Mitteilungsblätter
Deutscher Kanal- und Schiffahrtsverein
Rhein-Main-Donau e. V. Nürnberg
Geschäftsstelle: 85 Nürnberg, Marienplatz 4
Telefon: 22 66 46

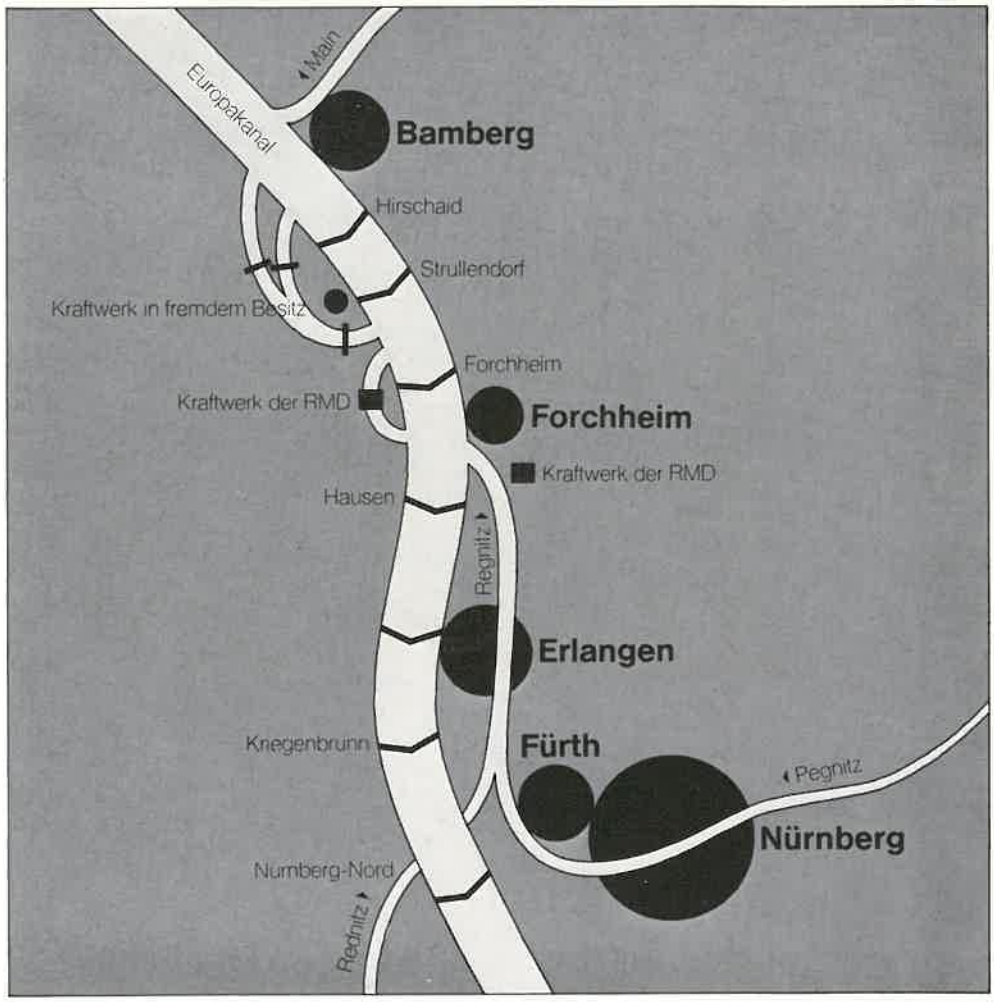
Mai 1975 - Nr. 18

Der Europakanal ist ein Gewinn für die Wirtschaft

Der Europakanal Rhein-Main-Donau kann seit Herbst 1972 auf der Strecke Bamberg/Nürnberg befahren werden. An seinem Lauf liegen vier Häfen und drei Länden.
Wenn auch der neue Wasserweg seine volle Wirksamkeit erst erreichen wird, sobald die Kanalstrecke zwischen Nürnberg und Kelheim vollendet ist, so läßt sich doch schon heute erkennen, welchen Nutzen er der Wirtschaft im nordbayerischen Raum bringt.
Der Deutsche Kanal- und Schiffahrtsverein Rhein-Main-Donau e. V. hat die Verwaltungen der Häfen und Länden gebeten, ihre wirtschaftliche Entwicklung in den letzten Jahren darzulegen. Das Ergebnis dieser Umfrage wird in diesem Mitteilungsblatt dargestellt. Dabei zeigt es sich, daß der Kanal im allgemeinen die Erwartungen erfüllt hat, die in ihn gesetzt worden sind, wenngleich sich im einen oder anderen Falle die Hoffnungen nicht — oder noch nicht — erfüllt haben.

Eines freilich ist sicher: Die nordbayerische Wirtschaft zieht ihren Gewinn aus dem Bau des Europakanals. Ihr kommt vor allem der starke Konkurrenzkampf zwischen Wasserstraße und Schiene zugute, der sich in günstigen Frachtraten niederschlägt.
Die Konkurrenz, die von der Bundesbahn — teilweise unter Hintanstellung ihrer tatsächlichen Betriebskosten — dem Europakanal bereitet wird, führt auf jeden Fall zu einer günstigen Tarifsituation für die Wirtschaft, obgleich sie den Hafenverwaltungen einige Sorgen macht. Das klingt in den Artikeln dieses Heftes häufig durch.
Mit seinem Beitrag über Standort und Situation der Hafeneinrichtungen am Europakanal Rhein-Main-Donau hofft der Deutsche Kanal- und Schiffahrtsverein Rhein-Main-Donau e. V., den Lesern seiner Mitteilungsblätter erneut aufschlußreiche Informationen zu bieten. Wir wünschen eine interessante Lektüre.

Die Redaktion


Main
Europakanal
Bamberg
Hirschaid
Strullendorf
Kraftwerk in fremdem Besitz
Forchheim
Kraftwerk der RMD
Forchheim
Kraftwerk der RMD
Hausen
Regnitz
Erlangen
Kriegenbrunn
Fürth
Pegnitz
Nürnberg
Nürnberg-Nord
Regnitz

Der Staatshafen Bamberg

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

Wenn der Name Bamberg genannt wird, denkt zunächst jeder an das altehrwürdige Stadtbild mit dem Dom und dem Michaelsberg, an die Fischerhäuser von Klein-Venedig, an kulturhistorische Schätze wie den Bamberger Reiter, aber auch an kulturelle Leistungen dieser Zeit, besonders an die Bamberger Symphoniker. Neben den vielen Bildern aus Geschichte und Gegenwart, die mit dem Namen Bambergs verbunden sind, darf nicht übersehen werden, daß diese Stadt auch ein bedeutendes Handels-, Gewerbe- und Industriezentrum ist.

Ein Blick auf die Landkarte zeigt, daß Bamberg, geographisch bedingt, einerseits das Tor Oberfrankens zu den westlichen Wirtschaftszentren Europas darstellt, andererseits aber erreichen auch alle Verkehrswege von Westen, ob Straße, Schiene oder Wasserweg, zunächst Bamberg. Straßen- und Schienennetz verästeln sich von hier aus in alle Teile Oberfrankens. Dagegen verläßt der Wasserweg seinen west-östlichen Verlauf entlang des Mains bei Bamberg, um scharf nach Süden als Main-Donau-Kanal abzubiegen und sich dem mittelfränkischen Ballungsraum zuzuwenden. Für Oberfranken ist Bamberg somit der natürliche Sammelpunkt aller Verkehrsströme, die von Westen kommen oder nach Westen gehen.

Aus dieser Lage ergibt sich für den Hafen Bamberg eine besondere Bedeutung für den gesamten oberfränkischen Raum. Dieses Gebiet wurde von den Folgen des letzten Krieges bekanntlich besonders hart getroffen, da es seine traditionellen Absatzmärkte in Mittel- und Ostdeutschland verlor. Oberfranken ist Grenzgebiet geworden, aber nicht ein Notstandsgebiet im klassischen Sinn, kein sogenanntes unterentwickeltes, gewerbearmes Gebiet. Es war und ist vielmehr ein hochindustrialisierter gewerbeintensiver Raum. Durch die Nachkriegssituation und noch verstärkt durch den großen Wirtschaftszusammenschluß der EG wurde dieses Gebiet in eine Randlage gedrängt.

Damit sind besondere Gefahren für die Wirtschaftsentwicklung verbunden. So gilt es, nicht nur neue Arbeitsplätze zu schaffen, sondern besonders die vorhandenen Arbeitsplätze zu erhalten. Nur wenn dies gelingt, kann ein gesundes Wirtschaftsleben in diesem grenznahen Gebiet erhalten bleiben. Die oberfränkische Wirtschaft — besonders ihre Industrie — braucht gleiche Startbedingungen für den Wettbewerb mit der Wirtschaft in den anderen Landesteilen und der EG.

In den Jahren nach dem Krieg mußten daher die Wirtschaftsbeziehungen, besonders nach Westen hin, neu orientiert werden. Die Voraussetzung für das Gelingen einer Richtungsänderung der Rohstoff- und Warenströme stellen aber gute Verkehrswege und günstige Tarife dar. Seit jeher bietet der Wasserweg gute Voraussetzungen für den Transport von Gütern aller Art. Die große Tragfähigkeit der Binnenschiffe macht diese Schiffe besonders zum Transport von Massengütern geeignet. Die verhältnismäßig niedrigen Tarife für Schiffstransport und Umschlag wirken sich für die Wirtschaft günstig in allen Verkehrsbereichen aus. Mit der Kanalisierung des Mains ist darüber hinaus der Wasserweg weitgehend unabhängig von der Wasserführung des Flusses geworden; die Schifffahrt kann (im wesentlichen nur an wenigen Tagen im Jahr von Hochwasser, Nebel und Eis beeinträchtigt) die ihr anvertrauten Güter sicher transportieren.

Die Wirtschaft hat die Vorteile des Schiffstransports erkannt und sich seit der Voll-

endung des Hafens Bamberg in zunehmendem Maße dieser neuen Möglichkeit bedient. Unter Ausnutzung dieses Kostenvorteils wird es letztlich möglich, Produktionsfaktoren für andere Wirtschaftsprojekte freizumachen oder standortbedingte Nachteile auszugleichen.

Bei der Lage des Hafens Bamberg kommt noch als besonders beachtenswert dazu, daß der Hafen aus ganz Oberfranken auf der Straße im Nahverkehr erreicht werden kann. Der direkte Anschluß an das überörtliche Straßennetz, an Umgehungs- und Bundesstraßen sowie Autobahnen ist vorteilhaft. Neben den inländischen Verkehrsbeziehungen sind noch die Verkehrsbeziehungen zur DDR und CSSR zu erwähnen. Sowohl für Export und Import als auch für den Transit erschließt der Main über den Rhein die Wasserverbindung mit den wichtigsten Seehäfen, besonders mit dem bedeutenden Hafen Rotterdam.

