

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 und Brookthorhafen, 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 Ebbe in Verbindung steht, wird dies 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. Landzungen erheben sich ausser einigen Kai- und Zolischuppen, einem Staatsspeicher und zwei Privatspichern, die unter der Verwaltung der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft stehenden Speichergebäude, ein Direktionsgebäude, eine Maschinen-Zentralstation mit Kessel- und Akkumulatorenhäusern, 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 Bau-Deputation in deutschem Backsteinbau ausgeführt.

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 Maximalbelastung der einzelnen Lagerräume, um die Art und Verteilung der Brandmauern, der feuersicher anzulegenden Treppenhäuser, sowie sonstige im Interesse einer möglichst 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 beiden Kalspeicher A und B am Kaiserhöft und an der Meyerstr. Am Südufer der Ebbe, auf dem Melnikerufer, am Moldauhafen, drei Lagerhäuser A, B und C, sowie die Speicher D und E. Ferner am Dessauer Ufer die Speicher F, G, H.

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

Die Speicherblocks J, K, L, M, N, O, Q, R, U, V, W, X, die beiden Kalspeicher, die Lagerhäuser und Speicher am Moldauhafen sowie am Dessauer Ufer dienen dem eigenen Speicherbetrieb der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft.

Die übrigen Speicherblocks werden dem Hamburgischen Handelstande mitbeweise zur Benutzung überlassen und sind dieselben ausser mit Lagerräumen, auch teilweise mit Kontoren ausgestattet. Im Blocke O am Sandthorquai ist die Kaffeebörse vorgesehen und befinden sich in diesem Blocke 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 Waaren sowohl von der Land- als auch von der Wasserseite aus aufgenommen werden können.

Als Hebevorrichtung zum Aufnehmen und Absetzen der Waaren sind in allen Speichern hydraulische Winden, zum Teil auch hydraulische Aufzüge und Hebetische 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 Zolllagerungsstellen am Zollkanal, sowie der 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.

An die Zentralstation angeschlossen sind ausserdem eine grössere Anzahl in den Strassen des Freihafenspeicherterrains angebrachter Hochdruckhydranten, mit den nötigen Rohrleitungen in den Treppenhäusern, mittels welchen 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 gediegene 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.

Eibttunnel St. Pauli-Steinwärd.

a. Beschreibung.

Der seit September 1911 in Betrieb befindliche Eibttunnel verbindet das Hinkelsbische Frei-Hafengebiet, besonders zwischen Reihertstieg und Köhlbrand, mit der Stadt. Er ist das die beiden Strassennetze verbindende Zwischenglied und ist für Wagen und Fussgänger, nicht aber für Strassenbahnen bestimmt. Auf der Stadtseite beginnt er am Westende der Fahrhallen St. Pauli, auf dem linkselbischen Gebiet endigt er hinter der Bedeanstall Steinwärd. An diesen beiden Punkten sind senkrechte mit Einfahrtshallen überdeckte Schächte gebaut, in denen Fuhrwecke und Fussgänger mit je 6 Aufzügen befördert werden. Ausserdem besitzt jeder Schacht doppelte Treppen. Die beiden Schächte sind durch zwei Tunnel verbunden, einen für jede Fahrtrichtung. Jeder Tunnel hat in der Mitte eine einspurige 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 Lastenfahrstühle werden hydraulisch bewegt. Auf Steinwärd sind 2 Zolgebäude und eine elektrische Kraftstation mit Dieselmotoren errichtet.

b. Zahlenangaben.

Abkürzung des Weges Kulwärd-Rathausmarkt 4200 m; Entfernung der Schachtmitten 448,50 m; Durchmesser der Schächte im Lichten 22,00 m; Hubhöhe der Aufzüge 23,50 m; grösstes Gewicht eines Fuhrweckes 10000 kg; grösste Masse eines Fuhrweckes Länge 9,50 m, Höhe 4,00 m, Breite 2,50 m, Spurweite 1,80 m; Aussendurchmesser der Tunnelröhren 6,06 m; lichte Weite eines Tunnels 4,70 m; überlagernde Erde über dem Tunnel 5—6 m; Wassertiefe bei Hochwasser über dem Tunnel 10—11 m; tiefster Punkt der Fahrbahn —15,60 Hamburger Null, = 21 m unter Hochwasser; bewilligte Bausumme M. 10 722 000,—.

Alle Adressbuch-Zuschriften erboten an den Hamburger Adressbuch-Verlag Hermann's Erben, Speersort 11.

c. Bauausführung.

Der Baugrund ist auf der St. Pauli-Seite in 10—15 m Tiefe fester Ton, der auf ¼ der Elbbreite abfällt. Auf ihm liegt plastische Kleie, von der Mitte des Elbbettes ab und in Steinwärd Sand und Kies. Es mussten deshalb der Schacht Steinwärd und die Tunnel unter Zuhilfenahme von Pressluft gebaut werden, während der Fahrtschacht St. Pauli offen unter Wasserhaltung niedergebracht werden konnte.

Für den Schacht Steinwärd wurde zunächst eine offene Baugrube hergestellt und in diese ein aus Eisen und Eisenbeton bestehender Senkkasten nach Art einer Taucherglocke) von 26 m Durchmesser und 10 m Höhe montiert. Dessen Wände wurden nach oben als Schachtwände verlängert. Der Senkkasten wurde voll Luft gepumpt, um das andrängende Grundwasser zurückzuhalten, die Erde im Innern ausgehoben und durch Schleusen ausgeschleust. Mit dem Tiefersinken wurden die Schachtwände nach oben verlängert. Am 2. September 1908 erreichte der Schacht seine endgültige Stellung, er hatte ein Gewicht von 13 000 000 kg. Es folgten die Dichtung und Ausbetonierung der Sohle, dann die Installationen für den Tunnelvortrieb.

