

1965 wurde erneut eine Marktanalyse durchgeführt. Diese ergab gegenüber der Analyse Feuchter-Adler einen erheblichen Strukturwandel der zu erwartenden Güter. So konnte zum Beispiel wegen der drastisch gesunkenen Mineralölpreise in Bayern nicht mehr mit einem wesentlichen Kohleaufkommen über den Hafen Nürnberg gerechnet werden. Ebenso mußte man davon ausgehen, daß als Folge der inzwischen in Ingolstadt arbeitenden Raffinerien Öltransporte nach Nürnberg mit dem Schiff gegenüber dem Ganzzugtarif der Deutschen Bundesbahn unwirtschaftlich sein würden. Die ermittelte Güterpalette machte zudem deutlich, daß der Hafen ein Lkw-betonter Versorgungshafen für die mittelfränkische Industrieregion mit Auswirkungen in die Oberpfalz, Teile Oberbayerns und Schwabens sowie nach Westmittelfranken werden würde. Nur während des Zeitraumes bis zur Aufnahme der Schifffahrt zur Donau war mit einem begrenzten Eisenbahnverkehr von und nach Regensburg zu rechnen.
Entsprechend diesen veränderten Ausgangsdaten wurde die Gesamtplanung von der Hafenverwaltung Nürnberg neu überarbeitet und aktualisiert. Die Ansiedler wurden in Betriebe am Wasser und Betriebe im Speditionsbereich getrennt, die konzentrierte Betriebsform des Hafens jedoch erneut als wirtschaftlichste Lösung bestätigt und beibehalten. Dagegen konnte man auf den Bau eines zweiten Hafenbeckens und des Ölhafens verzichten und die ursprünglich dafür vorgesehenen Flächen dem Hafenrandgebiet zuschlagen.

Technische Anlagen

Bei der Verwirklichung des ersten Bauabschnittes wurde der Querschnitt des Europa-Kanals nach Westen um 25 m verbreitert. Dadurch entstand ein 1,5 km langes Umschlagufer (Kai 1), an dem 2 Schiffe nebeneinander festmachen können. Im Süden folgt dann die 600 m lange und 100 m breite Hafeneinfahrt mit den Umschlagkais 6 und 8. Sie ist am Kanal trompetenförmig zu einem Schiffswendeplatz mit 140 m Radius aufgeweitet. Von der Hafeneinfahrt zweigt das 1 200 m lange und 100 m breite Hafenbecken I mit den Umschlagufern Kai 2 und 3 nach Norden ab. Südlich der Hafeneinfahrt befindet sich noch ein 110 m langes und 15 m breites Spezialbecken für den roll-on/roll-off-Umschlag. Insgesamt stehen zur Zeit 4 710 m nutzbares Umschlagufer zur Verfügung.
Die Uferwände wurden aus Stahlbeton hergestellt. Der Höhenunterschied zwischen dem Ruhewasserspiegel auf 312,50 m zur Hafenbetriebsebene an Kai 1 und 2 beträgt 3,0 m, an Kai 3 und der Hafeneinfahrt 2,50 m, an Kai 6 und 8 sowie am Schwergutbecken 2,0 m. Die Wassertiefe im Hafen ist mit 3,50 m ausreichend für alle Schiffe, die Nürnberg anlaufen können. Jede zweite der 12,5 m langen Mauerlamellen erhielt im Wechsel entweder eine Steigleiter oder eine Treppe. Die Pollerleuchten an den Treppennischen kennzeichnen bei unsichtigem Wetter den Uferverlauf. Für das Verheften der Schiffe sind neben den Treppen und Steigleitern Kantenpoller für einen Trossenzug von 5 t angebracht.
Auf der Ufermauer wurde die wasserseitige Kranbahnschiene befestigt. Hinter dieser liegt der Schrammbord-Schleifleitungskanal für die Stromversorgung der Umschlaggeräte, der gleichzeitig als Überfahrschutz für Lkw und Flurförderzeuge dient.
Die notwendigen Kabel der Stromversorgung, Steuerung und Beleuchtung sind in parallel dazu verlaufenden Kabelträgen verlegt. 13 Schalt- und Trafostationen liefern

Energie aus dem hafeneigenen 20 kV-Kabelnetz, das vom örtlichen EVU gespeist wird.
Hinter dem Kabelkanal liegen zwei mit Weichen verbundene Gleise der Hafenbahn und die landseitige Kranbahnschiene. Die Schienenmittenentfernung und somit die Spannweite der Kranportale beträgt einheitlich 11,0 m, wobei der Krandrehpunkt 6,0 m hinter der wasserseitigen Kranschiene liegt. Bei einer Ausladung von 25,0 m ergibt sich die landseitige Reichweite der Krane ab Kaivorderkante mit 32,3 m. Die wasserseitige Ausladung überdeckt das zweite Schiff.
An Umschlaggeräten stellt die Hafenverwaltung Nürnberg an den Kais 1 und 2 jeweils 4 Doppellenker-Wippdrehkrane mit einer Tragfähigkeit von 8 t im Greiferbetrieb und 16 t im Stückgutbetrieb zur Verfügung. Der Kai 2 ist mit 3 Brückenkranen auf fahrbarem Portal ausgerüstet. Die Brückenkrane haben 2 Laufkatzen von je 5 t Tragfähigkeit, die eine Gesamttragfähigkeit des Gerätes von 10 t garantieren und in der Lage sind, Walzwerkserzeugnisse ohne Einsatz einer Traverse vom Schiff unter die Dächer der senkrecht zum Ufer gebauten Lagerhallen umzuschlagen.
Am Kai 8 steht ein Doppellenker-Wippdrehkran mit einer Tragfähigkeit von 10 t bei 27 m Ausladung, der im Stückgutbetrieb Einzelgewichte von 40 t heben kann.
Für den Umschlag von Schüttgütern aus Deutsche-Bundesbahn-Selbstentladewagen in Schiff sind zwei Bandanlagen vorhanden,

39 Blick von der Hafeneinfahrt auf Kai 3.

die an mehreren Stellen im Hafen eingesetzt werden können und – je nach Gutart – eine Umschlagleistung bis zu 160 t/h ermöglichen.

Der Umschlag von schweren und sperrigen Lasten, deren Gewicht 40 t übersteigt, kann mit Hilfe von Straßenmobilkranen oder Dieselschienenkranen der Deutschen Bundesbahn bis zu einem Einzelgewicht von 200 t am sogenannten Schwergutumschlagplatz erfolgen, der östlich des Stichbeckens für den ro-ro-Umschlag angelegt wurde. Er ist für Schwerstgüter befestigt, hat eine Flutlichtbeleuchtung sowie eine Servicestation und Kraftstromanschluß, so daß dort auch Endmontagen einschließlich Schweißarbeiten durchgeführt werden können. Einzellasten über 200 t bis 1 250 t Gesamtgewicht werden über die ro-ro-Rampe auf Spezialschiffe oder Pontons gerollt.

Hafenbahn

Für den Eisenbahnbetrieb wurde im Westen des Hafenrandgebietes ein Hafenbahnhof geschaffen, der mit einem Drucktastenstellwerk und einem Ablaufberg ausgerüstet ist. Dort werden die der Deutschen Bundesbahn bunt zugestellten Wagen nach Gruppen und Ladestellen ausrangiert und bis zu dreimal täglich den Ansiedlern beigestellt. Die 108 Weichen im Hafengebiet sind elektrisch beheizt. Dadurch ist der Bahnbetrieb absolut witterungsunabhängig. Er wird im übrigen von der Deutschen Bundesbahn namens und auf Rechnung der Hafenbahn geführt.
Die öffentlichen Straßen werden mit Brücken über die Betriebsgleise der Hafenbahn kreuzungsfrei geführt. Die Kreuzungen der Stammgleise mit den Hafenstraßen sind durch Lichtsignalanlagen gesichert.
Die Hafenbahn ist über ein sogenanntes Zufahrtgleis mit dem Netz der Deutschen Bundesbahn und dem Rangierbahnhof Nürnberg verbunden. Von dort aus und über die Ringbahn ist die direkte Verbindung zu allen Hauptlinien der Deutschen Bundesbahn möglich, die von Nürnberg ausgehen. Damit sind sowohl Ganzzugbetrieb, als auch der Transport von Wagengruppen sowie ICG-Verkehre fahrplanmäßig abwickelbar.

Straßenverbindungen

Der Hafen Nürnberg wird durch die Hafenstraße rund 200 m östlich des Main-Donau-Kanals über die Autobahneinfahrt Hafen-Ost an die Autobahn A 73 angeschlossen. Über diese können unter Umgehung des Stadtgebietes die Autobahnen Berlin–München (A 9), Amberg–Heilbronn (A 6), Passau–Frankfurt (A 3) und Nürnberg–Bamberg (A 73–Frankenschnellweg) erreicht werden. Diese in der Bundesrepublik wohl einmalige Lage ermöglicht einen optimalen Zu- und Ablauf des Lkw-Verkehrs ohne Belastung des innerstädtischen Straßennetzes und ohne Beeinträchtigung durch Verkehrsstau während der rush-hour. Eine zweite Querspange zwischen dem Frankenschnellweg im Westen und der A 73 im Osten bildet die Wiener Straße an der Südgrenze des 337 ha großen Hafengebietes. Von der Hafenstraße führen drei öffentliche Straßen nach Süden in das Hafengebiet, von denen die Rotterdamer und Bremer Straße die Grundstücke am Wasser, die Hamburger Straße die Grundstücke des Hafenrandgebietes erschließen.
Dem Prinzip der konzentrierten Hafenbetriebsform entsprechend führen die öffentlichen Straßen, welche die Grundstücke am Wasser erschließen sollen, als Stichstraße zwischen 2 Kais hinein. Da die Betriebsanlagen der Ansiedler senkrecht zum Ufer und damit auch senkrecht zur Straße orientiert sind, ergibt sich der beabsichtigte Organisationsablauf auf den Grundstücken: Lkw-Wa-

renein- und -ausgang straßenseitig, Warenbewegung mit Schiff und Bahn auf der Wasserseite. Soweit ein unmittelbarer Güterübergang zwischen Lkw und Bahn bzw. Schiff notwendig wird, geschieht dies auf den Hantierungsflächen der Ansiedler. Dadurch konnten sowohl die Verkehrsträger Schiene und Lkw getrennt gehalten als auch der Bau von aufwendigen und für die Lagergeschäfte hinderlichen Straßen im Krandrehbereich vermieden werden.
Von den öffentlichen Straßen wurden im Mittel alle 400 m Feuerstraßen zum Ufer vorgezogen, mit denen die jederzeitige Zufahrt von Feuerwehr und Notarzt in den Krandrehbereich garantiert ist. Auch die Ver- oder Entsorgung von Schiffen kann im Einzelfall über diese Straßen abgewickelt werden.
Der Querschnitt der Hafenstraße ist mit 9 m Fahrbahnbreite, den beidseitig angeordneten Längsparkstreifen von 2,50 m und Gehwegen von 2,25 m ungewöhnlich. Für die Dimensionierung war aber neben dem zu erwartenden starken Lkw-Verkehr ausschlaggebend, daß die rund 1 400 m langen Stichstraßen zwischen den Kais keine Umfahrmöglichkeit haben. Durch einen Unfall oder eine Brandkatastrophe wären bei einer zwei-

41 ro/ro-Verladung eines Transformators.

spurigen Straße die dahinter liegenden Hafenanlagen abgeschnitten. Der Fahrbahnquerschnitt von 3 × 3 m stellt dagegen sicher, daß trotz zweier auf der Fahrbahn geparkter Lkw der Verkehr noch läuft. Die 14 Jahre Betriebserfahrung, die inzwischen vorliegen, haben bewiesen, daß der Straßenquerschnitt für die zum Beispiel zur Erntezeit auftretenden Verkehrsspitzen gerade ausreicht.

Das Hafenrandgebiet wurde nach einem ähnlichen Prinzip und dem Grundsatz der konzentrierten Betriebsform erschlossen. In die Mitte der Fläche zwischen den beiden Haupterschließungsstraßen wurde ein Stammgleis der Hafenbahn gelegt, von dem aus die Privatgleisanschlüsse der Firmen abzweigen und parallel zum Stammgleis in die Grundstücke führen. Auch auf diesen Grundstücken erfolgen die Betriebsabläufe senkrecht zu Straße und Bahn, die durch die Betriebseinrichtungen der Firmen voneinander getrennt sind. Soweit für die Firmen ein unmittelbarer Warenübergang zwischen Bahn und Lkw notwendig wird, führen die Firmen den Lkw auf ihrem Grundstück an geeigneter Stelle an den Privatgleisanschluß heran.

Erschließungsanlagen

Das gesamte Hafengebiet verfügt über ein großzügig dimensioniertes 20-kV-Leitungsnetz zur Versorgung mit elektrischer Energie, ausreichend dimensionierte Netze für die Wasserversorgung und Heizgas sowie für die Entsorgung durch Kanalisation und Müllabfuhr. Telefon, Telex, Teletex und Telefax, die für ein modernes Speditionszentrum notwendig sind, stehen selbstverständlich in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Betriebsform

Der Staatshafen Nürnberg wird als Teilbetrieb der Bayerischen Landeshafenverwaltung gemäß Artikel 26 der Bayerischen Haushaltsordnung geführt. Die Betriebsführung erfolgt nach dem kaufmännischen Prinzip der Kostendeckung ohne Gewinnerzielungsabsicht. Als Betriebsart wurde die konzentrierte Betriebsform gewählt. Die voll erschlossenen Grundstücke werden an die Ansiedler vermietet oder verpachtet.

Die Hafenverwaltung Nürnberg stellt den Firmen ihre Umschlaganlagen samt Kranführer, unabhängig vom Transportmittel, zu einheitlichen Sätzen zur Verfügung. Sie bedient die Privatgleisanschlüsse der Ansiedler ebenso unabhängig von der weiteren Gestaltung der Transportkette zu gleichen Bedingungen; denn nur dadurch ist es den Firmen möglich, auf dem Verkehrsmarkt das Transportmittel zu wählen, das für einen Transport oder die Transportkette am wirtschaftlichsten ist.

Unterschiede ergeben sich lediglich bei der Inanspruchnahme der Grundstücke. Zwar ist der Miet- bzw. Erbpachtzins für die Grundstücke hinter dem Ufer und im Hafenrandgebiet gleich. Jedoch müssen die Ansiedler unterschiedliche Garantieverpflichtungen hinsichtlich des speziellen Verkehrsaufkommens eingehen. Diese Verkehrsverpflichtungen bilden den abarbeitbaren Teil der Grundstücksmieten. So sind am Ufer je in Anspruch genommenen Meter Ufers 500 t Umschlag pro Jahr mit den Umschlageinrichtungen der Hafenverwaltung Nürnberg zu erbringen. Dabei ist es allerdings gleichgültig, ob es sich um Schiffs-, Bahn-, Lkw- oder Lagerumschlag handelt. Bei den Grundstücken im Hafenrandgebiet muß der Ansiedler ein Verkehrsaufkommen mit der Bahn von 1 t Bahnverkehr je m² Grundstücksgröße

und Jahr erbringen. Für Fehlmengen ist jeweils ein Ausfallentgelt zu entrichten.
Durch das Instrument der Garantieverpflichtung wird sichergestellt, daß sich die Firmen hinsichtlich der Grundstücksgröße beschränken und nicht durch Vorratsanmietungen gegebenenfalls Grundstücke über Jahre gegenüber der Konkurrenz blockieren. Gleichzeitig ergibt sich dadurch auch eine höhere Auslastung der hafeneigenen Umschlaggeräte und Bahnanlagen, was sich wiederum in den Gebühren für deren Inanspruchnahme niederschlägt.

Leistungsbilanz

Der Hafen Nürnberg wurde von der Wirtschaft hervorragend angenommen und hat sich seit 1972 zu dem multifunktionalen Verkehrszentrum in Nordbayern entwickelt. 6 Reedereien und Umschlagbetriebe, 17 Lagereien und Speditionen, 1 Mineralöltanklager, 3 Eisen- und Metallgroßhandlungen und 9 sonstige Unternehmen haben ihre Betriebsanlagen auf einer Gesamtfläche von knapp 86 ha errichtet. Sie stellen der Wirtschaft 242 000 m² gedeckte, zum Teil klimatisierte Hallenfläche, 14 000 m³ Getreidesiloraum, 20 000 m³ Siloraum für sonstige Schüttgüter, 55 000 m³ Tanklagerraum für Mineralöle, 685 000 m² befestigte Freilagerflächen und 45 000 m² Büro- und Sozialräume zur Verfügung. Derzeit sorgen rund 3 000 Beschäftigte dafür, daß der Hafen als Dienstleistungszentrum des Verkehrs Tag und Nacht funktioniert.
Daneben arbeiten unter anderem folgende Produktionsbetriebe: Ein Kraftfuttermittelwerk mit einer Jahreskapazität von 140 000 m³, eine Gewürzmühle, ein baustoffproduzierender Betrieb, ein Mischbetonwerk, eine Buntmetallhütte, die Buntmetallschrott verarbeitet, eine Autoshredderanlage, die den Autoschrott und den leichten Haushaltsschrott der Region aufnimmt, eine Aufbereitungsanlage für den leichten Shreddermüll (übrigens die erste, die in der Bundesrepublik gebaut wurde) und eine Altglasrecyclinganlage.
Außer diesen Betrieben unterhalten rund 150 Firmen im Hafengebiet Auslieferungslager oder Handelsvertretungen und runden die Palette der Dienstleistungen ab.
Das Güteraufkommen hat seit 1972 stetig zugenommen. Es betrug 1986 rund 5,607 Mio t, davon entfielen auf die Schiffahrt 915 000 t, die Hafenbahn rund 1,317 Mio t und den Lkw-Verkehr rund 3,375 Mio t.