Der Hafen Bamberg hat somit nicht nur für die Stadt Bamberg und ihr engeres Umland wesentliche Bedeutung, sondern darüber hinaus für den ganzen oberfränkischen Raum. Es erschien daher bei der Planung des Hafens richtig, ihn als Staatshafen zu bauen und zu betreiben; d. h. der Staat tritt hier als Hafenunternehmer auf, um das überwiegend überörtliche Verkehrsbedürfnis zu befriedigen.

Wie sieht nun die Betriebsführung im Hafen Bamberg aus? In jedem Hafen greifen Hafenbetrieb, Umschlagsbetrieb, Lagereigeschäft, Spedition sowie Straßen- und Eisenbahnverkehr ineinander. Diese vielseitigen Tätigkeiten müssen neben- und miteinander in dem Hafenbereich geordnet ausgeübt werden können. Die kapitalintensiven Anlagen zwingen zu einer möglichst rationellen Ausnutzung. Das kann am besten dadurch geschehen, daß sie allen interessierten Firmen zur Verfügung gestellt werden. Aus dieser Sicht sind im Hafen Bamberg die Aufgaben zwischen staatlicher Hafenverwaltung und privaten Firmen wie folgt verteilt:

Die staatliche Hafenverwaltung errichtet und unterhält die Hafenbecken mit den Ufereinfassungen, die Hafeneisenbahnanlagen, die beschränkt-öffentlichen Straßen und betreibt die Umschlagseinrichtungen. Der Betrieb der Hafeneisenbahn, d. h. die Zustellung, Sortierung und Abholung der Eisenbahnwaggons, wird von der Deutschen Bundesbahn auf Kosten der Hafenverwaltung durchgeführt.

Alle Tätigkeiten darüber hinaus, die Speditions-, Umschlags- und Lagereigeschäfte, führt die private Wirtschaft aus. In der Regel stellt die Hafenverwaltung für den Umschlag nur den Kran mit dem Kranführer den umschlagenden Firmen. Lediglich in beschränktem Umfang wird noch weiteres Personal für die Umschlagstätigkeit bereitgehalten. Die Privatwirtschaft errichtet auf den ihr überlassenen Grundstücken die notwendigen Anlagen und Einrichtungen für ihre Tätigkeit. Damit kann die rationelle Ausnutzung der Umschlagsufer und Umschlagseinrichtungen gesichert werden. Andererseits ist aber auch der unternehmerischen Betätigung der Privatwirtschaft keine enge Grenze gesetzt.

Nun noch ein Wort zur staatlichen Hafenverwaltung. Sie ist ein Wirtschaftsbetrieb des Freistaates Bayern nach Art. 26 der Bayer. Haushaltsordnung und muß sich aus ihren Einnahmen nach kaufmännischen Grundsätzen selbst tragen, allerdings ohne Gewinnabsichten.

In einem kurzen geschichtlichen Rückblick ist festzustellen, daß Bamberg zwar seit jeher wegen seiner Lage an Regnitz und

Main eine Fischer- und Schifferzunft, einen kleinen Hafen jedoch erst seit dem Jahre 1912 besaß. Als nach dem letzten Krieg abzusehen war, daß die Kanalisierung des Mains Bamberg erreichen wird, stand eindeutig fest, daß der bisherige Hafen für die Abmessungen der Wasserstraße nach internationalen Maßstäben (Klasse IV für Schiffe des „Europa-Typs" 80 m lang, 9,50 m breit, 2,50 m Tiefgang, 1350 t Tragkraft) in keiner Weise ausreicht.

Der Freistaat Bayern entschloß sich daher angesichts der Bedeutung dieses Hafens für die oberfränkische Wirtschaft, einen modernen, leistungsfähigen Hafen zu bauen. Dazu mußte zunächst von der Rhein-Main-Donau AG ein scharfes Flußknie der Regnitz durchstochen werden. Unter Ausnutzung der bisherigen Anlagen — soweit sie weiter verwendet werden konnten — wurden auf einer Fläche von rd. 100 ha zwei neue Hafenbecken mit den dazugehörigen Uferanlagen und Umschlagseinrichtungen sowie Straßen- und Bahnanlagen gebaut. Becken mit zusammen 26 ha Wasserfläche und 3,30 m Tiefe, geböschte Ufer und Kaimauern von zusammen 4050 m Länge (davon 3700 m für Umschlagszwecke ausgebaut) entstanden. Die Straßen mit einer Länge von 8 km wurden als private Straßen dem beschränkt-öffentlichen Verkehr gewidmet. Außerdem entstand ein Eisenbahnnetz von 15,3 km Länge, das aus einem Bahnhof mit Stellwerk, Zustell- und Kaigleisen besteht. Als Besonderheit sei noch bemerkt, daß die Umschlagkais zum Teil als Stufenkais ausgebildet worden sind, um den Umschlag auf und von Lastwagen zu erleichtern, ohne daß dabei der Bahnbetrieb gestört wird.

Für den Umschlag stehen neben neun staatseigenen Kränen noch zwei private Kräne sowie sechs Kranbrücken zur Bedienung der Lagerflächen bereit. Die staatlichen Kräne sind überwiegend Doppellenker-Wippkräne mit 6 bis 10 t Tragfähigkeit, die eine hohe Umschlagsleistung möglich machen. So sind alle Voraussetzungen für einen raschen Umschlag und damit für einen „schnellen Hafen" gegeben. Für Lagerzwecke gibt es im Hafengebiet 55 000 qm Freilagerflächen und 89 000 qm gedeckte Lagerflächen. Daneben sind für 37 000 t Siloraum (Getreide, Futtermittel und Massengut) sowie 8 500 cbm Tanklagerraum vorhanden.

Das gesamte Hafengebiet steht im Eigentum des Freistaates Bayern. Die Ansiedlungsflächen wurden teils in Erbbau, teils in Miete an private Firmen des Speditions- und Lagergewerbes sowie des Handels vergeben. Aber auch Produktionsbetriebe haben sich inzwischen angesiedelt. Insgesamt stehen 50 ha nutzbare Grundfläche dafür zur Verfügung. Diese Fläche ist noch nicht voll ausgenutzt. Daher gibt es noch Raum für weitere Ansiedlungen.

Von den Firmen werden hauptsächlich Baustoffe, Zement, Getreide, Heizöl, Eisen und Metalle, Kohle, Dünge- und Futtermittel sowie Kaolin umgeschlagen. Auch Güter aus der CSSR und der DDR und in diese Länder laufen über den Hafen Bamberg. In den Jahren der Hochkonjunktur erreichte der Hafen die vorgesehene Kapazität und schlug 1,3 Millionen Tonnen im Jahr (Wasserumschlag) um. Bedingt durch die konjunkturelle Lage ist der Umschlag allerdings im Augenblick etwas zurückgegangen.

Hafen:	Bamberg am Europakanal Rhein-Main-Donau von km 1,42 bis km 3,73
Eigentümer:	Freistaat Bayern
Verwaltung:	Hafenverwaltung Bamberg der Bayerischen Landeshafenverwaltung 8600 Bamberg, Hafenstraße 1
Leitung:	Baudirektor Dipl.-Ing. Siegfried Naraschewski

Verkehrsleistung:

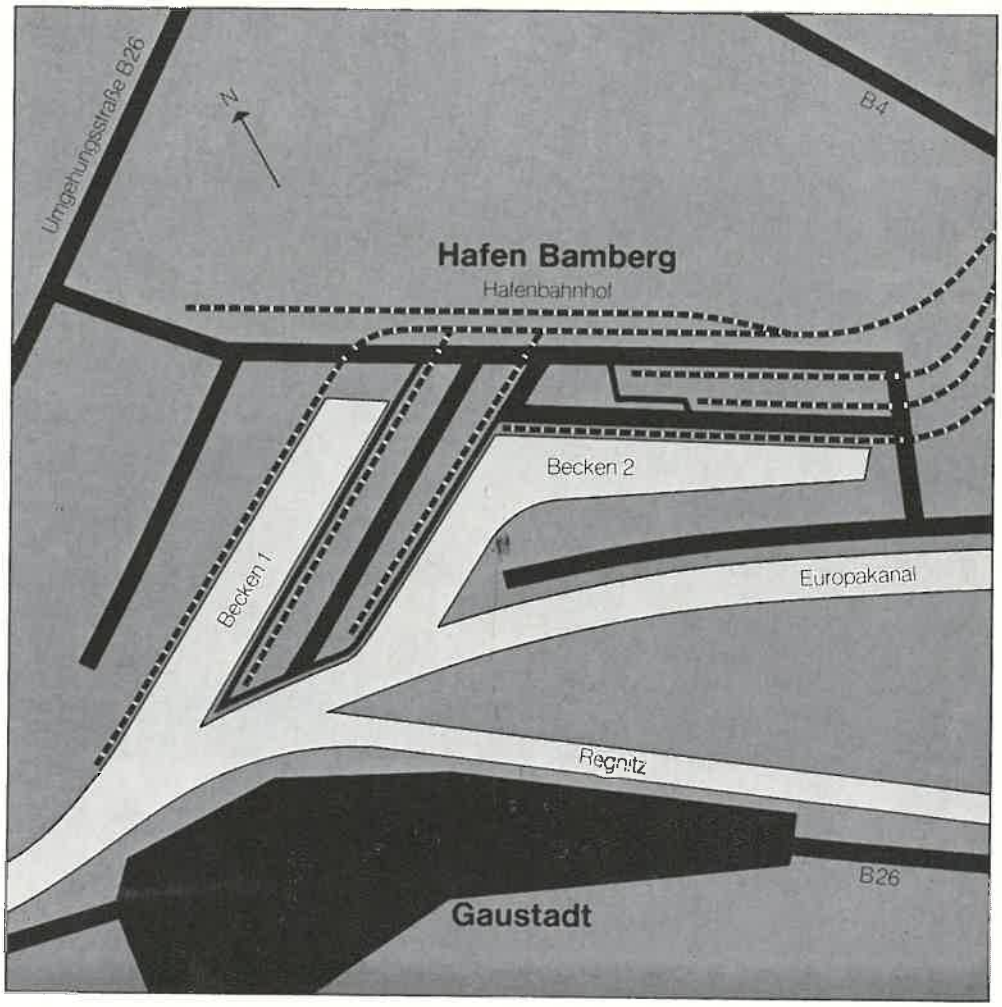
	1970	1971	1972	1973	1974
Schiffsgüterumschlag (t)	1 220 247	1 316 313	1 192 964	1 136 569	986 099
Eisenbahngüterumschlag (t)	645 700	561 500	462 000	352 500	324 300

