

Wie die Norderelbe selbst, bewirken auch ihre Nebenarme, der Reierstieg und der Köhlbrand, eine weitere Trennung des Hafengebiets. Jener wird durch zwei Drehbrücken am Westende des Bahnhofs „Hamburg-Süd“ und im Zuge des Veddelerdammes überschritten. Beim Köhlbrand war die Zustimmung zum Bau einer solchen Brücke in Rücksicht auf den Hafen von Harburg bei der preußischen Regierung nicht durchzusetzen. Für die Zukunft ist auch hier ein Tunnel geplant.

**Köhlbrandtrajekt**

Einstweilen wird der Eisenbahn-, Fuhrwerk- und Personenverkehr zwischen Waltershof und den älteren Häfen durch zwei Trajektschiffe vermittelt. Diese haben ein nach dem jeweiligen Wasserstande senkrecht verstellbares Deck mit zwei Gleisen, die sechs Eisenbahnwagen aufnehmen können; die Landungseinrichtungen tragen der Schiefstellung des Schiffes bei einseitiger Belastung und seinem Heben und Senken beim Lastwechsel durch windschief verstellbare Brückenklappen Rechnung.

**Landungsanlagen**

Für den regen Personenverkehr im Hafen sind zahlreiche Landungsanlagen für die Fährdampfer erbaut, und zwar hauptsächlich an den Spitzen der von den Fähren berührten Kaizungen, den sogenannten „Höften“. Die wasserseitigen Auflager der beweglichen Brückenstege müssen dem wechselnden Wasserstand folgen; sie ruhen daher auf Schwimmkörpern. Auf der Stadtseite liegen die Ausgangspunkte des Fährverkehrs an der Gasanstalt auf dem Großen Grasbrook, am Baumwall und neben dem Elbtunnel vor St. Pauli, wo die gewaltige Anlage der St. Pauli-Landungsbrücken zugleich dem regen Passagierverkehr nach Harburg, den Stationen der Unterelbe und den Nordseebädern dient. Ihre Landungsbühne, bestehend aus 109 einzelnen, auswechselbaren Schwimmkörpern, ist 420 Meter lang und 20 Meter breit und hat auf 200 Meter Länge ein oberes Stockwerk für die hohen Seebärdampfer. Neun Brücken von 30 Meter Länge führen auf die Landungsbühne, zwei auf das obere, sieben auf das untere Deck. Für den oberländischen Verkehr findet sich eine ausgedehnte Landungsanlage im Oberhafen am Stadtdeich und für den Marktverkehr eine Anlage am Deichthor. Für Fischereifahrzeuge ist eine größere Anlage am St. Pauli-Fischmarkt vorhanden.

**Industrie**

Neben dem eigentlichen Hafengebiete nimmt die Industrie einen breiten Raum des Hafengebietes ein. Sie mußte aus zwei Gründen in den sonst so haushälterisch vergebene Hafensraum Eingang finden: Einmal darf ein auf Vollkommenheit Anspruch erhebender Hafen die Schiffbauintdustrie nicht entbehren, die ihrerseits eine Reihe von Gewerben im Gefolge hat; denn die im Hafen verkehrenden Schiffe müssen jederzeit Gelegenheit zu Ausbesserungen finden. Andererseits hat Hamburg den Vorzug, daß in seinem Freihafen die eingeführten Rohstoffe nicht nur zollfrei gelagert und umgepackt, sondern auch industriell verarbeitet, d. h. veredelt werden dürfen. So findet sich im Freihafen neben den großen und kleinen Werften eine ausgedehnte Industriestadt auf dem Kleinen Grasbrook und Steinwärder. Aber auch außerhalb des Freihafens macht die Industrie gern von der willkommenen Gelegenheit Gebrauch, sich in der Nachbarschaft des großen Welthafens auf Plätzen mit gutem Wasseranschluß anzusiedeln. So findet sie neu erschlossene weite Räume auf der Peute und auf Billwärder, wo durch Aufhöhung des Geländes und durch Gleis- und Straßenanschluß allen ihren Bedürfnissen Genüge geleistet werden soll. Unter den Werften sind die bekanntesten und größten: Die Werft von Blohm & Voß auf Steinwärder, für die am Vorhafen der Kuhwärder Hafen ein besonderer Werfthafen ausgebagert ist, ferner weiter landeinwärts am Ende jenes Vorhafens die Vulcan-Werft der Deutschen Schiff- und Maschinenbau A.-G. und an der Elbe, beiderseits der Reierstiegsmündung, die Reierstieg-Deutsche Werft A.-G. Alle diese Werften verfügen neben ihren Schiffbauanlagen zu Ausbesserungszwecken über mehrere Schwimmdocks größter Abmessungen, die dem linken Elbufer gegenüber der Stadt das Gepräge geben. Außerhalb des Freihafens, auf Finkenwärder, liegt die jüngste der Großwerften, die Deutsche Werft, unmittelbar an der Elbe.