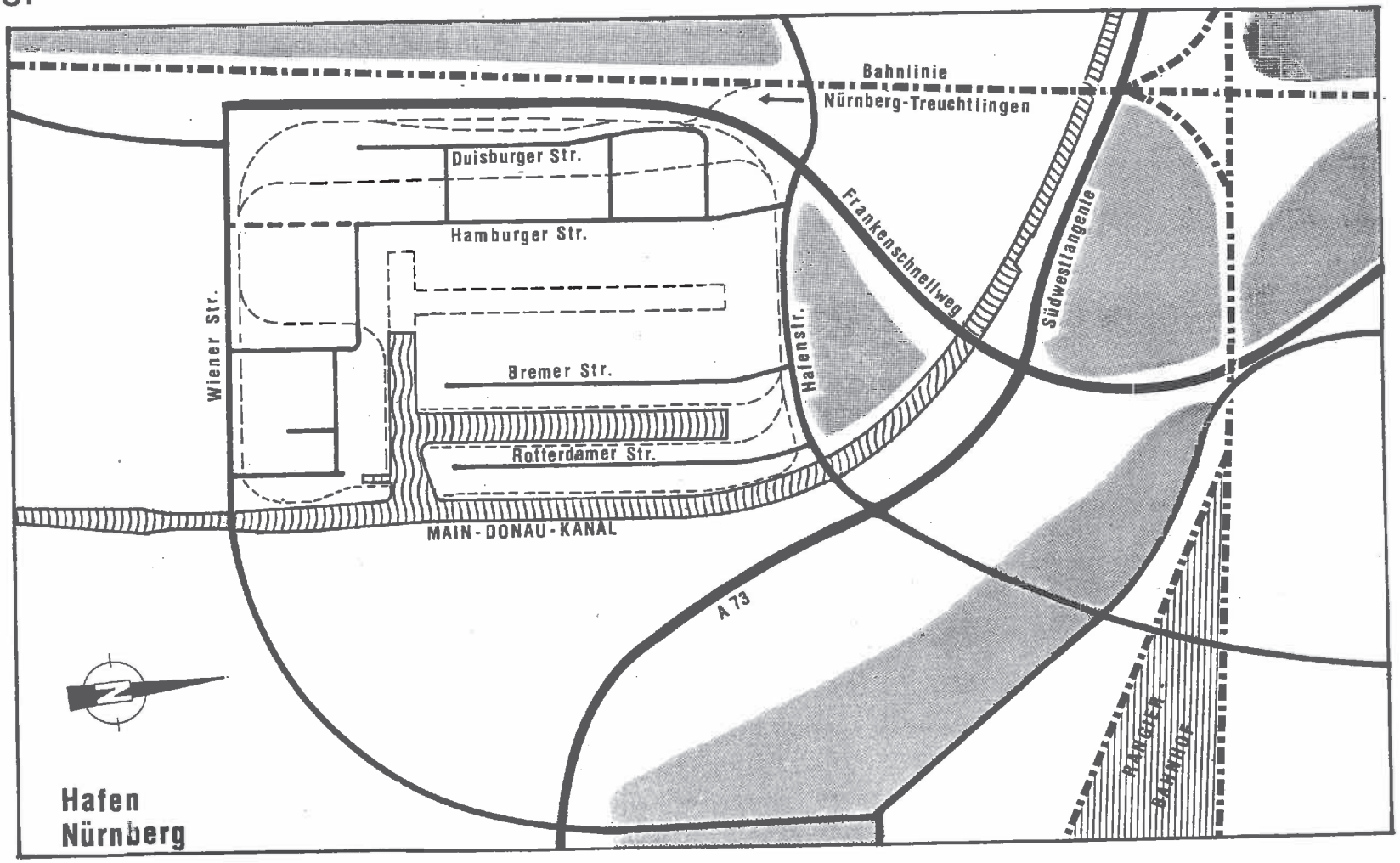
Die wichtigsten Umschlaggüter im Schiffsverkehr sind:

Aluminiumoxyd – Düngemittel – Flußspat – Futtermittel – Getreide – Kohle – Koks – Rohphosphat – Randsteine – Raps – Schlacken und Schwergut.

Zukunftsaspekte

Der seit 14 Jahren stetige Trend einer Aufwärtsentwicklung des Hafens Nürnberg hält an. Dies gilt sowohl für das Geschehen am Wasser, wo seit 1972 eine durchschnittliche Zuwachsrate von 5 % im Güterumschlag als zufriedenstellend bezeichnet werden kann, als auch für die Entwicklung der Firmen im Hafenrandgebiet, die zum Teil inzwischen dritte und vierte Bauabschnitte in Betrieb genommen haben. Die Nachfrage nach Grundstücken ist, abhängig von konjunkturellen Schwankungen in der Wirtschaft, ebenfalls gleichbleibend stark. Dazu tragen sowohl die ausgezeichnete verkehrliche Anbindung des Hafengebietes als auch Investitionen von Hafenverwaltung, Hafenbahn und Firmen für neue Verkehrstechniken bei, die von Spezialeinrichtungen für den Um-

schlag staubender Güter bis zum ICG-Verkehr reichen.
Mit der Aufnahme der Schiffahrt von und zur Donau wird sich der Verkehrsmarkt für die Industrieregion Mittelfranken neu ordnen. Alte Güter werden neue und direkte Wege nehmen, neue Güter werden hinzukommen. Das Zusammentreffen der Rhein- und der Donauflotten wird von den großen Häfen Regensburg und Nürnberg neue Arten der Dienstleistung fordern. Zu diesem Zeitpunkt wird in Nürnberg auch über den Bau eines weiteren Hafenbeckens und die Erschließung neuer Flächen für die Wirtschaft zu entscheiden sein.
Bis dahin wird die Hafenverwaltung Nürnberg sicherstellen, daß durch die rechtzeitige Erschließung neuer Grundstücke und durch die Modernisierung der Umschlageinrichtungen das multifunktionale Dienstleistungszentrum Hafen Nürnberg attraktiv bleibt und den Anforderungen, welche die Wirtschaft stellt, jederzeit gerecht werden kann.


Bahnlinie
Nürnberg-Treuchtlingen
Duisburger Str.
Hamburger Str.
Wiener Str.
Bremer Str.
Rotterdamer Str.
Hafenstr.
Frankenschnellweg
Südwesttangente
MAIN-DONAU-KANAL
A 73
BANGHOF
Hafen
Nürnberg

Hafen:	Staatshafen Nürnberg, Rotterdamer Straße 2, 8500 Nürnberg 60
Eigentümer:	Freistaat Bayern
Verwaltung/Betriebsorganisation:	Kaufmännisch eingerichteter Staatsbetrieb nach Art. 26 Bayerische Haushaltsordnung
Hafenleitung:	Reg.-Bmstr. Dipl.-Ing. Walter H. Lechner

Verkehrsleistung:	1976	1982	1983	1984	1985	1986
Schiffsgüterumschlag (t)	628 804	726 544	755 073	799 244	772 123	915 193 rund
Eisenbahngüterumschlag (t)	1 168 045	1 130 649	1 155 211	1 255 103	1 264 485	1 317 000 rund
Sonstiger Umschlag (t)	1 778 319	2 770 251	3 097 677	3 307 097	3 214 453	3 375 000 rund
Umschlag insgesamt (t)	3 575 168	4 627 444	5 007 961	5 361 444	5 251 061	5 607 000

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr:	Alu-Oxyd, Bandstahl, Düngemittel, Flußspat, Futtermittel, Getreide, Granitsteine, Kies, Kohle, Maschinenteile, Petrokoks, Raps, Rohphosphat, Schlacke, Schwergut, Steinkohlenkoks, Transformatoren, Walzwerkserzeugnisse
Stand 01. 08. 1986	
Hafengebiet insgesamt:	337,0 ha
Ansiedlungsfläche insgesamt erschlossen:	122,2 ha
Vergebene Fläche mit direktem Wasserumschlag:	32,7 ha
Vergebene sonstige Ansiedlungsflächen erschlossen:	60,0 ha
Vorratsflächen erschlossen:	29,5 ha
Ausgebaute Uferlänge:	4 810 m

Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	nutzbare Hallenflächen	242 000 m²
	Freilager	685 000 m²
	Montageplatz für Schwer- und Sperrgut	10 000 m²
	Lagerkapazität:	
	Kraftfutterwerk	10 000 m³
	Getreidesilos	14 000 m³
	Silos für Schüttgüter	20 000 m³
	Mineralöltanklager	55 000 m³

Umschlaganlagen:	8 Vollportal-Wippdrehkrane, Tragfähigkeit 8/16 t 1 Vollportal-Wippdrehkran, Tragfähigkeit 10/40 t 3 Portale mit Brückenkran, Tragfähigkeit 2 x 5 t 4 Förderbandanlagen für Umschlag in Schiff und Waggon roll-on/roll-off-Verladeeinrichtung für Lasten bis 1 250 t
Industriebetriebe im Hafengebiet:	Shredderanlage, Transport-Betonwerk, Shreddermüllaufbereitung, Betonfertigteile, NE-Metallhütte, Kraftfutterwerk, Altglasrecycling, Gewürzmühle, Altpapieraufbereitung, Gartenabfallaufbereitung
Eisenbahn:	33 km, 108 Weichen
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	1
Betriebsführung:	Deutsche Bundesbahn im Auftrag der Hafenbahn
Empfangsstation:	Nürnberg – Hafen
Tarifstation:	Nürnberg – Eibach
Überörtliche Straßenverbindungen:	Autobahnen A 73, E 6/A 9, E 5/A 3, E 12/A 2, Bundesstraße B 2 a
Einzugsbereich des Hafens:	Mittelfranken, Teile Oberfrankens, der Oberpfalz, Oberbayerns und Schwabens

Hafen Kelheim – Saal a. d. Donau

von Degenhard Kalmer, kommissarischer Geschäftsführer des Zweckverbandes Hafen im Raum Kelheim

Bereits am ehemaligen Ludwig-Donau-Main-Kanal verfügte die Stadt Kelheim über einen Umschlaghafen, der heute noch unterhalb des Michelsberges zu sehen ist. Nachdem der Betrieb auf dem alten Kanal schon vor dem Krieg weitgehend eingestellt und nach dem Krieg vollends stillgelegt wurde, befaßte man sich nach dem Abschluß der Duisburger Verträge im Jahre 1966 wieder mit dem Gedanken des Baues eines neuen Hafens im Zuge der Main-Donau-Wasserstraße. Bereits Ende der 60er Anfang der 70er Jahre wurden die entsprechenden Gespräche und Verhandlungen geführt, wobei den kommunalen Trägern der Umstand zugute kam, daß sich das hiesige Werk Kelheim der Süd-Chemie AG ebenfalls mit Planungen für einen Werkshafen befaßte. Schnell stellte man fest, daß die Überlegungen der Kommunen wie auch des Unternehmens weitgehend übereinstimmten. Die Aussichten für einen Hafen Kelheim wurden von hier aus sehr positiv gesehen und im Hinblick auf die Bedeutung des Hafens für den gesamten südbayerischen Raum war man sich deshalb einig, für einen Staatshafen zu plädieren. Am 7. November 1972 stellten die interessierten Kommunen (Landkreis Kelheim, Stadt Kelheim, Gemeinde Saal a. d. Donau) den Antrag an die Bayerische Staatsregierung zur Errichtung eines Staatshafens Kelheim. Das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr stimmte mit den kommunalen Überlegungen überein. Zur Klärung der mit dem Hafenbau zusammenhängenden wirtschaftlichen und betrieblichen Fragen wurde dann 1973 eine Kosten-Nutzen-Analyse in Auftrag gegeben, die im Juli 1974 schließlich vorlag. Das Ergebnis dieser Analyse veranlaßte jedoch die Bayerische Staatsregierung nicht zur Errichtung eines Staatshafens Kelheim; die Empfehlungen gingen dahin, in Kelheim einen Kommunalhafen zu errichten.

Die Kommunen hatten von Anfang an keinen Zweifel daran gelassen, daß sie bei Nichtrealisierung eines Staatshafens den Bau eines Kommunalhafens vornehmen werden. Bei ihren Überlegungen für den Hafen gingen die Kommunen davon aus, daß einerseits durch die vorhandenen Industrieunternehmen bereits ein potentieller Benutzerkreis vorhanden ist, der eine Grundauslastung des Hafens gewährleistet. Da der Hafen Kelheim – Saal a. d. Donau aber im Güternahverkehrsbereich zu den bayerischen Verdichtungsräumen Augsburg, Ingolstadt, München und Nürnberg liegt, war man weiter überzeugt, daß aufgrund seiner verkehrlichen Lage der Hafen neben dem Staatshafen Regensburg zu einer Drehscheibe des Verkehrs nach Fertigstellung des Main-Donau-Kanals werden kann. Die Überlegungen fußten darauf, daß die aus dem Nordwesten kommenden Schiffe zweckmäßigerweise ihre für den südbayerischen Raum bestimmten Güter aufgrund der vorgenannten Situation in Kelheim zur Verteilung bringen, wenn hier zumindest gleich gute Voraussetzungen wie in Regensburg gegeben sind. Für die aus dem Südosten kommenden Güter gilt dies nur in beschränktem Umfang, da auch Regensburg im Güternahverkehrsbereich zu München liegt; allerdings kann insoweit der Verdichtungsraum Augsburg nur über Kelheim erreicht werden.

Nach der negativen Entscheidung der Bayerischen Staatsregierung erfolgte dann nach einigen Überlegungen zur Betriebsform im Juli 1976 die Gründung des Zweckverbandes Hafen im Raum Kelheim, in dem der Landkreis Kelheim, die Stadt Kelheim und die Gemeinde Saal a. d. Donau zusammengeschlossen sind, wobei der Landkreis Kelheim zur Stärkung dieses Raumes mit 70% die Mehrheit der Anteile hält. Aufgabe dieses Zweckverbandes ist es, neben dem Bau und

dem Betrieb des Hafens auch das umliegende Gewerbegebiet der Gemeinden Kelheim und Saal a. d. Donau entsprechend aufzubereiten und sowohl für hafenspezifische Betriebe als auch für sonstige Industriebetriebe zur Verfügung zu stellen.
Aufgrund der noch vor Gründung des Zweckverbandes geleisteten Vorarbeiten, insbesondere im planlichen Bereich, konnte bereits im August 1977, also nur rund ein Jahr nach der Gründung des Zweckverbandes, mit den Bauarbeiten begonnen werden, die wiederum nach nur gut einem Jahr abgeschlossen werden konnten. Die offizielle Eröffnung fand im Beisein von Vertretern des Freistaates Bayern am 13. Oktober 1978 statt. Zur Ausführung gelangte der erste Bauabschnitt eines stufenweise zu realisierenden Gesamtprojektes, das in seinem Endausbau eine nutzbare Umschlaglänge von über 1 000 m vorsieht. Im jetzt vorliegenden ersten Bauabschnitt wurden unter Zugrundelegung wirtschaftlicher Überlegungen zunächst 220 m Umschlagkai und 270 m Schiffsliegekai bereitgestellt. Als Umschlaggerät wurde als erstes ein 25-t-Kran aufgestellt, zu dem im Jahr 1985 ein zweiter Kran des gleichen Bautyps hinzukam. Unter den notwendigen Infrastruktureinrichtungen sind insbesondere der Anschluß an die Bundesbahn sowie der

49 Hafen Kelheim mit Umschlageinrichtungen.

höhenfreie Anschluß an die Bundesstraße B 16 zu erwähnen.
Das jetzige Hafenbecken liegt bei Donau-km 2411 rechts, nur wenige hundert Meter unterhalb der Einmündung des Main-Donau-Kanals. Die Lage des Hafens war vorgegeben: Unmittelbar im Bereich des Main-Donau-Kanals fehlt für ein Hafengebiet das notwendige Gelände, was auch für die Donaustrecke weiter unterhalb gilt. Der gewählte Hafenstandort liegt innerhalb eines großräumigen Industrie- und Gewerbebereiches und fernab von Wohnbebauung; neben seiner unmittelbaren Lage an der Einmündung des Main-Donau-Kanals ist auch im Hinblick auf seine verkehrlichen Anbindungen der Standort als nahezu ideal zu bezeichnen.
Das unmittelbare Hafengebiet hat eine Größe von rund 50 ha; direkt benachbart ist ein Gewerbegebiet der Gemeinde Saal a. d. Donau mit ebenfalls dieser Größenordnung. Die Stadt Kelheim hat die Möglichkeit, südlich des Hafengebietes bei Bedarf Gewerbeflächen auszuweisen. Durch umfangreiche Grundstückskäufe konnte der Zweckverband in den letzten Jahren ca. 40% des gesamten Hafengebietes in sein Eigentum bringen. Durch entsprechende Infrastrukturmaßnahmen ist heute mehr als die Hälfte des gesamten für gewerbliche Nutzung zur Verfügung stehenden Geländes voll erschlossen.