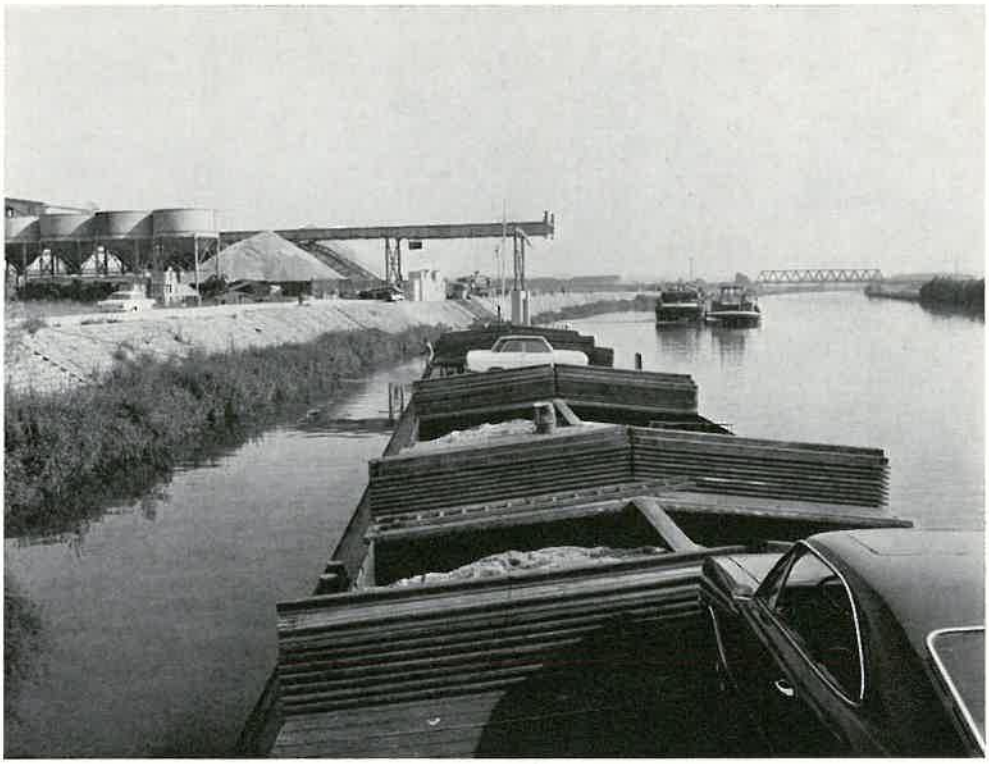
Hauptsächliche Umschlagsgüter im Schiffsverkehr:

1.	Steine, Erde und Baustoffe, ohne Zement	38,0 %
2.	Zement	35,0 %
3.	Getreide	9,0 %
4.	Heizöl	5,0 %
5.	Eisen und Metalle	4,0 %
6.	Kohle	2,5 %
7.	Düngemittel	2,5 %
8.	Futtermittel	1,5 %
9.	Erze	1,0 %
10.	Sonstiges	1,5 %

Hafengebiet

Fläche insgesamt:	96 ha
für Ansiedlung nutzbare Fläche:	50 ha
für Umschlagszwecke ausgebaute Uferlänge:	3700 m
Ansiedlungsmöglichkeiten:	77 850 m² erschlossene Fläche
Lagermöglichkeiten:	Freilager 55 000 m² gedeckte Lagerflächen 89 000 m² Siloraum für Getreide und Futtermittel 27 000 t Siloraum für Massengut 10 000 t Tanklagerraum 8 500 m³
Industriebetriebe:	Bergisches Kraftfutterwerk „Muskator" Gebr. Zieglowski, Bimssteinwerk Transportbetonwerk Bamberg GmbH Asphalt-Mischwerk Bamberg AMB
Umschlagsanlagen:	1 Kran für Stückgut, 3—5 t Tragfähigkeit 10 Krane für Massengut, 6—10 t Tragfähigkeit 2 Lösch- und Ladeeinrichtungen für Getreide 1 fest installierte Bandanlage
Eisenbahn:	15,32 km Gleisnetz, 64 Weichen
Hafenbahnhof — mit Stellwerk:	ja
Betriebsführung:	Deutsche Bundesbahn
Empfangsstation:	Bamberg
Tarifstation:	Bamberg Hafen
Überörtliche Straßenverbindungen:	Anschluß an B 26 Richtung Schweinfurt mit Anschluß an B 505 Richtung Lichtenfels, Bayreuth und Bundesautobahn Nürnberg/Würzburg


Umgehungsstraße B26
N
B4
Hafen Bamberg
Hafenbahnhof
Becken 2
Becken 1
Europakanal
Regnitz
B26
Gaustadt



Die Schiffslände Forchheim

Von Oberstadtdirektor Otto Werner, Stadtverwaltung Forchheim

Beim Weiterbau der Schiffahrtsstraße Rhein-Main-Donau im Bereich der Stadt Forchheim hat sich der Stadtrat bereits im Jahre 1963 entschlossen, eine Schiffslände mit ca 160 m Anlegeufer (2 Schiffslängen) im Süden der Stadt zu errichten. Für den Standort der Lände konnte nur ein Gebiet in Frage kommen, das die Ansiedlung von Betrieben begünstigt, die im besonderen Maße auf den Wasserumschlag angewiesen sind, und das außerdem eine gute Verbindung zu Schiene und Straße bietet.

Diese Voraussetzungen ließen sich optimal im Süden der Stadt zwischen Trubach und der Bahnlinie Höchstadt, von der aus ein Gleisanschluß möglich ist, und zwischen der geplanten Umgehungsstraße (B 4 neu) und dem Großschiffahrtskanal erfüllen. Für die Anbindung an den überörtlichen Straßenverkehr boten sich die inzwischen neu errichtete Hafenstraße und die B 4 alt mit Anschluß an den künftigen Frankenschnellweg (B 4 neu) an.

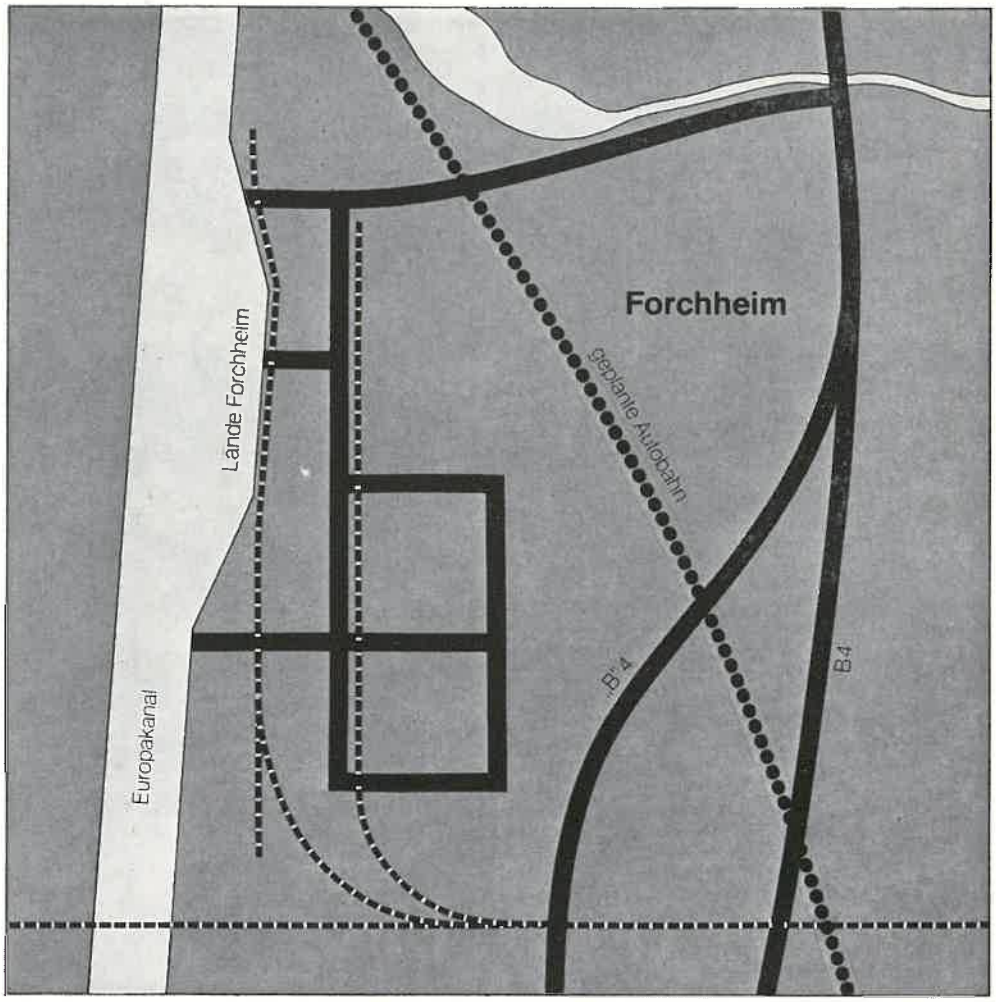
Im Jahre 1967 wurde mit der Main-Donau-Umschlags- und Speditionsgesellschaft mbH Forchheim (Gebr. Väth, Würzburg) ein Vertrag über den Umschlag an der Lände abgeschlossen. Für die Jahre 1967 bis 1970, in denen Forchheim die End- bzw. Kopfstation des Kanals bildete (d. h. vor Weiterführung des Kanals nach Erlangen und Nürnberg) trat erwartungsgemäß ein erhöhter Umschlag ein. Seit 1970 aber sinkt die Umschlagsmenge ab.

Eine Übersicht zeigt die unterschiedliche Entwicklung auf. Der Güterumschlag, überwiegend Baustoffe (90 %), hat von Betriebsbeginn im Jahre 1968 bis 1970 erheblich zugenommen, ist seither aber rückläufig. Eine sicherlich nicht zufriedenstellende Bilanz. Sie wird sich aber erheblich verbessern, wenn Betriebe im Bereich der Lände angesiedelt werden können, die hauptsächlich auf den Wasserumschlag angewiesen sind.

Ein schienengebundener Lastenschwenkkran mit 4 t Tragfähigkeit ist einsatzbereit. Die erforderlichen Grundstücke für Ansiedlungen mit insgesamt ca. 20 ha nutzbarer Fläche sind ausreichend vorhanden. Sie befinden sich zum Teil im städtischen, zum Teil auch noch im Privatbesitz und sind teilweise bereits baureif erschlossen. Ein etwaiger Gleisanschluß ist möglich und bereits eingeplant.

Die Stadt Forchheim hofft, daß die Möglichkeiten zur weiteren Ansiedlung genutzt werden. Sie verspricht sich einen stärkeren Umschlag an ihrer Lände, wenn die letzte Lücke im Wasserweg von der Nordsee bis zum Schwarzen Meer geschlossen ist, der Kanal also die Donau erreicht hat. Der Aufschwung soll der wirtschaftlichen Entwicklung der Stadt und des weiteren Umlandes (Fränkische Schweiz und Aischgrund) dienen.

