

Im Jahre 1912 kamen in Hamburg 15 774 Seeschiffe an von 13 567 913 Netto Reg-Tons, wovon 13 544 beladen und 12 605 640 t, die anderen in Ballast; von Hamburg gingen ab im Jahre 1912: 17 557 Seeschiffe von 13 827 076 Netto Reg-Tons Raumbelastung. In der Flussschifffahrt kamen an: 27 025 Schiffe mit 10 078 877 t Tragfähigkeit, wovon über die Hälfte Schleppkähne, und gingen ab: 26 611 Schiffe mit 9 899 427 Tons Tragfähigkeit.

Die im Jahre 1910 begonnenen grossen Hafenerweiterungen auf Ross-Neuhof und Waltershof gehen ihrer Vollendung entgegen. Die neuen Hafen auf Ross-Neuhof, der neue Kohlenhafen, an Stelle der alten Köhlbrandmündung, und der neue Petroleumhafen, der Parkhafen und der Jachthafen auf Waltershof werden schon zu Beginn des Jahres 1914 in Betrieb genommen, während die übrigen Waltershofer Hafen, der Rugenbergerhafen, der Waltershoferhafen und der Maakenwärdenhafen erst im Laufe des Jahres 1914 in den Dienst der Schifffahrt gestellt werden können. Mit Einschluß der neuen Hafen auf Ross-Neuhof und Waltershof betragen die gesamten Wasserflächen des Hamburger Hafengebietes: Hafen mit Seeschiffen 442 ha, mit Flussschiffen 370 ha; Kanäle und Seitenarme mit Seeschiffen 12,8 ha, mit Flussschiffen 252 ha; freie Elbe und Hafenzugänge mit Seeschiffen 269 ha, mit Flussschiffen 118 ha.

Das Verzeichnis des Beamtenspersonals siehe Abschn. I. Näheres Inhaltsverzeichnis unter Hafens-, Lots-, Leucht- u. Tonnenwesen

Schleusen.

Die im Hamburgischen Staatsgebiet liegenden, unter 1) bis 8) genannten Schleusen haben den Zweck die Elbe, die Bille und die Hammerbrookkanäle gegen die stark wechselnden Elbwasserstände abzuschliessen und die Höhe des Wasserpiegels im Interesse der Schifffahrt und der Entwässerung in bestimmten Grenzen zu halten.

Table with 2 columns: 'Wasserstandshöhen der Elbe:' and 'der Elster:'. It lists various water levels and heights in meters for different locations like 'Mittl. Niedrigwasser', 'Höchste Sturmflut', etc.