Neben der Süd-Chemie AG, die einen Großteil ihrer Rohprodukte über den Hafen Kelheim bezieht, haben sich im Hafen zwei Umschlag- und Speditionsbetriebe, die Firma Bayerischer Lloyd und die Firma Transport- und Kontrollbüro – TKB –, angesiedelt. Außer diesen hafenspezifischen Betrieben wurden für befristete Zeit ein Kiesumschlagbetrieb und im Osten des Hafengebietes ein Baumarktgroßhandel sowie eine Spedition zugelassen. Die derzeit vorhandenen Umschlagflächen am Kai sind ausnahmslos vermietet. Für die geplante Erweiterung liegen entsprechende Offerten vor. Der Zweckverband geht zuversichtlich davon aus, daß nach Fertigstellung des Main-Donau-Kanals eine starke Belebung im gesamten Industriegebiet eintreten wird.
Der Hafen Kelheim – Saal a. d. Donau ist überwiegend ein Umschlagplatz für Massengüter; Stückgüter und Containergut waren bisher in nennenswertem Umfang nicht zu verzeichnen. Das Güteraufkommen teilt sich nach dem Verkehrsbericht 1985 folgendermaßen auf:

land-, forstwirtschaftliche und verwandte Erzeugnisse	0,19%
Erze und Metallabfälle	0,97%
Eisen, Stahl und NE-Metalle (einschließlich Halbzeug)	4,60%
Steine und Erden (einschließlich Baustoffe)	79,73%
Düngemittel	10,42%
chemische Erzeugnisse	4,09%.

Der Umschlag resultiert überwiegend aus ankommenden Gütern (82%), abgehende Güter stellten bisher nur einen Anteil von 18%. Die ankommenden Güter gehen zu etwa 50% an die hiesige Industrie, der übrige Anteil verteilt sich auf den gesamten südbayerischen Raum.
Trotz gravierender Behinderungen der Schifffahrt konnte seit 1983 ein erheblicher und erfreulicher Zuwachs des Umschlags festgestellt werden. Insbesondere das Aufkommen des allgemeinen Umschlaggutes (neben den befristeten Kiesanlieferungen das entscheidende Kriterium für die Überlegungen des Zweckverbandes) erreichte in den Jahren 1984 und 1985 bereits die Prognosen der Wirtschaftlichkeitsberechnungen; dieser Trend dürfte auch in den kommenden Jahren anhalten. Die Entwicklung des Umschlags zeigt nachstehende Tabelle:

	Wasser-umschlag	davon Kies-umschlag	Bahn-umschlag
1978	10 893 t	–	–
1979	59 558 t	–	–
1980	100 314 t	–	–
1981	83 649 t	–	10 648 t
1982	96 359 t	–	8 707 t
1983	329 243 t	226 144 t	4 376 t
1984	365 593 t	198 295 t	8 363 t
1985	280 124 t	116 109 t	19 104 t
1986 (voraussichtlich)	200 000 t	–	15 000 t

Im Zuge der Planungen für das Kommunalhafen-Projekt wurden die mit der Bayerischen Landeshafenverwaltung in Regensburg bereits bestehenden Kontakte weiter vertieft. Die Kommunen waren sich auch nach der Gründung des Zweckverbandes im klaren darüber, daß der Aufbau einer eigenen Betriebsorganisation für den Hafen Kelheim – Saal a. d. Donau ihre Möglichkeiten überfordern würde. Dazu fehlte es sowohl an technischem wie auch kaufmännischem Personal, zumal der erwartete Umschlag auch die hierfür notwendigen Mittel kaum ermöglicht hätte. Nachdem sich die Bayerische Landeshafenverwaltung bereiterklärt hatte, die Betriebsführung des Kommunalhafens Kelheim – Saal a. d. Donau zu übernehmen, wurde Ende 1977 eine entsprechende vertragliche Regelung getroffen. So ergibt sich folgende Organisationsform:

- Allgemeine Verwaltung und Geschäftsführung liegt in den Händen des Zweckverbandes, wobei die insoweit anfallenden Arbeiten durch Bedienstete des Landkreises Kelheim kommissarisch wahrgenommen werden.
- Die technische Abwicklung des Betriebes des Hafens Kelheim – Saal a. d. Donau ist der Bayerischen Landeshafenverwaltung übertragen, die die anfallenden Arbeiten zum Teil durch die Hafenverwaltung Regensburg ausführen läßt.

Diese Organisationsform hat sich seit Inbetriebnahme des Hafens im Jahre 1978 gut bewährt. An eine Änderung ist auch nach Erweiterung des Hafens nicht gedacht.
Der Zweckverband war sich zwar im klaren, daß die Entwicklung des neuen Hafens für die ersten Jahre zurückhaltend beurteilt werden muß, weil Verkehrsströme nicht kurzfristig umdisponiert werden. Man war aber dann doch überrascht, wie stark die Umschlagergebnisse von den Erwartungen abwichen, die für den reinen Süd-Ost-Verkehr bei 170 000 bis 200 000 t lagen. Die unbefriedigende Umschlagsituation hatte mehrere Ursachen, die ausnahmslos in der Wasserstraße Donau begründet und dem Zweckverband von Anfang an nicht bekannt waren:

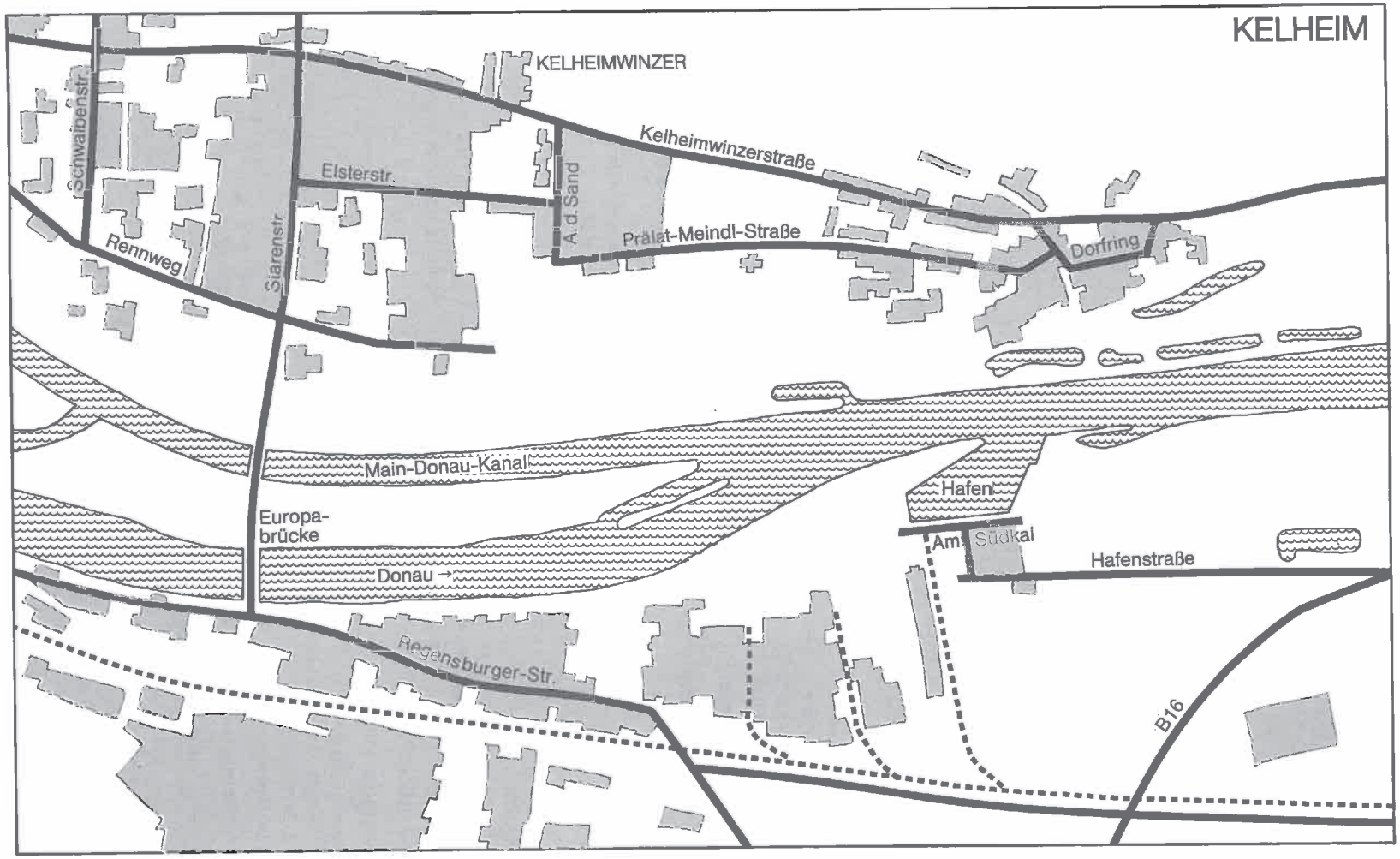
- Die Donaustrecke oberhalb von Regensburg wird, wie der Main-Donau-Kanal, als rein nationale Wasserstraße betrachtet, deren Befahren von einer entsprechenden Genehmigung abhängt. Zunächst weigerten sich nahezu alle osteuropäischen Reedereien, diesen Standpunkt anzuerkennen. Inzwischen wird ein Umschwung bei verschiedenen östlichen Reedereien deutlich. Gleichwohl ist das Problem noch nicht voll gelöst.
- Strittige Fragen der Kostenübernahme führten dazu, daß die im Mai 1978 offiziell dem Verkehr übergebene Donaustrecke mit der Eisenbahnbrücke Poikam/Bad Abbach aufgrund deren zu niedriger Durchfahrtshöhe ein Schiffahrtshindernis aufwies. Der Zweckverband bemühte sich deshalb von der ersten Stunde an

um Abhilfe, die dann im Herbst 1984 auch erfolgte.

- Da die Donau aufgrund der zahlreichen Alpenflüsse erhebliches Geschiebe donauabwärts bringt, sah bereits der Planfeststellungsbeschluß für die Donaustrecke Regensburg – Kelheim oberhalb der Einmündung des Main-Donau-Kanals ein sogenanntes „Geschiebefangbecken" vor. Auch dieses war bei der Freigabe der Donaustrecke noch nicht vorhanden, und es bedurfte erheblicher Anstrengungen, die erst nach 1982 erfolgreich waren.
- Im Unterwasser der Schleuse Regensburg gab es nautische Probleme, weil der dortige Wasserspiegel auf den Stau der Stufe Geisling abgestellt war, die Stufe Geisling aber erst Ende 1985 ihren Betrieb aufnahm.

Aufgrund intensiver Bemühungen der hiesigen Betriebe konnte aber trotz dieser widrigen Umstände eine erfreuliche Umschlagentwicklung verzeichnet werden. Diese und die herannahende Fertigstellung des Main-Donau-Kanals Anfang der 90er Jahre haben den Zweckverband bewogen, seine Planungen zur Erweiterung des Hafens Kelheim – Saal a. d. Donau beschleunigt voranzutreiben. Das Projekt ist heute fertiggeplant und geht in die entsprechenden Verfahren. Der Zweckverband rechnet damit, die Erweiterung des Hafens um die Jahreswende 1987/1988 beginnen zu können und etwa bis Ende des Jahres 1990 abgeschlossen zu haben. Im Zuge der Erweiterung sollen das Hafenbecken um 300 m verlängert und gleichzeitig auch die begleitenden Infrastruktureinrichtungen (Straßen, Gleisanschluß, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung, Stromversorgung) geschaffen werden. Das Hafenbecken wird dann Kaianlagen mit einer Umschlaglänge von 750 m aufweisen, womit ein Umschlag von 500 000 t bis 600 000 t zu bewältigen sein dürfte. Für eventuell zusätzlich notwendige Erweiterungen in späteren Jahren hat der Zweckverband die notwendigen Grundstücke ebenfalls schon erworben und die planlichen Voraussetzungen hierfür weitgehend geschaffen.

Nachdem die Standortvorteile des Raumes Kelheim – Saal a. d. Donau bei den Wirtschaftlichkeitsüberlegungen klar zu Tage traten, war es das Bestreben der hiesigen Kommunen, diese auch zugunsten dieses Raumes zu nutzen. Einerseits sollten der vorhandenen Industrie der kostengünstigste Frachtträger angeboten und damit Arbeitsplätze gesichert werden. Andererseits erwartet man aufgrund der günstigen Standortvorteile durch Ansiedlung von Betrieben die Schaffung weiterer Arbeitsplätze. Die bisherige Entwicklung hat gezeigt, daß mit dem Bau des Hafens Kelheim – Saal a. d. Donau der richtige Weg eingeschlagen worden ist. Doch erst die Jahre nach der Fertigstellung des Main-Donau-Kanals werden zeigen, inwieweit die in den Hafen gesetzten Erwartungen voll erfüllt werden. Seitens des Zweckverbandes und der ihn tragenden Kommunen besteht daran aber kein Zweifel. An der unverzüglichen Fertigstellung des Main-Donau-Kanals besteht größtes Interesse. Das gilt gleichermaßen für den Abschluß der bilateralen Verträge mit den östlichen Donauanliegerstaaten.


KELHEIM
KELHEIMWINZER
Kelheimwinzerstraße
Schwalbenstr.
Elsterstr.
A. d. Sand
Prälat-Meindl-Straße
Dorfring
Rennweg
Siarenstr.
Main-Donau-Kanal
Hafen
Europa-
brücke
Am Südkai
Hafenstraße
Donau →
Regensburger-Str.
B16

Hafen:	Hafen Kelheim – Saal a. d. Donau Donau-km 2411 re
Eigentümer:	Zweckverband Hafen im Raum Kelheim
Verwaltung/Betriebsorganisation:	Allgemeine Verwaltung u. Geschäftsleitung wird durch Bedienstete des Landkreises Kelheim kommissarisch wahrgenommen
Technische Betriebsführung:	Bayerische Landeshafenverwaltung Regensburg
Hafenleitung:	Hafenverwaltung Regensburg

Verkehrsleistung:

	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag (t)	–	96 359	103 099	167 298	164 015
Eisenbahngüterumschlag (t)	–	8 707	4 376	8 363	19 104
Sonstiger Umschlag – Kies – (t)	–	–	226 144	198 295	116 109
Umschlag insgesamt (t)	–	105 066	333 619	373 956	299 228

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr:

	1985
land-, forstwirtschaftliche und verwandte Erzeugnisse	0,19%
Erze und Metallabfälle	0,97%
Eisen, Stahl und NE-Metalle (einschl. Halbzeug)	4,60%
Steine und Erden (einschl. Baustoffe)	79,73%
Düngemittel	10,42%
chemische Erzeugnisse	4,09%

Hafengebiet:	
Fläche insgesamt	500 000 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag	derzeit 20 000 m², künftig ab 1990 60 000 m²
Sonstige Ansiedlungsflächen	derzeit rund 200 000 m², Ausbau vorgesehen auf 400 000 m²
Vorratsflächen	–
Ausgebaute Uferlänge:	derzeit 220 m Umschlagkai, ab 1990 750 m
Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	derzeit: frei 30 000 m² gedeckt 7 000 m²
Umschlaganlagen:	2 Kräne à 25 t Tragleistung
Industriebetriebe im Hafengebiet:	Industriebetrieb: Süd-Chemie AG Umschlag- und sonstige Betriebe: Bayerischer Lloyd Transport- und Kontrollbüro – TKB – Almer (Kiesgewinnung) BayWa (Baustoffgroßhandel) Kürzl (Spedition und Lagerei)

Eisenbahn:	Anschluß an die Eisenbahnlinie Regensburg–Ulm, derzeit Hafenstammgleis mit 350 m Länge, bis 1990 Erweiterung auf 800 m Länge
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	Bahnhof Saal a. d. Donau
Betriebsführung:	Allgemeine Verwaltung: Geschäftsstelle Zweckverband, technische Betriebsführung durch Privatunternehmen
Empfangsstation:	Saal a. d. Donau
Tarifstation:	Saal a. d. Donau
Überörtliche Straßenverbindungen:	Unmittelbarer höhenfreier Anschluß an die Bundesstraße B 16 mit Autobahnanschluß an die A 93
Einzugsbereich des Hafens:	Nahverkehrszone zu den Verdichtungsräumen Augsburg, Ingolstadt, Nürnberg und München, gesamter südbayerischer Raum

Der Hafen Regensburg

von Baudirektor Dipl.-Ing. Manfred Wegener, Leiter der Hafenverwaltung Regensburg

Geschichtliche Entwicklung

Die Schiffahrt hatte schon in der Zeit der Kelten und Römer und vor allem im Mittelalter große Bedeutung für Regensburg. Auf dem Wasserweg bezogen die Römer die Steine für die Befestigung ihres Lagers, und die Steinbrüche lieferten auch das Material für die romanischen Kirchen und den gotischen Dom über die Donau. Kreuzzüge bewegten sich von Regensburg an teilweise in Schiffen die Donau hinab. Wein und Waffen, Holz und Salz wurden an den Regensburger Donauufern – einschließlich der beiden Wöhrde – ein- und ausgeladen. Alte Bilder, Urkunden und Straßennamen berichten davon.

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts brachte die Dampfmaschine – als Motor eingebaut in Dampfschiffe und Lokomotiven – dem Verkehr zu Wasser und zu Land ganz neue Impulse. Große Gütermengen konnten jetzt auch auf der Donau erheblich schneller zu Berg und zu Tal transportiert werden. 1830 verkehrte das erste Dampfschiff zwischen Wien und Budapest; in Regensburg begann es 1837 mit einer Probefahrt nach Linz. Gleichzeitig weitete sich das Eisenbahnnetz weiter aus und erreichte 1859 die Stadt Regensburg. Sechs Jahre später wurde die Ländebahn zum Donauufer fertiggestellt; die Güter brauchten nicht mehr mit Pferdefuhrwerken vom Hauptbahnhof zum Schiff gekarrt zu werden. Der direkte Umschlag zwischen Eisenbahn und Wasserstraße nahm seinen Anfang.

