

einen Schrägaufzug von 18 m Länge in Steigung von 32%, mit dem die Kohlen aus dem Schuppen angefahren werden; die Gleise von den Löschkranen, durch den Silo und auf der Ofenhausbrücke liegen in gleicher Höhe.

Der im Jahre 1911 am Elbufer aus Eisenbeton erbaute Kohlen-silo (Abb. 771) faßt 70000 t in 16 m Schütthöhe, die durch schräg eingebaute Flächen auf zweimal 8 m ermäßigt wird. Der Silo wird von den englischen Kohlendampfern aus gefüllt mit vier elektrischen Greiferkränen von je 75 t Stundenleistung auf 21 m hoher, 180 m langer Löschrücke auf der Ufermauer und durch die bereits erwähnte Elektrohängebahn mit selbsttätiger Wage und vier Abstürzbrücken. Die deutsche Kohle wird auf einem Eisenbahngleis an der Landseite auf eine Drehscheibe gebracht, die gleichzeitig Wagenkipper ist. Sie wird durch ein lotrechtes Becherwerk gehoben und in den Silo geschüttet oder gebrochen und mit der Elektrohängebahn auf die Ofenbrücke gefahren. Ebenso wird unter dem Silo mit einer zweiten Elektrohängebahn abgezapfte Lagerkohle dem Becherförderwerk und der Ofenbrücke zugeführt.

Die Kräne und Hängebahnen erhalten, wie überhaupt das Gaswerk, den elektrischen Strom aus den öffentlichen Stromkabeln der hamburgischen Elektrizitätswerke als Gleichstrom von

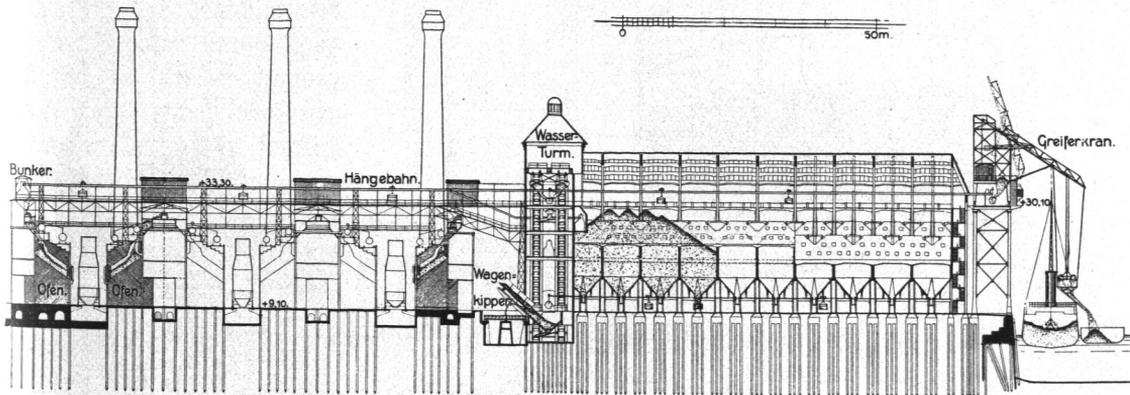


Abb. 770. Gaswerk Grasbrook, Ofenhaus und Kohlen-silo, Längenschnitt.

550 Volt Spannung, der durch zwei Umformer im Behälterturm für den Hängebahnbetrieb auf 110 Volt gebracht wird. Die beim gleichzeitigen Anziehen der 6-Tonnen-Lasten mehrerer Greiferkräne aus den Schiffen entstehenden Stromstöße werden des sicheren Betriebes der Bahnen wegen ausgeglichen. Demnächst soll das Gaswerk Anschluß erhalten an das ausgebaute Kabelnetz mit 5000 Volt Drehstrom, der in einem besonderen Gebäude umgeformt werden wird.

Der große Kohlen-silo steht auf 88 Stützen mit zusammen 2000 Eisenbetonpfählen, 35/35 cm stark und 14 m lang. Er hat zwischen den Grundpfählen zwei Teerbehälter, alte Gasbehälterbecken, und ein altes Plakziel. Die Silokammern sind bis jetzt nicht ganz hochgeführt. In einer turmartigen Ecke sind übereinander ein Teer-, ein Ammoniak- und ein Wasserbehälter untergebracht mit einer elektrisch betriebenen Pumpenanlage im Erdgeschoß. Es sind ferner vorhanden ein Aufzug für die Elektrohängebahnwagen und eine zweite selbsttätige Wage. In einem Anbau über dem Zuführungsgleis sind Arbeiteraufenthaltsräume und ein Gerätemagazin untergebracht. Der Kohlen-silo mit Löschrücke, Wiege-, Brech- und Fördereinrichtungen hat rund 2000000 Mark gekostet.

Das in den Ofenblöcken erzeugte Steinkohlengas wird in sechs wassergasgeschweißten Rohrleitungen, zuerst an dem Eisengerüst der Kohlenhochbahn und dann zur möglichsten Abkühlung nordwärts um drei Seiten des im Jahre 1912 erbauten Apparategebäudes herum, den sechs Wasserrohrkühlern und von diesen den sechs Apparategruppen im Gebäude zugeführt. Das