

**Internationale Schifffahrts  
Kongresse**



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000302760



# Die bremischen Häfen.

Veröffentlicht

von

der Deputation für Häfen und Eisenbahnen

zu Bremen

1905.









# Die bremischen Häfen.

Veröffentlicht

von

der Deputation für Häfen und Eisenbahnen

zu Bremen

1905.





~~IV 35865~~

IV - 301140



DDK- G 418/2018

Akc. Nr. 1906/52



# Vorwort.

Die Stadt Bremen, die bereits im Jahre 788 zum Bischofssitze erhoben wurde, sah jahrhundertlang die Seeschiffe unmittelbar vor ihren Mauern ankern; aber im 16. Jahrhundert, nachdem größere und tiefgehendere Schiffe gebaut wurden, konnten diese nicht mehr regelmäßig nach Bremen gelangen, hauptsächlich deshalb nicht, weil die Unterweser mehr und mehr verwilderte. Bremen erbaute daher Anfang des 17. Jahrhunderts in Vegesack, 17 km unterhalb der Stadt Bremen, einen Hafen, der auch den Seeschiffen eine gesicherte Winterlage gewähren sollte.

In den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts trat für Bremen die Notwendigkeit, einen sicheren, für die größten Schiffe zugänglichen Hafen zu besitzen, immer mehr hervor, sie führte zu einem Verträge mit Hannover über die Anlage eines Hafens an der Geestemündung.

Dieser Hafen, der alte Hafen in Bremerhaven, wurde im Jahre 1830 eröffnet.

Alle späteren Hafenanlagen, die infolge der Zunahme des Handels und der Schifffahrt für Bremen notwendig wurden, sind dann in der Hauptsache in Bremerhaven gebaut, und zwar so lange, bis durch Franzius die Möglichkeit nachgewiesen wurde, daß die Weser bis Bremen genügend vertieft werden könnte, um Seeschiffen bis 5 m Tiefgang den Verkehr zwischen Stadt und See zu gestatten.

Diese Korrektion der Weser ist im Rahmen des von Franzius aufgestellten Projektes ausgeführt und hat den erwarteten Erfolg gehabt. Unter gewöhnlichen Verhältnissen können von Bremen Schiffe mit 5 m Tiefgang auslaufen und in einer Tide nach See gelangen, während der Natur des Tideflusses entsprechend bei denselben Wasserverhältnissen Schiffe mit einem um 0,5 m größeren Tiefgange von See zur Stadt in einer Tide auffahren können.

Dieser Erfolg hat nun die Anlage von Seehäfen in Bremen selbst möglich und nötig gemacht und eine wesentliche Belebung der gesamten Schifffahrt der Unterweser, die auch den oldenburgischen Hafentplätzen zugute kommt, mit sich gebracht.

Die Korrektion der Unterweser, deren Durchführung einen Kostenaufwand von 30 000 000 M verursachte, ist durch Bremen auf eigene Kosten ausgeführt; die Kosten sollen durch eine Schifffahrtsabgabe von den nach Bremen-Stadt kommenden und von dort auslaufenden Seeschiffen in 65 Jahren wieder aufgebracht werden.

Durch die bedeutende Entwicklung des Norddeutschen Lloyd wurden in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts umfangreiche Hafenerweiterungen in Bremerhaven nötig, über die bei Besprechung der dortigen Hafenanlagen nähere Angaben gemacht werden. Eine fernere erhebliche Erweiterung der Hafenanlagen ist geplant. Das hierfür erforderliche Gelände ist von Preußen an Bremen durch Staatsvertrag vom 21. Mai 1904 abgetreten worden.  
26. Mai 1905

Der stetig zunehmende Tiefgang der Seeschiffe erforderte es, die Weser auch unterhalb Bremerhaven, wo deren Tiefenverhältnisse fortwährend ungünstigen Veränderungen unterworfen waren, zu verbessern. Diese Verbesserung hat zum Zwecke, von Bremerhaven bis zum Leuchtturm Hoheweg eine Fahrinne von mindestens 8 m Wassertiefe unter N. W. zu schaffen. Die Arbeiten werden für gemeinsame Rechnung der drei Uferstaaten Preußen, Oldenburg und Bremen von diesem zur Durchführung gebracht und sind im wesentlichen vollendet. Es sind dafür bislang 13 Millionen ausgeworfen, die durch die von den Seeschiffen zu erhebende Tonnengebühr bis zum Jahre 1945 wieder aufgebracht werden sollen.







# Die Hafenanlagen zu Bremen.

Die Anlagen in Bremen-Stadt für den Seeverkehr sind der Hafen I und der Hafen II im Zollausschlußgebiet, der Holz- und Fabrikenhafen und der Weserbahnhof im Zollinlande, welche sämtlich am

rechten Ufer der Weser liegen, und ferner der am linken Ufer liegende Hohentorshafen (früher Sicherheitshafen und Woltmershauser Kanal), nebst kleiner Weser, gleichfalls im Zollinlande.

## A. Hafen I im Zollausschlußgebiet.

Der Hafen I, welcher im Jahre 1888 eröffnet wurde, ist ein offenes, lang gestrecktes Becken von 2000 *m* Länge bei 120 *m* Breite, dessen Mündung in die Weser 60 *m* Weite besitzt, und ist in ganzer Länge mit Kajemauern eingefaßt. Die Wassertiefe beträgt unter gewöhnlichen Sommerwasserständen (— 0,5 *m* Bremer Null\*) bei Hochwasser 7,5 *m* und bei Niedrigwasser 5,5 *m*; bei den höheren Oberwassern im Winter und Frühjahr nimmt der tägliche Flutwechsel erheblich ab und verschwindet bei stärkerem Zufluß vom Oberlaufe der Weser gänzlich. Die Höhe der Kajemauern von der Hafensohle bis zur Oberkante der Deckplatten beträgt 13 *m*.

Am Ufer liegen zunächst zwei vollspurige Eisenbahngleise, sodann die einstöckigen 35 *m* und 40 *m* tiefen Kajeschuppen für den Durchgangsverkehr, an deren Landseite wiederum zwei Eisenbahngleise angeordnet sind, längs denselben liegt die Straße für Landfuhrwerke, sodann folgen die mehrstöckigen 30 *m* tiefen Speicher für Dauerlagerung, an deren Rückseite wiederum ein Ladegleis der Eisenbahn liegt; an einzelnen Stellen kommen Abweichungen von dieser Anordnung vor.

Die Länge der Kaje, welche dem öffentlichen Verkehr zum Auf- und Absetzen von Gütern dient, beträgt 3000 *m*. Die vorhandenen 10 Kajeschuppen haben zusammen eine Länge von 2100 *m* bei 81 500 *qm* Grundfläche. Der Kajeschuppen 10 ist besonders für den Getreideverkehr bestimmt und mit einer Bandanlage für den Transport des Kornes ausgerüstet; durch 4 Querbänder steht der Schuppen 10 mit dem zurückliegenden Lagerschuppen E für Getreide in Verbindung. Die Bandanlage leistet 140 *t* Getreide in einer Stunde.

Die Speicher besitzen bei 22 600 *qm* bebauter Grundfläche eine nutzbare Lagerfläche von 105 000 *qm*; außerdem sind drei Lagerschuppen, der einstöckige Schuppen D für den Baumwollverkehr mit 5500 *qm*, der zweistöckige Schuppen E für den Getreideverkehr mit 10 000 *qm* und der zweistöckige Schuppen F für den allgemeinen Lagerverkehr mit 10 000 *qm* vorhanden.