Der Schiffsgüterumschlag stieg ständig und zählte um die Jahrhundertwende rund 150 000 t/Jahr. An der Donaulände war der Verkehr bald nicht mehr zu bewältigen, trotz mehrmaliger Verlängerung der Kaimauer und der Gleise. Im Jahr 1906 ringt die Stadt Regensburg dem Königreich Bayern nach langen und zähen Verhandlungen den Vertrag über die Errichtung des „Winter- und Umschlaghafens" ab, und im selben Jahr noch beginnt der Bau. Am 6. Juni 1910 eröffnet Prinz Ludwig feierlich den neuen Hafen, gibt ihm den Namen „Luitpold-Hafen" und hebt ihn als den „westlichsten Schwarzmeerhafen" hervor.

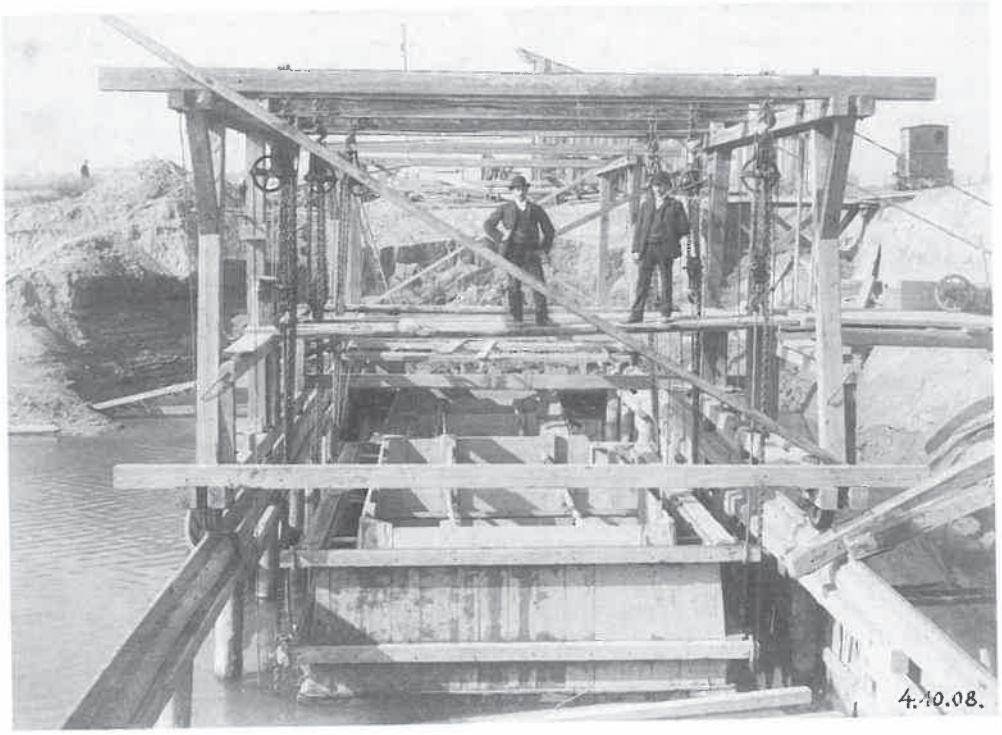
Damit hatte Regensburg neben der Donaulände einen weiteren leistungsfähigen Umschlagplatz erhalten: Ein Stillwasserbecken mit hochwasserfreien Kaianlagen, Gleis- und Straßenanschlüssen, Lagerplätzen und -hallen. Moderne, elektrisch betriebene Portalkräne nahmen die Arbeit auf, und für die feuergefährlichen Ölprodukte gab es jetzt ein separates Umschlagbecken mit einem eigenen Lagerbereich, den Petroleumhafen.

Der Umschlag von Schiffsgütern stieg bis 1912 auf 240 000 t/Jahr, und nach den Rückschlägen durch den Ersten Weltkrieg auf über 300 000 t im Jahr 1922 an. 1938 war bei 1,3 Mio t/Jahr auch der Luitpold-Hafen an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit. Aber im folgenden Jahr begann der Zweite Weltkrieg. Der Güterverkehr ging rapide zurück, und in den letzten Monaten des Krieges wurde der Hafen durch Bomben weitgehend zerstört. „Während die Stadt Regensburg von Kriegseinwirkungen weitgehend verschont blieb, bot der Hafen ein trauriges Bild der Zerstörung. Die Kaianlagen waren in 18 Luftangriffen zu 45% aufgerissen. Viele Kräne lagen zusammengestürzt auf Bahnwaggons und auf einigen der 28 versenkten Schiffe. Fast 300 Eisenbahnwagen und Lokomotiven lagen im Petroleumhafen übereinander und oft zusammengeschmolzen zwischen spiralförmig aufragenden Schienen. Von den Lagerhallen standen meist noch Mauerreste und nur das große Getreidesilo hatte den Angriffen standgehalten." So schilderte Hafendirektor Paul Feuchter die Situation, die

er nach Kriegsende vorfand. Das Aufräumen und Instandsetzen der Hafenanlagen wurde durch die schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse der Nachkriegszeit erschwert, aber auch durch die schlechten Aussichten, daß die Donauschiffahrt nach dem Schließen des Eisernen Vorhangs zwischen Ost und West bald wieder in Schwung kommen würde. Trotz allem war der Wiederaufbau 1951 abgeschlossen.

Inzwischen hatten die Vereinigten Österreichischen Eisen- und Stahlwerke (VOEST) in Linz die Produktion wieder aufgenommen und mußten mit Kohle aus dem Ruhrgebiet versorgt werden. Bereits im Juni 1947 trafen die ersten Lieferungen per Bahn in Regensburg ein und wurden hier auf österreichische und deutsche Schiffe verladen. Das war der Anfang einer Verkehrsbeziehung – Kohle und Erz für Linz via Hafen Regensburg – die noch heute von entscheidender Bedeutung ist.

Von bescheidenen 70 000 t im Jahr 1947 wuchs der Schiffsgüterumschlag bis 1950 wieder auf Vorkriegshöhe und stieg weiter; 1952 wurde die Zwei- und 1957 bereits die Dreimillionengrenze überschritten. Das Gedränge der Fahrzeuge zu Wasser und zu Lande war beängstigend. Die für den Hafen Regensburg bestimmten Züge stauten sich



57 Bau des Winter- und Umschlaghafens.

zeitweise bis Hannover zurück. Der Luitpold-Hafen hatte sich – zusammen mit der Donaulände – fast ein halbes Jahrhundert lang in jeder Hinsicht bewährt, jetzt platzte er aus allen Nähten. Mit baulichen und betrieblichen Verbesserungen konnten die Probleme auf die Dauer nicht gelöst werden. Der bereits lange vor dem Krieg gefaßte Plan, ein weiteres Hafenbecken zu bauen, mußte dringend verwirklicht werden.
Der Raum um den Luitpold-Hafen war inzwischen so stark besiedelt, daß in seiner Nähe ein weiteres Becken mit einer leistungsfähigen, landseitigen Erschließung nicht angelegt werden konnte. Die Erweiterung wurde daher weiter östlich geplant und ausgeführt; zwischen den Einfahrten zum Luitpold-Hafen – jetzt Westhafen genannt – und dem neuen Hafenbecken liegen drei Donaukilometer. Das Projekt wurde in zwei Bauabschnitten 1960/1961 und 1970/1972 verwirklicht.

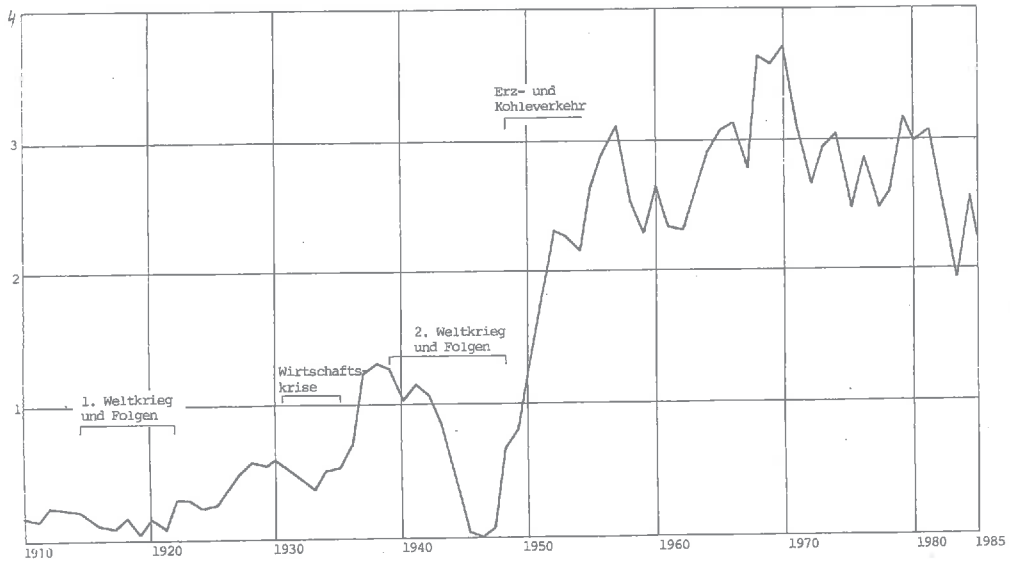
Ausstattung des Hafens

Mit der Fertigstellung des Osthafens ist die äußere Entwicklung auf absehbare Zeit abgeschlossen. Die Modernisierung der Einrichtungen, die Erhöhung der Leistungsfähigkeit in den vorhandenen Hafenanlagen geht jedoch weiter. Insbesondere hat sich der Hafen in den letzten Jahren auf eine rationelle Abwicklung des Erz- und Kohleumschlags eingestellt. 1978 wurden am Südkai, 1980 am Nordkai des Osthafens je zwei Tiefbunker für Massengut geschaffen, mit einem Fassungsvermögen von zusammen 3 300 m³. Dazu gehört je ein spezieller Bedienungswagen für das Öffnen und Schließen der Selbstentladewaggons der Deutschen Bundesbahn.
Im Januar 1982 wurde die größte Verladebrücke des Hafens Regensburg als Kran 18 in Betrieb genommen. Damit stehen 32 Umschlaganlagen für feste und flüssige Güter aller Art zur Verfügung. Was über ein Stückgewicht von 40 t – das ist das höchstzulässige Gewicht eines beladenen Lkw – hinausgeht, kann an einer dafür ausgebauten Stelle des Osthafens mit Mobilkranen umgeschlagen werden. Die Umschlagsanlagen gehören zum größeren Teil der Hafenverwaltung, im übrigen verschiedenen hier angesiedelten Unternehmen.
Auch die Lagerkapazitäten sind für Güter aller Art und jeder gewünschten Menge geeignet. Etwa 20 offene Zollager erweitern die Möglichkeiten der Hafenunternehmer.
Zur Hafeneisenbahn gehören ein Schienennetz mit 64 km Gleis und 231 Weichen, ferner 3 Stellwerke, 6 Gleiswaagen, zahlreiche Spillanlagen usw. Der Rangierbetrieb wird mit Hilfe von sieben hafeneigenen und drei privateigenen Lokomotiven abgewickelt. Mit diesen Mitteln werden neben den öffentlichen Umschlagplätzen im Hafen 31 Privatgleisanschlüsse und 11 Nebenanschließer bedient.
Der Schiffahrt stehen 3 845 lfm Umschlagufer für trockene Güter und 660 lfm für Mineralölprodukte sowie 56 Liegeplätze zur Verfügung. Auf dem Wasser sind ein Bugsier- und Feuerlöschboot und ein Bunkerboot im Einsatz.

Organisation und Zusammenarbeit

Der Hafen Regensburg ist einer der fünf staatlichen Binnenhäfen in Bayern. Der Ausbau der Donaulände und der Neubau des Luitpold-Hafens mit dem Petroleumhafen (heute „Westhafen" und „Ölhafen") waren noch Aufgaben des Straßen- und Flußbauamtes; den Osthafen hat bereits die technische Abteilung der Hafenverwaltung geplant. An der Finanzierung haben sich die Stadt Regensburg und die seinerzeit im Osthafengebiet zuständige Gemeinde Barbing maßgeblich beteiligt.

Die Verwaltung des Hafens lag zunächst bei Zoll und Eisenbahn, bis sie 1926 an die Bayerische Landeshafenverwaltung überging. Diese ist ein kaufmännisch geführter Staatsbetrieb nach Artikel 26 der Bayerischen Haushaltsordnung, mit der Maßgabe, daß sie die laufenden Aufwendungen selbst erwirtschaftet, aber keine Gewinne erzielt. In diesem Rahmen erfüllt auch der Hafen Regensburg nach wie vor seinen Zweck, den überörtlichen Verkehr und die regionale Wirtschaft zu fördern.
Die Hafenverwaltung Regensburg baut und unterhält die Hafenanlagen einschließlich der Straßen, betreibt die Hafenbahn und den größeren Teil der Krananlagen, sie vermietet und verpachtet die staatlichen Grundstücke und sorgt schließlich mit Hilfe der Hafenordnung für Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im gesamten Hafengebiet. Zur Deckung der Kosten nimmt die Hafenverwaltung Ufer- und Hafengelder, Mieten und Pachten, Bahn- und Kranleistungsentgelte ein. Sie stellt ferner dem Zweckverbandshafen Kelheim ihr technisches und kaufmännisches Wissen zur Verfügung und wirkt mit bei der Planung neuer Länden am Main-Donau-Kanal.
Unter den Schiffahrtsgesellschaften, die in ständigem Kontakt mit dem Hafen Regensburg stehen, ist zunächst die Erste Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft (DDSG) hervorzuheben. Diese österreichische Reederei verfügte nach 1862 sogar über ein eigenes Hafenbecken am Unteren Wöhrd und hatte noch lange Jahre danach die Donauschiffahrt zwischen Regensburg und den Balkanländern allein in der Hand. Nur in Regensburg ist sie außer mit einer Agentie auch mit eigenen Umschlaganlagen vertreten. Die DDSG transportiert mit ihrer Flotte heute etwa 45% aller Schiffsgüter, die in Regensburg umgeschlagen werden.



59 Hafen Regensburg, Schiffsgüterumschlag (mio t/Jahr).

Eine Sonderstellung hat auch der Bayerische Lloyd inne. Diese Gesellschaft wurde 1913 gegründet und hat in Regensburg Firmensitz und Heimathafen. Sie nimmt als einziger deutscher Reeder am internationalen Verkehr auf der Donau teil und betreut im Rahmen des Bratislavaer Abkommens auch Schiffe ausländischer Reedereien auf der deutschen Donau. In Regensburg verfügt der Bayerische Lloyd über umfangreiche Lager- und Umschlagkapazitäten, ferner über das Bugsier- und Feuerlöschboot „Florian", sowie über das Bunkerboot „Mausi".
Außer diesen beiden Schiffahrtsgesellschaften laufen die – meist staatlichen – Reedereien aller Donauanliegerstaaten den Hafen Regensburg regelmäßig an; vier davon sind mit Agentien hier vertreten.
Im übrigen sind im Hafengebiet etwa 40 Firmen angesiedelt, die sich mit Umschlag und Lagerung, mit Spedition und Produktion befassen. Darunter befinden sich beispielsweise das Stadtlagerhaus mit sechs eigenen Krananlagen, die Vereinigte Tanklager- und Transportmittel GmbH (VTG) mit einem Tanklager von 67 000 m³ für Mineralölprodukte und vier Futtermittelwerke.
Diese Unternehmen bemühen sich in ständigem Kontakt mit den Verladern aus Industrie und Handel, Aufträge einzuholen und damit die Güterströme über den Hafen Regensburg zu lenken. Auf dem Verkehrsmarkt setzen sie die Vorzüge des Hafens und ihre eigene Leistung ein gegen konkurrierende Wege und Verkehrsträger.

Verkehrsleistung

Der übliche Vergleichsmaßstab für die Verkehrsleistung eines Hafens ist der Schiffsgüterumschlag. Daneben werden die Leistungen der Hafenbahn statistisch erfaßt. Der Lkw-Verkehr wird zum Teil errechnet aus den Leistungsdifferenzen der beiden anderen Verkehrsträger, zum Teil aus den Aktivitäten der im Hafen angesiedelten Betriebe (Produktion, Lagerei usw.) geschätzt.

Für den Hafen Regensburg ergaben sich im Jahr 1985 folgende Zahlen:

Schiffsgüterumschlag	2 222 641 t
Bahnumschlag (ohne Schiffsgüter)	643 124 t
Lkw (geschätzt)	1 940 000 t
Verkehr insgesamt rund	4 800 000 t

Über 4 800 Schiffe haben den Hafen Regensburg 1985 angelaufen; auf der Schiene waren es rund 48 000 Wagen. Im Durchschnitt der letzten zehn Jahre lag der Schiffsgüterumschlag bei 2,6 Mio t/Jahr. Daraus ergibt sich eine gesamte Verkehrsleistung von über 5 Mio t/Jahr. Gemessen am Schiffsgüterumschlag nimmt der Hafen Regensburg unter den öffentlichen Binnenhäfen in der Bundesrepublik etwa die fünfzehnte Stelle ein.
Die wichtigsten Gütergruppen sind aus der Übersicht ersichtlich. Bemerkenswert ist das starke Überwiegen der Gruppen Erz, Kohle und Stahl; sie machen zusammen fast 70% des gesamten Schiffsgüterumschlags aus. Erz und Kohle sind fast ausschließlich für die Stahlproduktion bei der VOEST Alpine AG in Linz bestimmt, beim Stahl handelt es sich überwiegend um Erzeugnisse der VOEST.