Lände:	Forchheim am Europakanal Rhein-Main-Donau von km 29,5 bis km 30,2
Eigentümer:	Stadt Forchheim
Verwaltung: Leitung:	Väth Umschlags- und Speditions GmbH Gebr. Väth, 8700 Würzburg, Veitshöchheimer Str. 6
Hauptsächliche Umschlagsgüter im Schiffsverkehr:	1. Baustoffe 90 % 2. Verschiedenes 10 %
Hafengebiet	
Fläche insgesamt:	21,50 ha
für Ansiedlung nutzbare Fläche:	18,82 ha
für Umschlagszwecke ausgebaute Uferlänge:	310 m
Ansiedlungsmöglichkeiten:	100 000 m² zum Teil erschlossene Fläche
Lagermöglichkeiten:	Freilager 10 000 m² Siloraum für Massengut 600 m³
Industriebetriebe:	Baywa Umschlagsbetrieb Väth
Umschlagsanlagen:	1 Kran für Stückgut, 4 t Tragfähigkeit
Hafenbahnhof — mit Stellwerk:	nein
Überörtliche Straßenverbindungen:	Bundesautobahn B 4


Europakanal
Lände Forchheim
Forchheim
geplante Autobahn
B 4
B4

Der Hafen Erlangen

Von Verwaltungsdirektor Hans Vogel, Korreferent für Wirtschaft 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 Meter lange Kaimauer mit dem Wendebecken von 90 Meter Durchmesser bietet Anlegemöglichkeiten für gleichzeitig acht Europaschiffe. Für den Umschlag steht zunächst ein Kran mit 10 t Tragfähigkeit zur Verfügung. Sowohl Stückgut als auch Massengüter 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 der Autobahn Frankfurt/Nürnberg. Über die B 4 a, den sogenannten Frankenschnellweg, führt ein direkter Autobahnanschluß ins Zentrum des nordbayerischen Ballungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen.

Im unmittelbaren Hafenbereich stehen ca. 12 ha Fläche zur Industrieansiedlung zur Verfügung, davon ein Großteil in kommunaler Hand. Die reine Umschlagsfläche beträgt ca. 11 000 qm.

Das Einzugsgebiet des Hafens umfaßt neben dem Stadtgebiet den Landkreis Erlangen-Höchstadt sowie die östlich und nördlich angrenzenden Teile Oberfrankens und der Oberpfalz. Die Tarifpolitik der Deutschen Bundesbahn führt dazu, daß hauptsächlich Massengüter für das Baugewerbe umgeschlagen werden. Die Kostensituation für diesen Wirtschaftszweig wird von der Umschlagsmöglichkeit am Erlanger Hafen positiv beeinflußt.

Die Betriebsführung liegt bei der Erlanger Hafenbetriebsgesellschaft (EHB), 852 Erlangen, Am Hafen 17, einer gemeinsamen Tochtergesellschaft von drei namhaften deutschen Speditionsunternehmen. Sie garantiert jederzeit kostengünstige und konkurrenzfähige Umschlagstarife. In vertraglichen Vereinbarungen mit der EHB hat die Stadt Erlangen sichergestellt, daß alle Interessenten zu gleichen Bedingungen umschlagen können.

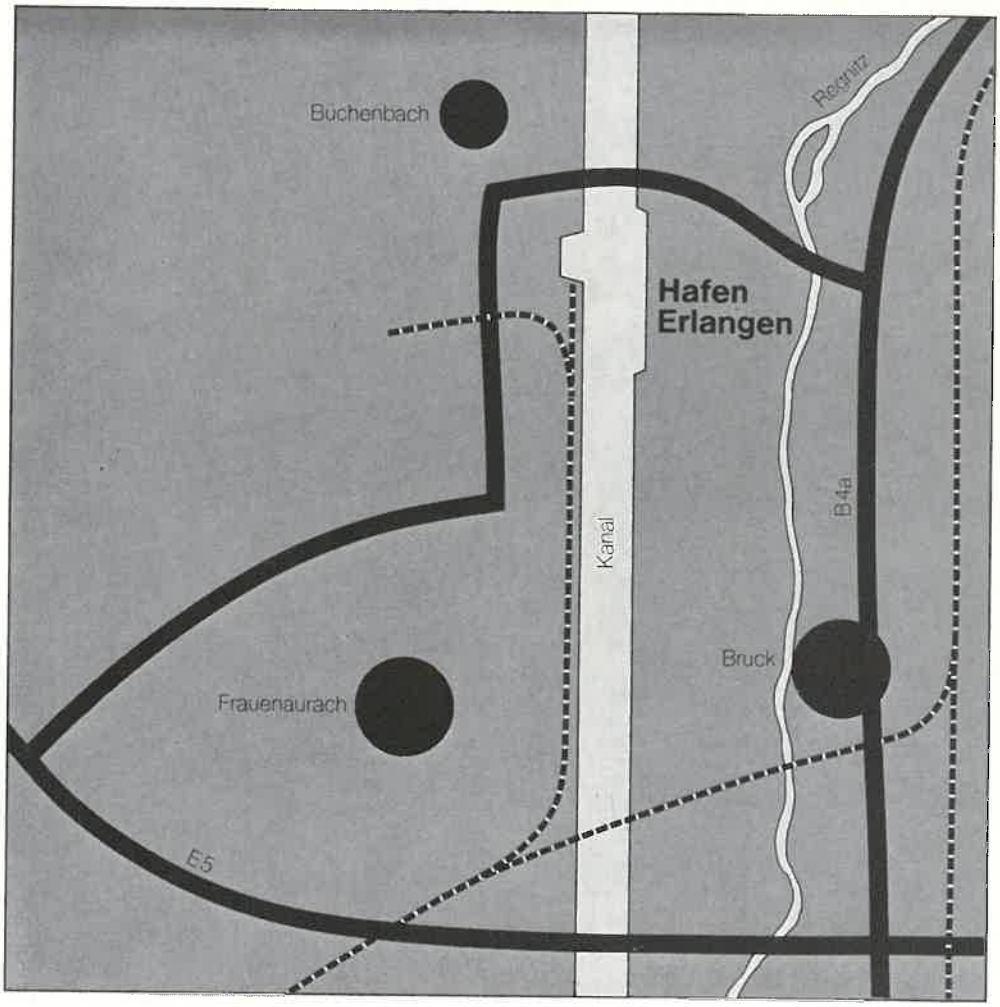
Wenn auch die Auslastung des Erlanger Hafens überwiegend von der Situation der Bauwirtschaft abhängt, so wird doch bei dem Sachverstand und der Erfahrung der Gesellschafter in der Erlanger Hafenbetriebsgesellschaft sowie bei den guten technischen und verkehrsmäßigen Voraussetzungen eine stetige Aufwärtsentwicklung erwartet. Weitere starke Impulse wird sicher der Anschluß des Europakanals Rhein-Main-Donau an die Donau bringen.

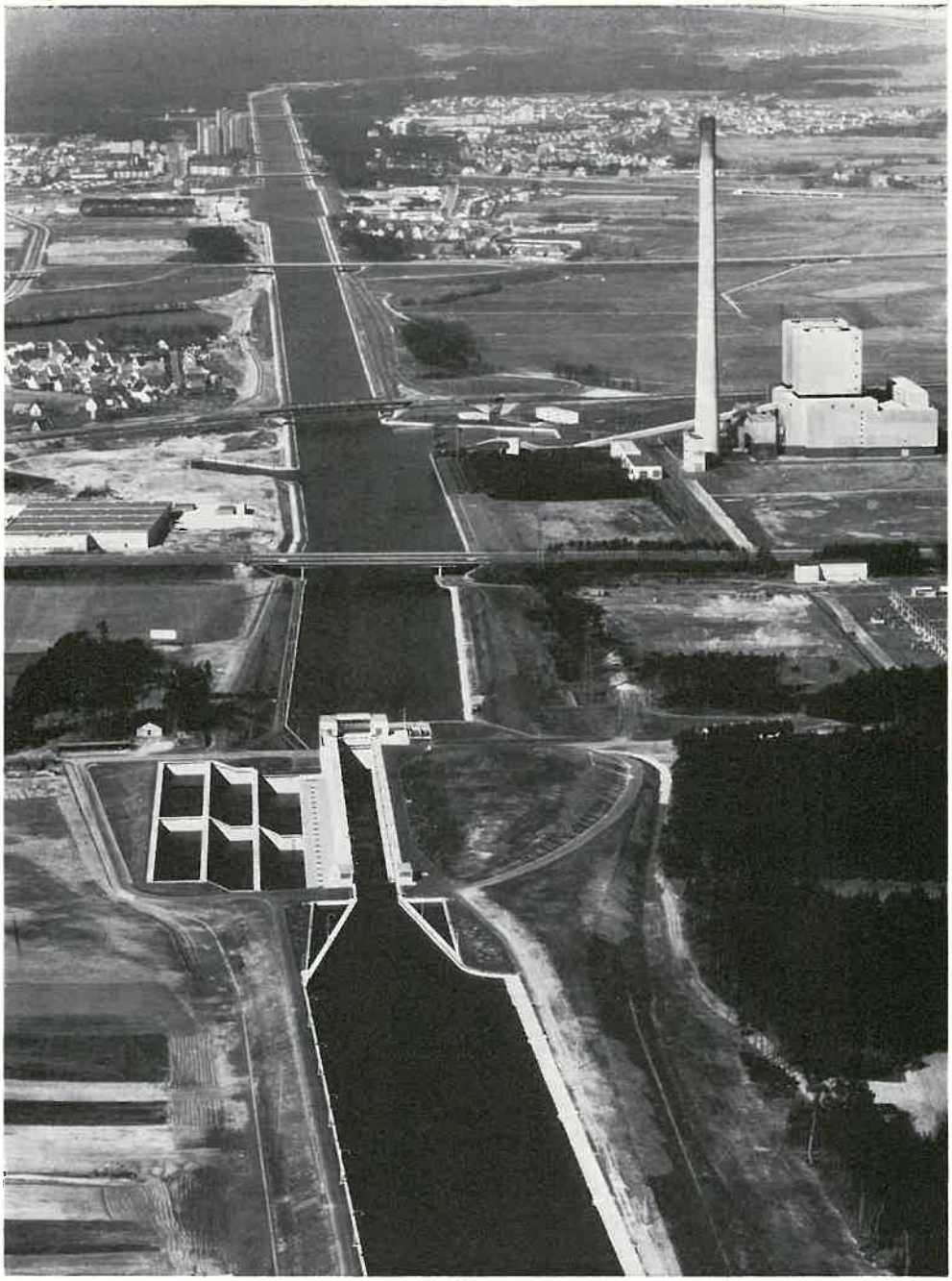
Hafen:	Erlangen am Europakanal Rhein-Main-Donau von km 45,437 bis km 45,549
Eigentümer:	Stadt Erlangen
Verwaltung:	Erlanger Hafenbetriebsgesellschaft (EHB) 8520 Erlangen, Am Hafen 17
Leitung:	Karl Reichert, Dieter Cardinal