Der Tunnelvortrieb erfolgte ebenfalls unter Pressluft, um das andrängende Wasser zurückzuhalten. Um das Nachstürzen des Erdreiches zu verhindern, wurden Brunnschilde verwandt. Es waren dies eiserne Deckel, die den fertiggestellten Tunnel auf 1 m Länge von aussen umfassten. Nach Fertigstellung dieses Schildes bildet er eine sehr komplizierte, etwa 150 000 kg schwere Maschine. Durch Öffnungen gelangten die Arbeiter nach der Vorderseite, sie stachen den Boden ab und verzimmerten sofort die Brust mit Bohlen. Waren 50 cm freigelegt, so wurde der Schild mit hydraulischen Pressen von 3000 t Druckkraft, die sich wider den fertiggestellten Tunnel stützten, um 50 cm vorwärtsgeschoben und die Eisenkonstruktion des Tunnels um 50 cm verlängert, worauf das Spiel von neuem begann. Durchschnittlich rückte der Schild täglich 1,50 m vor. Die Doppel-T-Eisen, aus denen die Tunnelwand besteht, wurden auswendig mit Zement hinterspritzt, um sie gegen Rost zu schützen. Später wurden sie miteinander vernietet und inwendig zur weiteren Verstärkung mit Beton ausgemauert.

Zum Betriebe des Baues war am Grevendamm eine grosse Kraftzentrale von etwa 1300 Pferdestärken erbaut, in der Druckluft, Spülwasser, Presswasser und Elektrizität erzeugt wurden. Ausserdem waren Umkleide-, Wasch- und Schlafbaracken für die Arbeiter, ärztliche Diensträume, Material- und Lagerräume, Schmiede, mechanische Werkstatt usw. errichtet.

Der Schacht St. Pauli wurde ebenfalls mit Ausheben einer offenen Baugrube begonnen. In diese wurde ein den Tunnel schacht rings umschliessender Betonfangedamm bis auf die Oberfläche des festen Tones niedergebracht, der den Andrang des Grundwassers zum Schachtbau abhielt. Innerhalb dieses Fangedammes konnte der Schacht ausgehoben werden. Dies erfolgte in der Weise, dass zunächst ein Kern stehen blieb und nur ein ringförmiger Schlitz bis auf die Sohle ausgehoben wurde, in dem die Schachtwand von unten heraufgemauert werden konnte. Nach der Fertigstellung der Schachtwand wurde der Kern herausgenommen und die Sohle eingespannt.

Der Tunnelvortrieb erfolgte nur von der Steinwärdseite, die Schilde wurden in die in der Schachtwand vorgesehenen Öffnungen eingetrieben.

d. Aus der Baugeschichte.

Beginn der Projektarbeiten im Frühjahr 1900. — Antrag des Senats an die Bürgerschaft vom 18. April 1904. Bewilligung durch die Bürgerschaft am 7. November 1906. Übertragung der Bauausführung an die Firma Philipp Holzmann & Cie. am 27. März 1907. — Erster Spatenstich auf Steinwärd am 22. Juli 1907. Beginn der Druckluftarbeiten am 18. Juni 1908. Fertigstellung des Fahrtschachtes Steinwärd im Rohbau am 17. Oktober 1908. Beginn des Tunnelvortriebes im Osttunnel am 22. Februar 1909, im Westtunnel am 26. Juli 1909. — Beginn der Bauten auf St. Pauli am 2. Juni 1908. Fertigstellung des Fahrtschachtes St. Pauli im Rohbau am 30. November 1909. Durchschlag des Osttunnels am 29. März 1910, des Westtunnels am 4. Juni 1910. Bauliche Fertigstellung Juli 1911. Inbetriebnahme September 1911.

Post-, Telegraphen- und Fernsprech-Einrichtungen.

Gebäude und Einrichtungen.

Das Post- und Telegraphengebäude am Stephansplatz und an der Ringstrasse.

Das Haupt-Post- und Telegraphengebäude erstreckt sich vom Stephansplatz an der Ringstrasse entlang bis zur Jungiusstrasse und hat eine Länge von rund 307 m bei einer Breite von 23 m bis 50 m. Der vordere Teil ist in den Jahren 1883—1887 unter der Oberleitung des derzeitigen Postbaurats Hake von dem Regierungsbaumeister Ruppel im Stile der italienischen Renaissance, der weitere Teil in den Jahren 1898—1901 unter der Oberleitung des Geheimen Baurats Schuppan zuerst von dem Regierungsbaumeister Schröder, nach dessen Tode von dem Postbauinspektor Wildfang erbaut worden.

Der Flächeninhalt des vom Hamburgischen Staate angekauften Grundstücks beträgt 11 313 Quadratmeter, wovon 7837 qm bebaut und 3476 qm Hofräume sind.

Die Gebäude gliedern sich in vier auch äusserlich gekennzeichnete Gruppen und sind massiv unter reicher Verwendung von Sandstein hergestellt. Die Keller- und Geschosse sind durchweg überwölbt, ebenso sämtliche Fure und Treppenhäuser. Die übrigen Räume haben zum Teil Balkendecken, zum Teil Betondecken zwischen eisernen Trägern erhalten. Die Dächer sind in Holzzement, die Kuppeln mit Zinkblech eingedeckt.

Das Gebäude enthält die Diensträume der Ober-Postdirektion, des Postamts 36, des Postamts 2 und des Haupt-Telegraphenamts, sowie die Dienstwohnung des Ober-Postdirektors. Es ist mit einer Gasleitung, einer Wasser- und Feuerlöschleitung sowie mit einer elektrischen Beleuchtungsanlage versehen, für welche letztere der Strom durch eine reichseigene, auf dem benachbarten Grundstück