Verkehrsbeziehungen

Trotz der Verlängerung der schiffbaren Strecke der Donau bis Kelheim ist Regensburg praktisch der Kopfhafen geblieben. Das verdankt der Hafen vor allem seinen hervorragenden Verkehrsverbindungen auf der Landseite. Hier kreuzen sich unter anderem die Bahnlinien Hof–München und Frankfurt–

Passau sowie die etwa gleichlaufenden Autobahnen A 3 und A 93. Die Hafeneisenbahn ist an den Hauptbahnhof und den Rangierbahnhof Regensburg-Ost der Deutschen Bundesbahn unmittelbar angeschlossen. Die Anschlüsse an das Autobahnnetz sind kurz und problemlos.

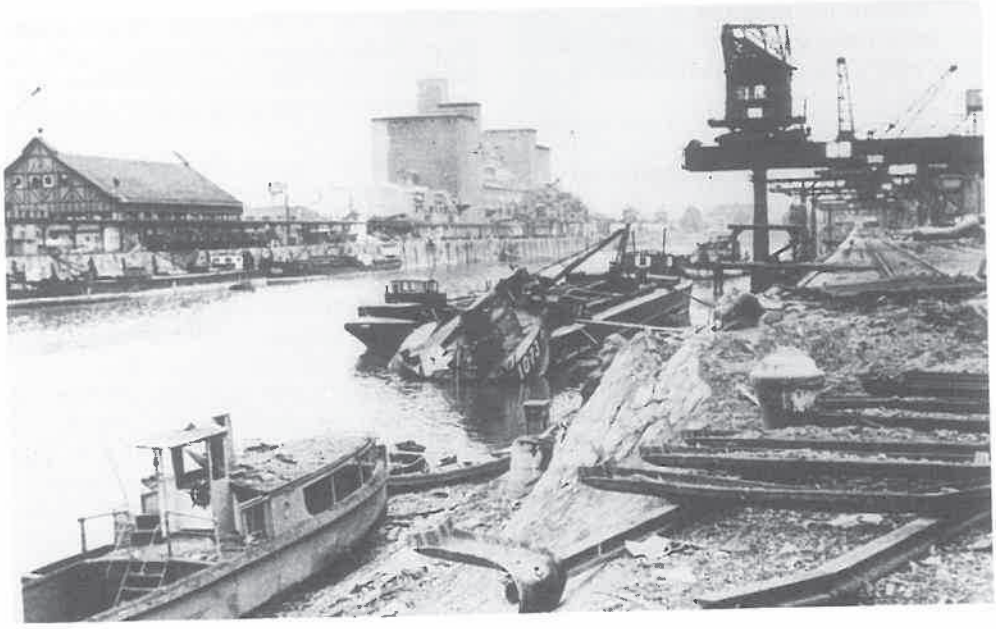
Die wichtigsten Verkehrsbeziehungen ergeben sich aus den folgenden Zahlen für das Jahr 1985. Vom gesamten Schiffsgüterumschlag (rund 2,2 Mio t/Jahr) entfielen auf die landseitigen Ziel- und Quellgebiete

Regensburg	22,3%
übriges Bayern	11,1%
übrige Bundesrepublik u. Westeuropa	22,5%
deutsche Seehäfen	44,1%
	100,0%

Der Güteraustausch über die Donau verteilt sich auf die einzelnen Anliegerstaaten wie folgt:

Österreich	58,9%
Jugoslawien	10,0%
Ungarn	7,8%
Rumänien	6,6%
UDSSR	3,1%
Bulgarien	1,6%
CSSR	0,1%
Deutschland	11,9%
	100,0%

Im Österreichverkehr sind die für Regensburg so bedeutenden Erz- und Kohletransporte enthalten. Die Eisenerze stammen aus Kanada, Südafrika und Brasilien, während die Steinkohle ihren Ursprung zum größeren



61 Kriegszerstörungen im Hafen Regensburg.

Teil in den USA, im übrigen im Ruhrgebiet hat. Beide Massengüter werden per Seeschiff nach Hamburg gebracht und dort im „Hansaport" gelöscht. Den weiteren Transport bis Regensburg besorgt die Deutsche Bundesbahn in Ganzzügen aus Selbstentladewagen. Kleinere Mengen werden auch im Seehafen Rotterdam auf Binnenschiffe und dann in Duisburg auf die Bundesbahn umgeschlagen.
Der Anteil der UDSSR umfaßt auch den Donau-See-Verkehr. Hierbei werden überwiegend Stückgüter und Container, aber auch Schüttgüter in Lash-Bargen geladen, die dann ab der Donaumündung ihren Weg in Trägerschiffen fortsetzen, bis zu einem Seehafen im Mittelmeer oder auch im Fernen Osten.
Die deutsche Donau ist verhältnismäßig kurz, das ist der Grund dafür, daß der innerdeutsche Verkehr mit rund 12% nur eine untergeordnete Rolle spielt, während der Transitverkehr 46% und der Außenhandel 42% ausmachen.

Bedeutung des Hafens für Stadt und Region Regensburg

Zunächst eröffnet der Hafen für die umliegende Wirtschaftsregion den Zugang zur Wasserstraße, und damit zu einem Verkehrsweg, dessen Vorteile in Zukunft noch stärker ins Gewicht fallen werden: Die Binnenschiffahrt verursacht die geringsten Transportkosten, was vor allem Massengütern zugute kommt; sie verbraucht weniger Energie und belastet die Umwelt weniger als andere Verkehrsträger; sie empfiehlt sich besonders auch für den Transport von gefährlichen Stoffen, von überschweren und übergroßen Einzelstücken. Gerade die Donau ist als Wasserstraße noch lange nicht ausgelastet; ihre Leistungsfähigkeit wird durch den Bau von Staustufen zwischen Regensburg und Passau in Zukunft noch verbessert werden.
Weitere Vorteile für die Verlader der Region ergeben sich daraus, daß im Hafen alle wichtigen Binnenverkehrsträger (Schiff, Bahn, Lkw) zusammenkommen und daß die vorhandenen Umschlaganlagen den Übergang von einem Verkehrsmittel auf das andere ermöglichen. Bei entsprechendem Bedarf können auch neue Verkehrsarten wie roll on/roll off und Rollende Landstraße hier abgewickelt werden. Der Hafen Regensburg ist eine leistungsfähige „Verkehrsdrehscheibe", im besten Sinne des Wortes.
Mit seinen umfangreichen und vielfältigen Lagermöglichkeiten ist der Hafen ein wertvolles Vorratsmagazin und Verteilungszentrum für die gesamte Region. Verschiedene Güter werden in großen Mengen per Schiff oder Bahn hier angeliefert, um per Lkw in kleineren Portionen den Hafen zu verlassen. Als Beispiele seien nur Mineralölprodukte, Kies und fabrikneue Pkw (rund 25 000 Stück/Jahr) genannt.
Diese Vorteile machen den Hafen zu einem günstigen Standort vor allem für solche Betriebe, bei denen große Mengen an Rohstoffen und Erzeugnissen bewegt, gelagert oder bearbeitet werden müssen. Nebenbei nimmt der Hafen manche Anlage der Recycling-Industrie (Altpapier, Schrott, Altglas) auf, die anderswo nicht gerne gesehen wird.
Im Hafen siedeln sich auch Unternehmen und Dienststellen an, die für einen reibungs- und gefahrlosen Betriebsablauf erforderlich oder förderlich sind. Dazu gehören in Regensburg Reparaturwerkstätten für Schiffe, Kraftfahrzeuge, Container und Umschlaganlagen ebenso wie Bugsier- und Bunkerboote, aber auch die Wasserschutzpolizeistation, das Hafen-Zollamt und die Güterabfertigung der Deutschen Bundesbahn.

63 Westhafen Regensburg, im Hintergrund Osthafen.

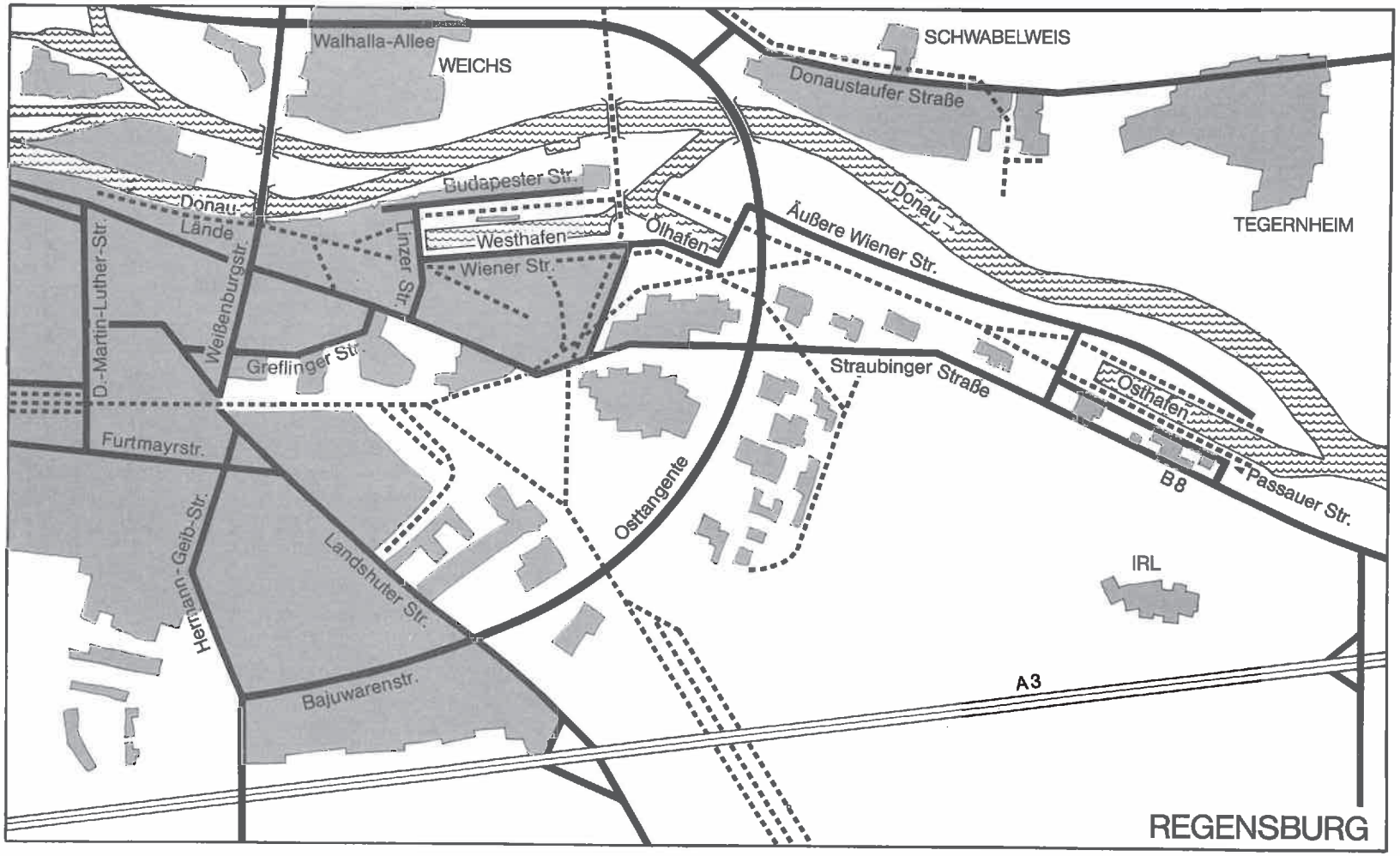
Zum Bau, zur Unterhaltung und zum Betrieb aller Einrichtungen im Hafen – von der Kaimauer über die Rangierloks bis zum Lager- und Bürogebäude – sind natürlich laufend große Aufwendungen erforderlich. Allein die Hafenverwaltung hat im Jahr 1985 für ihren Aufgabenbereich 2,6 Mio DM ausgegeben. Die Aufträge für Lieferungen und Leistungen gehen zum weitaus überwiegenden Teil an Firmen aus dem Raum Regensburg. Auch Banken, Versicherungen, Notare, Gutachter usw. sind an den Geschäften im Hafenbereich laufend beteiligt. Unmittelbar kommt der Stadt die Gewerbesteuer der im Hafen angesiedelten Unternehmen zugute. Wichtiger aber ist wohl, daß etwa 1 500 Menschen aus Stadt und Region hier ihre Arbeitsplätze haben.

Zukunftsaspekte

Mit Eröffnung des Main-Donau-Kanals werden für den Hafen Regensburg spürbare Veränderungen eintreten, die unter drei Aspekten zusammengefaßt werden können.
Erstens wird dann ein durchgehender Wasserweg von den Nordseehäfen, vom Ruhrgebiet usw. bis zu allen Donauanliegerstaaten befahrbar sein. Transit- und Außenhandelsgüter, die bisher in Regensburg, dem Kopfhafen der schiffbaren Donau, umgeschlagen werden mußten, können jetzt hier vorbeifahren. Das läßt zusätzliche Güterströme auf dem Wasserweg, aber auch Einbußen für die Bundesbahn und den Hafen Regensburg erwarten.
Zweitens erhält Regensburg erstmals Anschluß an das Wasserstraßennetz Mittel- und Westeuropas. Was bisher nur auf dem Landweg transportiert werden konnte, kann jetzt wahlweise den Wasserweg benutzen. Allein Stadt und Landkreis Regensburg haben 1985 rund 500 000 t Schiffsgüter mit den Donauanliegerstaaten ausgetauscht – unter bekannt schwierigen Handelsbedingungen. Der hinzukommende Austausch mit den dichtbevölkerten und hochindustrialisierten Gebieten des Westens kann erheblich größer werden.
Drittens behält der künftig durchgehende Wasserweg in Regensburg doch noch einen „Knick": An dieser Stelle geht die internationale, frei befahrbare Wasserstraße Donau in die nationale Wasserstraße über, für deren Benutzung ausländische Reeder Staatsverträge einhalten und Abgaben zahlen müssen. Ferner haben die Schleusen oberhalb Regensburg eine Breite von nur 12 m, was für das Europaschiff und einen geschobenen Leichter ausreicht, nicht aber für überbreite Schiffe, wie die auf der Donau bereits verkehrenden Ro/ro-Katamarane. Es ist also denkbar, daß Regensburg anstelle seiner Kopfhafen-Funktion eine Art Übergabe-Funktion erhält, indem hier Güter von Schiff zu Schiff umgeladen oder zwischengelagert werden, oder indem zum Beispiel Leichter zwischen west- und osteuropäischen Schubschiffen ausgetauscht werden.
Diese Einflüsse und Veränderungen zu quantifizieren ist noch nicht möglich. Für den Hafen Regensburg sind mit Sicherheit strukturelle Veränderungen, aber keine katastrophalen Einbußen zu erwarten. Fest steht aber auch, daß der verstärkte Wettbewerb der Verkehrsträger für die Wirtschaft und die Bevölkerung in der Region Regensburg nur Vorteile bringt.
Zur Zeit steht ein Zollfreihafen an der deutschen Donaustrecke zur Debatte. Dabei wird zunächst von neutraler und sachkundiger Seite geprüft, welche Vorteile aus einer solchen Einrichtung zu erwarten sind. Bei positivem Ergebnis wird die Wahl des Standortes folgen. Dabei sprechen entscheidende Gesichtspunkte für den Hafen Regensburg:

Vielfalt der im Hafen und seiner Region angesiedelten und interessierten Betriebe
Vielfalt und Realisierbarkeit der räumlichen Möglichkeiten im Hafengebiet
Vergleichsweise geringer Aufwand.

Wohin die Entwicklung auf technischem, wirtschaftlichem und rechtlichem Gebiet auch geht, Hafenverwaltung und Hafenunternehmer werden sie auch in Zukunft aufmerksam verfolgen. Sie werden sich mit Erfahrung und Fachkenntnis, mit Mut und Verantwortungsbewußtsein den neuen Aufgaben stellen.


