

Die schmiedeeisernen Rohrleitungen bilden eine nachträgliche Verdopplung der Hauptwasserwege und eine völlige Sicherung der Gesamtanlage gegen Betriebsunterbrechungen infolge von Schäden an den langgestreckten, zum Teil in unsicherem Boden liegenden gemauerten Kanälen, die in ihrer Starrheit nur wenig imstande sind, Bodenbewegungen ohne Bruch zu folgen.

Von den beiden die Billwälder Bucht durchziehenden Dükern ist der älteste (Abb. 699 und 700) im Jahre 1884 in Veranlassung der durch den Kaltehofedurchstich bewirkten Verlegung des

Stromlaufes der Elbe mit Rücksicht darauf ausgeführt worden, daß nach Abdämmung der früheren Stromelbe den an dieser belegenen alten Schöpfstellen das fließende Wasser entzogen worden war; er hat eine Länge von 224 m und eine Weite von 2,4 m; der im Jahre 1896 zur Erhöhung der Betriebsicherheit der Anlagen verlegte zweite Düker ist 182 m lang und 2 m weit. In den wesentlichen Einzelheiten der

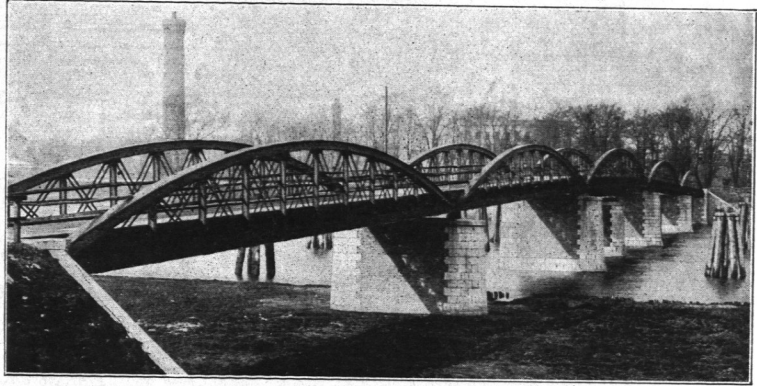


Abb. 701. Brücke zwischen Rothenburgsort und dem Filterwerk.

Ausführung stimmen beide mit dem Unterschiede überein, daß die Oberkante des ersteren 0,2 m, die des letzteren 1 m unter H. N. liegt.

Das Filterwerk ist auf dem Landwege zugänglich durch eine Brücke über die Billwälder Bucht (Abb. 701) von 188 m Länge zwischen den Endwiderlagern mit fünf Öffnungen, deren mittlere mit einer gleicharmigen Drehbrücke von 14,90 m Durchfahrweite überbaut ist.

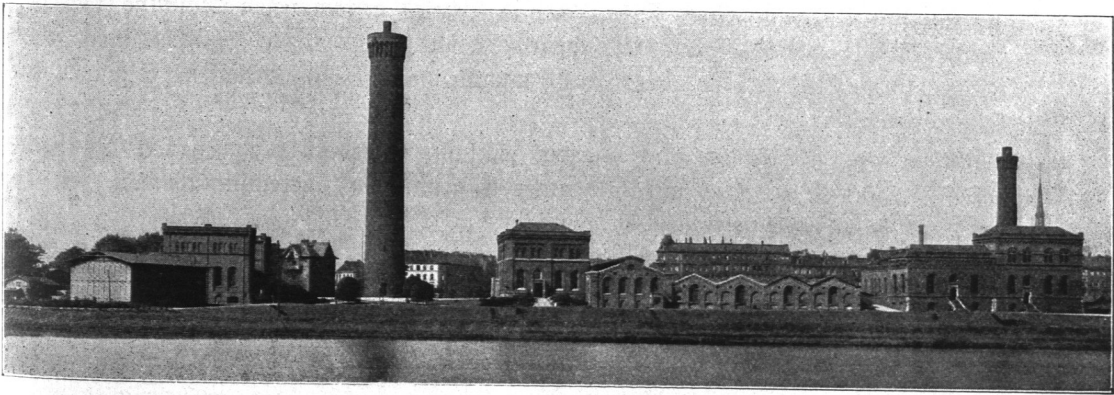


Abb. 702. Rückansicht des Pumpwerks Rothenburgsort.

Pumpwerk Rothenburgsort. Das Pumpwerk Rothenburgsort (Abb. 702 und 703) enthält 11 Pumpmaschinen stehender Bauart mit Schwungrädern, deren Gesamtleistungsfähigkeit bei regelrechtem Gange etwa 2600 P.S. und bei zulässiger schnellster Gangart etwa 3500 P.S. beträgt. Die von diesen zu fördernden Wassermengen verteilen sich gegenwärtig ungefähr in dem Verhältnis 4:5 auf niedrig- und auf hochgelegene Teile des Versorgungsgebietes; letzterem werden sie unter einer 12 m größeren Druckhöhe zugeführt.

Das Werk zerfällt in drei Abteilungen:

1. eine nördliche Anlage mit den drei ältesten Maschinen, einer aus dem Jahre 1885 stammenden Woolfschen Maschine (VII) (Abb. 704) mit einer Differentialpumpe und zwei