Für das Auf- und Absetzen der Güter sind an der Kaje 83 verschiebbare hydraulische Kräne mit einer Auslegerweite von 10 bis 12 *m* vorgesehen, davon haben 61 Kräne eine Tragkraft von 1500 *kg*, 20 eine solche von 2400 *kg*, 1 eine solche von 4000 *kg* und 1 eine solche von 10 000 *kg*, ferner 2 feste Uferkräne von je 1500 *kg* Tragkraft und 1 Kohlenverladekran von 26 000 *kg* Tragkraft. Für besonders schwere Lasten dient ein Schwimmkran von 40 000 *kg* Tragfähigkeit bei 12 *m* Auslegerweite. Außerdem sind für den Transport der Waren von den Schuppen in die Speicher, welcher ohne jede Störung des Eisenbahnbetriebes und des Straßenverkehrs erfolgt, 10 feste und 5 fahrbare Kräne auf der Landseite der Schuppen vorhanden. Für die Bewegung der Waren innerhalb der Speicher und Schuppen dienen 37 hydraulische Aufzüge und 28 Winden. Das erforderliche Druckwasser, dessen Überdruck 50 Atmosphären beträgt, wird durch drei Maschinen von je 100 Pferdestärken erzeugt, von denen eine als Reservemaschine steht. Für die elektrische Beleuchtung der Anlagen sind zwei Dampfmaschinen von je 200 Pferdestärken und eine Akkumulatorenbatterie von 100 Pferdestärken im Maschinenhause aufgestellt.

Am unteren Ende des Hafens liegt ein Schwimmdock nebst Reparaturanstalt, welches gegen einen festen Tarif (vergl. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1888 S. 496 u. 497) von der Aktiengesellschaft Weser betrieben wird; dasselbe besteht aus zwei Sektionen von 60 *m* und 40 *m* Länge bei 14 *m* lichter Weite.

Am Hafenkopf vermittelt eine Pontonanlage von 60 *m* Länge den Personenverkehr zwischen Kaje und Schiff.

In der Nähe des Hafenkopfes ist eine kleine Wache der Feuerwehr vorhanden, besetzt mit einer Gasspritze und einer Dampfspritze; ferner liegt ein Spritzendampfer am Hafenkopf, welcher dauernd unter Dampf gehalten wird.

An den Kajen und in den Straßen zwischen den Schuppen und Speichern stehen etwa alle 50 *m* Ueber-

\* Bremer Null } = + 2,284 N. N.  
Br. N.



flurhydranten für zwei Schläuche der Dampfspritzen; außerdem sind zahlreiche öffentliche Feuermelder für die schnelle Uebermittlung der Anzeigen vorhanden.

Der Betrieb der Kajeschuppen, der Kräne und der Speicher ist in die Hände der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft gelegt, welche denselben nach der Gebührenordnung vom 1. Juli 1894 und der Betriebsordnung vom 15. August 1894 führt.

Im Hafengebiet liegt ein Verschiebebahnhof speziell für den Eisenbahnverkehr des Hafens selbst; derselbe ist mit einer rund 1 km langen Verbindungsbahn an den Güterbahnhof der preußischen Staatsbahn angeschlossen. Eine zweite Verbindung, für welche bereits das erforderliche Gelände staatsseitig erworben ist, wird beabsichtigt.

## B. Hafen II im Zollausschlußgebiet.

Der Hafen II befindet sich in der Ausführung; er wird zunächst in seinem oberen Teil in 600 m Länge voll ausgebaut und im Oktober 1906 dem Betriebe übergeben; ferner sind die Molen an der Einfahrt vollständig hergestellt.

Das eigentliche Hafenbecken erhält eine Länge von 1720 m bei 110 m Breite am unteren und 100 m Breite am oberen Ende. Der Vorhafen von 350 m Länge und 240 m Breite ist zum Drehen der großen Fahrzeuge bestimmt; an denselben schließt sich eine Erweiterung von 275 m Breite und 800 m Länge für den Verkehr von Schiff zu Schiff, welche gleichzeitig als Zufahrt zum Holz- und Fabrikenhafen dient.

Am unteren Ende des Vorhafens liegt die Werft der Aktien-Gesellschaft Weser nebst besonderen Werfthafen mit Helgen und ausgedehnten Schiffbau- und Maschinenbau-Werkstätten. Im oberen Teile des Werfthafens ist ein Schwimmdock von 117 m Länge bei 26 m lichter Weite mit einer Tragfähigkeit von 10 500 t vorhanden; dasselbe soll künftig durch eine weitere Sektion auf 200 m Länge gebracht werden. Am unteren Ende der Hafenerweiterung ist noch ein Platz für eine künftige weitere Schwimmdockanlage von der gleichen Ausdehnung vorgesehen.

Die Sohle in dem ausgebauten Teile des Hafens II

liegt 10,5 m unter Hochwasser (auf — 11,0 m Br. N.) und 8,5 m unter Niedrigwasser; die Kajemauern liegen 15,3 m über der Hafensohle.

An den Kajemauern sind zunächst drei Eisenbahngleise angelegt, sodann die Kajeschuppen, zwei auf der Südseite von 57 m Breite bei 165 m Länge und zwei auf der Nordseite von 66 m Breite bei 185 und 195 m Länge, deren Gesamtfläche 42 000 qm beträgt; auf der Landseite derselben liegen zwei Eisenbahngleise, an welche sich die Zufahrtstraßen anschließen.

Zum Löschen und Laden dienen 32 elektrische fahrbare Uferkräne mit 13 m Ausladung und 2500 kg Tragfähigkeit; außerdem ist ein Schwimmkran von 12 000 kg Tragfähigkeit mit 12 m Ausladung vorgesehen.

Am Hafenkopf liegt das Verwaltungsgebäude, welches die Diensträume der Zollverwaltung, der Güterabfertigung und der Lagerhaus-Gesellschaft enthält.

Auch diese Anlagen werden der Lagerhaus-Gesellschaft zum Betriebe zu dem gleichen Tarif wie am Hafen I überwiesen.

Der weitere Ausbau erfolgt dem steigenden Verkehr entsprechend.

## C. Holz- und Fabrikenhafen.

Die Länge des Holz- und Fabrikenhafens, welcher im Jahre 1891 eröffnet wurde, beträgt 1170 m, seine Breite im Durchschnitt 80 m. Auf der Nordseite (Fabrikenseite) liegt die Hafensohle 6,3 m, d. i. — 6,8 m Br. N., und auf der Südseite 8,5 m unter Hochwasser. Die nördliche Hafenseite mit den Fabriken ist über dem bekannten höchsten Wasserstand aufgehöhht und mit befestigten Erdböschungen angelegt. Für den Löschen- und Ladeverkehr sind seitens der einzelnen Fabriken Anlagen, die ihren besonderen Zwecken dienen, geschaffen, bis auf eine 120 m lange Löschrücke der Speditionsfirma J. H. Bachmann, welche mit 4 Kränen mit einer Tragfähigkeit von 750 bis 2000 kg ausgestattet ist und von dem allgemeinen Verkehr zu dem Tarif der Lagerhaus-Gesellschaft zum Auf- und Absetzen von Gütern benutzt werden kann.

Die Südseite des Hafens ist von 100 m tiefen Holzlagern eingenommen; dieselben besitzen an der Wasserseite nicht vollständig hochwasserfreie Löschrücken, an welchen die Fahrzeuge mit ihren eigenen Winden das Holz löschen; der weitere Transport auf den Lagerplätzen selbst geschieht auf niedrigen Wagen, die auf Schmalspurgleisen laufen.

Auf beiden Hafenseiten sind ausreichende Eisenbahngleise vorhanden, deren Betrieb von der Station des Zollausschlußgebietes geleitet wird.

Am Kopfe des Holz- und Fabrikenhafens liegt eine größere Feuerwache, die zurzeit mit einer Gasspritze und einer Dampfspritze besetzt ist; ein gleicher Spritzendampfer wie im Hafen I ist auch hier vorhanden.



An der Nordseite des Hafens liegen:

1. die Oelfabrik Großgerau - Bremen.
2. die Kunstsandsteinfabrik Jaritz & Wilken.
3. die Bremen-Besigheimer Oelfabriken.
4. die Hansmühle für Getreide von Gercke & Deppen & Co.
5. die Rolandmühle für Getreide.
6. die Maschinenfabrik von H. Wegener & Co.
7. die Oelfabrik von Justus Gruner & Co.
8. die Speditionsfirma J. H. Bachmann.
9. die Speditionsfirma P. H. Ulrichs & Co.