- 1) Alsterschleuse, unter der Schleusenbrücke, erbaut 1638/46, umgebaut 1891/92, zwischen Mittelbassin und Elster, mit 2 Kammer-schleusen von 24,25 m und 26,50 m nutzbaren Längen sowie 5,30 m und 6,50 m lichten Breiten. Höhe der Drempl auf +2,53 m und +2,30 m, oben +4,83 m und 4,60 m, Höhe der Gewölbescheitel +8,92 m. Die grössere, neuere Kammer hat hydraulischen Antrieb der Tore und im Oberhaupt ein Klapptor. Ein Freigerinne.
2) Graskellerschleuse, erbaut 1838/39, umgebaut 1846/47, zwischen Elbe und Mittelbassin, mit 1 Kammer von 23,28 m nutzbare Länge und 5,16 m lichter Breite. Höhe des Drempls +2,65 m, des Gewölbescheitels +8,05 m. Bei Elbwasserständen zwischen +4,70 m und +5,70 m ohne Schleusung passierbar. 2 Freigerinne.
3) Michaelischleuse, erbaut 1882/83, zwischen Elbe und Mittelbassin, mit 2 Kammern von 25,18 und 21,16 m nutzbare Länge, sowie 6,00 m und 3,25 m lichter Breite. Höhe der Drempl +2,30 m der Brückenunterkante +0,50 m und +0,60 m. Frei passierbar wie Graskellerschleuse. Ein Freigerinne.
4) Mühlentrümpfenschleuse, erbaut 1844/45, zwischen Elbe und Mittelbassin, Stauschleuse von 9,17 m lichter Breite. Höhe des Drempls +2,30 m, der Brückenunterkante +7,96 m. Nur bei Elbwasserständen zwischen +4,50 und 5,70 m passierbar.
5) I. Hammerbrookschleuse, erbaut 1844/49, zwischen Elbe und Hammerbrook-Kanalen, mit 1 Kammer im Aussenhaupt von 26 m nutzbare Länge und 5,70 m lichter Breite, 1 Schleusenbecken von 45 m Länge und 90 m Breite mit kanalsseitigem Drehotor und 2 kanalsseitigen Durchfahrten. Grösste nutzbare Länge etwa 45 m. Höhe des Drempls +2,0 m.
6) II. Hammerbrookschleuse, erbaut 1888/90, zwischen Elbe und Hammerbrook-Kanalen, mit 2 Kammern im Aussenhaupt von je 30 m nutzbare Länge und 6,60 m lichter Breite, einem gemeinsamen Schleusenbecken von 45 m Länge und 40 m Breite und 2 kanalsseitigen Durchfahrten. Grösste nutzbare Länge etwa 90 m. Höhe der Drempl ebensitig +1,40 m, kanalsitig +1,70 m.
7) Brandshofer Schleusenanlagen, zwischen Elbe und Bille.
a. Kleine Brandshofer Schleuse, erbaut 1846, mit 1 Kammer von 21,00 m nutzbare Länge und 5,70 m lichter Breite. Höhe der Drempl ebensitig ca. +1,40 m, bilsseitig ca. +1,40 m.
b. Grosse Brandshofer Schleuse, erbaut 1907/1909, mit einem Schleusenbecken von 50,00 m Länge und 40,00 m Breite, welches ebensitig 2 Durchfahrten, bilsseitig 1 Durchfahrt von je 7,00 m lichter Breite besitzt. Höhe der Schleusendrempl ca. +1,30 m.
Westlich daneben ein unterirdischer Freiwasserkanal.
8) Tiefstabschleuse, erbaut 1898/1902, zwischen Elbe und Bille, mit 2 Kammern von je 30 m Länge und 10 m Breite im Aussenhaupt, 1 gemeinsamen Schleusenbecken von 70 m Länge und Breite und 2 bilsseitigen Durchfahrten. Grösste nutzbare Länge 120 m. Höhe der Drempl ebensitig +1,0 m, bilsseitig 1,15 m. Bisher nur für die Baggerfahrzeuge der Bundeputation eröffnet.
Die nachgenannten Schleusen liegen im Hafengebiet und sind lediglich Sperrschleusen, welche die der Durchfahrt schädlichen Strömungen verbinden und die Hafenecken vor Sandablagerungen schützen sollen.
9) Brookthorschleuse, erbaut 1868/69, verbindet den sandthorhafen mit dem Brookthorhafen mit einer Kammer von 68,35 m nutzbare Länge und 11,46 m lichter Breite. Die Schleusensohle liegt auf +1,14 m. Die Schleuse hat Schiebetore, welche mittelst Druckkraft der Wasserleitung bewegt werden.
10) Baakenschleuse, erbaut 1886/1893, zwischen Baakenhafen und Oberhafenkanal, mit einer Kammer von 100 m nutzbare Länge und 16 m lichter Breite. Die Schleusensohle liegt auf 0,40 m, die Brückenunterkante auf +8,9 m, so dass auch bei gewöhnlichem Hochwasser alle nicht über 3,8 m aus dem Wasser hervorragenden Fahrzeuge noch frei passieren können. Die Schleuse hat Schiebetore, welche an Trägern über den Schleusenhäupten aufgehängt sind. Die Bewegung derselben geschieht mittelst Druckkraft der Wasserleitung.
11) Grevenhofschleuse, erbaut 1898/1900, zwischen Kuhwärdenhafen und Mittelkanal, mit einer Kammer von 120 m nutzbare Länge und 18,80 m lichter Breite. Die Schleusensohle liegt auf +0,5 m. Die Schleuse hat Schiebetore, welche mittelst elektrischem Antrieb bewegt werden.
12) Ellerholzschleusen, die erste erbaut 1898/1900, die zweite 1904/1906 zwischen Ellerholzhafen und Reihersstieg, mit Kammern von je 120 m nutzbare Länge und 18,80 m lichter Breite. Die Schleusensohle liegt auf +0,5 m. Die Schleusen haben Schiebetore, welche mittelst elektrischem Antrieb bewegt werden.
13) Müggenburgerschleuse, erbaut 1904/1906, zwischen Nordrebe und dem östlichen Ende des Müggenburgerkanals mit 2 Kammern von je 120 m nutzbare Länge und 18,80 m lichter Breite. Die Schleusensohle liegt auf +0,50 m. Die Schleuse hat Schiebetore, welche mittelst elektrischem Antrieb bewegt werden.

