

hof Wilhelmsburg direkt angeschlossen ist und die Industriepfätze auf der Peute bedient. Einen weiteren Bahnanschluß für das neue westliche Hafengebiet wird der begonnene Bau der von der Strecke Harburg—Cuxhaven abzweigenden Finkenwärder Bahn bringen.

Straßen, Brücken und Elbtunnel

Der weitverzweigten, bis an die Spitze jeder Kaizunge führenden Straßen ist gleichfalls schon Erwähnung getan. Soweit sie das linke Elbufer erschließen, stehen sie mit dem Straßennetz der Stadt an zwei Stellen in Verbindung. Am oberen Ende des Seehafens führt die nahe der Eisenbahnbrücke gelegene Straßenbrücke über die Elbe. Da sie im Zollgebiet liegt, und der Verkehr zwischen beiden Hafenteilen über sie durch die Zollkontrolle belastet ist, ist eine dritte Elbbrücke unmittelbar unterhalb der Eisenbahnbrücke, also im Freihafengebiet, gebaut. Sie nimmt den Straßenverkehr und die Freihafen-Eisenbahn auf und wird in ihrem oberen Stockwerk später die geplante Hafen-Schnellbahn überführen. Die zweite Straßenverbindung mit der Stadt stellt in der Mitte des heutigen Hafengebiets der Elbtunnel her. Er führt in einer Länge von 450 Metern zwischen St. Pauli und Steinwärder in zwei Röhren, je einem für jede Verkehrsrichtung, 23,5 Meter unter der Straße von Ufer zu Ufer; auf jeder Seite verbindet ihn ein kreisförmiger Schacht von 22 Meter Durchmesser mit der Straßenoberfläche, in dem sich je vier Aufzüge von 8 und 10 Tonnen Tragfähigkeit für das Fuhrwerk und je zwei für Fußgänger auf- und abbewegen. Das für die Erleichterung und Abkürzung des Verkehrs von Ufer zu Ufer ungemein bedeutsame Bauwerk kostete 11 Millionen Mark, es wurde im Jahre 1911 dem Verkehr übergeben.

Fährdampfer

Neben diesen festen Bauwerken vermittelt eine große Zahl von Fährdampfern den Verkehr zwischen beiden Ufern. Die schon erwähnte geplante Schnellbahn soll später die städtische Hochbahn in den Hafen fortsetzen, um die Anforderungen des Verkehrs restlos zu befriedigen.

Wie die Nordereibe selbst, bewirken auch ihre Nebenarme, der Reierstieg und der Köhlbrand, eine weitere Trennung des Hafengebiets. Jener wird durch zwei Drehbrücken am Westende des Bahnhofes „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 Waltersdorf 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 Untereibe 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 Seebäderdampfer. 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 Stadtdisch 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 einen breiten Raum des Hafengebietes die Industrie ein. Sie mußte aus zwei Gründen in den sonst so haushälterisch vergebenen Hafenraum Eingang finden: Einmal darf ein auf Vollkommenheit Anspruch erhebender Hafen die Schiffbauindustrie 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 ungepackt, 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 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 Häfen ein besonderer Werfthafen ausgebagert ist, ferner weiter landeinwärts am Ende jenes Vorhafens die Vulcan-Werft und an der Elbe, beiderseits der Reierstiegmündung, die Reierstieg-Schiffswerft und Maschinenfabrik. Alle diese Werften verfügen neben ihren Schiffbauanlagen zu Ausbesserungszwecken über mehrere Schwimmdocks größter Abmessungen, die dem linken Elbufer gegenüber der Stadt das Gepräge geben. Sie werden an Größenausdehnung von der Deutschen Werft überflügelt werden, wenn auf Finkenwärder ihre großzügigen Anlagen ausgebaut sein werden.

Besondere Anlagen

An besonderen Anlagen sollen hier zunächst die Schleusen, 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 Tiefhaltung der Fahrinne erforderlichen Kraft bewahren. Solche Schleusen sind die Müggelburger 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.