

überhitztem Dampf für den Kraftbetrieb mit Überhitzern ausgestattet. Zwei weitere Kessel können für die unmittelbare Bereitung von Heizwasser herangezogen werden, wogegen die übrigen fünf Kessel einzig der Erzeugung von Satttdampf dienen, der durch ein Netz von Fernleitungen, die in Fernkanälen verlegt sind, jedem Gebäude des Krankenhausgeländes für Entkeimungs- und sonstige ärztliche Versuchszwecke und zum Teil für den Betrieb von Wärmeschränken zugeführt wird. Auf gleichem Wege wird Satttdampf zum Betriebe von Niederdruckdampfheizungen dem Wirtschafts- und Verwaltungsgebäude, dem Schwesternhause, der Anstalt für Krankheitslehre und dem Mittelgebäude zugeführt. Diese Gebäude mit Dampfheizung zu versehen, hat seinen Grund in dem Zweck und der Lage der Gebäude und in dem Bestreben, die Anlagekosten niedrig zu halten.

Sämtliche Fernkanäle, die eine Gesamtlänge von etwa 2,4 km haben, sind begehbar angelegt und nehmen außer den genannten Dampfleitungen noch die Leitungen für das Niederschlag-

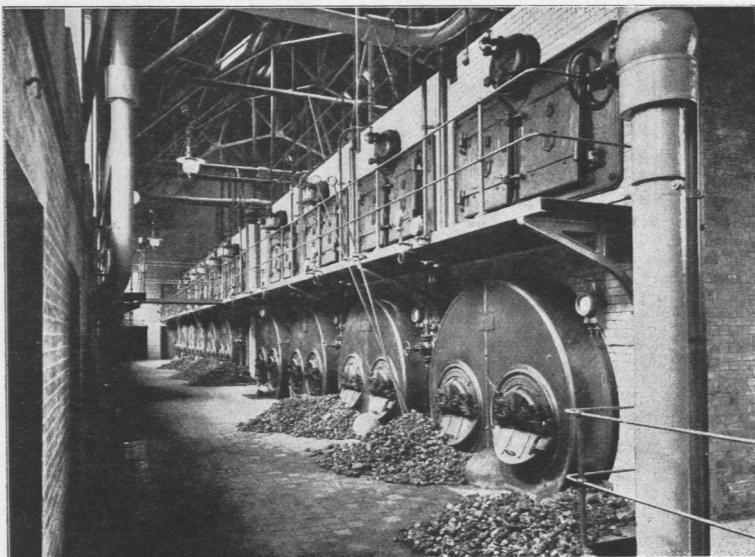


Abb. 456. Allgemeines Krankenhaus Hamburg-Barmbeck, Kesselhaus, Dampfkesselanlage.

wasser des Dampfes und diejenigen für das Warmwasser sowie auch die elektrischen Kabel auf. Die Leitungen sind somit in allen Teilen leicht zugänglich und können jederzeit auf ihre Betriebsicherheit geprüft und leicht instand gehalten werden. Für die Führung der Fernkanäle waren die Höhenverhältnisse des Geländes, die Gruppierung der Gebäude und der Grundsatz maßgebend, bei niedrigen Anlagekosten einen wirtschaftlichen und sicheren Betrieb für die Versorgung der Gebäude mit Dampf und Warmwasser zu erreichen.

Gegenwärtig werden sämtliche Dampfkessel mit Gaskoks

der hamburgischen Gasanstalt von Hand gefeuert. Die Anordnung der sich dem Kesselschür-raume vorlagernden Kohlenbunker ist jedoch so getroffen, daß jederzeit eine selbsttätige Kostbeschickung für Kohlenfeuerung eingerichtet werden kann. Desgleichen kann nachträglich zur weiteren Ausnutzung der Rauchwärme den Dampfkesseln eine besondere Vorrichtung hinzugefügt werden. Als Speisepumpen sind zwei Verbunddampfpumpen und zwei Hochdruckkreiselpumpen mit Dampfturbinenantrieb aufgestellt. Für die Fortschaffung von Asche und Schlacke aus dem tiefer gelegenen Kesselhause nach dem Wirtschaftshofe ist ein elektrisch angetriebener Aufzug eingebaut, der es ermöglicht, von einer nach dem Hofraume hinausragenden Ausladeplatte die Schlacke unmittelbar auf Wagen zu verladen.

Entsprechend den beiden Dampfkesselgruppen, sind an den Giebeln des Kesselhauses zwei Schornsteine von 55 m Höhe, gemessen von Kesselrost bis Schornsteinmündung, errichtet.

Für die Erzeugung von Elektrizität sind im Maschinenhause drei Maschineneinheiten (Abb. 457), und zwar zwei stehende Verbunddampfmaschinen mit Ventilsteuerung nach Lenz und eine Dampfturbine, je in unmittelbarer Kupplung mit einer Dynamomaschine für etwa 200 KW Leistung, aufgestellt. Die Verteilung des Gleichstromes von 2×110 Volt Spannung nach den Einzelgebäuden und zur Geländebeleuchtung erfolgt von einer in mehrere Felder unterteilten