Die Freihafenspeicherstadt

steht mit der Wohnstadt durch mehrere Brücken in Verbindung. Dieselbe wird im Norden vom Binnenhafen und dem 45 m breiten Zollkanal, im Süden vom Sandthorhafen, Brookthorhafen und Eriensgraben, im Westen vom Niederhafen und Brandenburgerhafen und im Osten vom Oberhafen begrenzt.

Durch einen 25 m breiten Kanal, welcher auf seinem westlichen Ende sowohl mit dem Binnenhafen als auch mit der freien Elbe in Verbindung steht, wird das Terrain in ganzer Länge durchschnitten und auf der Strecke vom Niederhafen bis Brookthor in zwei, von da bis zum Oberhafen infolge Abzweigung des Kanals in drei Teile geteilt.

Auf den hierdurch entstandenen s. g. Landungen erheben sich ausser einigen Kell- und Zellschuppen ein Staatespeicher und zwei Privatspeichern, die unter der Verwaltung der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft stehenden Speichergebäude, ein Direktionsgebäude, eine Maschinen-Zentralstation mit Kessel- und Akkumulatorenhaus, sowie eine elektrische Akkumulatoren-Unterstation.

Der grössere Teil der Speichergebäude ist von der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft selbst entworfen und erbaut worden, teilweise sind dieselben auch nach Plänen verschiedener Privat-Architekten entstanden. Sämtliche Bauten sind unter Aufsicht und Mitwirkung des Ingenieurwesens der Bundeputation in deutschem Baustil auszuführen.

Die Pläne für den Speicherkomplex wurden möglichst den Wünschen angepasst, welche die Handelsbehörden in Vertretung der Interessen der späteren Speichermieter, sowie die in Betracht kommenden Versicherungs-Gesellschaften zum Ausdruck brachten. Im wesentlichen handelte es sich dabei um die Geschosshöhen, die relative Höhenlage des Raumes zur Strasse und die Maximallast der einzelnen Lagerräume, um die Art und Verteilung der Brandmauern, der feuerreicher anzulegenden Treppenhäuser, sowie sonstige im Interesse einer möglichen Feuersicherheit zu treffenden Einrichtungen.

Die fünf- bzw. sechsstöckigen Speicher sind auf der Nordseite in der Richtung von Westen nach Osten mit Block A, B, C, D, E, G, H, F, S, T, W auf der Südseite, ebenfalls von Westen nach Osten, mit Block J, K, L, M, N, O, Q, R, U, V und X bezeichnet.

Die Verbindung der durch die Flete getrennten Strassen und der Speicher unter sich ist durch eine grössere Anzahl von Brücken hergestellt worden.

Ausserdem stehen unter der Leitung der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft noch die vom Staate pachtweise übernommenen Kaispeicher A und B am Kaiserhof und der Meyerstr. am Süufer der Elbe, auf dem Meinerker, am Moldanhafen, drei Lagerhäuser A, B und C, sowie die Speicher D und E. Ferner am Dessauer Ufer die Speicher F, G, und H.

In den verschiedenen Speichergebäuden der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft werden alle für die Lagerung zugelassenen Waren, hauptsächlich aber Kaffee, zur Einlagerung gebracht.

Die Speicherblocks J, K, L, M, W, X, U, V, O, die beiden Kaispeicher, die Lagerhäuser und Speicher am Moldanhafen sowie am Dessauer Ufer dienen dem eigenen Speicherbetrieb der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft. Die übrigen Speicherblocks werden dem Hamburgischen Handelstande mietsweise zur Benützung überlassen und sind dieselben ausser um Lager-räumen, auch grössenteils mit Kontoren ausgestattet. Im Block O am Sandthorquai ist die Kaffeebörse vorgesehen und befindet sich in diesem Block auch hauptsächlich die Kontore der Firmen der Kaffeebranche.

Alle Speicher der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft sind so erbaut und eingerichtet, dass die zur Einlagerung bestimmten Waren sowohl von der Land- als auch von der Wasserseite aus aufgenommen werden können.

Als Hebevorrichtung zum Aufnehmen und Absetzen der Waren sind in allen Speichern hydraulische Winden, zum Teil auch hydraulische Aufzüge und Hebeische eingebaut, ausserdem sind für den Notfall noch Handwinden vorgesehen.