Am Kopf des Hafens:

10. die Speditionsfirma Claussen & Wieting.
11. die Speditionsfirma Anton Günther.

Auf der Südseite des Hafens:

12. die Zementindustrie.
13. die Holzlager von Logemann & Wardenburg.
14. do. Dreyer & Hillmann.
15. do. J. Henr. Drünert.
16. do. O. Diedr. Ahlers.
17. do. Becker & Otten.
18. do. Louis Krages.

## Kosten und Verkehr

### des Hafens I im Zollausschlußgebiet und des Holz- und Fabrikenhafens.

Die bisher für den Bau des Hafens I aufgewendeten Kosten betragen rund 32 443 000 *M*, die für den Holz- und Fabrikenhafen rund 2 860 000 *M* einschließlich Grunderwerb.

Ueber den Verkehr in den beiden Häfen gibt die

nachstehende Zusammenstellung Auskunft, in welcher die Angabe über die im Holz- und Fabrikenhafen bewegten Güter fehlt, weil keine Aufzeichnungen vorliegen, indem diese Güter von den Anliegern im Privatbetriebe behandelt werden.

### Zusammenstellung über den Verkehr.

#### a. Güterverkehr im Hafen I.

Mit den Kränen auf- u. abgesetzte Güter in *t* à 1000 *kg*; der Umschlag von Schiff zu Schiff ist nicht aufgenommen.

Kalender-jahr	Aufgesetzt	Abgesetzt	Zusammen
1889	190 664,9	63 497,3	254 162,2
1894	422 133,0	229 589,0	651 722,0
1899	704 724,0	311 570,0	1 016 294,0
1904	772 891,0	456 118,0	1 229 009,0

#### b) Schiffsverkehr im Hafen I in *cbm* Netto- raumgehalt.

Kalender-jahr	Von See	Von der Weser und anderen stadtbremischen Löschplätzen	Zusammen
1889	306 679	977 288	1 283 967
1894	1 655 112	917 878	2 572 990
1899	2 131 365	1 516 795	3 648 160
1904	3 037 312	1 430 212	4 467 524

#### c) Schiffsverkehr im Holz- und Fabriken- hafen in *cbm* Nettoraumgehalt.

Kalender-jahr	Von See	Von der Weser und anderen stadtbremischen Löschplätzen	Zusammen
1894	90 152	14 690	104 842
1899	238 107	35 558	273 665
1904	275 455	58 842	334 297

#### d) Eisenbahnverkehr im Hafen I und im Holz- und Fabrikenhafen einschl. der Anschlußwerke.

Kalender-jahr	Beladene Achsen		
	Eingang	Ausgang	Zusammen
1889	19 560	26 074	45 634
1894	42 216	67 288	109 504
1899	52 663	123 579	176 242
1904	81 338	137 362	218 700

Kalender-jahr	Leere Achsen		
	Eingang	Ausgang	Zusammen
1889	16 418	9 729	26 147
1894	39 140	13 844	52 984
1899	78 394	6 805	85 199
1904	69 965	13 876	83 841

Kalender-jahr	Gesamtzahl der Achsen		
	Eingang	Ausgang	Zusammen
1889	35 978	35 803	71 781
1894	81 356	81 132	162 488
1899	131 057	130 384	261 441
1904	151 303	151 238	302 541



Die vom Hafen I und vom Holz- und Fabrikenhafen ausgehenden regelmäßigen Dampferlinien sind folgende:

### 1. Linien des Norddeutschen Lloyd.

- |   |   |
|---|---|
| 1. nach Brasilien                                   | } teils von Bremen, teils von Bremerhaven abgehend. Zu 1 u. 2: Vertr. Gebr. Specht. |
| 2. » La Plata                                       |   |
| 3. » Cuba   |   |
| 4. » Wangerooog und Wilhelmshaven.                  | } Leichterverkehr.  |
| 5. » Bremerhaven                                    |   |
| 6. » Hamburg  |   |
| 7. Passagierdampferverbindungen auf der Unterweser. |   |
| 8. Schleppdampferfahrten nach Bremerhaven.          |   |

### 2. Deutsche Dampfschiffahrtsgesellschaft »Hansa«.

1. nach dem La Plata.
2. » Colombo-Madras-Calcutta.
3. » Hamburg, Leichterverkehr für die Linien der »Hansa«, ab Hamburg nach Bombay-Korachi, Colombo-Madras-Calcutta und Rangoon. Vertreter Gebrüder Specht.

### 3. Dampfschiffahrtsgesellschaft »Neptun«.

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1. nach Amsterdam.  | } Vertreter<br>Gottfr.<br>Steinmeyer & Co. |   |
| 2. » Rotterdam.   |  |   |
| 3. » Köln und anderen<br>Rheinhäfen.  |  |   |
| 4. » Oporto u. Lissabon.*   |  |   |
| 5. » Riga.  |  |   |
| 6. » Stockholm, Gefle u.<br>Sundsvall.  |  |   |
| 7. » Veile, Aarhus und<br>Aalborg.  |  | } Vertreter<br>Heinr. Gerhd.<br>Fisser. |
| 8. » Kopenhagen, mit Durchfrachten nach dänischen Provinz- u. Inselhäfen sowie Sundhäfen. |  |   |
| 9. » Danzig.  |  |   |
| 10. » Königsberg.   |  | } Vertreter<br>Herm.<br>Dauelsberg.     |
| 11. » Stavanger, Bergen, Aalesund, Christiansund und Drontheim.                           |  |   |

### 4. Oldenburg-Portugiesische Dampfschiffs-

**Reederei.** Vertreter Gottfr. Steinmeyer & Co.  
Nach Oporto und Lissabon (abwechselnd mit der Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Neptun«).  
Nach Gibraltar und Marokko.

\* Diese Fahrt wird in 10-tägigen Abständen mit der Oldenburg-Portugiesischen Dampfschiffs-Reederei in Oldenburg wechselseitig unterhalten.

### 5. Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Argo«.

Nach Petersburg im Sommer, nach Reval im Winter. Vertreter Gottfr. Steinmeyer & Co.  
Nach Havre.  
Nach London } Fracht- und Passagierdampfer.  
Nach Hull } Vertreter Herm. Dauelsberg.  
Nach verschiedenen Plätzen Italiens.

### 6. Reederei Worms & Co., Havre. Vertreter Gottfr. Steinmeyer & Co., Bremen.

Nach Havre und Bordeaux ab Hamburg jeden Sonnabend per Leichter von Bremen, außerdem direkte Dampfer ab Bremen sobald genügend Ladung vorhanden.

### 7. Woermann-Linie, Hamburg. Vertreter Gottfr. Steinmeyer & Co.

Nach der Goldküste Togo und Dahomay (West-Afrika).

### 8. Reederei Det Sondenfelds-Norske-Dampskibsselskab Kristiana. Vertreter Gottfr. Steinmeyer & Co und Herm. Dauelsberg.

Nach Christiania evtl. Arendal und Christiansand.

### 9. Reederei Finska Ångfartygs-Aktiebolaget Helsingfors. Vertreter Gottfr. Steinmeyer & Co.

Nach Abo und Hango, Helsingfors, sowie sämtlichen Häfen Finnlands.

### 10. Aktiebolaget »Teutonia«, Gothenburg. Vertreter Herm. Dauelsberg.

Nach Gothenburg.

### 11. Reederei N. Chr. Jensen, Karlstadt. Vertreter Herm. Dauelsberg.

Nach Malmoe und Karlstadt.

### 12. Reederei Sartori & Berger, Kiel. Vertreter Heinr. Gerhd. Fisser.

Nach Kiel und Stettin.

### 13. Leith, Hull and Hamburg Steam Packet Co. Ltd., Leith.

Nach Leith.

### 14. Liverpool and Hamburg Steamship Company, Liverpool. Vertreter Carl Scholle.

Nach Liverpool.

### 15. Vereinigte Bugsier- und Frachtschiffahrts-Gesellschaft, Hamburg. Vertreter Carl Joh. Klingenberg & Co.

Nach Hamburg, auch Bremerhaven anlaufend (Leichterverkehr).