Verkehrsleistung:	1970	1971	1972	1973	1974
Schiffsgüterumschlag (t)		204 000	144 000	158 500	92 500
Eisenbahngüterumschlag (t)			6 215 (1/2 Jahr)	8 657	10 151

Hafengebiet

Fläche insgesamt:	14,5 ha
für Ansiedlung nutzbare Fläche:	12,0 ha
für Umschlagszwecke ausgebaute Uferlänge:	450 m
Ansiedlungsmöglichkeiten:	120 000 m² erschlossene Fläche
Lagermöglichkeiten:	Freilager 10 000 m² gedeckte Lagerflächen 1 000 m² Siloraum für Massengut 4 Silos à 200 m³
Industriebetriebe:	Mixbetonwerk
Umschlagsanlagen:	1 Kran für Stückgut, 10 t Tragfähigkeit 1 Kran für Massengut, 6 t Tragfähigkeit 1 Gabelstapler 2,5 t 1 Lkw-Waage 40 t 1 Gleis-Waage 105 t
Eisenbahn:	1 km Gleisnetz, Gleisharfe
Hafenbahnhof — mit Stellwerk:	nein
Betriebsführung:	Deutsche Bundesbahn
Empfangsstation:	Frauenaurach
Tarifstation:	Frauenaurach
Überörtliche Straßenverbindungen:	Bundesautobahn Würzburg/Nürnberg B 4a — Frankenschnellweg B 4


Buchenbach
Regnitz
Hafen
Erlangen
Kanal
B4a
Bruck
Frauenaurach
E5



Die Lände Kraftwerk Franken II

Von Dipl.-Ing. Heinz Eydam, Abteilungsleiter der Planung,
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 genommen; der Wasserweg grenzt im Westen unmittelbar an das Kraftwerksgelände an.

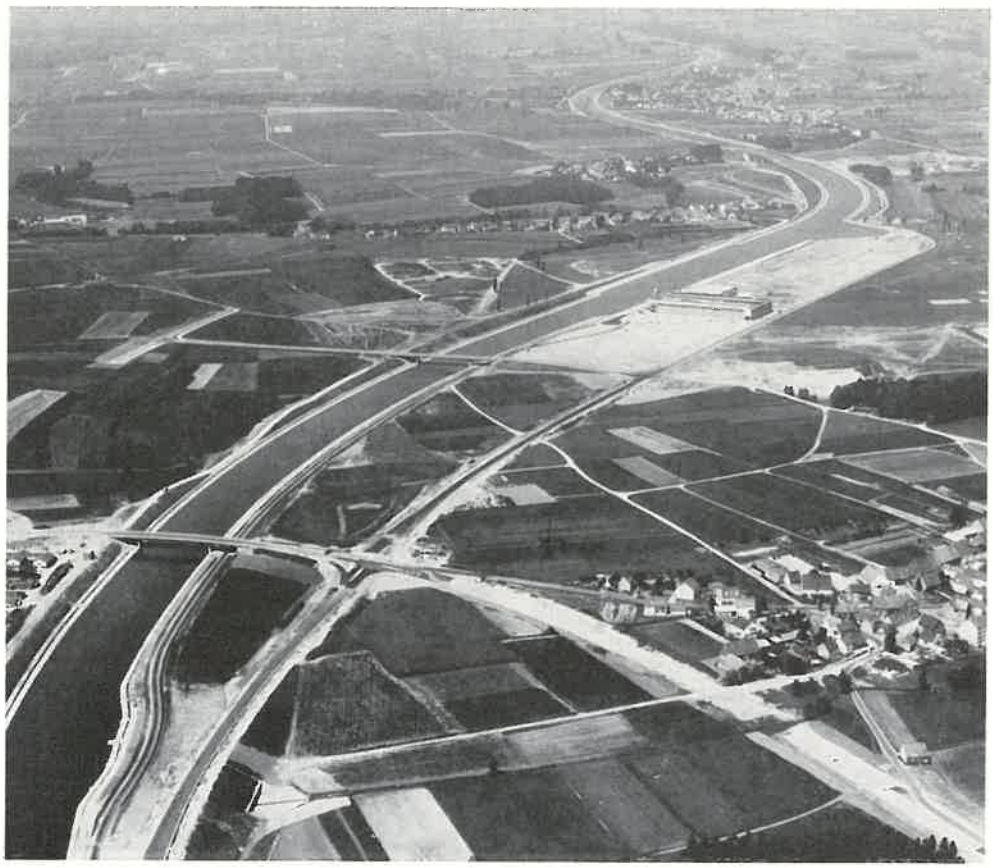
Seit die Lände in Betrieb ist, stieg der Kohlen-Umschlag ständig an. Im Jahre 1971 wurden 104 000 t Kohle, im Jahre 1974 bereits 265 000 t gelöscht. Insgesamt kamen bisher rund 820 000 t Kohle mit knapp 1000 Schiffen an.

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 Entlade-Einrichtungen 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 4000 t Kohle pro Tag. Ein Ausbau könnte nötig werden, wenn das Kraftwerk nach dem 3. Verstromungsgesetz auf der Brennstoffbasis Steinkohle erweitert werden sollte.

Lände:	Kraftwerk Franken II am Europakanal Rhein-Main-Donau von km 47,716 bis km 48,252
Eigentümer und Verwaltung:	Großkraftwerk Franken AG 8500 Nürnberg, Rudolphstr. 28
Leitung:	Betriebsleitung Kraftwerk Franken II
Verkehrsleistung: Schiffsgüterumschlag (t)	1970 1971 1972 1973 1974 104 000 213 000 238 000 263 000
Hauptsächliche Umschlaggüter im Schiffsverkehr:	1. Kohle 100 %
Hafengebiet für Umschlagszwecke ausgebaute Uferlänge:	370 m
Lagermöglichkeiten:	Freilager 12 000 t
Industriebetriebe:	Dampfkraftwerk
Umschlagsanlagen:	1 Kran für Massengut, 7 t Tragfähigkeit Nutzlast 1 fest installierte Bandanlage



Der Hafen Fürth

Von Dipl.-Kfm. Hans Drechsel, berufsm. Stadtrat, Stadtwerke Fürth

Der Rat der Stadt Fürth bejahte die Frage, ob die Stadt überhaupt einen Hafen nötig hat, obwohl sich in nicht allzu großer Entfernung im Norden der Hafen Erlangen und im Süden von Nürnberg der Staatshafen Nürnberg befinden.
Die Schiffahrtsstraße des Rhein-Main-Donau-Kanals durchzieht das Stadtgebiet Fürth von Norden nach Süden in einer Länge von 12 Kilometern. Eine Wasserstraße hat aber für eine Gebietskörperschaft an ihrem Lauf nur einen Wert, wenn die Schiffe sie nicht mit wehender Flagge durchfahren, sondern auch dort anlegen und umschlagen können. Daher muß ein Hafen vorhanden sein. Es war deshalb unbedingt notwendig und richtig, in Fürth einen Hafen zu bauen, um ein Zurückfallen der örtlichen Wirtschaft zu verhindern und Zukunftschancen zu nutzen.
Die Stadt Fürth hat als Hafenträger ihren Hafen selbst gebaut. Er ist mit einem städtischen Industriestammgleis (von Unterfürberg ausgehend) an das Netz der Deutschen Bundesbahn angeschlossen. Die überörtlichen Straßenverbindungen, Bundesstraße 8 und Bundesautobahn Frankfurt-Nürnberg, sind leicht zu erreichen.

Die Gesamtkosten des Hafens setzen sich wie folgt zusammen:

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

Hinzu kommt die sogenannte Infrastruktur mit weiteren Millionen Mark.
Der Hafen Fürth hat eine Länge von 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 von 150 m). Bei dieser Größe des Hafens hätte es wenig Sinn, mehrere Umschlags- und Lagerbetriebe anzusiedeln, also den Hafen aufzuteilen. Die Stadt Fürth konnte sich nicht entschließen, eigene Krane und Lagerhallen aufzustellen und den Umschlag selbst zu betreiben. Sie wählte daher als Betriebsform das „Heilbronner System".
Das Hafengelände wurde an die Fürther Hafenbetriebsgesellschaft m.b.H. (FHG) vermietet. Der Uferstreifen mit den Bahn- und Krangleisen blieb unvermietet, da er öffentlichen Zwecken dient. An der Hafenbetriebsgesellschaft sind eine namhafte Reederei und ein Stahlkonzern maßgeblich beteiligt. Der Gesellschaft obliegt es, Lagerhallen und Krane auf eigene Rechnung aufzustellen, den öffentlichen Umschlag zu betreiben — und Garantien über Umschlag an die Stadt abzugeben. Die Ufergelder und Mieten fließen der Stadt zu, die Kranentgelte sowie Lagergelder und Speditionsgebühren nimmt die Gesellschaft ein.
Die Stadt Fürth vertritt den Standpunkt, sie solle sich mit einer solchen Organisations- und Betriebsform aus dem ihr wesensfremden Umschlag- und Lagereigeschäft sowie der Akquisition heraushalten. Für diese Tätigkeit im rauhen Wind der Konkurrenz auf dem freien Markt

fehlen einer Stadtverwaltung die Voraussetzungen und auch die risikobehafteten Mittel für die damit verbundenen Zusatzinvestitionen wie für Krane und Lagerhäuser.

Die Stadt hat die Infrastruktur des öffentlichen Hafens Fürth und somit die Voraussetzung 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.

Der Hafen selbst ist für die Stadt — bei enger betriebswirtschaftlicher Betrachtungsweise — kein „Geschäft", obwohl zu erwarten steht, daß er für die Stadt nach einer Anlaufzeit auch finanziell etwas bringt, d. h. seine Abschreibungen und eine bescheidene Verzinsung der Investitionen erwirtschaftet. Zudem bleiben Steigerungen des Bodenwertes der Stadt erhalten.