Walhalla-Allee
WEICHS
SCHWABELWEIS
Donaustaufer Straße
Budapester Str.
Donau-Lände
Westhafen
Ölhafen
Äußere Wiener Str.
Donau
TEGERNHEIM
Wiener Str.
Linzer Str.
Weißenburgstr.
D.-Martin-Luther-Str.
Greflinger Str.
Straubinger Straße
Osthafen
Furtmayrstr.
B8
Passauer Str.
Osttangente
Hermann-Geib-Str.
Landshuter Str.
IRL
Bajuwarenstr.
A3
REGENSBURG

Hafen:	Regensburg von Donau-km 2373,05 bis km 2379, 13 re
Eigentümer:	Freistaat Bayern
Verwaltung/Betriebsorganisation:	Hafenverwaltung Regensburg Außenstelle der Bayerischen Landeshafenverwaltung (Staatsbetrieb gem. Art. 26 BayHO)
Hafenleitung:	Hafenverwaltung Regensburg

Verkehrsleistung (1000 t):

	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag	2 872	2 600	1 949	2 580	2 223
Eisenbahngüterumschlag	2 801	2 832	1 823	2 212	2 079
Sonstiger Umschlag	1 800	1 800	2 000	2 100	2 000
Umschlag insgesamt	nicht summierbar, weil teilweise Doppelzählung				

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr (1985, in 1000 t)

Eisenerz	496
Steinkohle	479
Eisen und Stahl	565
Kies	263
Mineralölprodukte	119
Düngemittel	99
Bauxit	73

Hafengebiet:

Fläche insgesamt	1 343 000 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag	274 000 m²
Sonstige Ansiedlungsflächen	229 000 m²
Vorratsflächen	7 000 m²

Ausgebaute Uferlänge: 4 505 m

Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)

Freilager	191 860 m²
Lagerhäuser	113 140 m²
Kühlhaus	51 600 m²
Silos	116 560 t
Tanklager	74 696 t

Umschlaganlagen:

22 Krananlagen bis 40 t Hubkraft
1 Schienenkran
2 Getreidesauganlagen
7 Mineralölpumpanlagen
1 Schwergutumschlagplatz

Industriebetriebe im Hafengebiet:

4 Futtermittelwerke
1 Werft
1 Stahlbaubetrieb
1 Transportbetonwerk

Eisenbahn:	Hafenbahn = Bahn des öffentlichen Verkehrs
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	2 Hafenbahnhöfe, 3 Stellwerke
Betriebsführung:	Hafenverwaltung Regensburg
Empfangsstation:	Regensburg Hafen
Tarifstation:	Regensburg Hauptbahnhof
Überörtliche Straßenverbindungen:	Autobahnen A 3, A 93, Bundesstraßen B 8, B 15, B 16
Einzugsbereich des Hafens:	Landseite: Nordseehäfen, Westdeutschland, Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz; Wasserseite: Donauländer, Naher u. Mittlerer Osten (Donau-See-Verkehr)

Der Hafen Deggendorf (Wallnerlände)

von Dieter Görlitz, Oberbürgermeister der Großen Kreisstadt Deggendorf

Die Wallnerlände

Im Jahr 1921 war es, als der nachmalige Reeder Josef Wallner in der Gemeinde Deggenau, etwa 2 km südlich der kreisfreien Stadt Deggendorf gelegen, mit einem gemieteten Dampfbagger Kies und Sand aus der Donau zu gewinnen begann und den nicht verkauften Teil des Materials zur Aufschüttung alten Sumpfgebietes an der Donau entlang der Straße nach Hengersberg verwandte. Mit der dann folgenden Errichtung einer Kaimauer und mit dem Bau von Lagerhallen war von ihm die erste Schiffsanlegestelle modernerer Prägung in Deggendorf geschaffen worden. Die Erweiterung um weitere Hallen und Getreidesilos, um ein Tanklager mit eigenem Hafenbecken und der Bau von Gleisanlagen ließen im Laufe der Jahre bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges ein respektables Areal entstehen, an dessen Ufer schließlich auch die Lastschiffe der eigenen Reederei ihre Liegeplätze einnahmen. Die Anlage wurde noch in den letzten Kriegstagen einem verheerenden Luftbombardement amerikanischer Flugzeuge ausgesetzt. Deshalb war es nicht möglich, Forderungen der in Millionenhöhe entstandenen Schäden zu realisieren. Die Übermacht der in den Folgejahren staatlich geförderten Konkurrenten ließ letztlich einer kleinen Privatreederei keine Chance des Überlebens mehr. 1971 mußte sie sich in der zweiten Generation wieder aus der Donauschiffahrt zurückziehen.

Dem Pionier an der Deggendorfer Donau, Josef Wallner, ist heute unweit seiner Wirkungsstätte eine Straße gewidmet und die Gemeinde Deggenau ist mittlerweile Stadtteil einer Großen Kreisstadt. Unverändert besteht aber aus jener Epoche die Firma Josef Wallner, Bayer. Schiffahrts- und Hafenbetriebsgesellschaft mbH, und sie ist Eignerin des erschlossenen Geländes von rund 55 000 m² am linken Donauufer, in das auch der sogenannte Winterhafen, ein Schutzhafen, einbezogen ist. Dort sind im Sommer zahlreiche Motorboote untergebracht, während im Winter Fracht- und Arbeitsschiffe vor der Vereisung Zuflucht finden.

Der neue Hafen

Der Hafen Deggendorf heute, inzwischen ein Begriff an der deutschen Donau, ist etwas Neues. Zwar ist es immer noch die Wallnerlände, die aus der Tradition heraus die Bezeichnung für jenes Terrain abgibt, auf dem nunmehr ein geregelter Hafenbetrieb abgewickelt wird, aber es sind dort dem Fortschritt der Technik entsprechende modernste Einrichtungen geschaffen, die den Vergleich mit größeren Schiffsplätzen nicht zu scheuen brauchen.

Anfang der Siebziger Jahre waren sich die Kommunalpolitiker von Stadt und Land Deggendorf einig, daß es nicht zuletzt zur Schaffung neuer Arbeitsplätze vordringlich erschien, den Landkreis und die Stadt Deggendorf zu einem zentralen Ort im Lande zu machen. Was lag hier näher, als neben einem forcierten Straßenbau auch die einmalige Lage der Stadt an der internationalen Wasserstraße Donau, auf halbem Wege zwischen Regensburg und Passau, verstärkt zu nutzen. So ergab sich beinahe zwangsläufig als Ziel der Bau eines neuen Hafens. Damit sollte ein Verkehrsverbund von Schiene – Straße – Wasserstraße hergestellt und Deggendorf und das gesamte Umland zu einer Drehscheibe Niederbayerns werden. Ein zu diesem Zwecke mit Kreistagsbeschluß vom 8. Februar 1974 ins Leben gerufener „Zweckverband Donau-Hafen Deggendorf" mit dem Landkreis Deggendorf und den Städten Deggendorf, Plattling und Osterhofen als Mitglie-

dern, trat noch am 5. August desselben Jahres in Deggendorf zu seiner konstituierenden Sitzung zusammen. Vorbereitende Arbeiten und grundsätzliche Überlegungen brachten bis Herbst 1977 die Erkenntnis, daß der ursprünglich geplante Bau eines eigenen Hafenbeckens auf der rechten Donauseite bei notwendigen Investitionen von über 20 Mio DM wirtschaftlich nicht durchführbar war. So wandten sich die Aktivitäten einem Ausbau der Wallnerlände zu. Am 18. April 1978 wurde zwischen der Josef Wallner, Bayer. Schiffahrts- und Hafenbetriebsgesellschaft mbH, und dem Zweckverband Donau-Hafen Deggendorf ein Vertrag abgeschlossen. Der Zweckverband erhielt im Erbbaurecht eine Fläche von 12 000 m² an der Donau „zum Zweck der Errichtung und des Betriebes von Hafenanlagen samt allen dazugehörenden Nebeneinrichtungen" übertragen. Damit waren die Weichen für einen Neubeginn des Hafenbetriebes in Deggendorf gestellt. Der Bayerische Staatsminister für Wirtschaft und Verkehr, Anton Jaumann, übergab am 30. September 1980, nach rund zweijähriger Bauzeit, das mit einem Aufwand von 6 Mio DM „nicht nur für Ostbayern und die bayerische Donauregion, sondern durch seinen Bezug auf die Main-Donau-Verbindung auch für ganz Bayern bedeutende Projekt" als vierten bayerischen Donauhafen seiner Bestimmung.

Die Betriebsform

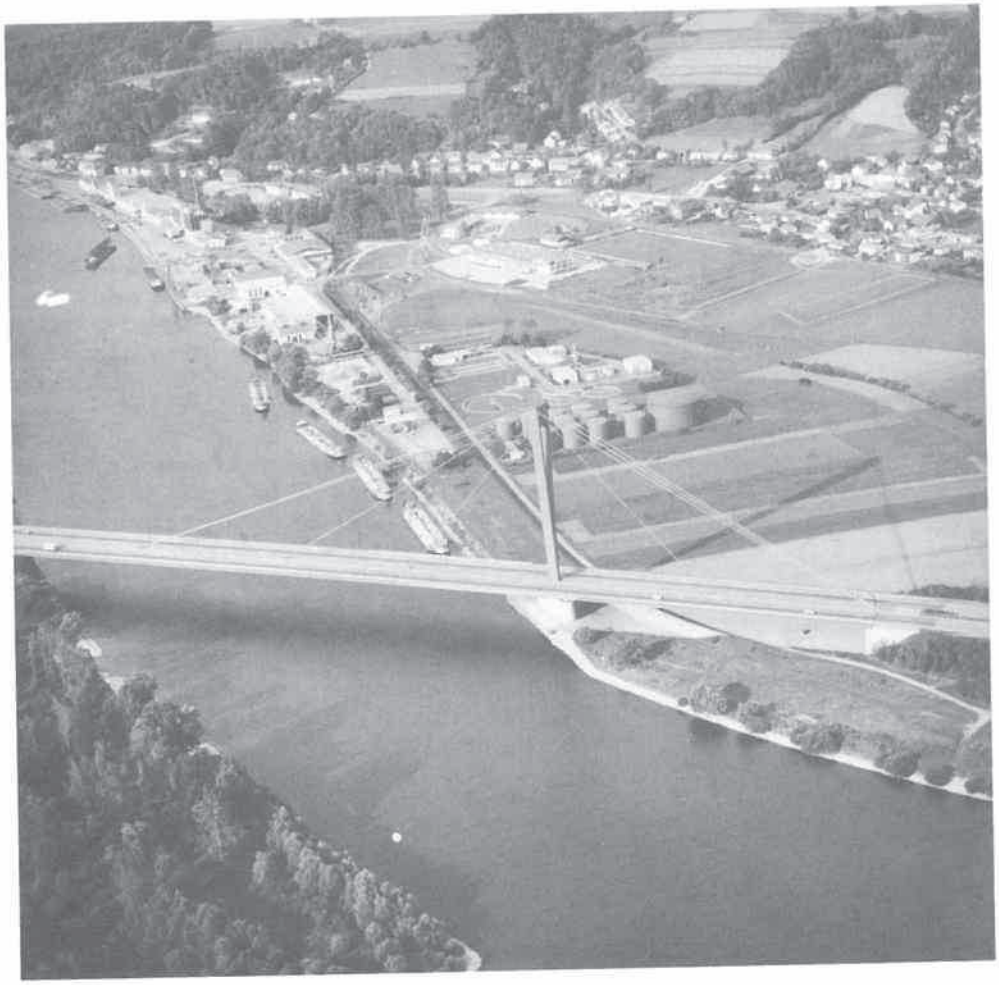
Der Betrieb des Hafens Deggendorf obliegt seit seiner Eröffnung der „Donau-Hafengesellschaft Deggendorf, Josef Wallner, Bayer. Schiffahrts- und Hafenbetriebsgesellschaft mbH", einer Beteiligungsgesellschaft der Firmen „Josef Wallner Bayer. Schiffahrts- und Hafenbetriebsgesellschaft mbH" in Deggendorf und „DANUBE Verwaltungs- und Beteiligungsgesellschaft Carl Tiedemann bmH" in Hamburg. Ihr sind zur Erfüllung ihrer Aufgaben die vom Zweckverband Donau-Hafen Deggendorf erstellten Anlagen im Pachtwege zur Verfügung gestellt. Mit dem Programm „Betreiben von Hafenanlagen an der Donau im Raum Deggendorf unter Einschluß sämtlicher zum Hafenbetrieb gehörenden Haupt- und Nebenleistungen und des Lagerbetriebs" ist das gesamte Spektrum aller im Zusammenhang mit dem Hafen stehenden Dienstleistungen aufgezeigt. Damit ist in Deggendorf bei völliger Selbständigkeit der einzige private Hafenbetreiber an der Donau tätig, und das mit einem „neutralen" Hafen, das heißt offen für alle Speditionen, ohne eigenes Wirken in dieser Richtung.

An 700 m Kailänge und auf 55 000 m² Gesamtgrundfläche operiert im Bereich eines 180 m langen Kranbahngleises ein Portalkran mit 35 t Hubkraft, ausgestattet mit zwei Containertraversen, einer Greifer- und einer Krantraverse für jede umzuschlagende Güterart. Er wird seit Mai 1985 durch einen mobilen Auto-Teleskop-Kran mit 25 t Hubkraft unterstützt, mit dem auch kleine Partien wirtschaftlich umgeschlagen werden können.

10 000 m² Freiflächen, 2 000 m² gedeckte Lagerflächen und 26 800 m³ Tanklagerraum stehen für den Umschlag allein im engeren Hafenbereich zur Verfügung. Dabei wird über ein 293 m langes „Wasser-Gleis" der durch die Firma Wallner betriebenen Hafenbahn im nahegelegenen Bahnhof Hafen der Anschluß an den Schienenverkehr zum Hauptbahnhof Deggendorf hergestellt. Die Stromversorgung der Anlage ist über eine eigene Trafostation sichergestellt.

Sinnvoll ergänzt wird die Leistungsfähigkeit des Hafens Deggendorf durch einen im zentralen Hafenbereich gelegenen Container-Reparaturbetrieb, im weiteren Sinne aber auch durch die wenige Kilometer flußaufwärts

gelegene Deggendorfer Werft und Eisenbau GmbH, ein Tochterunternehmen des Gutehoffnungshütte-Konzerns.
Die seit Jahren konstant steigenden Umschlagzahlen unterstreichen die Richtigkeit des bisherigen Konzepts. Hierzu wird auf die im Anschluß an diesen Bericht wiedergegebenen Zahlen verwiesen. Wenn dabei Schwankungen wie im Bereich des Mineralölumschlages oder witterungsbedingt durch Wasserstände oder Eisgang Rückläufigkeiten festzustellen sind, haben sie naturgemäß auch die anderen Donauhäfen nicht verschont. Dies trifft in gleicher Weise für eine



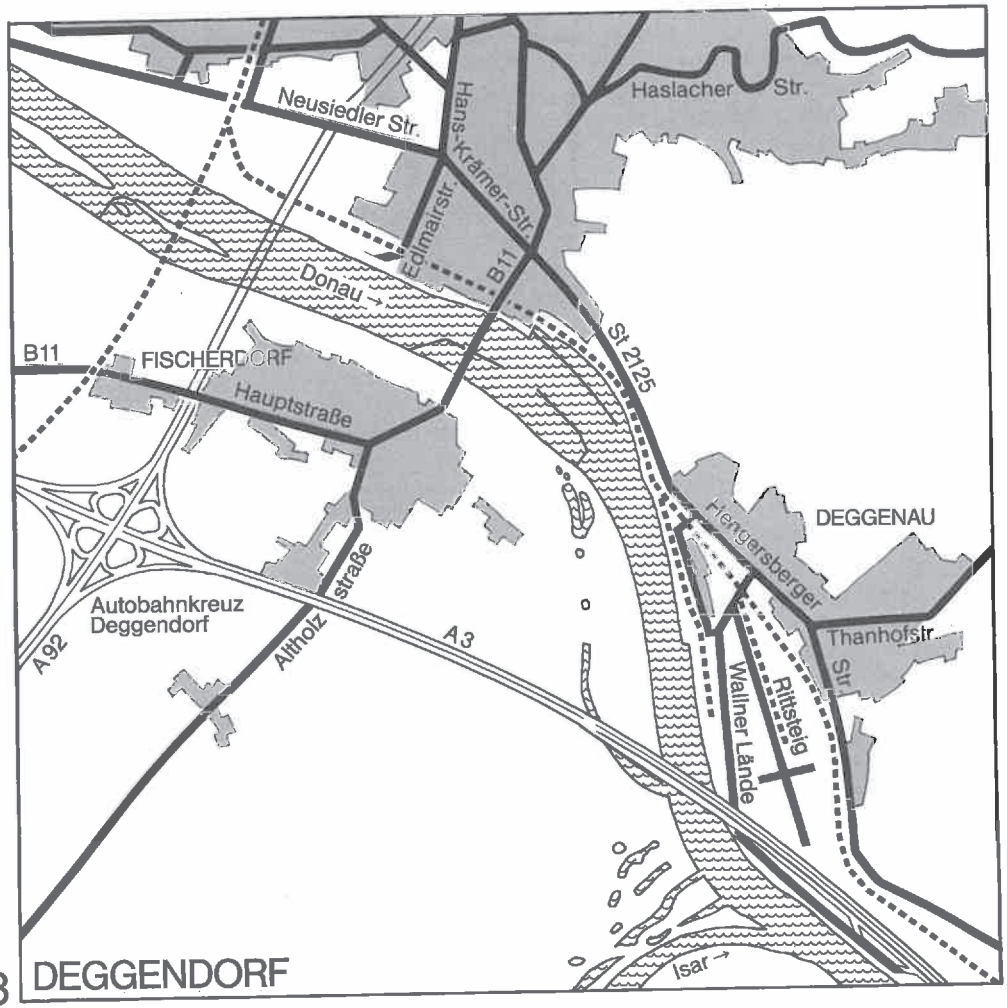
71 Hafen Deggendorf mit BAB.

im Augenblick noch zu beobachtende Entwicklung zu, durch die insbesondere wegen des Spannungsgebietes Nahost (Krieg Iran/Irak), verbunden mit dem Dollar- und Ölpreisverfall, das Containergeschäft im Donau–See–Verkehr nicht unerheblich beeinträchtigt ist.
Blickt man auf das Jahr 1985 zurück, so haben den Hafenplatz Deggendorf insgesamt 379 Schiffe angelaufen, von denen 103 den drei jugoslawischen Reedereien, 67 der sowjetischen Reederei SDP, 15 der tschechoslowakischen Staatsreederei, 68 dem Bayerischen Lloyd in Regensburg, 30 der österreichischen DDSG, 42 der bulgarischen und 43 der ungarischen Reederei und 2 Interlighter, einer gemeinsamen Ostländergesellschaft, angehörten. Fast jedes zweite Schiff konnte in Deggendorf eine Rückladung erhalten. Hauptumschlaggüter waren im Bergverkehr Eisen, Bleche, Chemikalien und Baumwolle, im Talverkehr Holz, Plastikrohre, Anlagenmaterial und Chemikalien. Es dominierten Container.