**Besondere Anlagen**

An besonderen Anlagen sollen hier zunächst die Schluessen, deren Zweck bereits bei Besprechung der Wasserstandsverhältnisse gedacht ist, Erwähnung finden. Sie liegen am oberen Eingang jeder einzelnen Gruppe von Wasserflächen und sind als Kammerschleusen mit schnell zu öffnenden Schiebetoren ausgebildet. Der Wasserstandsunterschied oberhalb und unterhalb

der Schleusen beträgt nur wenige Zentimeter, ein Gefälle, das indessen genügt, um eine der Schifffahrt unbequeme Strömung in den Häfen und engen Durchfahrten zu erzeugen. Sie wird durch die Schleusen aufgehoben, die somit zugleich die Strömung der Elbe vor einer Spaltung und Schwächung ihrer für die Fielhaltung der Fahrinne erforderlichen Kraft bewahren. Solche Schleusen sind die Muggenburger Schleusen am obersten Ende des südlichen Hafengebiets, die Ellerholzschleusen und die Grevenhofschleuse am Reierstieg, die Rugenberger Schleusen am Köhlbrand und auf dem rechten Elbufer die Baakenschleuse am Oberhafenkanal und die Brookthorschleuse am Brookthorhafen.

**Flutmesser**

Zur Angabe des jeweiligen Wasserstandes über dem Hamburger Nullpunkt dienen drei selbsttätige Flutmesser, von denen zwei auf einem beweglichen, nachts von innen erleuchteten Band die den Wasserstand angegebende Zahl anzeigen, ein anderer in Form einer Uhr die Meter und Dezimeter des Wasserstandes angibt. Die letztgenannte Anlage trägt der schon erwähnte Turm des Kaiserspeichers. Flutmesser der erstgenannten Ausbildungsart befinden sich in den Türmen an den St. Pauli-Landungsbrücken und an dem Kaiser Wilhelm-Höft auf Kuhwärder. Außerdem kann der Wasserstand an zahlreichen in der Nähe von Brücken oder Schleusen angebrachten Pegellatten abgelesen werden.

**Zeitsignale**

Wichtig für den Seefahrer ist auch die genaue Bestimmung der Zeit. Sie wird ihm durch gewisse Anlagen, die in elektrischer Verbindung mit der Sternwarte stehen, zu bestimmten Tages- und Nachtstunden angezeigt. Weithin sichtbar ist auf dem mehrerwähnten Turm des Kaiserspeichers der sogenannte Zeitball angebracht, der kurz vor 1 Uhr nachmittags in die Höhe steigt, um Punkt 1 Uhr herabzufallen. In der Dunkelheit dient dem gleichen Zweck je ein Lichtsignal auf dem Elektrizitätswerk auf Steinwärder und auf dem Turm der St. Pauli-Landungsbrücken, das kurz vor 6 Uhr morgens und abends sowie vor 12 Uhr nachts aufleuchtet, um Punkt 6 bzw. 12 Uhr zu erlöschen.

**Betriebs- und Wohlfahrts-Einrichtungen**

Zahlreiche Betriebseinrichtungen, wie die Lotsenstation auf Waltershof, Zollämter an den wichtigsten Öffnungen der Zollgrenze, Polizeiamter, Feuerlöscheinrichtungen, Elektrizitätswerke sowie mannigfache Wohlfahrts-einrichtungen, wie die Auswandererhallen der Hamburg-Amerika Linie am Zollhafen, Speiseshallen für die Arbeiter, Fleischbeschauämter, Anlagen zur Trinkwasserversorgung, Desinfektoren, Badeanstalten, Unfallstationen ergänzen das in dieser Darstellung gezeichnete vielseitige Bild des Hafens.

**Behörden**

Bau und Betrieb liegen in den Händen des Staates. Den Bau führt die Baubehörde Strom- und Hafenbau aus. Ihr Dienstgebäude steht im Hafen, nahe der Gasanstalt auf dem Großen Grasbrook. Zum Teil, soweit es sich um städtisches und zollinländisches Industriegebiet handelt, ist auch die Baubehörde Ingenieurwesen beteiligt. Den Betrieb führt die Deputation für Handel, Schifffahrt und Gewerbe, und zwar durch die ihr unterstellte Kaiverwaltung und Marineverwaltung. Die Kaiverwaltung hat ihr Dienstgebäude in unmittelbarer Nähe der Sektion für Strom- und Hafenbau. Die Marineverwaltung dagegen hat ihre Diensträume in der Stadt.

**Kosten**

Die Gesamtkosten, die Hamburg in der Zeit von 1814 bis 1917 für den Bau und die Unterhaltung seines Hafens sowie für die Zufahrtsstraße auf der Elbe aufgewandt hat, betragen etwa 620 Millionen Mark. Dazu kommt ein Beitrag von 40 Millionen Mark, den das Reich für die Zollanschlußbauten beigesteuert hat.

**Geschichtliche Entwicklung**

Zum Schluß mag ein kurzer Blick auf die geschichtliche Entwicklung den Werdegang dieser gewaltigen Anlagen darstellen. Seinen Ursprung nahm der Hafen von dem heutigen Nikolaifleet südöstlich der gleichnamigen Kirche. Von hier dehnte er sich allmählich auf den Binnenhafen aus, in den das Fleet damals wie heute mündete. Später kam das Gebiet des heutigen Niederhafens hinzu, und hier, d. h. also auf dem freien Elbstrom, sowie in dem der Oberländer Fahrt dienenden Oberhafen hat sich seit dem Mittelalter durch Jahrhunderte der gesamte Hafetrieb Hamburgs abgespielt. Erst als nach der Befreiung vom Franzosenjoch im Anfang des 19. Jahrhunderts die Entfestigung der Stadt beginnen konnte und die dem Hafenausbau hinderlichen Bastionen fielen, konnte der alte Stadtgraben zu dem ersten Hafeneinschnitt