Gegenwärtig sind folgende Umschlag- und Lagermöglichkeiten vorhanden:

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

Der Hafen Fürth, den die FHG präsentiert, ist ein ausgereifter Hafen, nicht nur für den Umschlags-Interessenten, sondern auch 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 125 000 qm für die Ansiedlung wird derzeit wie folgt genutzt:

Produktionsbetriebe	12 %
Speditions- und Handelsbetriebe	29 %
Verkehrsflächen	1 %
ungenutzt	58 %

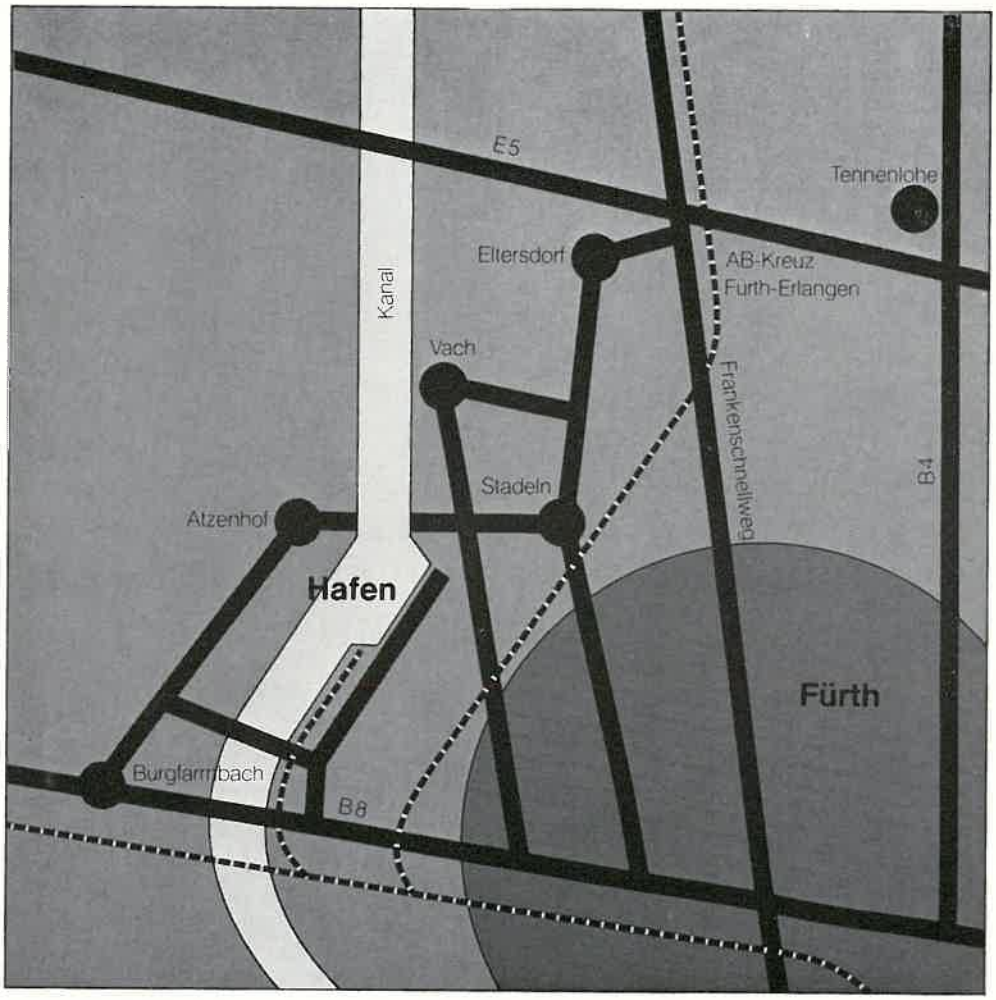
Die FHG ist bemüht, die noch freien 58% der voll erschlossenen Hafenflächen mit weiteren Unternehmen zu besiedeln.

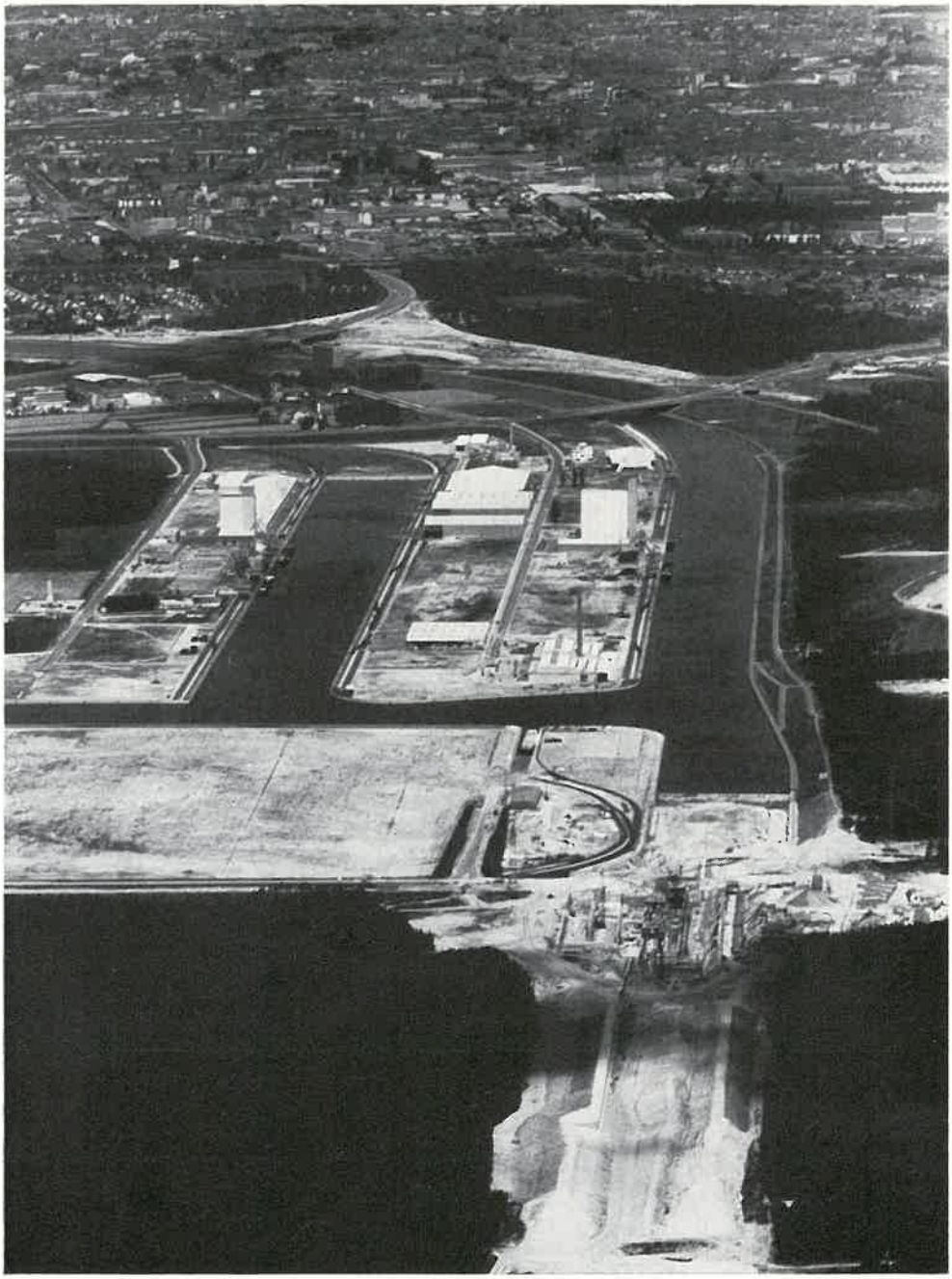
Hafen:	Fürth (Bayern) am Europakanal Rhein-Main-Donau von km 54,7 bis km 55,4
Eigentümer:	Stadt Fürth (Bayern)
Verwaltung:	Stadtwerke Fürth 8510 Fürth (Bayern), Leyher Str. 69
Leitung:	Städtischer Amtsrat Fred Lau

Verkehrsleistung:	1970	1971	1972	1973	1974
Schiffsgüterumschlag (t)			15 229	34 017	40 989
Eisenbahngüterumschlag (t)			16 000	33 542	46 731

Hafengebiet

Fläche insgesamt:	13,8 ha
für Ansiedlung nutzbare Fläche:	12,5 ha
für Umschlagszwecke ausgebaute Uferlänge:	560 m
Ansiedlungsmöglichkeiten:	125 000 m² erschlossene Fläche
Lagermöglichkeiten:	Freilager 36 000 m² gedeckte Lagerflächen 14 000 m² Siloraum für Massengut 1 500 t
Industriebetriebe:	AB Beton-Industrie, Stockholm (Deutsche Tochtergesellschaft: Scan-Beton GmbH, Ludwigshafen) Betonfertigung (im Aufbau) Firma Frankenmühle Foerster, Wolfsgruber GmbH & Co. KG, Fürth Getreideverarbeitung (im Aufbau) WINTRANS Winschermann Transport GmbH Umschlag, Spedition, Hallen- und Freilagerung Fürth Stahlhandel Peine-Salzgitter GmbH, Fürth
Umschlagsanlagen:	1 Kran für Massengut, 16 t Tragfähigkeit 2 Ladeeinrichtungen für Getreide Futtermittel u. a., Schüttgüter 1 Mobilkran für Stückgut bis 5 t Tragfähigkeit
Eisenbahn:	1,5 km Gleisnetz, 5 Weichen
Hafenbahnhof — mit Stellwerk:	nein
Betriebsführung:	Fürther Hafenbetriebsgesellschaft mbH 8510 Fürth (Bayern), Am Hafen
Empfangsstation:	Fürth (Bayern) — Hauptbahnhof
Tarifstation:	Fürth (Bayern) — Hauptbahnhof
Überörtliche Straßenverbindungen:	Bundesstraße 8 und Bundesstraße 4a (Frankenschnellweg) 1 km Bundesautobahn Frankfurt—München 7 km


Kanal
Hafen
Atzenhof
Burgfarrnbach
B8
Vach
Stadeln
Eltersdorf
E5
AB-Kreuz
Fürth-Erlangen
Frankenschnellweg
Tennenlohe
B4
Fürth



Der Staatshafen Nürnberg

Von Betriebswirt (grad.) Richard Linz, Leiter der kaufmännischen Abteilung der Hafenverwaltung Nürnberg

Die Standortfrage für den neuen Hafen am Europakanal darf als optimal gelöst bezeichnet werden. Der Hafen liegt im Süden der Stadt, im Schwerpunkt der Städte Fürth-Nürnberg-Schwabach, und ist großzügig und mustergültig an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen. Die Hauptachse für den Straßenverkehr von und zum Hafen stellt der autobahnmäßig ausgebaute, sogenannte Frankenschnellweg von Erlangen über Fürth-Nürnberg zum Autobahndreieck bei Feucht dar. Er tangiert das Hafengebiet an der Nordostecke und stellt den Anschluß an die Autobahnen München-Berlin (E 6), Frankfurt-Regensburg (E 5) und Stuttgart-Prag (E 12) her. An der Westseite des Hafengebietes bringt die B 2 als Stadtautobahn den Anschluß an den Schwabacher und Weißenburger Raum und über den Mittleren Ring den Anschluß an das Pegnitztal. Im Süden des Hafens wird die Bundesstraße 14, im Bereich des Hafens „Wiener Straße" genannt, vorbeigeführt und an den Frankenschnellweg südöstlich des Hafens angebunden. Eine Verbindung zwischen B 2 und dem Frankenschnellweg bietet im Norden die „Hafenstraße". Von ihr zweigen die Erschließungsstraßen des Hafens nach Süden ab.