Hafennahe Gewerbegebiete

In dem Bestreben, mit dem Anreiz zur Ansiedlung hafenbezogener Betriebe eine nachhaltige Steigerung des Güterumschlags im Hafen herbeizuführen und gleichzeitig die Auslastung der 1980 in Betrieb genommenen Krananlage zu sichern, hat der Zweckverband Donau-Hafen als Planungsträger in einem zweiten Schritt einen am 12. Juli 1984 rechtskräftig gewordenen Bebauungsplan erstellt, von dem ein an den Hafen angrenzendes unmittelbar hinter dem Donau-Schutzdamm befindliches Gelände von rund 475 000 m², davon ca. 265 000 m² unbebaut, mit erfaßt ist. Dort sollen nur solche Gewerbebetriebe und Vorhaben errichtet werden, die den Hafenbetrieb des Donauhafens Deggendorf nutzen. Mit einer völlig neu trassierten, öffentlichen Hafenzufahrtsstraße und einem ebenfalls neu gelegten Industriestammgleis wurde dort soeben bei einem Kostenaufwand von rund 4 Mio DM der erste Bauabschnitt der geplanten Erschließungsmaßnahmen fertiggestellt.
Neben der Weiterführung dieser Erschließungsmaßnahme beabsichtigt der Hafenzweckverband in naher Zukunft zur Verbesserung des Platzangebotes noch die Erweiterung des Hafen-Freilagers um 3 840 m². Dies bedeutet die Verlängerung der bestehenden Kaianlage um 120 m einschließlich einer entsprechenden Verlängerung der Kranbahn und des „Wasser-Gleises".
Überlegungen, wie die Chancen, die die Fertigstellung der Rhein-Main-Donau-Wasserstraße mit sich bringt, für Bayern am besten genutzt werden können, haben aufgrund von Brüsseler Initiativen, die Vorschriften der EG-Mitgliedstaaten über Zollager und Freilager stärker zu vereinfachen, die bayerische Staatsregierung veranlaßt, auch für die Errichtung eines Freihafens an der Donau zu sprechen und einen entsprechenden Antrag beim Bundesrat einzubringen. Der vom Bundesrat hierzu am 19. Dezember 1985 gefaßte Beschluß, demzufolge die Bundesregierung gebeten wird, auch an der Donau einen Freihafen einzurichten und so Wettbewerbsvorteile anderer an der Donau bestehender ausländischer Freihäfen abzubauen, aber auch dem Warenaustausch mit den Donauanliegerstaaten zusätzliche Entwicklungschancen zu eröffnen und eine Brückenfunktion im Handel und Transport zwischen Südosteuropa und den deutschen Nordseehäfen zu übernehmen, erfuhr nach einem positiven Votum des Wirtschaftsausschusses des Deutschen Bundestages im federführenden Bundestags-Finanzausschuß am 19. Februar 1986 seine maßgebliche Bekräftigung. Das

Vorschlagsrecht für einen geeigneten Standort liegt jetzt bei der Bayerischen Staatsregierung. Neben den anderen bayerischen Donauhäfen hat sich auch Deggendorf um den Sitz dieses Freihafens an der Donau beworben. Aufgrund seiner hervorragenden Voraussetzungen sieht Deggendorf eine reelle Chance für den Zuschlag dieses Freihafens.



Hafen:	Deggendorf (Wallnerlände) von Donau-km 2282,61 bis 2283,63 li
Eigentümer:	Zweckverband Donau-Hafen Deggendorf, Herrenstraße 18, 8360 Deggendorf
Verwaltung/Betriebsorganisation:	Donau-Hafengesellschaft Deggendorf (DOHAGE), Wallnerlände 9, 8360 Deggendorf
Hafenleitung:	Geschäftsführung der DOHAGE

Verkehrsleistung:	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag (t)	–	137 715	163 204	237 267	227 949
Eisenbahngüterumschlag (t) Sonstiger Umschlag (Lkw) (t)	–	57 006	34 177	18 871	28 675
Umschlag insgesamt (t)	–	194 721	197 381	256 138	256 624

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr 1985:	Mineralöle	133 741 t (58,7%)
	Eisen, Stahl und NE-Metalle	53 865 t (23,6%)
	Chemische Erzeugnisse	26 955 t (11,8%)
	Fahrzeuge, Maschinen, sonstige Halb- und Fertigwaren, besondere Transportgüter	13 388 t (5,9%)

Hafengebiet:	Hafengebiet Deggenau
Fläche insgesamt	ca. 550 000 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag	ca. 20 000 m²
sonstige Ansiedlungsflächen	ca. 170 000 m²
Vorratsflächen:	ca. 360 000 m²
Ausgebaute Uferlänge:	700 m, davon 180 m für Kranumschlag
Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	Freilagerflächen 10 000 m² gedeckte Lagerflächen 2 000 m² Tanklagerräume 26 800 m³
Umschlaganlagen:	Portal-Umschlagkran (Massen-, Stückgüter, Container) 35 t maximale Tragfähigkeit mobiler Autokran 25 t maximale Tragfähigkeit Sauganlage für Getreide und Futtermittel 5 Pumpanlagen für Flüssiggüter
Industriebetriebe im Hafengebiet:	1 Reederei und Umschlagbetrieb 2 Spedition und Lagerei 1 Mineralöl-Tanklager 1 Getreide- und Futtermittel
Eisenbahn:	Hafenbahn 3,5 km Gleis (2 Loks)

Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	Anschluß über Bahnhof Deggendorf Hafen an DB-Strecke nach Deggendorf Hbf.
Betriebsführung:	Josef Wallner, Bayer. Schiffahrts- und Hafenbetriebsgesellschaft mbH
Empfangsstation:	Deggendorf Hbf.
Tarifstation:	Deggendorf Hbf.
Überörtliche Straßenverbindungen:	Autobahnkreuz Deggendorf (A 3 Köln–Frankfurt–Nürnberg–Passau), (A 92 München–Deggendorf) B 8 (Frankfurt–Nürnberg–Plattling–Passau) B 11 (Mittenwald–München–Deggendorf–Bayer. Eisenstein/Landesgrenze)
Einzugsbereich des Hafens:	Gesamtraum Bayerischer Wald zwischen Deggendorf und Passau sowie nach Westen bis Landeshauptstadt München

Der Hafen Passau

von Baudirektor Dipl.-Ing. Manfred Wegener, Leiter der Hafenverwaltung Regensburg

Geschichte

Der Hafen Passau ist heute der kleinste unter den fünf Häfen der Bayerischen Landeshafenverwaltung. Er wird mitbetreut von der Verwaltung des größeren Staatshafens an der Donau, Regensburg, und deren Geschäftsstelle in Passau.

Die Entwicklung des Passauer Hafens hat bis zum Anfang dieses Jahrhunderts einige Ähnlichkeit mit der des Regensburger Hafens. Geschichtliche Hinweise lassen keinen Zweifel daran, daß Kelten und Römer im heutigen Stadtbereich ihre Schiffe an den Ufern des Inns und der Donau festmachten, um militärische wie wirtschaftliche Ziele zu verfolgen. Im frühen Mittelalter zogen auch von Passau aus Kreuzzüge gegen Osten, und Jahrhunderte später wurde der Nachschub für die europäischen Truppen, die bei Wien gegen die Türken kämpften (1683), von Passau aus donauabwärts transportiert. Lange Zeit spielte auch der Handel mit Salz eine große Rolle, das den Inn abwärts kam und von Passau aus zum Teil über Land nach Böhmen gebracht wurde.

Das erste Dampfschiff auf der oberen Donau erreichte von Regensburg kommend 1837 Passau; der Bahnanschluß zur Lände im Bereich der Altstadt wurde 1866 hergestellt. Lände und Bahn wurden aber den wachsenden Anforderungen nicht gerecht. Zwischen 1890 und 1894 baute man eine neue, 770 m lange Kaimauer am rechten Donauufer. Die Eisenbahn verlängerte und erweiterte ihre Gleisanlagen und verschiedene Schiffahrtsgesellschaften errichteten ihre Lagerhäuser in Ufernähe. Der 1904 in Betrieb genommene Racklau-Hafen ließ den Verkehr an der Lände zurückgehen. Als Ende der Sechziger Jahre die Schanzlbrücke gebaut wurde, beseitigte man Gleis- und Umschlaganlagen endgültig. Heute machen im Altstadtbereich Güterschiffe nur noch zur Zollkontrolle fest, im übrigen hat die Personenschifffahrt hier ihre Anlegestellen.

Racklau-Hafen

Mit einem weiteren Hafen in Passau wollte man nicht nur die Umschlagmöglichkeiten erweitern, sondern vor allem für die ständig wachsende Güterschiffahrt einen Winterhafen schaffen. Das Hafenbecken entstand dadurch, daß man das oberstromige Ende der Insel Racklau mit dem rechten Donauufer durch einen Damm verband. Eine Kaimauer von etwa 650 m Länge, Gleis- und Straßenanschluß machten aus der ehemaligen Insel einen vollständigen Hafen. Als Ansiedler kam zunächst die Ungarische Fluß- und Seeschifffahrts-AG, später der Bayerische Lloyd, der auch einen Portalkran errichtete, und zum Schluß die Deutsche Silo- und Verwaltungsgesellschaft mit einer eigenen Getreidesauganlage.
Passau war bis etwa Ende des 19. Jahrhunderts der größte deutsche Donauhafen. In den zwanziger Jahren änderten sich die Verhältnisse grundlegend, als durch den Bau der Staustufe Kachlet die unangenehmsten Schiffahrtshindernisse oberhalb Passau beseitigt wurden und sich die Kopfhafen-Funktion endgültig nach Regensburg verlagerte. In den letzten zehn Jahren ist der Umschlag von Schiffsgütern im Racklau-Hafen weiter zurückgegangen, und zwar von rund 64 000 t/Jahr (1976) auf rund 5 000 t/Jahr (1985).

Ro/ro-Anlage Passau-Schalding

Einen kräftigen Aufschwung nahm der Schiffsgüterumschlag in Passau 1982 durch den Ro/ro-Verkehr. Bei dieser Verkehrsart wechseln Sattelzüge, die vor allem Exportgüter aus Mitteleuropa in den Nahen Osten transportieren, von der Straße auf die Was-

serstraße. Damit können in erheblichem Umfang Kosten gespart werden, die anfallen für Fahrpersonal, Fahrzeuge, Treibstoff und Straßengebühren. Aber auch die Unfallgefahr und der Bedarf an internationalen Lkw-Zulassungen werden reduziert. Auf der fast 1 500 km langen Donaustrecke zwischen dem deutschen Hafen Passau und dem bulgarischen Hafen Vidin hat sich der Ro/ro-Verkehr technisch und wirtschaftlich bereits bewährt, zumal das Straßennetz in der gleichen Relation nicht optimal ausgebaut ist und keinen nennenswerten Zeitvorteil bringt.

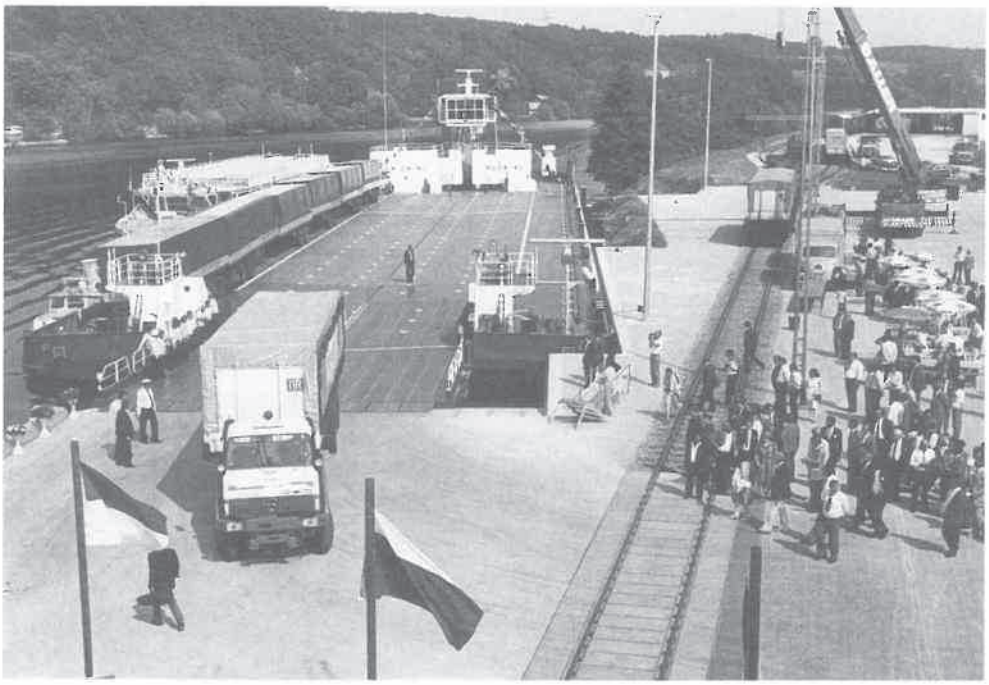
Die Deggendorfer Werft- und Eisenbau GmbH hat als Spezialschiff einen Katamaran mit faltbarer Bugrampe entwickelt, von dem inzwischen vier Stück in Betrieb sind. Das 114 m lange und 23 m breite Schiff hat auf seinem Deck Platz für 49 Sattelauflieger. Der Ro/ro-Verkehr begann in Passau 1982; er wurde zunächst provisorisch im Racklau-Hafen abgewickelt. Seit Januar 1984 steht in Passau-Schalding eine Ro/ro-Anlage zur Verfügung, die aus einer ortsfesten, der Schiffsform angepaßten Rampe und einem Abstellplatz für 250 Sattelauflieger besteht.

77 Ehemalige Lände im Altstadtbereich.

1983 betrug der Ro/ro-Verkehr rund 61 000 t; seitdem gehen die Zahlen wieder zurück infolge der wirtschaftlichen Situation im Nahen Osten (Golfkrieg, Verfall der Erdölpreise).

Die Ro/ro-Anlage Passau-Schalding wurde von der Hafenverwaltung Regensburg gebaut. Sie wird von der Donau-Lloyd-Mat GmbH betrieben, deren Gesellschafter die Bayerischer Lloyd AG und das staatliche bulgarische Speditionsunternehmen SO-MAT sind.

Die neue Hafenanlage hat gegenüber dem Racklau-Hafen erhebliche Vorzüge aufzuweisen. Die Landflächen sind hochwassersicher; die Wasserspiegelschwankungen betragen hier – knapp 3 km oberhalb der Staustufe Kachlet – nur wenige Dezimeter. Die Anschlüsse an die Bundesbahn, die Bundesstraße und die Autobahn liegen günstig. Östlich und westlich schließen sich gewerblich genutzte Flächen an; an der Südgrenze der Ro/ro-Anlage ist noch eine Erweiterung möglich; dort ist unter anderem die Ansiedlung einer Zolldienststelle geplant. Die Aufstellung eines Krans (oder eines Flurfördergerätes) ist vorgesehen; mit seiner Hilfe können die Sattelauflieger auch am Huckepack-Verkehr der Bundesbahn in Richtung Wien oder Regensburg teilnehmen. Ferner soll im Bereich der Ro/ro-Anlage ein Gebäude für Lkw-Reparaturen, Büro und Sozialräume entstehen.

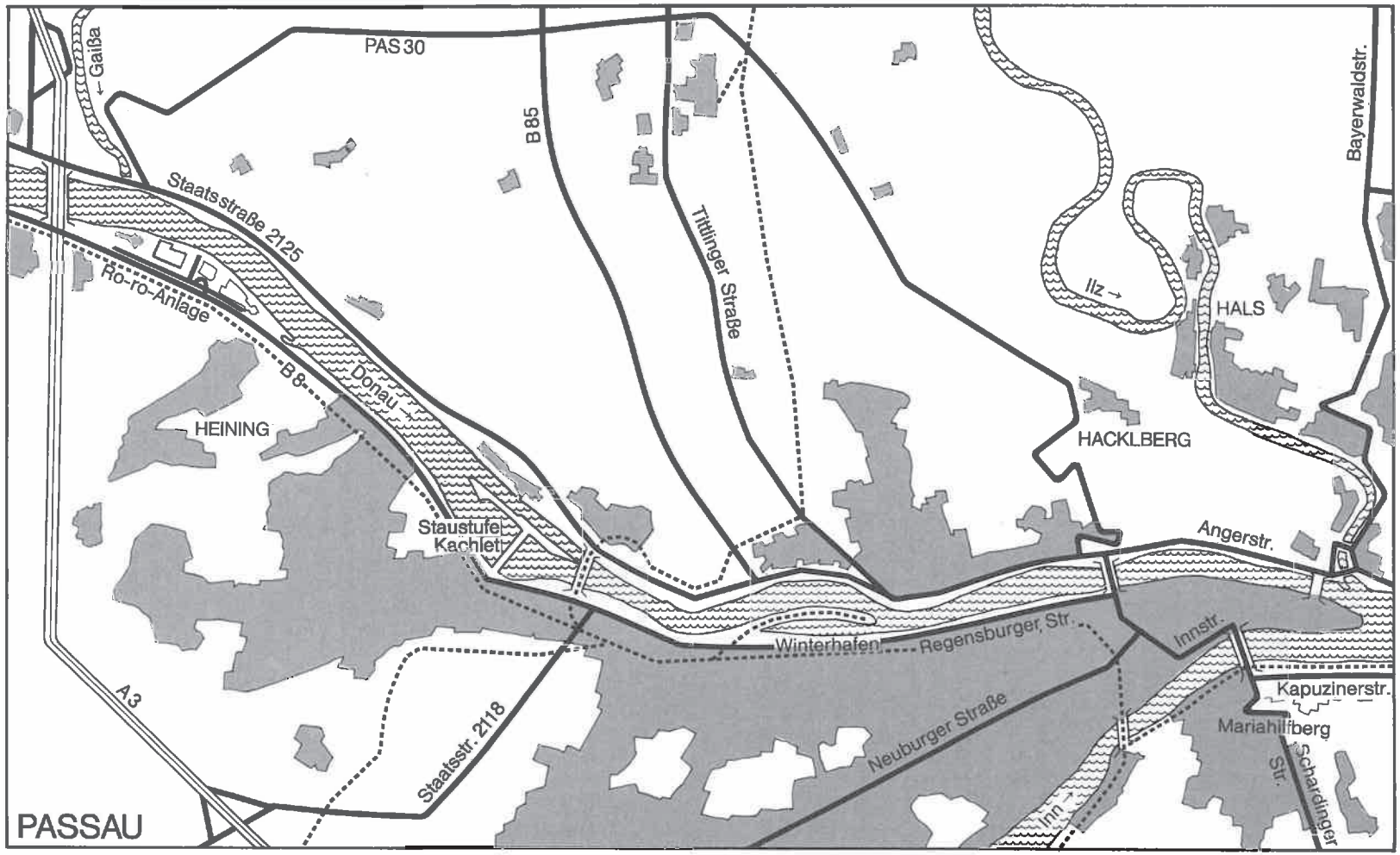


Die ro/ro-Anlage Passau-Schalding mit Katamaran.