## D. Der Weserbahnhof

liegt am rechten Weserufer eben unterhalb der Wesereisenbahnbrücke und dient in erster Linie dem Umschlagsverkehr zwischen der Bahn und den Schiffen des Norddeutschen Lloyd. Die mit der Bahn ankommenden Güter werden in die an der Wasserseite des Bahnhofes verkehrenden Lloyd-Schleppkähne abgesetzt und mit letzteren nach Bremerhaven zur weiteren Verschiffung gebracht. In geringerem

Maße findet auch ein Verkehr von Schiff auf Eisenbahn statt.

Die ganz mit Kajemauern eingefasste Uferstrecke des Weserbahnhofes hat eine Länge von 490 m und ist mit Ausnahme der obersten 41 m vollständig mit Schuppen besetzt. Die Sohle der großen Weser vor dem Weserbahnhof liegt auf — 5,00 Br. N.



Der Weserbahnhof ist mit folgenden Uferkränen ausgestattet:

- 6 Stück fahrbare Handdrehkräne, nur zum Ablassen von Gütern eingerichtet, mit einer Tragkraft von je 1500 *kg*.
- 3 feststehende Bockkräne zum Auf- und Absetzen von Gütern, durch Gasmotore betrieben, Tragkraft je 1500 *kg*.
- 3 feststehende, elektrisch betriebene Drehkräne, Tragkraft je 1500 *kg*.

1 feststehender Handdrehkran, Tragkraft bis zu 24 000 *kg*.

1 feststehender, elektrisch betriebener Drehkran mit einer Tragkraft von 2000 *kg*.

Außerdem ist der Weserbahnhof mit einer Anzahl Hand- und Motorwinden im Inneren des viergeschossigen Niederlagegebäudes, Schuppen I, ausgerüstet für den Verkehr zwischen den einzelnen Böden, und schließlich befinden sich an der Bahnhofsseite ein Bockkran von 1500 *kg* und ein Wandkran von 500 *kg* Tragkraft, beide für Handbetrieb eingerichtet.

## E. Hohentorshafen.

Der Hohentorshafen, früher Sicherheitshafen und Woltmershauser Kanal genannt, ist an der Einfahrt zur kleinen Weser gelegen. Das Hafenbecken besteht aus zwei Armen, die miteinander einen Winkel von etwa 45° einschließen. Der östliche Teil des Hafens (der frühere Sicherheitshafen) liegt ungefähr in der Richtung Nord-Süd und hat eine Breite von 70 *m*, der westliche Teil eine solche von 50 *m*. Zwischen diesen beiden Armen befindet sich eine Erweiterung des Hafenbeckens, die den kleineren Schiffen das Drehen ermöglicht.

Die Hafensohle liegt auf — 8,00 Br. N., so daß Schiffe von 5,0 *m* Tiefgang bei gewöhnlichem Niedrigwasser (— 2,50) noch flott liegen können.

Die gesamte Wasserfläche des Hafens beträgt bei einem Wasserstand von  $\pm 0$  (Br. N.) etwa 60 000 *qm*, bei einer Uferlänge von 2140 *m*. Von dieser Länge ist versehen:

### 1. mit Kajen:

- |   |              |
|---|--------------|
| a) Kaje der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft . . . . .             | 250 <i>m</i> |
| b) Kohlenlöschplatz der Gasanstalt . . . . .                    | 80 <i>m</i>  |
| c) Kaje am Südufer des früheren Woltmershauser Kanals . . . . . | 320 <i>m</i> |
| Zusammen:   | 650 <i>m</i> |

2. mit Spundwänden und dahinter ansteigenden Böschungen . . . . . 1080 *m*

3. mit Böschungen allein . . . . . 410 *m*  
 Gesamt-Uferlänge 2140 *m*

Sämtliche Ufer des Hohentorshafens sind mit Eisenbahngleisen ausgestattet und liegen zum größten Teil hochwasserfrei. Nur bei dem stromabwärts gelegenen Teil des südlichen Ufers, auf einer Länge von etwa 600 *m*, ist die Möglichkeit der Überflutung bei außergewöhnlichem Hochwasser vorhanden. Der Verschubdienst wird von dem nahe gelegenen Bahnhof Bremen-Neustadt wahrgenommen.

Für den Hohentorshafen kommt nur der Verkehr mit Massengütern in Betracht und zwar vornehmlich:

nordische und russische Hölzer, Bretter und Kantholz, Pitch-pine, Reis in Säcken an der Kaje der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft (hier auch wohl in beschränktem Maße Stückgüterverkehr), ferner englische Steinkohlen für den eigenen Bedarf der städtischen Gasanstalt (zurzeit etwa 70 000 tons fürs Jahr) an der Kaje des Kohlenlöschplatzes, endlich in weniger bedeutenden Mengen: Erlenholz in Stämmen, englischer Schiefer, schwedische feuerfeste Steine, Holzteer, Dachpappe und im Flußverkehr: Portlandzement.

Die sämtlichen Anlagen und Lagerplätze gehören dem Staat, der die letzteren wieder vermietet. Die Größe der Lagerplätze am Hohentorshafen beträgt insgesamt 86 700 *qm*, davon dienen dem Holzhandel allein 71 400 *qm*. Die Lagerhaus-Gesellschaft hat 9 500 *qm* in Miete, wovon 5 800 *qm* mit Schuppen besetzt sind.

Kräne sind nur an den der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft überwiesenen Uferstrecken und auf dem Kohlenlöschplatz der städtischen Gasanstalt vorhanden. An allen übrigen Uferstrecken werden die Waren, Holz, Schiefer, feuerfeste Steine etc. mittels der Schiffswinden aufs Ufer gebracht oder hinaufgetragen.

Kräne der Lagerhaus-Gesellschaft:

### a) am Ostufer:

- 1 fahrbarer Dampfdrehkran mit einer Tragkraft von 2000 *kg*.
- 2 fahrbare Hand-Drehkräne mit einer Tragkraft von 4500 *kg* und 1000 *kg*.
- 4 feststehende Kranböcke, durch Gasmotore betrieben, mit einer Tragkraft von je 1500 *kg*.

### b) am Westufer:

- 3 durch Gasmotore betriebene Kranböcke mit einer Tragkraft von je 1500 *kg*.

### Kräne der Gasanstalt auf dem Kohlenlöschplatz:

- 2 elektrisch betriebene Turmdrehkräne, für Selbstgreiferbetrieb eingerichtet, mit einer Tragkraft von je 3300 *kg*.



## F. Die kleine Weser,

ein toter Arm der Weser, bildet ein 3500 m langes aber nicht ausgebautes Hafenbecken. Die Sohle der kleinen Weser liegt unterhalb der Kaiserbrücke auf — 6,00 m, oberhalb derselben auf — 5,00 m Br. N. Nur die unterhalb der Eisenbahnbrücke gelegene Strecke des linken Ufers, auf dem sogenannten Dreieck, ist mit Eisenbahngleisen ausgestattet. Diese Strecke dient vorwiegend dem Holzverkehr. Eben unterhalb und oberhalb der Eisenbahnbrücke wird Reis von den Rickmers'schen Reismühlen in Schleppkähne verladen. Im übrigen wird auf der oberen Strecke der kleinen

Weser auf dem linken Ufer stellenweise Holz auf- und abgesetzt, während auf dem rechten Ufer Rundholz, Bretter, Kies, Sand, Ziegelsteine und für die Straßenbauinspektion verschiedene Straßenbaumaterialien gelöscht werden.

Dem städtischen Wasserwerk gegenüber am linken Ufer der kleinen Weser befindet sich der Floßhafen, der dem Verkehr mit Holzflößen dient und außerdem als Liegehafen für die Baggerschuten und andere schwimmende Geräte der Wasserbauinspektion dient. Die Hafensohle liegt auf — 3,50 m Br. N.

## Zusammenstellung über den Verkehr

des Weserbahnhofs und des Hohentorshafens nebst der kleinen Weser.

### Weserbahnhof.

**Güterverkehr in t à 1000 kg;** der Umschlag von Schiff zu Schiff ist nicht aufgenommen.

a. Mit den Kränen auf- und abgesetzte Güter.

