

unmittelbare Verbrennung wird man im Stande sein, die Rauchentwicklung auf ein bescheidenes Maß zurückzuführen.

Die Construction will durch die Luftcanäle K indessen noch ein anderes Ziel erreichen; es soll durch die nicht zu unterbrechende Luftzuführung das Glühendwerden der Ofenwände unmöglich gemacht werden. Bekanntlich ist das Verhindern des Erglühens der Ofenwände eine der hauptsächlichsten Aufgaben jedes Ofenbauers. Es wird durch verschiedene Mittel angestrebt, auf welche später zurückgekommen werden wird.

Soll die Luftzuführung durch die Canäle K so stark sein, daß sie bei voller Luftzuführung mit Hilfe der Schieberöffnung S eine das Erglühen der Ofenwände unmöglich machende Abkühlung der Feuer-gase bewirkt, so ist sie während eines schwächern Heizens entschieden zu stark. Es muß daher die genannte Wirkung bezweifelt werden. Die Thatsache — welche wir nicht anzweifeln wollen — daß die Wände der in Rede stehenden Ofen nicht zum Glühen kommen, muß daher durch andere Ursachen begründet werden.

In dem Kaminofen vom „Eisenwerk Kaiserslautern“, welchen die Figuren 4 und 5 darstellen, findet ein ähnlicher Brennvorgang statt, indessen in weniger sicherer Weise. Die Kohlen werden in den Schacht C geworfen und sinken in dem Maße nach unten, wie durch Verbrennung der auf der Rastplatte c liegende und gegen die wegnehbaren Raststäbe d sich stützende Brennstoff verzehrt wird. Mit C aus einem Stück gegossene Lutten K führen (vgl. Figur 5) dort frische, sich erwärmende Luft zu, wo das Gemenge von Gasen, entstanden aus der vollständigen Verbrennung der unten liegenden Kofe und der unvollständigen Verbrennung der in Verkokung begriffenen Kohlen, die Brennstoffe verläßt. Es ist anzunehmen, daß hier eine genügende Temperatur herrscht, um eine ziemlich vollständige Verbrennung zu bewirken.

Je nach Belieben soll man die Thüre von l öffnen, um das Feuer als Kaminfeuer erscheinen zu lassen. Sobald in der Weise gearbeitet wird, dürfte eine Regelung des Feuers nur in geringem Maße möglich sein, da nun die Luft durch die Oeffnung l frei einströmen, also die Beschränkung des Luftzutrittes zu den Rastspalten mittels des Thürchens m kaum noch Einfluß haben kann. Wir halten es daher für richtiger, die Thür vor l geschlossen zu halten, sich also mit dem Anblick des Feuers, soweit er durch die große, in der genannten Thür befindliche Glimmerplatte ermöglicht wird, zu begnügen. Freilich muß alsdann auf den Gebrauch flammender Steinkohle verzichtet werden, weil diese ein baldiges Blindwerden des Glimmers verursacht.