Das Druckwasser für die hydraulischen Hebezeuge der Gesellschaft, ausserdem aber auch für die Kräne in den Zollabfertigungsstellen am Zollkanal, sowie die beanspruchte elektrische Strom, sowohl zur Beleuchtung der Speichergebäude und Strassen, als auch zur Speisung der Elektromotoren in den maschinellen Betrieben, wird von der in der Mitte des Speicherbezirks am Sandthorquai liegenden kombinierten hydraulischen und elektrischen Zentralstation geliefert.

Die Zentralstation ist ausserdem eine grössere Anzahl in den Strassen des Freihafenspeicherbezirks angebrachter Hochdruckhydranten mit den nötigen Rohrleitungen in den Treppenhäusern, mittels welcher das Druckwasser der hydraulischen Anlage in Verbindung mit dem Wasser der städtischen Wasserleitung zur Feuerlöschung bei Brandfällen in den Freihafenspeichern benutzt werden kann.

Die durch ihre Grösse und gezielte Bauart imposanten Riesenspeicher sind architektonisch sehr wirkungsvoll ausgeführt, auch hat die ein so grosses Terrain umfassende Speicherstadt infolge der reicheren Ausbildung der Fassaden einen gewissen malerischen Reiz erhalten.

Elbtunnel St. Pauli-Steinwälder.

a. Beschreibung.

Der seit September 1911 in Betrieb befindliche Elbtunnel verbindet das linkselbische Frei-Hafengebiet, besonders zwischen Reihersstieg und Köhlbrand, mit der Stadt, und ist für Wagen und Fussgänger, nicht aber für Strassenbahnen bestimmt. Auf der Stadtseite beginnt er am Westende der St. Pauli Landungsbrücken und endet auf dem linkselbischen Gebiet hinter der Badenanstalt Steinwälder. An diesen Punkten sind senkrechte mit Einbahnstrassen überdeckte Schächte gebaut, in denen Fahrwerke und Fussgänger mit je 6 Aufzügen befördert werden. Eine Doppeltreppen-Anlage in Eisenkonstruktion ermöglicht eine Be-gang des Tunnels ohne Benutzung der Aufzüge. Die beiden Schächte sind durch zwei Tunnel verbunden, einen für jede Fahrtrichtung, so dass der Ver-kehr stets rechtsgängig geleitet wird. Jeder Tunnel hat in der Mitte eine ein-spürige Fahrbahn, an beiden Seiten erhöhte Fusswege, das Innere ist mit Platten bekleidet und elektrisch beleuchtet. Der Betrieb der Aufzüge erfolgt ebenfalls elektrisch. Die Hubtüren der Lastenaufzüge werden hydraulisch bewegt. Die Bedienung geschieht durch Tunnelwärter. Von den auf jeder Seite befindlichen Lastenaufzügen sind je 2 für 10 000 kg Tragkraft und 2 für 6000 kg Höchstlast bereitet, während 2 Aufzüge mit Platz für je 30 Personen dem Personenverkehr dienen. Bei grösserem Personendrang werden auch die Lastenaufzüge für Personenbeförderung benutzt und fassen dann 190 bzw. 80 Personen. Die Fahrzeit beträgt je nach Aufzugsgrösse 25, 30 und 35 Sekunden. Alle Aufzüge sind mit mehrfachen Sicherheitsvorkehrungen ansegerichtet, so dass bei Stillehung, zu schnellem Fahren, Überfahren der Endstellungen usw. in sanfter Weise und in kürzester Zeit der Fahrkorb stillgesetzt wird. Auch die Stärke der Trag-seile und andere Betriebseinrichtungen sind so bemessen, dass Betriebsunfälle nicht eintreten können.

Auf Steinwälder, im Freihafengebiet sind für die Zollabfertigung Zollanlagen und für den Tunnelbetrieb eine elektrische Kraftstation mit Nebenanlagen errichtet.

b. Bauausführung.

Der Bau des Elbtunnels erfolgte unter Anwendung von Pressluft, die bis zu einem Druck von 2,5 Atm. angewandt wurde, eine Arbeit, die das Interesse weiter Kreise in Anspruch nahm und die wohl die wenigsten Tunnelwandler erkennen lässt, welche Mühen und Gefahren damit verbunden waren, diesen unterirdischen Verkehrsweg unter dem Elbstrom in der sich jetzt darbietenden Weise herzustellen.