Kalender-jahr	Aufgesetzt	Abgesetzt	Zusammen
1889	22 430	190 433	212 862
1894	13 765	149 194	162 959
1899	12 548	103 664	116 212
1904	15 206	158 457	173 663

b. Mit der Bahn beförderte Güter.

Kalender-jahr	Empfang	Versand	Zusammen
1889	120 566	38 977	159 543
1894	84 365	49 521	133 886
1899	93 467	39 547	133 014
1904	143 911	34 778	178 689

### Hohentorshafen und kleine Weser.

**1. Güterverkehr in t à 1000 kg;** der Umschlag von Schiff zu Schiff ist nicht aufgenommen.

Mit der Bahn beförderte Güter.

Kalender-jahr	Empfang	Versand	Zusammen
1889	72 159	47 538	119 697
1894	61 064	39 550	100 596
1899	74 991	44 564	119 555
1904	76 440	80 305	156 745

**2. Schiffsverkehr in cbm Nettoraumgehalt.**

Kalender-jahr	Von See	Von der Weser und anderen stadtbremischen Löschplätzen	Zusammen
1889	145 760	341 235	486 995
1894	83 270	518 794	602 064
1899	59 926	406 779	466 705
1904	200 167	418 001	618 168

## G. Lösch- und Ladeanstalten

an der Holzpforte und an der Tiefer, oberhalb der großen Weserbrücke.

Diese Anstalten dienen dem Schleppschiffahrtsverkehr auf der Oberweser. Die Kajelänge beträgt rund 350 m, wovon 148 m von dem 16,0 m tiefen Zollschuppen eingenommen werden. Die Sohle der großen Weser vor der Kaje liegt auf — 3,50 m Br. N.

An der Wasserseite des Schuppens sind 6 feststehende Drehkräne von je 1250 kg Tragkraft vorhanden, von denen einer durch einen Gasmotor be-

trieben wird, während die anderen fünf Kräne von Hand bewegt werden. Die rund 200 m lange unbebaute Kajestrecke ist mit 2 Handdrehkränen von je 2000 kg Tragkraft ausgestattet.

Außer diesen Hafenanlagen besitzt Bremen eine Reihe Lösch- und Ladeplätze, die hauptsächlich dem Verkehr mit Baumaterialien, Sand, Kies, Ziegelsteinen, Pflastersteinen, Holz u. s. w. dienen.



## Der Hafen zu Vegesack.

Der Hafen liegt bei der Ausmündung der Lesum in die Weser.

Das Hafenbecken hat eine Länge von 275 *m* und eine mittlere Breite von 70 *m*. Die Hafensohle liegt auf 4,5 *m* unter Vegesacker Null\*.

Die beiden Langseiten des Hafens (West- und Ostufer) sind mit Ufermauern, die Nordseite mit einer Spundwand von 60,0 *m* Länge mit sich daran stützender Böschung versehen.

Die Kajelänge beträgt insgesamt 500 *m*, von denen auf der Ostseite 200 *m* von der Eisenbahn eingenommen sind. Außerdem ist an der Lesum eine Kaje von 85 *m* Länge vorhanden. Auf der Westkaje be-

findet sich ein dem Staat gehöriger Handdrehkran von 1000 *kg*, auf der Ostkaje ein solcher von 5000 *kg* Tragkraft; ferner stehen auf dem Ufergleis der Hafensbahn zwei der Staatsbahn gehörige fahrbare Handdrehkräne von 15000 und 5000 *kg* Tragkraft.

Am Vegesacker Hafen befinden sich 7000 *qm* Lagerplätze, die der Staat vermietet.

Der Verkehr ist seit der Anlage der Bremerhavener Häfen immer mehr und mehr zurückgegangen, so daß nur noch ein geringer Verkehr mit Holz, Baumwollsamens, Getreide, Steinkohlen, Koke und Torf geblieben ist.

\* Vegesacker Null = + 0,029 N. N.



## Die Hafenanlagen zu Bremerhaven.

Die Häfen Bremerhavens erstrecken sich längs des rechten Ufers der Weser nördlich der Einmündung des Geestflusses. Die Weser geht unmittelbar oberhalb Bremerhavens aus etwa südwestlicher in etwa nordwestliche Richtung über und beginnt hier immer beträchtlichere Breiten anzunehmen. Die Lage der Häfen gleich unterhalb einer Uferkonkaven und am östlichen Ufer bietet in Verbindung mit den Wirkungen der Flut und Ebbe den Vorteil, daß hier Eisversetzungen die Schifffahrt nicht gefährden. Der Wasserstand der Weser unterliegt der Wirkung von Flut und Ebbe, wobei auch die jeweilige Windrichtung und Windstärke von Einfluß ist, während das Oberwasser den Wasserstand hier nicht beeinflußt. Bezogen auf den Nullpunkt des Bremerhavener Pegels, der 2,07 *m* unter Normal-Null, d. h. unter dem mittleren Nordseespiegel liegt, sind die Wasserstände der Weser

- bei H. H. W. + 7,04 *m* (1825)
- » G. H. W. + 3,56 »
- » G. N. W. + 0,26 »
- » N. N. W. — 1,95 » (1900).

Bremerhaven gegenüber besteht eine breite Reede mit tiefem Wasser, bis zu 14 *m* unter Null, und gutem Ankergrund, auf der die Schiffe, falls sie nicht sofort Eingang in die Häfen finden, vor Anker gehen und schwojen können.

Die Hafenanlagen zu Bremerhaven umfassen drei geschlossene Dockhäfen und zwar von Süden nach Norden aufgezählt:

1. den Alten Hafen,
2. » sogenannten Neuen Hafen,
3. » Kaiserhafen.

Der letztgenannte Hafen besteht aus dem ursprünglichen Kaiserhafen und der Erweiterung. In

den Häfen wird der Wasserstand in der Regel auf mittlerer Fluthöhe + 3,56 *m* Brhv. N. gehalten. Der niedrigste Wasserstand beträgt + 2,0 *m*, der höchste + 4,0 *m*.

Der Alte und der Neue Hafen besitzen je eine Hafeneinfahrt, der Kaiserhafen hat deren zwei. Der Kaiserhafen und der Neue Hafen sind durch eine Verbindungsschleuse miteinander verbunden. Jede der vier Hafeneinfahrten besteht aus einem offenen Vorhafen und einer Schleuse. Jeder Vorhafen ist an seinem äußeren Ende zum Schutz gegen Nordweststürme an der Nordseite durch eine Mole begrenzt, wodurch auch ein besserer Übergang aus dem Vorhafen ins Fahrwasser vermittelt ist. Die Schleusen mit ihren Ebbe- und Flutroten liegen im Zuge der Deichanlage, durch die das ganze Bremerhavener Hafen- und Stadtgebiet gegen höhere Außenwasserstände geschützt ist.

Außer den drei obengenannten Häfen ist noch der Dockvorhafen und das sogenannte Reparaturbecken zu erwähnen, von denen ersterer die Überführung der Schiffe aus dem Kaiserhafen in das Kaiserdock vermitteln soll.

Der Alte Hafen, einschließlich der zugehörigen Kajen, Schuppen und Speicher ist ein Zollinlandshafen. Vom Neuen Hafen liegt der südliche Teil in einer Länge von i. M. 210 *m*, entsprechend einer Kajelänge von rund 400 *m* ebenfalls im Zollinlande. Der größere nördliche Teil des Neuen Hafens, sowie der Kaiserhafen und die Dockanlagen befinden sich, einschließlich ihrer Kajen, Schuppen und Speicher im Zollaussland, sind also Freihäfen.

