

sie hinwegfahren. Für den Schleusenbetrieb geschieht die Füllung der Kammer durch geringes Öffnen der Klappe, so daß das Oberwasser durch einen unteren, etwa 15 cm weiten Spalt hindurchtreten kann. Außerdem ist ein Umlauf vorhanden. Die unteren Schleusentore werden gleich-

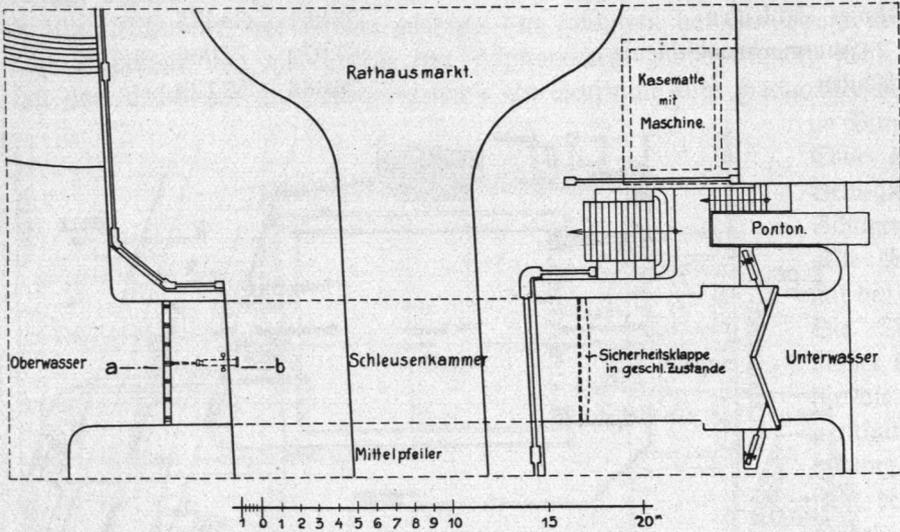


Abb. 330. Alsterschleufe bei der Schleusenbrücke, Lageplan.

falls durch Druckwasser bewegt. Als Betriebsmaschine dient eine mit dem Wasser der Stadtwasserkunst betriebene Wasserschneckenmaschine, die in dem mit Glycerin angefüllten Rohrnetz einen Betriebsdruck bis 66 Atm. erzeugt. Sollte bei Benutzung dieser Schleuse als Freimasserdurchlaß die Druckwassereinrichtung versagen,

so wird eine Sicherheitswand durch Handbetrieb aus ihrer wagerechten in die senkrechte Ab-schlußlage gebracht. Das Gewicht dieser an Rollen laufenden Wand ist so groß, daß es die Gewalt des strömenden Wassers überwindet. Der Abschluß durch diese Wand bewirkt eine so große Verminderung der Durchströmung, daß die unteren Tore von Hand geschlossen werden können.

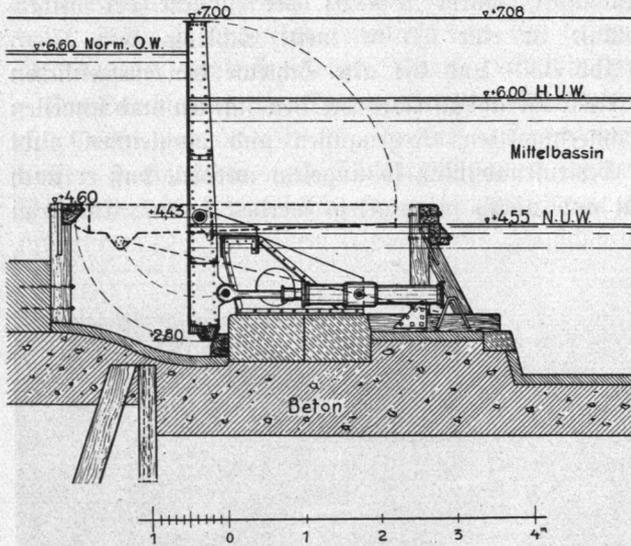


Abb. 331. Alsterschleufe bei der Schleusenbrücke, Schnitt a-b durch die Drehklappe.

Das Kanalnetz der Alster wurde in den Jahren 1901 bis 1903 durch Verlängerung des Osterbeckkanals nach Osten um etwa 1,7 km und durch Verbreiterung der vorhandenen westlichen Strecke auf 30 m erweitert, sowohl wegen der Aufschließung des Gebietes für den Wasserverkehr, als auch zur Ermöglichung der Besiedlung des nordöstlichen hamburgischen Gebietes durch die Anlegung von Notausläufen, die in den neuen Kanal einmünden.

Der Kanal ist fast durchgängig mit hölzernen Vorsetzen eingefast, die als Unterbau späterer endgültiger Ufermauern benutzt werden können. (Abb.

332 und 333.) Bei der Kanalausführung ist besonderer Wert auf eine angemessene Ausbildung der Uferflächen mit Grünanlagen für die angrenzenden engbevölkerten Stadtteile gelegt.

Eine weitere Verlängerung hat der Osterbeckkanal (1912/13) nach Osten bis in die Nähe der Landesgrenze erfahren, gleichfalls zur Aufschließung und Besiedlung des durchschnittlichen Gebietes, insbesondere zur Gewinnung einer Wasser Verbindung für die dort belegene zweite