Der Hafen liegt ebenso günstig zum Netz der Deutschen Bundesbahn. Er befindet sich an der Hauptstrecke Nürnberg-Treuchtlingen und hat einen direkten Anschluß an den Rangierbahnhof Nürnberg. Über die Ringbahn, die das Stadtgebiet von Nürnberg umschließt, sind in Direktfahrt die Hauptstrecken nach Ansbach-Stuttgart, Treuchtlingen bzw. Ingolstadt-München, Neumarkt-Regensburg, in das oberpfälzische Industriezentrum um Sulzbach-Rosenberg, Amberg, Schwandorf, Weiden sowie in den oberfränkischen Raum um Bayreuth zu erreichen.

Mit diesem eng verflochtenen Straßen- und Schienennetz strahlt der Hafen Nürnberg weit über die Stadt in die mittelfränkische Region und in den Raum Nordbayern aus. Wenn Mitte der achtziger Jahre die Verbindung des Europakanals mit der Donau geschaffen sein wird, liegt der Hafen Nürnberg darüber hinaus an einem Wasserweg, der sich über 3500 km durch den ganzen europäischen Kontinent hinziehen und 13 Länder miteinander verbinden wird. Der Wirtschaft steht dann ein weiterer Verkehrsweg offen, der die Transportkosten senken helfen und die Wettbewerbsfähigkeit der einheimischen Industrie und des Handels erhöhen wird.

Bei der überregionalen Bedeutung des Platzes Nürnberg entschloß sich der Freistaat Bayern zusammen mit der Stadt Nürnberg, einen „Staatshafen" zu schaffen. Im sogenannten „Hafenvertrag" vom 11. 11. 1966 wurden die sachlichen und finanziellen Beziehungen zwischen dem Freistaat Bayern und der Stadt Nürnberg beim Bau und Betrieb des Hafens geregelt. Der Freistaat Bayern übernahm dabei Bau und Unterhalt des Hafens, der Hafenbahnanlagen und des erforderlichen Hafenbahnhofs sowie die Betriebsführung. Die Stadt Nürnberg errichtete und unterhält die öffentlichen Straßen, die Brücken, die Ver- und Entsorgungseinrichtungen des Hafengebietes und den Anschluß an das überörtliche Straßennetz. Die Stadt Nürnberg erwarb die Grundstücke von Dritten und übertrug das Eigentum an diesen Grundstücken auf den Freistaat Bayern als Einlage in das Betriebsvermögen der Bayerischen Landeshafenverwaltung. Die außermärkischen Grund-

stücke im Eigentum der Staatsforstverwaltung wurden vom Freistaat Bayern eingebracht.
Nach den Bestimmungen des Hafenvertrages richtete die Bayerische Landeshafenverwaltung als Teilbetrieb ihrer Organisation die Hafenverwaltung Nürnberg ein. Sie führt den Betrieb des Hafens als Staatsbetrieb nach kaufmännischen Prinzipien, jedoch ohne Absicht Gewinn zu erzielen. Die Interessen der Vertragspartner werden von einem Hafenbeirat, der sich aus Vertretern des Freistaates Bayern und der Stadt Nürnberg zusammensetzt, gewahrt.
Unter dem Eindruck der hohen Grunderwerbs- und Baukosten, der finanziellen Möglichkieten der Partner beim Hafenbau und der großen Nachfrage nach Industriegrundstücken im Nürnberger Raum wurde die „konzentrierte Betriebsform" gewählt. Auch der Ausschuß „Rationalisierung und Standardisierung der Generaldirektion Verkehr in der EG-Kommission" in Brüssel hatte sie für Nürnberg vorgeschlagen. Sie soll die teilweise auseinanderstrebenden Einzelinteressen von Schiffahrt, Bahn, Ansiedlern und Umschlagsbetrieben zu einer befriedigenden und wirtschaftlich tragbaren Lösung für alle Parteien vereinigen. Sie setzt dabei ein verkehrsneutrales Verhalten der Hafenverwaltung voraus.
Diese Betriebsform führt u. a. dazu, die Kapazität der Umschlagsgeräte optimal auszunutzen. Wenige Krantypen auf einer gemeinsamen Kranbahn bei einheitlicher Stromversorgung und einheitlichem Querschnitt des Umschlagsbereichs je Kai machen dies möglich. Bei der verkehrsneutralen Stellung des Hafens sind im Drehbereich der Krananlagen Schiffahrt und Bahn Nachbarn. Der Straßenverkehr wird auf den Flächen der Ansiedler in den Krandrehbereich geführt. Der Umschlag Schiff-Land, Schiene-Land, Schiene-Schiff und umgekehrt läßt sich mit den gleichen Umschlagsgeräten zu gleichen Bedingungen abwickeln. Damit die Konzentrationsbestrebungen gefördert werden, fordert die Hafenverwaltung für eine Ansiedlung am Ufer eine Mindestumschlagsleistung des jeweiligen Ansiedlers mit den Umschlagsgeräten der Hafenverwaltung. Für Betriebe, welche die Garantie nicht erfüllen können, besteht die Möglichkeit, sich auf dem rückwärtigen Geländestreifen der hinreichend tiefen Ufergrundstücke — z. B. als Untermieter — anzusiedeln oder mit anderen Betrieben zusammenzuarbeiten.
Außerdem ist die Ansiedlung im Hafenrandgebiet denkbar, das mit Schiene und Straße hervorragend erschlossen ist und in unmittelbarer Nähe des eigentlichen Hafens liegt. Dort wird eine Bahnverkehrsgarantie gefordert. Charakteristisch für solche Betriebe sind z. B. die Mineralöllager der Esso und der BP, die wegen der Verkehrssituation zu den Raffinerien im Ingolstädter Raum ihre Güter vorwiegend per Bahn beziehen und per Lkw in der Fläche des Großraumes Nürnberg verteilen. Mit einer kurzen Pipeline wäre für beide Firmen sowohl Wasserbezug als auch -versand durchführbar.
Sämtliche Flächen im Hafengebiet bleiben im Eigentum des Freistaates Bayern. Sie werden über Miet- oder Erbbaurechtsverträge an die Interessenten vergeben. Damit wird ausgeschlossen, daß sich das Hafengebiet unkontrolliert in ein normales Industriegebiet verwandelt. Eine weitere Möglichkeit der Ansiedlung von Industrie und Gewerbe wurde in der unmittelbaren Nachbarschaft des Hafens auf 60 Hektar

im Norden und 130 Hektar im Süden geschaffen.

Die ersten Überlegungen zum Bau eines Hafens Nürnberg an der geplanten neuen Verbindung zwischen Main und Donau — als Ersatz für den Ludwigskanal — gehen auf die Zeit um die Jahrhundertwende zurück. Bereits 1926 ließ der Magistrat der Stadt Nürnberg im Generalbebauungsplan eine Fläche für einen Handelshafen ausweisen, die in etwa dem heutigen Hafengebiet entspricht. 1963 wurden die ersten Planungen von der Bayerischen Landeshafenverwaltung und am 5. 7. 1968 die Erd- und Betonarbeiten aufgenommen. Nach einer relativ kurzen Bauzeit für ein derart umfangreiches Vorhaben konnte der Hafen am 23. 9. 1972 eröffnet werden. In der rund 4-jährigen Bauzeit wurden durch Aufweitung des Querschnittes des Europakanals um 25 m eine 1500 m lange Ländeanlage (Kai 1), eine 600 m lange und 100 m breite Hafeneinfahrt (Kai 8, 8 a, 8 b), das 1200 m lange und 100 m breite Hafenbecken (Kai 2, 3) geschaffen. Insgesamt stehen rund 5000 m Umschlagsufer zur Verfügung. Für den Ausbruch der Hafenanlagen, die Auffüllung der Ansiedlungsflächen sowie die Schüttung der Straßendämme mußten rund 4,85 Mio cbm Material, davon ca. 40 % Sprengfels, gelöst, im Mittel ca 1,8 km transportiert, eingebaut und verdichtet werden. Hinter dem Ufer entstanden dadurch rund 400 000 qm besiedlungsfähiges Gelände, das durch weitere 800 000 qm Gelände in Hafennähe (sog. Hafenrandgebiet) ergänzt wird. Für spätere Erweiterungen steht zwischen dem Hafenbecken und dem Hafenrandgebiet noch eine ca. 103 ha große Fläche zur Verfügung.

Die Ufermauern wurden im Sandbereich als Winkelstützmauern, im Fels als betonierte Futtermauern aus Stahlbeton gegen das Gebirge hergestellt. Der Höhenunterschied zwischen dem Ruhewasserspiegel, der durch die Schleuse Nürnberg-Nord auf Kote 312,50 m. ü. NN. gehalten wird, und den Ufermauern an Kai 1 und 2 beträgt 3,0 m, an Kai 3 und der Hafeneinfahrt 2,50 m, an dem Becken am Schwergutumschlagsplatz, an Kai 8a und 8b 2,0 m. Die Wassertiefe im Hafen ist mit 3,50 m ausreichend für Schiffe bis 1500 t Tragfähigkeit. Jede zweite der 12,5 m langen Lamellen erhielt entweder eine Treppe oder eine Steigleiter. Die Pollerleuchten an den Treppennischen kennzeichnen bei unsichtigem Wetter den Kaiverlauf. Für das Verheften der Schiffe sind Kantenpoller neben den Treppen und Leitern angebracht. Beide Mauerformen erhielten eine Konsole, auf welcher die wasserseitige Kranschiene befestigt ist. Hinter dieser liegt ein Schrammbord-Schleifleitungskanal für die Stromversorgung der Krane.