Zukunftsaspekte

Im Racklau-Hafen ist der Umschlag von Schiffsgütern fast bedeutungslos geworden. Das hat seine Gründe in der zur Zeit begrenzten Nachfrage aus der regionalen Wirtschaft, in den beengten Verhältnissen auf der Landseite und den mehrmals jährlich auftretenden Hochwasserüberflutungen, dann aber auch in den neuentstandenen, besseren Möglichkeiten bei der Ro/ro-Anlage Passau-Schalding. Die vorhandenen Lager und Gleisanschlüsse des Racklau-Hafens werden zum Teil erhalten bleiben. Das Hafenbecken aber wird in Zukunft nurmehr Schutzfunktionen für Güter- und Fahrgastschiffe haben.

Der Staatshafen Passau wird in der Ro/ro-Anlage im Ortsteil Schalding fortbestehen. Dort kann nicht nur der Ro/ro-Verkehr, sondern auch der konventionelle Umschlag bewältigt werden, der nach Fertigstellung der Main-Donau-Verbindung wahrscheinlich wieder ansteigen wird. Auch für die Errichtung eines Freihafens sind in Schalding die Voraussetzungen gegeben.


PAS 30
← Gaißa
B 85
Staatsstraße 2125
Ro-ro-Anlage
B 8
Donau →
HEINING
Staustufe Kachlet
Tittlinger Straße
Ilz →
HALS
Bayerwaldstr.
HACKLBERG
Angerstr.
Winterhafen
Regensburger Str.
Innstr.
Kapuzinerstr.
Mariahilfberg
Schardinger Str.
Neuburger Straße
Inn →
A3
Staatsstr. 2118
PASSAU

Hafen:	Passau Racklau: Donau-km 2228,35 re Schalding: Donau-km 2233,45 re
Eigentümer:	Freistaat Bayern
Verwaltung/Betriebsorganisation:	
Hafenleitung:	Hafenverwaltung Regensburg, Geschäftsstelle Passau

Verkehrsleistung (1000 t):

	1976	1982	1983	1984	1985
Schiffsgüterumschlag	64	32	85	70	57
Eisenbahngüterumschlag	30	13	22	39	15
Sonstiger Umschlag	130	100	115	135	104
Umschlag insgesamt	Nicht summierbar, weil teilweise Doppelzählung				

Wichtigste Umschlaggüter im Schiffsverkehr (1985):	Sattelauflieger im Ro/ro-Verkehr 51 677 t Eisen und Stahl 1 942 t Steine und Erden 1 131 t
Hafengebiet:	
Fläche insgesamt	143 600 m²
Fläche mit direktem Wasserumschlag	rund 40 000 m²
Sonstige Ansiedlungsflächen	5 000 m²
Vorratsflächen	–
Ausgebaute Uferlänge:	555 m
Lagerkapazitäten: (Freilager, gedeckte Lager – z. B. Hallen, Silos, Tanklagerraum)	Freilager 19 000 m² Lagerhaus 6 920 m² Silos 14 000 t
Umschlaganlagen:	1 Ro/ro-Rampe 1 Getreidesauganlage
Industriebetriebe im Hafengebiet:	–
Eisenbahn:	Hafenbahn = Bahn des öffentlichen Verkehrs
Hafenbahnhof – mit Stellwerk:	–
Betriebsführung:	Hafenverwaltung Regensburg
Empfangsstation:	Passau Hauptbahnhof
Tarifstation:	Passau Hauptbahnhof
Überörtliche Straßenverbindungen	Autobahn A 93, Bundesstraße B 8
Einzugsbereich des Hafens:	Landseite: West- u. Mitteleuropa (Ro/ro), Stadt- und Landkreis Passau; Wasserseite: Donauländer, Naher Osten

Güterumschlag in den Häfen und an den Umschlagstellen am Main-Donau-Kanal* und an der Donau* (Kelheim bis Passau) im Jahr 1985

(Angaben in Tonnen)

Hafen bzw. Umschlagstelle	Güterverkehr	Getreide	Pflanzliche, tierische und textile Rohstoffe	Sonstiges Holz Kork	Zucker Melasse	Getränke Genußmittel u. a. Nahrungsmittel	Erzeugnisse aus Getreide Obst und Gemüse	Futtermittel, z.B. Kleie Ölkuchen Heu Stroh	Ölsaaten Ölfrüchte Öle und Fette (ohne Speisefette)
		01	04, 09	05	11	12, 13, 14	16	17	18
Hafen Bamberg	Abg.	21 448	–	–	–	–	–	–	15 840
	Ank.	2 204	–	–	–	–	–	35 357	–
	insg.	23 652	–	–	–	–	–	35 357	15 840
Hafen Erlangen	Abg.	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ank.	–	–	–	–	–	–	–	–
	insg.	–	–	–	–	–	–	–	–
Hafen Fürth	Abg.	–	–	–	–	–	–	8 465	–
	Ank.	–	–	–	–	–	–	–	–
	insg.	–	–	–	–	–	–	8 465	–
Hafen Nürnberg	Abg.	37 757	–	–	–	–	800	13 188	23 303
	Ank.	4 636	–	494	–	–	1 026	240 959	14 284
	insg.	42 393	–	494	–	–	1 826	254 147	37 587
Kl. Häfen und Umschlagstellen am Main-Donau-Kanal	Abg.	1 791	–	–	–	–	–	–	–
	Ank.	–	–	–	–	–	–	1 340	–
	insg.	1 791	–	–	–	–	–	1 340	–
Main-Donau-Kanal	insg.	67 836	–	494	–	–	1 826	299 309	53 427
Hafen Kelheim	Abg.	–	–	525	–	–	–	–	–
	Ank.	–	–	–	–	–	–	–	–
	insg.	–	–	525	–	–	–	–	–
Hafen Regensburg	Abg.	5 851	49	13 484	5 507	1 561	–	1 014	–
	Ank.	–	1 868	244	–	4 610	5 301	13 236	–
	insg.	5 851	1 917	13 728	5 507	6 171	5 301	14 250	–
Hafen Deggendorf	Abg.	–	1 814	763	–	15	217	–	–
	Ank.	–	565	–	–	550	–	–	560
	insg.	–	2 379	763	–	565	217	–	560
Hafen Passau	Abg.	–	–	–	510	–	–	–	–
	Ank.	–	–	–	–	–	–	–	–
	insg.	–	–	–	510	–	–	–	–
Sonst. Häfen und Umschlagstellen an der Bundeswasserstraße Donau	Abg.	4 909	–	–	–	–	–	–	–
	Ank.	–	–	–	–	–	–	–	–
	insg.	4 909	–	–	–	–	–	–	–
Donau	insg.	10 760	4 296	15 016	6 017	6 736	5 518	14 250	560

* Im Bereich der Wasser- und Schiffahrtsdirektion Süd.

Steinkohle, Steinkohlenbriketts	Braunkohle, Braunkohlenbriketts, Torf	Steinkohlen- und Braunkohlenkoks	Benzin Gasöl Dieselöl Heizöl Petroleum rohes Erdöl	Erdgas Raffineriegas und verwandte Gase	Schmieröle, Schmierfette, Bitumen u. ä., Petrolkoks	Eisenerze	NE-Metallerze und Abfälle, z.B. Bauxit, Mangan- und Kupfererze	Schrott und Abfälle von Eisen u. Stahl, Schlacken z.V. Schwefelkiesabbrände	Roheisen Rohstahl und Stahlhalbzeug	Stab- und Formstahl, z.B. Draht, Knüppel, Bleche, Rohre	NE-Metalle und NE-Metallhalbzeug
21	22	23	31, 32	33	34	41	45	46	51, 52	53, 54, 55	56
552	–	–	–	–	–	–	–	–	–	32 677	–
19 151	–	3 357	20 310	–	320	–	–	–	5 861	515	–
19 703	–	3 357	20 310	–	320	–	–	–	5 861	33 192	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7 272	700	11 831	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7 272	700	11 831	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	1 007	–	–	–	2 013	–	–
–	–	–	–	–	–	–	16 044	97	–	3 273	–
–	–	–	–	–	1 007	–	16 044	97	2 013	3 273	–
130	–	4 628	–	–	13 346	–	247	–	–	8 743	–
99 783	669	73 146	–	–	16 462	–	2 590	3 555	14 389	15 293	708
99 913	669	77 774	–	–	29 808	–	2 837	3 555	14 389	24 036	708
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
285 647	–	–	64 553	–	–	–	75	–	–	–	–
285 647	–	–	64 553	–	–	–	75	–	–	–	–
412 535	1 369	92 962	84 863	–	31 135	–	18 956	3 652	22 263	60 501	708
–	–	–	–	–	–	–	1 100	1 624	11 857	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 014	–
–	–	–	–	–	–	–	1 100	1 624	11 857	1 014	–
422 207	1 682	55 453	36 623	–	8 318	495 507	3 549	71	54 323	40 971	77
–	–	–	81 987	–	–	–	75 542	6 569	103 237	366 628	243
422 207	1 682	55 453	118 610	–	8 318	495 507	79 091	6 640	157 560	407 599	320
–	–	–	189	–	159	109	1 636	–	–	2 428	967
–	–	–	127 561	–	–	109	1 592	–	55 540	2 025	308
–	–	–	127 750	–	159	218	3 228	–	55 540	4 453	1 275
–	–	–	–	–	–	–	323	–	600	–	–
–	–	–	–	–	–	–	323	–	446	896	–
–	–	–	–	–	–	–	646	–	1 046	896	–
–	–	–	1 618	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	981	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	2 599	–	–	–	–	–	–	–	–
422 207	1 682	55 453	248 959	–	8 477	495 725	84 065	8 264	226 003	413 962	1 595

Fortsetzung auf Seite 84

Fortsetzung von Seite 83

Hafen bzw. Umschlagstelle	Güterverkehr	Sand Kies Bimskies Ton Schlacken und Aschen n.z.V.	Salz (Stein- und Salinensalz)	Schwefelkies, Schwefel	Sonstige Steine u. Erden, z.B. Steinschotter, Gipssteine Splitt Asphaltgestein, Kreide	Zement u. Kalk einschl. Zementklinker	Gips	Baustoffe aus Natursteinen, aus Bims, Gips, Schamott, Glas, Glaswaren u. a.	Düngemittel
		61	62	62	63	64	65	69, 95	71,72
Hafen Bamberg	Abg.	42 354	–	–	–	–	–	64	–
	Ank.	233 745	–	–	13 516	208 544	–	–	75 880
	insg.	276 099	–	–	13 516	208 544	–	64	75 880
Hafen Erlangen	Abg.	61 802	–	–	–	–	–	–	–
	Ank.	76 023	–	–	899	–	–	–	1 546
	insg.	137 825	–	–	899	–	–	–	1 546
Hafen Fürth	Abg.	496	–	–	–	–	–	–	–
	Ank.	1 388	–	–	–	–	–	15 546	12 700
	insg.	1 884	–	–	–	–	–	15 546	12 700
Hafen Nürnberg	Abg.	2 425	–	–	780	–	–	1 471	–
	Ank.	26 501	–	650	13 902	–	–	15 049	80 146
	insg.	28 926	–	650	14 682	–	–	16 520	80 146
Kl. Häfen und Umschlagstellen am Main-Donau-Kanal	Abg.	–	–	–	–	–	–	33 296	–
	Ank.	–	–	–	–	–	–	–	3 930
	insg.	–	–	–	–	–	–	33 296	3 930
Main-Donau-Kanal	insg.	444 734	–	650	29 097	208 544	–	65 426	174 202
Hafen Kelheim	Abg.	–	–	–	–	–	–	–	13 003
	Ank.	132 371	–	86 831	–	–	–	4 150	16 178
	insg.	132 371	–	86 831	–	–	–	4 150	29 181
Hafen Regensburg	Abg.	570	–	–	537	–	–	723	300
	Ank.	263 457	–	938	50	–	–	15 932	98 370
	insg.	264 027	–	938	587	–	–	16 655	98 670
Hafen Deggendorf	Abg.	332	617	368	121	39	–	1 168	915
	Ank.	264	617	368	–	–	–	–	2 945
	insg.	596	1 234	736	121	39	–	1 168	3 860
Hafen Passau	Abg.	260	–	–	611	–	–	–	–
	Ank.	260	–	–	–	–	–	–	755
	insg.	520	–	–	611	–	–	–	755
Sonst. Häfen und Umschlagstellen an der Bundeswasserstraße Donau	Abg.	409 982	–	–	–	–	–	–	–
	Ank.	78 354	–	–	–	–	–	1 883	18 950
	insg.	488 336	–	–	–	–	–	1 883	18 950
Donau	insg.	885 850	1 234	88 505	1 319	39	–	23 856	151 416

Chemische Erzeugnisse, z. B. Schwefelsäure, Natronlauge, Wasch- u. Reinigungsmittel	Benzol Teer Pech u. ä.	Zellstoff und Altpapier	Fahrzeuge landwirtschaftliche Maschinen	Maschinen Motore u. elektrotechnische Erzeugnisse, z. B. Kabel	Waren aus Eisen, Blech und Metall, z. B. Baukonstruktionen	Bekleidung Textilien Lederwaren	Sonstige Halb- u. Fertigwaren, z. B. Papier Pappe Möbel	Stückgut Leergut u. sonst. nicht einzugruppierende Güter	insgesamt
81, 82, 89	83	84	91, 92	93	94	96	97	99	
401	–	–	–	–	91	–	–	–	113 427
3 488	–	–	–	–	–	–	–	–	622 248
3 889	–	–	–	–	91	–	–	–	735 675
–	–	–	–	–	–	–	–	–	61 802
–	–	–	–	–	–	–	–	–	98 271
–	–	–	–	–	–	–	–	–	160 073
–	–	–	–	–	284	–	–	–	12 265
335	–	–	–	–	–	–	–	–	49 383
335	–	–	–	–	284	–	–	–	61 648
1 419	12	–	–	5 658	224	–	–	615	114 746
30 786	–	–	–	420	111	–	–	1 818	657 377
32 205	12	–	–	6 078	335	–	–	2 433	772 123
–	–	–	–	–	–	–	–	–	35 087
–	–	–	–	–	–	–	–	–	355 545
–	–	–	–	–	–	–	–	–	390 632
36 429	12	–	–	6 078	710	–	–	2 433	2 120 151
–	–	966	–	–	–	–	–	–	29 075
10 505	–	–	–	–	–	–	–	–	251 049
10 505	–	966	–	–	–	–	–	–	280 124
9 384	–	967	899	629	1 344	3	1 731	34	1 163 368
9 487	–	1 385	–	47	233	–	9 300	609	1 059 273
18 871	–	2 352	899	676	1 577	3	11 031	643	2 222 641
13 889	–	49	136	2 809	238	3 316	882	180	33 356
68	–	–	–	–	–	–	360	1 910	195 342
13 957	–	49	136	2 809	238	3 316	1 242	2 090	228 698
–	–	–	33 584	–	–	–	–	–	35 888
23	–	–	18 093	–	–	–	–	–	20 796
23	–	–	51 677	–	–	–	–	–	56 684
–	–	–	–	–	–	–	–	–	416 509
–	–	–	–	–	–	–	–	–	100 168
–	–	–	–	–	–	–	–	–	516 677
43 356	–	3 367	52 712	3 485	1 815	3 319	12 273	2 733	3 304 824

Herausgeber: Deutscher Kanal- und Schiffahrtsverein Rhein-Main-Donau e.V., Nürnberg
Fotos: Hafenverwaltung Bamberg – Stadtverwaltung Forchheim – Stadtverwaltung Erlangen – Großkraftwerk Franken – Stadtwerke Fürth – Hafenverwaltung Nürnberg – Zweckverband Hafen im Raum Kelheim – Hafenverwaltung Regensburg – Stadtverwaltung Deggendorf
Druck und Lithos: Verlagsdruckerei Schmidt GmbH, Neustadt/Aisch
ISSN 0177-1795