Die Abmessungen der Häfen und der zugehörigen Einfahrtsschleusen gehen aus nachstehenden drei Tabellen hervor:

### A. Vorhäfen.

	Länge <i>m</i>	Breite <i>m</i>	Wassertiefe bei G. H. W. + 3,56 Brhv. Pegel <i>m</i>	Bemerkungen
Alter Hafen . . . . .	270	30—38	7,46	schwach gekrümmt
Neuer Hafen . . . . .	rd. 150	rd. 50	9,16	stark gekrümmt
Ursprünglicher Kaiserhafen . . . . .	» 150	» 50	9,46	stark gekrümmt
Kaiserhafen (Erweiterung) . . . . .	» 300	» 60	11,06	gradlinig



## B. Schleusen.

	Erbaut in den Jahren	Lichte Breite der Durch- fahrt <i>m</i>	Drempeltiefe unter G. H. W. + 3,56 Brhv. Pegel		Kammer		Bemerkungen
			in der Mitte <i>m</i>	an den Seiten <i>m</i>	Nutz- länge <i>m</i>	Breite <i>m</i>	
Alter Hafen . . . . .	1827/30	11	5,86	1,56	50 (42)	26	Drempel horizontal. Vor- schleusen in den mittleren 4,3 <i>m</i> horizontal, seitlich in Bogenform aufwärts ge- krümmt.
Neuer Hafen . . . . .	1847/52	22	7,61	4,11	—	—	Drempel und Vorschleusen im Vertikalschnitt bogenförmig.
Ursprünglicher Kaiserhafen . .	1872/76	17	7,86	6,26	—	—	Drempel und Vorschleusen im Vertikalschnitt bogenförmig.
Verbindungsschleuse zwischen Kaiserhafen u. Neuer Hafen .	1872/76	16	7,56	6,26	—	—	Drempel und Vorschleusen im Vertikalschnitt bogenförmig.
Kaiserhafen (Erweiterung) . . .	1892/97	28	10,56	10,56	223,2 (200)	45	Drempel und Vorschleusen horizontal.

## C. Hafenbecken.

	Erbaut in den Jahren	Wasser- fläche <i>ha</i>	Länge <i>m</i>	Breite <i>m</i>	Tiefe bei G. H. W. + 3,56 Brhv. N. <i>m</i>	Bemerkungen	
Alter Hafen . . . . .	1827/30 1860/62	7,2	750	115	7,06	Die Breite von 114 <i>m</i> ist vor der Einfahrt und eine Strecke nördlich derselben vorhanden.	
Neuer Hafen . . . . .	1847/52 1858						
	1862/63 1870/71	8,27	830	85 114	8,76		
	Ursprünglicher Kaiserhafen . .	1872/76	6,7	600	115 145		9,06
Kaiserhafen (Erweiterung) . . .	1892/97	14,05	800	115—145 285	9,56 bis 11,06		Die Breite vergrößert sich all- mählich von der alten bis zur neuen Einfahrt. Vor letzterer ist eine Fläche vorhanden, in der 250 <i>m</i> lange Schiffe be- quem drehen können.
Kaiserdock-Anlage, Vorhafen u. Reparaturbecken . . . . .	1896/99	4,0	—	—	10,56		

An nutzbaren Kajelängen sind vorhanden:

1. Im Alten Hafen 1350 *m*.  
(Kajehöhe + 5,0 bzw. + 6,1 *m* Brhv. N.)
2. Im Neuen Hafen 400 + 1130 = 1530 *m*.  
(Kajehöhe + 5,1 *m* Brhv. N.)
3. Im Kaiserhafen 2160 *m*.  
(Kajehöhe + 5,1 bzw. + 6,1 *m* Brhv. N.)

Zu diesen 2160 *m* gehören zwei Schiffs-Liege-  
stellen von 200 bzw. 220 *m* Länge mit einer Sohlen-  
tiefe von — 7,0 bis — 7,5 *m* Brhv. N. für die tief-  
gehendsten Fahrzeuge.

Im ganzen bieten die Bremerhavener Dockhäfen  
daher 5040 *m* nutzbare Kajelänge, von denen 1750 *m*  
aufs Zollinland, 3290 *m* aufs Zollausland entfallen.

Im übrigen befindet sich im Kaiserhafen an  
dessen nordöstlichem Ende eine Pieranlage, an der  
ein einzelnes Schiff liegen kann; an offenen Liege-  
stellen an der Weser ist endlich die 200 *m* lange  
Wesermauer zu erwähnen, die an den Molenkopf der  
nördlichsten Hafeneinfahrt stromabwärts anschließt.

Einige kleinere Schiffs-Liegestellen an der Geeste  
sind ohne größere Bedeutung. Die Einfassungen des  
Dockvorhafens kommen bei normalem Betriebe als  
dauernde Liegestellen für Schiffe nicht in Frage.

Die neue Kaiserschleuse, sowie die Schleuse zum  
Alten Hafen können als Kammerschleusen jeder-  
zeit benutzt werden. Die übrigen Schleusen sind bei  
normalem Wasserstand nur etwa 2 Stunden vor Ein-  
tritt des Hochwassers offen.

Die Häfen sind durch Gleise an die Eisenbahn-  
strecke Geestemünde-Bremen angeschlossen. Dem  
Hafenverkehr dienen zwei Güterbahnhöfe, wovon der  
eine im Freihafengebiet, der andere im Zollinland liegt.

An der Westseite der Häfen liegen die Eisenbahn-  
gleise meist gleich hinter der etwas über Waggon-  
boden erhöhten Kaje, darauf folgt eine fahrbare Straße,  
an der Privatschuppen stehen. An der Ostseite da-  
gegen sind die Kaje durch die Güterschuppen und  
eine Anzahl offener Hallen eingefasst, an deren Hinter-  
seite die Gleisanlagen sich befinden. Auf der anderen



Seite der Gleisanlagen ist auch hier eine fahrbare Straße, an der Privatschuppen stehen. Wie an der Westseite ist die Ostkaje, einschließlich Fußboden der Schuppen, gegen die Gleise und Straße erhöht. Die erwähnte Uferanordnung hat sich hier als Norm ausgebildet, wenn auch namentlich in den älteren Hafenteilen Ausnahmen davon vorkommen.

An Kajeflächen sind vorhanden:

Alter Hafen, Westseite . . . . .	6 300	qm
» » Ostseite . . . . .	10 220	»
Neuer Hafen, Westseite . . . . .	6 690	»
» » Ostseite . . . . .	11 190	»
Kaiserhafen, Westseite . . . . .	14 910	»
» Ostseite . . . . .	16 760	»

im ganzen 66 070 qm

Die dem Staat gehörigen Güterschuppen dienen dem Verkehr zwischen Schiff und Eisenbahn. Sie verteilen sich auf die einzelnen Häfen wie folgt:

Alter Hafen, Westseite . . . . .	1 950	qm
» » Ostseite . . . . .	750	»
Neuer Hafen, Westseite . . . . .	1 020	»
» » Ostseite . . . . .	12 580	»
Kaiserhafen, Westseite . . . . .	950	»
» Ostseite . . . . .	18 780	»

im ganzen 36 030 qm

Die vorhandenen Krananlagen sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt:

Anzahl	Tragkraft in ts.	Bezeichnung der Kranart	Bezeichnung des Hafens
1	2	Handkran	Alter Hafen
1	5	»	»
1	7,5	»	»
1	8	»	Neuer Hafen
1	12,5	»	»
1	45	Dampf-Scherenkran	»
1	75	Dampf-Drehscheibenkran	»
2	1,5	Dampfkräne nach Brown- Weson'scher Bauart	»
1	20	Handkran	Alter Kaiserhafen
1	1,5	Dampfkran nach Brown- Weson'scher Bauart	»
1	30	Drehscheibenkran für Druckwasserantrieb	Neuer Kaiserhafen
1	20	Drehscheibenkran für Gaskraftantrieb	»
1	150	elektrisch betriebener Riesenkran	Ausrüstungsbecken

Im Hafengebiet befinden sich zwei Trockendockanlagen. Das dem Norddeutschen Lloyd gehörige ältere Trockendock (mittlere Breite der Einfahrt 17,20, Dremptiefe desgl. — 2,74 m Brhv. N.) liegt am Neuen Hafen und ist für Schiffslängen von 114,20 und 138,67 m eingerichtet. Es schließen sich ihm umfangreiche Werkstätten an.

