

Abb. 198. Diesel-Dynamos im Kraftwerk Steinwärder.

eine Dampfkraftzentrale für etwa 40 Dampfkräne am Ajiakai. Nicht angeschlossen an das Netz der hamburgischen Elektrizitätswerke sind, obwohl auf dem nördlichen Elbufer liegend, die ausgedehnten Speicheranlagen der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft. Sie werden von einem eigenen Kraftwerk (s. Abb. 126), das in der Mitte des Sandtorkais liegt,

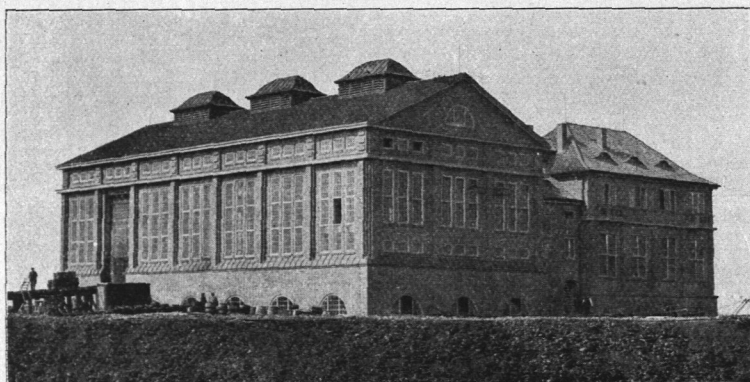


Abb. 199. Kraftwerk Waltershof.

starr gekuppelt mit Differential-Kolbenhochdruckpumpen, dazu fünf Druckwasser-Akkumulatoren; 2. zur Elektrizitätserzeugung je zwei Dampfmaschinen zu 500 P.S., eine zu 900 P.S., eine Diesel-Dynamo zu 250 und eine zu 500 P.S., dazu eine Akkumulatorenbatterie von 1000 A.-Stunden Kapazität. Der elektrische Teil dieses Kraftwerkes wird durch ein kleines Unterwerk im

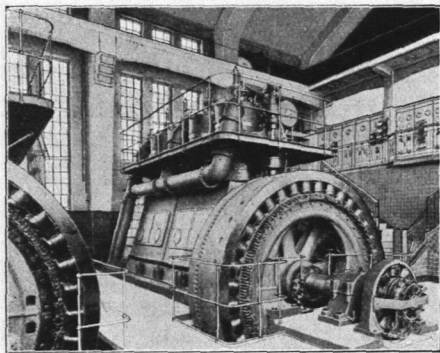


Abb. 200. Diesel-Dynamos im Kraftwerk Waltershof.

Kräne, auf neun große Kaischuppen mit den nötigen Betriebs- und Verwaltungsräumen und verschiedene staatliche Anlagen.

Während diese beiden Raikraftwerke die Hafenanlagen des südlichen Elbufers mit elektrischem Strom versorgen, sind die Raianlagen des nördlichen Elbufers an das Netz der hamburgischen Elektrizitätswerke angeschlossen, das Kraftstrom mit 550 Volt, Lichtstrom aber mit 2×110 Volt abgibt; von diesem Netz werden etwa 120 elektrische Kräne und 6 Kaischuppen mit elektrischer Energie versehen, dazu eine Reihe von Betriebs- und Verwaltungsgebäuden.

Außer diesen elektrischen Raikraftwerken besteht noch ein Dampfkraftwerk für etwa 40 Dampfkräne am Ajiakai. Nicht angeschlossen an das Netz der hamburgischen Elektrizitätswerke sind, obwohl auf dem nördlichen Elbufer liegend, die ausgedehnten Speicheranlagen der Hamburger Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft. Sie werden von einem eigenen Kraftwerk (s. Abb. 126), das in der Mitte des Sandtorkais liegt, mit Druckwasser (50 Atm.) und elektrischer Kraft (220 Volt) versorgt. Im Kesselhaus sind neun Cornwäskessel mit 1410 qm Heizfläche untergebracht. Die Kohlenzufuhr von der Straße und vom Flet geschieht durch eine mechanische Fördereinrichtung. In dem durch eine Straße vom Kesselhaus getrennten Maschinenhause sind folgende Maschinenätze untergebracht: 1. zur

Druckwassererzeugung vier Dampfmaschinen zu je 100 P.S., 2. zur Elektrizitätserzeugung je zwei Dampfmaschinen zu 500 P.S., eine zu 900 P.S., eine Diesel-Dynamo zu 250 und eine zu 500 P.S., dazu eine Akkumulatorenbatterie von 1000 A.-Stunden Kapazität. Der elektrische Teil dieses Kraftwerkes wird durch ein kleines Unterwerk im Speicherblock U (s. Abb. 126) unterstützt, die eine Batterie von 3000 A.-Stunden und eine Gasdynamo von 206 P.S. enthält.

Abweichend von vorbenannten Kraftwerken dient ein weiteres, auf Steinwärder belegenes Kraftwerk nicht dem Kai- und Speicherbetriebe, sondern vorzugsweise dem Licht- und Kraftbedürfnis des Elbtunnels, doch werden von der überschüssigen Kraft auch die unmittelbar mit dem Tunnel zusammenhängenden Anlagen der St.-Pauli-Landungsbrücken und ferner einige Industriebetriebe auf Steinwärder und dem Kleinen Grasbrook mit Strom versorgt. Die Kraft wird für die nahegelegenen Stromverbraucher (Elbtunnel und St.-Pauli-Landungsbrücken) mit