

des Brennstoffes (Gaskoks 3500, Hüttenkoks 4000, Braunkohle 2000 bis 2500 WE.) dividiert und zur Sicherheit noch 10% hinzugefügt. Man nimmt dann für den Schornsteinquerschnitt bei 16 m Höhe $\frac{1}{4}$, bei 16—22 m Höhe $\frac{1}{5}$, bei mehr als 22 m Höhe $\frac{1}{6}$ der Rostfläche. Ebenso wie bei den Kesseln legt man statt eines Schornsteins besser zwei getrennte kleinere Schornsteine an, da ein großer Schornstein bei halbem Betrieb schlecht zieht.

Lüftungskanäle. Damit zu den Brennstoffen die zum Verbrennen nötige Verbrennungsluft (1 kg Steinkohle erfordert 12,4 cbm, 1 kg Koks 12 cbm, 1 kg Braunkohle 7,5 cbm) hinzutreten kann, muß dem Kesselraum durch Querschnitte von Zugluftkanälen, die doppelt so groß wie der Querschnitt des Schornsteins sein müssen, Luft zuströmen können. Zur Entlüftung des Raumes, die namentlich wegen der Entwicklung von Kohlenoxyd-

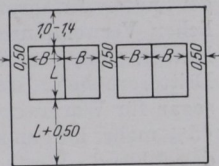


Abb. 106. Größe des Kesselraumes nach UBER.

gas beim Abschlacken notwendig ist, wird am besten ein Kanal vom Fußboden aus und ein zweiter Kanal von der Decke aus angelegt, die aber beide etwa 1 m über der oberen Öffnung zu vereinigen sind. Kann dieser Kanal unmittelbar über Dach münden, so genügt ein Drittel des Schornsteinquerschnittes; ist es dagegen nicht anders möglich, als daß die Entlüftung unterhalb der Kellerdecke ins Freie geführt werden muß, und zwar dann nach zwei entgegengesetzten Windrichtungen hin, so erhält jeder der beiden Kanäle einen Querschnitt gleich $\frac{1}{3}$ des Schornsteinquerschnittes.

b) Der Kesselraum für den Fernheiz- und Kraftbetrieb. Sobald die Krankenanstalten in mehrere Gebäude aufgelöst werden und in Koch- und Waschküche Dampfbetrieb eingerichtet wird, werden Kellerräume zur Unterbringung der erforderlichen Kessel immer ungeeigneter. Auch die Größe der Kessel erfordert Raumabmessungen, die sich in Kellergeschossen schlecht schaffen lassen, und schließlich verbieten die Bestimmungen, Kessel mit mehr als 6 Atmosphären unter Wohnräumen unterzubringen. Solche Kessel verlangen also ein besonderes Kesselhaus, das die mit dem Wachsen der Anstalt an Zahl zunehmenden Nebenräume zum Heizbetrieb ebenfalls mit umfaßt.

Erforderliche Größe der Kesselheizfläche. Bezüglich des Heizbetriebes sind oben bereits genügende Angaben gemacht, wie sich die Größe der Kesselheizfläche genau oder überschlägig berechnet. Bei Fernheizanlagen, um die es sich hier handelt, wird man noch je nach der Entfernung der zu beheizenden Gebäude einen Zuschlag für Wärmeverlust in Höhe von 5—10% machen müssen.