Das neue staatsseitig in den Jahren 1895—1899 erbaute Kaiserdock ist dem Norddeutschen Lloyd verpachtet. Die Dremptiefe der Einfahrt beträgt — 7,20 m Brhv. N., die Einfahrtsbreite i. M. 28 m. Die über Deck gemessene Länge des größten zu dockenden Schiffes (wenn keine Schraubenwellen aus den Sternbüchsen herauszuziehen sind) beträgt 228 m.

Im übrigen bestehen beiderseits der Geeste zahlreiche in Privatbesitz befindliche Werft- und Dockanlagen.

Der Norddeutsche Lloyd nimmt mit seinem Betriebe den westlichen Teil des Kaiserhafens und des Neuen Hafens bis zur Schleuse in Anspruch, während die Ostseite dieser Häfen den sonstigen Schiffen zur Verfügung steht. Der Alte Hafen dient dem Lokal- und dem Küstenverkehr. An der Westseite des Alten Hafens vollzieht sich das Fischereigeschäft.

Die Feuerlöscheinrichtungen, die in Händen einer gleichzeitig staatlichen und städtischen Berufsfeuerwehr sich befinden, bestehen im wesentlichen aus 3 Dampf- und 2 Handspritzen. Außerdem sind für Brände am Hafen und überhaupt an auf dem Wasserwege erreichbaren Stellen 3 sonst dem Baggerbetrieb dienende, dem Staat gehörige Dampfprähme mit starken Dampfspritzen ausgerüstet, derart, daß jeder Prähm minutlich 4—4,5 cbm Wasser bei 8 Atmosphären Überdruck des Windkessels spritzen kann. Mindestens einer von diesen Prähmen liegt stets unter Dampf, um sofort für Feuerlöschzwecke verwandt werden zu können. Der Feuerwehrhof befindet sich an der Verbindungsschleuse zwischen dem Neuen und dem Kaiserhafen. Eine Anzahl von Feuermeldestationen sichert die rechtzeitige Alarmierung der Feuerwehr und ihrer Reservemannschaften.

Die für die Herstellung der Hafenanlagen aufgewandten Kosten belaufen sich auf rund 50 Millionen Mark. Die jährlichen Betriebs- und Unterhaltungskosten bewegten sich in den letzten Jahren zwischen 700 000 — 800 000 Mark.



## Verkehr.

Der Verkehr in den Häfen, bemessen nach dem Gehalt der die Häfen aufsuchenden Schiffe in Register-tons belief sich:

im Rechnungsjahr	1901—1902	auf 1 429 516 ts.
»	»	1902—1903 » 1 684 659 »
»	»	1903—1904 » 1 706 986 »
»	»	1904—1905 » 1 834 011 »

Soweit das Freihafengebiet in Betracht kommt, betragen die von der Eisenbahn bewegten Güter:

### Versand

im Rechnungs- jahre	Stück- und Eil- gut	Massengüter
1901—1902	5280 ts.	210 224 ts.
1902—1903	5564 »	246 165 »
1903—1904	5109 »	249 375 »
1904—1905	2242 »	251 810 »

### Empfang

im Rechnungs- jahre	Stück- und Eil- gut	Massengüter
1901—1902	5935 ts.	237 278 ts.
1902—1903	6473 »	338 512 »
1903—1904	3186 »	456 166 »
1904—1905	2174 »	369 373 »

Unter den Massengütern nimmt die mit den Schiffen eingeführte Baumwolle, von der ein großer Teil mit der Eisenbahn weiter versandt wird, einen hervorragenden Platz ein.

Der Versand von Baumwolle mit der Eisenbahn betrug:

im Rechnungsjahr	1901—1902	170 261,5 ts.
»	»	1902—1903 190 331,0 »
»	»	1903—1904 195 685,0 »
»	»	1904—1905 185 397,0 »

An Privatlagerschuppen sind rund 90 000 qm verfügbare Lagerfläche vorhanden. Die Besitzer von namhafteren Lägern sind nachfolgend zusammengestellt:

J. H. Bachmann	} Ständige Lager von Baumwolle.
Claussen & Wieting	
Kühne & Nagel	
P. H. Ulrichs & Co.	
Anton Günther	
F. Naumann senr.	
F. v. d. Heyde	
A. Geweke	
Uhlemann & Co.	

Norddeutscher Lloyd, A.-G., Stückgutschuppen, Pro-  
viant-, Inventar- und Kohlenschuppen.

Die von Bremerhaven ausgehenden regelmäßigen Dampferlinien, die alle vom Norddeutschen Lloyd betrieben werden, sind:

### A. Die Linien des Norddeutschen Lloyd:

1. Bremerhaven-Newyork
2. Bremerhaven-Baltimore
3. Bremerhaven-Galveston
4. Bremerhaven-Philadelphia-Savannah
5. Bremerhaven-Cuba
6. Bremerhaven-Brasilien
7. Bremerhaven-La Plata
8. Bremerhaven  
Hamburg-Ostasien
9. Bremerhaven-Australien.

} für den Fracht-  
verkehr  
Vertreter  
Herm. Dauels-  
berg.

Außerdem unterhält der Norddeutsche Lloyd regelmäßige Verbindungen nach Helgoland, Norderney und Sylt.

**B. Die Deutsche Ostafrika-Linie, Hamburg,** vertreten durch den Norddeutschen Lloyd. Nach Ostafrika.

## Abgaben und allgemeine Bemerkungen.

Auf der Weser bestehen drei Seelotsengesellschaften, eine preußische, eine oldenburgische und eine bremische, die das Lotsen der Schiffe von See nach Bremerhaven-Reede gemeinschaftlich unter bremischer Oberleitung gegen eine bestimmte Taxe betreiben. Diese Taxe ist veröffentlicht im Bremischen Gesetzblatt 1897 S. 38 und im Oldenburgischen Gesetzblatt 1897 S. 420.

Für das Lotsen von Bremerhaven-Reede bis Bremen sind bremische Flußlotsen vorhanden, deren Taxe im Bremischen Gesetzblatt 1892 S. 181 veröffentlicht ist.

Es wird ein Feuer- und Bakengeld seitens des Tonnen- und Bakenamts, welches die Beleuchtung und die Unterhaltung der Schiffahrtszeichen auf der Weser besorgt, erhoben gemäß der bremischen Bekanntmachung vom 3. September 1896 (Gesetzblatt

1896 S. 124 und 1903 S. 13) und der oldenburgischen Bekanntmachung vom 16. September 1896 (Gesetzblatt 1896 S. 111.).

Von den Gütern der Fahrzeuge über 300 cbm Nettoraumgehalt wird die sogenannte Korrekionsabgabe erhoben gemäß Tarif in der Bekanntmachung vom 29. März 1895 (Gesetzblatt 1895 Nr. 12).

Die von See kommenden Schiffe haben bei Benutzung des Hafens I, des Holz- und Fabrikenhafens, des Hohentorshafens und des Weserbahnhofs ein Hafengeld gemäß der Verordnung vom 14. Oktober 1888 (Bremisches Gesetzblatt 1888 S. 593) zu entrichten.

Zur Assistenz und zum Schleppen sind zahlreiche Schleppdampfer vorhanden, die teilweise mit Pumpenanlagen für Bergungszwecke und für Wasserabgabe im Falle von Feuer versehen sind.