Die erforderlichen Kabel, einschließlich der Steuer- und Meldekabel sowie der Kabel für die Beleuchtung, sind in parallel dazu angeordneten Kabelträgen verlegt. 10 hafeneigene Transformatorenstationen liefern die elektrische Energie aus dem hafeneigenen 20 kV-Kabelnetz, das vom örtlichen EVU eingespeist wird. Anschließend an den Kabelkanal folgen zwei durch Weichen miteinander verbundene hafeneigene Bahngleise und die landseitige Kranschiene. Die Spurweite der Kranbahn und somit die Spannweite der Kranportale beträgt einheitlich 11,0 m, wobei die Krandrehpunkte 6 m hinter der wasserseitigen Kranschiene liegen. Bei einer Ausladung von 25 m ergibt sich die landseitige Reichweite der Krane gerechnet ab Kaivorder-

kante mit 32,3 m. Die wasserseitige Ausladung überdeckt das zweite Schiff.
Für den Eisenbahnbetrieb wurde im Westen des Hafengebietes ein Hafenbahnhof geschaffen, der einen Ablaufberg und ein Drucktasten-Stellwerk erhalten hat. Von dort führen die Stammgleise an das Ufer bzw. in das Hafenrandgebiet. 80 Weichen und 23 km Gleise gewährleisten den Rangierbetrieb. 9 Brücken über Hafenbahn und Europakanal sowie 10 km öffentliche Straßen, 2,5 km Feuerstraßen und 12,7 km Betriebswege erschließen das Hafengebiet. 16 km 20 kV-Kabel, 12 km Wasserleitung sowie rund 15 km Schmutz-, Regenwasser- und Mischwasserkanäle sichern die Ver- und Entsorgung des Gebietes.
Eine Analyse der Güterstatistik des Großraumes Nürnberg hatte für den Hafen als Greifergüter vor allem Bims, Zement, Düngemittel, Getreide und Futtermittel ergeben. Für ihren Umschlag wurden acht Doppellenker-Wippdrehkrane Bauart MAN beschafft. Die Tragfähigkeit der Krane beträgt bei einer Ausladung von 25 m für den Greiferbetrieb 8 t, für den Hakenbetrieb 9 t. Sie kann bei Verkürzung der Ausladung auf 15 m bis zu 16 t für Stückgut gesteigert werden.
Damit lange Walzwerkprodukte oder Bleche in Hallen oder auf Freilager umgeschlagen werden können (ihre Gewichte betragen erfahrungsgemäß bis zu 10 t) wurden drei Hallengeräte konzipiert und von der Firma Noell gebaut. Bei den Hallengeräten handelt es sich um ein fahrbares Portal mit Brückenkran und zwei synchron steuerbaren Laufkatzen von je 5 t Tragkraft. Die Portalspannweite beträgt wie beim Drehkran 11,0 m, die des Brückenkranes 23,0 m. Die nutzbare wasserseitige Ausladung wurde ausreichend für ein Schiff von 10 m Breite festgelegt. Ein Hallengerät kann mehrere Hallen bedienen. Das fahrbare Portal wird für das Überfahren des Brückenkranes mit den starren Kranbahnen der Hallen bzw. der der Kranbahnen der Freilager verriegelt. Die Stromversorgung des Hallengerätes führt wie beim Drehkran über den Schrammbord-Schleifleitungskanal.
Für die Verladung von Maschinen und Stahlbauteilen aus dem bayerischen Raum, die auf der Straße wegen der hohen Gewichte (bis 850 t) und auf der Schiene wegen des Übermaßes schwierig und teuer zu transportieren sind, steht ein 10 000 qm großer, für den Schwerstverkehr befestigter Umschlags- und Montageplatz mit einem eigenen Hafenbecken in einer Breite von 12 m und einer Länge von 110 m zur Verfügung. Dieses Becken ist auch für den roll-on/roll-off-Umschlag von Schwerstgütern eingerichtet. Dort können Spezialschiffe beidseits verheftet werden und liegen somit für den Beladevorgang stabil. Sie erhalten eine herausklappbare Heckplattform, die mit der Kopflamelle des Schwergutbeckens verbunden wird. Die schweren Stückgüter können dann mit Hilfe von Spezial-Straßenrollern über eine Straße mit 2 % Neigung an Bord der Schiffe gefahren werden. Der Hafen ist aufgrund dieser in Europa in einem Binnenhafen einmaligen Einrichtung in der Lage, sämtliche Stückgüter bis zu 850 t mit Hilfe von Mobilkranen bzw. durch das roll-on/roll-off-Verfahren umzuschlagen.
Die Baukosten des Staatshafens Nürnberg betrugen für den Ersten Bauabschnitt — ohne Grunderwerb — 112 Mio DM. Davon entfielen auf den Freistaat Bayern 75 Mio DM, die Stadt Nürnberg 31 Mio DM und den Bund im Rahmen des

250 Mio-Programmes zur Förderung des Gleisanschlußverkehrs 6 Mio DM.

Die Umschlagskapazität des Ersten Bauabschnittes des Hafens beträgt nach den baulichen Anlagen etwa 3,5 Mio t/J und den vorhandenen Umschlagsgeräten der Hafenverwaltung etwa 1-1,5 Mio t/J je nach Art der Güterpalette. Bei einer Steigerung des Umschlagsgeschäftes sind weitere Umschlagsgeräte zu beschaffen.

Seit der Aufnahme der Schiffahrt bis Nürnberg am 23. September 1972 liefen den Hafen Nürnberg bis 31. 12. 1974 bereits 1782 Güterschiffe mit 743 460 t Ladung an. Über den Wasserweg wurden 459 321 t abtransportiert. Der Schiffsverkehr machte somit insgesamt 1 200 000 t aus. Im gleichen Zeitraum wurden von der Hafenbahn 33 732 Wagen mit rd. 1 227 223 t im Empfang und 12 781 Wagen mit 285 355 t im Versand bewegt.

Der erwartete Wettbewerb zwischen Schiene und Wasserstraße ist inzwischen eingetreten. Die Bundesbahn hat mit einer Reihe von gezielten Tarifmaßnahmen ihren Marktanteil am Verkehrsaufkommen des Großraumes Nürnberg zu behaupten versucht. Der Hafen Nürnberg ist davon insofern betroffen, als durch gezielte Maßnahmen der Bundesbahn Güter im Direktverkehr zwischen Empfangs- und Versandort am Güterumschlagplatz Hafen vorbeigeführt werden. Für die Wirtschaft, besonders die revierferne Industrie, des nord- und mittelbayerischen Raumes bewirkte der Hafen aber mittelbar und unmittelbar wegen der Frachtsenkungen eine entscheidende Standortverbesserung. Eine besondere verkehrswirtschaftliche Bedeutung besitzt der Hafen mit seinen Verlademöglichkeiten für Schwerst- und Sperrgüter aller Art, die schon angesprochen sind. Diese Güter mußten bisher über die Autobahnen und Fernstraßen transportiert werden. Die Verlegung des Transportes auf den Wasserweg entlastet das Straßennetz im süddeutschen Raum. Bisher wurden rd. 100 Schwer- und Sperrgüter mit einem Gesamtgewicht von rund 5000 t mit schwersten Mobilkranen bzw. im roll-on-Verfahren ver- oder entladen.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß der Staatshafen Nürnberg richtig konzipiert und erschlossen ist und seiner vorgegebenen Funktion als moderner und leistungsfähiger Güterumschlagsplatz für Nürnberg und die Region, die zu den bedeutendsten Industrieräumen in der Bundesrepublik zählt und innerhalb Bayerns an zweiter Stelle steht, voll gerecht wird. Die Entwicklung des Verkehrsaufkommens ist zufriedenstellend und läßt in Zukunft für alle Beteiligten ein erträgliches Wirtschaftsergebnis erwarten.

Hafen:	Nürnberg am Europakanal Rhein-Main-Donau von km 70,677 bis km 72,432
Eigentümer:	Freistaat Bayern
Verwaltung:	Hafenverwaltung Nürnberg der Bayerischen Landeshafenverwaltung 8500 Nürnberg, Rotterdamer Str. 2
Leitung:	Baudirektor Dipl.-Ing. W. H. Lechner

Verkehrsleistung:

	1970	1971	1972 ab Sept.	1973	1974
Schiffsgüterumschlag (t)			90 147	530 023	582 611
Eisenbahngüterumschlag (t)			56 134	567 587	875 000

Hauptsächliche Umschlagsgüter im Schiffsverkehr (1974):

1.	Sojaschrot	10,77 %
2.	Zuckerrübenschnitzel	9,88 %
3.	Petrolkoks	8,13 %
4.	Eisenschrott	7,61 %
5.	Phosphat	7,49 %
6.	Gerste	6,74 %
7.	Kohle	5,95 %
8.	Bleche	5,80 %
9.	Weizen	4,98 %
10.	45 Güter	32,65 %

Hafengebiet

Fläche insgesamt:	328,00 ha
für Ansiedlung nutzbare Fläche:	123,48 ha
für Umschlagszwecke ausgebaute Uferlänge:	4810 m
Ansiedlungsmöglichkeiten:	rd. 445 000 m² erschlossene Fläche
Lagermöglichkeiten:	Freilager 79 000 m² gedeckte Lagerflächen 86 086 m² Siloraum für Getreide und Futtermittel 24 000 m³ Siloraum für Massengut 4 000 m³ Tanklagerraum 55 000 m³
Industriebetriebe:	Shredderanlage der Firma Schrott-Weiß KG Metallhüttenwerk Firma Hetzel & Co GmbH Baustoffbetrieb Firma Veit Dennert KG
Umschlagsanlagen:	8 Krane für Stückgut und Massengut, 16 t Tragfähigkeit 2 Lösch- und Ladeeinrichtungen für Getreide 3 Schiffsentlader (Portal mit Brückenkran) 10 t Tragfähigkeit fest installierte Bandanlagen Schwergutumschlagplatz mit Becken für roll-on/roll-off-Verladung
Eisenbahn:	23 km Gleisnetz, 80 Weichen
Hafenbahnhof — mit Stellwerk:	ja
Betriebsführung:	Deutsche Bundesbahn
Empfangsstation:	Nürnberg Hafen
Tarifstation:	Nürnberg-Eibach
Überörtliche Straßenverbindungen:	Bundesautobahn-Auffahrt Nürnberg-Süd Bundesstraßen B 2, B 4, B 8, B 14

STAATSHAFEN NÜRNBERG
IM NETZ VON STRASSE UND SCHIENE
EUROPAKANAL RHEIN-MAIN-DONAU
AUTOBAHNEN UND HAUPTVERKEHRSSTRASSEN
SCHIENENNETZ
N
BAB FRANKFURT
ZUM MAIN
ERLANGEN
BAB-KREUZ FÜRTH
GRÄFENBERG
BAB BERLIN
LAUF
BAB NÜRNBERG-NORD
FÜRTH
NÜRNBERG
SULZBACH-ROSENBERG
BAB-KREUZ NÜRNBERG
ROTHENBURG
ANSBACH
BAB AMBERG
BAB-DREIECK FEUCHT
STAATSHAFEN NÜRNBERG
BAB REGENSBURG
SCHWABACH
NEUMARKT
WEISSENBURG
ZUR DONAU
BAB MÜNCHEN

Herausgeber: Deutscher Kanal- und Schiffahrtsverein Rhein-Main-Donau e. V.

Luftbilder: Bischof & Broel oHG, Nürnberg

Die Bilder zeigen:

Seite 6: Staatshafen Bamberg
Seite 12: Lände Forchheim
Seite 16: Hafen Erlangen
Seite 20: Lände Kraftwerk Franken II
Seite 23: Hafen Fürth
Seite 28: Staatshafen Nürnberg

Druck: Verlagsdruckerei Ph. C. W. Schmidt, Neustadt/Aisch.