

Die Steigerung des Wasserverkehrs zwischen der Elbe und den auf dem Nordufer in sie mündenden, durch Schleusen abgeschlossenen Wassernezen zeigen die folgenden Zahlen:

	Anzahl der geschleuften Fahrzeuge	
	1890	1910
Brandshofer Schleusen	23851	59478
1. und 2. Hammerbrookschleuse	67972	77066
Alfterschleusen	36668	52129

Es sind die Zahlen für das Jahr 1910 angegeben, weil nach letzterem eine veränderte Zählungsart eingeführt ist. Wie aus diesen Zahlen zu erkennen ist, hat auch der Wasserverkehr zwischen Alfter und Elbe erheblich zugenommen.

Um die Leistungsfähigkeit der in den Jahren 1843 bis 1846 erbauten Alfterschleuse bei der Schleusen-

brücke den gestiegenen Anforderungen anzupassen, wurde 1890/91 der südliche der beiderseits der Schleuse belegenen Freiwasserabläufe in eine 6,5 m weite Schleuse von 27 m Nutzlänge (alte Schleuse 24 m) umgebaut (Abb. 330) und die alte Schleuse den neuzeitlichen Anforderungen angepaßt. Da der südliche Freiwasserablauf aber bei den starken und schnellen Anschwellungen der Alfter infolge von Schneeschmelzen, Regengüssen und dergleichen nicht entbehrt werden kann, so mußte der obere Schleusenabschluß so angelegt werden, daß er nach Öffnung der unteren Tore als Ablauf dient und völlig niedergelegt werden kann. Es ist zu

diesem Zweck eine Drehklappe mit waagerechter Achse eingebaut worden (Abb. 331), die durch den unterhalb der Achse angreifenden Arbeitskolben eines durch Druckwasser betriebenen Zylinders geöffnet und gegen das strömende Wasser geschlossen werden kann.

Im niedergelassenen Zustande liegt die Klappe so tief, daß die Schiffe über

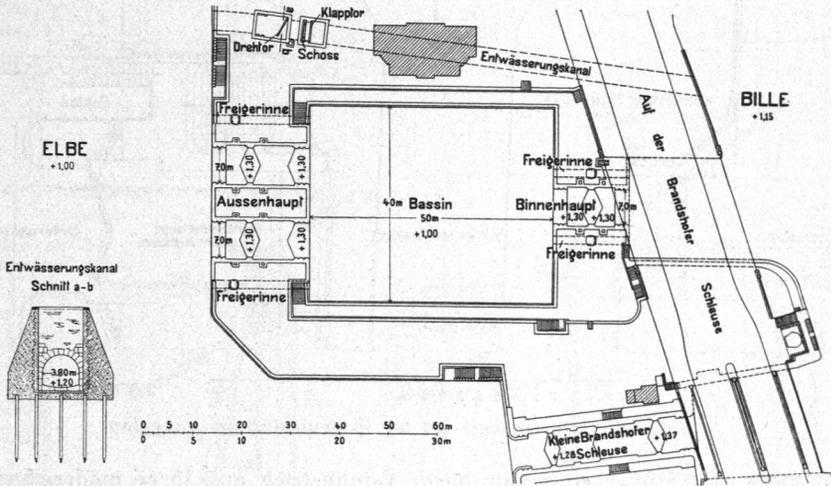


Abb. 327 und 328. Große Brandshofer Schleuse, Lageplan und Querschnitt durch den Entwässerungskanal.



Abb. 329. Große Brandshofer Schleuse, Ansicht.