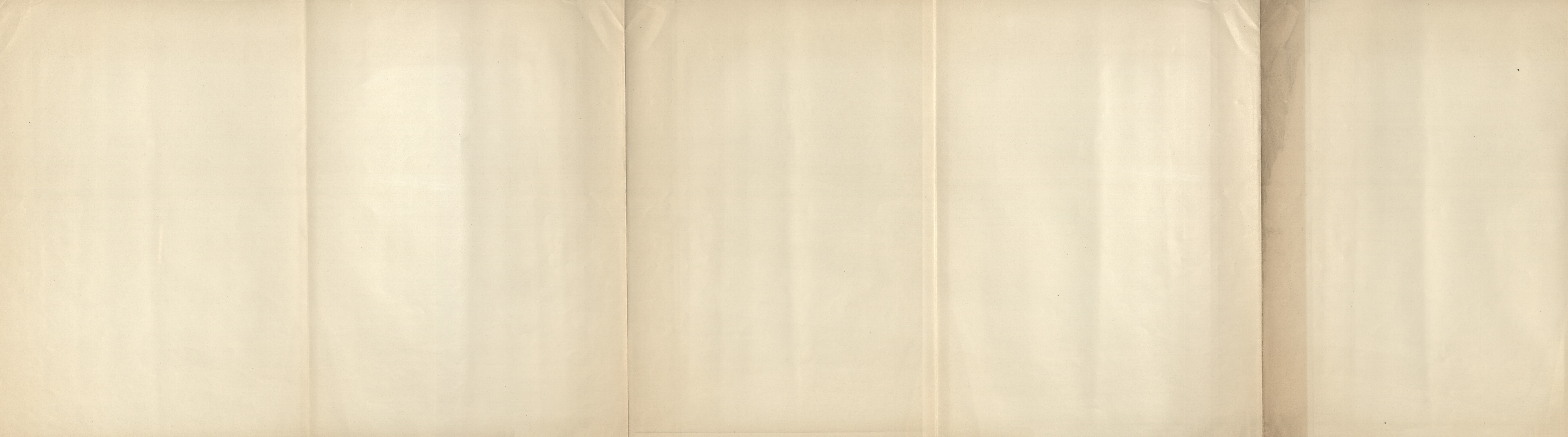














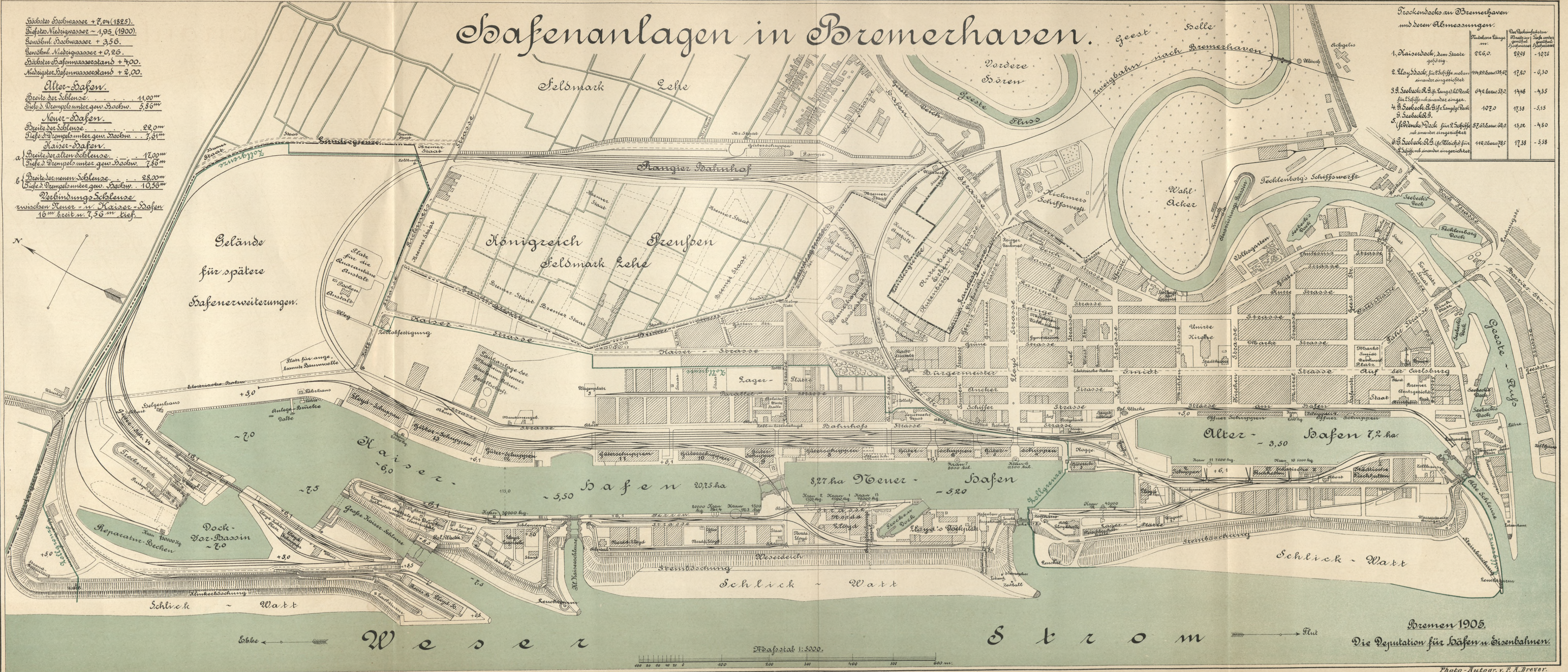
# Stafenanlagen in Bremerhaven.

Höchster Stachwasser + 7,04 (1825).  
 Tiefster Niedrigwasser - 1,95 (1900).  
 Gemüßl. Stachwasser + 3,56.  
 Gemüßl. Niedrigwasser + 0,26.  
 Höchster Hafenwasserstand + 4,00.  
 Niedrigster Hafenwasserstand + 2,00.

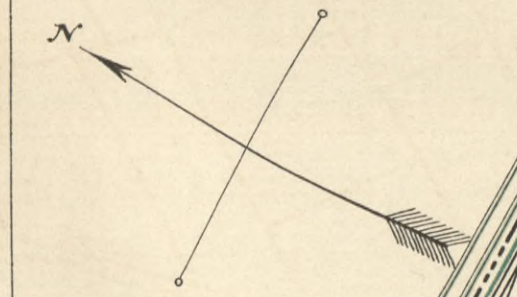
**Alter Hafen.**  
 Breite der Schleuse . . . . . 11,00m  
 Tiefe d. Drempels unter gew. Stachw. . . . . 7,81m  
**Neuer Hafen.**  
 Breite der Schleuse . . . . . 22,00m  
 Tiefe d. Drempels unter gew. Stachw. . . . . 7,81m  
**Kaiser-Hafen.**  
 a) Breite der alten Schleuse . . . . . 17,00m  
 Tiefe d. Drempels unter gew. Stachw. . . . . 7,86m  
 b) Breite der neuen Schleuse . . . . . 28,00m  
 Tiefe d. Drempels unter gew. Stachw. . . . . 10,56m  
**Verbindungsschleuse**  
 zwischen Neuer u. Kaiser-Hafen  
 16m breit u. 7,56m tief.

Trachendocke zu Bremerhaven  
und deren Abmessungen.

Nr.	Trachendocke	Fläche in qm	Länge in m	Breite in m	Tiefe in m
1.	Kaiserdock, dem Staate gehörig	256,0	29,98	10,76	-
2.	Kloydock, für 2 Schiffe neben einander eingeeicht	114,29	22,00	13,57	- 6,30
3.	Seebachschiff Langschiff Dock für 2 Schiffe mit einander eingeeicht	67,2	22,00	14,76	- 4,35
4.	Seebachschiff Langschiff Dock für 2 Schiffe mit einander eingeeicht	107,0	17,38	-	- 5,15
5.	(Kleinere) Dock für 2 Schiffe mit einander eingeeicht	87,63	22,00	13,00	- 4,80
6.	Seebachschiff Langschiff Dock für 2 Schiffe mit einander eingeeicht	112,26	22,00	17,38	- 5,58



Gelände für spätere Hafenerweiterungen.



Ebbe ← → Flut

W e s e r

S t r o m

Maßstab 1:5000.

Bremen 1905.  
 Die Deputation für Häfen u. Eisenbahnen.





5.2001







Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher.

met kungen



S. 61



WYD.

Biblioteka Główna PK

IV-35264



L. i

U. J. Zam. 356. 10<sup>000</sup>


IV 35265







Biblioteka Politechniki Krakowskiej  
  
**IV-301140**

Biblioteka Główna PK  
**IV-35264**  


Biblioteka Politechniki Krakowskiej  
  
**10000318398**

Biblioteka Politechniki Krakowskiej  
  
**10000302760**