



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Verschiedene Konstruktionen

Scholtz, Adolf

Leipzig, 1900

Kitthüren. Balkenthüren. Hebelthüren

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96800](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96800)

in welchen die Zimmerluft in der Richtung des Pfeiles eintritt, sich erwärmt, aufsteigt und unterhalb der Ofendecke durch eine vergitterte Öffnung in das Zimmer zurück gelangt. Die Wandungen dieses Cirkulationskanales werden am besten aus Kacheln hergestellt.

Eine weitere nachahmungswerte Anordnung des russischen Ofens ist folgende: um das Durchdringen des Rauches durch entstandene offene Fugen des Ofens — welche sich in der Regel nach zu starker Heizung zeigen — zu vermeiden, ist (vergl. Tafel 11, Fig. 10) ein gespaltenes Dachsteinstück *b* in Lehm über die Kachelfugen gedrückt, welches dieselben innen bedeckt. Hierbei stützen sich die vertikalen Fugendecken zu unterst auf die Herddecke, tragen dabei die horizontalen Decksteine und verhindern deren Herabfallen; der Lehmverstrich an den Kanten der Decksteine muß allerdings sorgfältig hergestellt sein. Die Durchschnitte des Ofens nach *HI* und *FG* stellen diese Konstruktion im Zusammenhange dar, während der Gang, den die Feuer gas e im Ofen durchlaufen, leicht aus den in den Grundrissen Fig. 6 u. 7 eingezeichneten Zahlen zu ersehen ist. Die Bewegung des Feuers geht vom Herde aus in 1 und in allen Zügen mit ungeraden Zahlen aufwärts, dagegen in den Zügen mit geraden Zahlen abwärts, durch die Öffnung *s* des Trichters in das Rauchrohr *r* von Eisen oder Thon und sodann in den Schornstein. Der Abschluß des Ofens erfolgt nach russischer Art durch den in § 31 beschriebenen doppelten Verschuß mit eisernen Deckeln. Um zu den Deckeln gelangen zu können, befindet sich unmittelbar darüber eine Öffnung *t* in der Seitenwand des Ofens, welche mit möglichst dicht schließender Thür zu versehen ist. Sicherer wird die Anlage da, wo die „Gufche“ in die Mauerdicke verlegt werden kann und der Verschuß vom Korridor her erfolgt.

Um das Austreten des Rauches durch Ritzen in der Ofendecke zu vermeiden, sind alle Feuerzüge oberhalb durch doppelte Decken abgeschlossen.

D. Es erübrigt in unserer Darstellung der Ofenkonstruktionen noch der Verschußvorrichtungen, welche bei den Kachelöfen in Gebrauch sind, zu gedenken. Die früher gebräuchliche „Klappe“ im eisernen Ofenrohre ist ihrer Gefährlichkeit halber durch polizeiliche Bestimmungen verboten und an deren Stelle luftdicht schließende Ofenthüren vorgeschrieben.

Nach der Art des Verschlusses unterscheidet man drei Gattungen von luftdichten Ofenthüren, nämlich:

Kittthüren, Balkenthüren, Hebelthüren.

1. Die Kittthür. Tafel 16, Fig. 2 bis 2b. Die von Gußeisen gefertigte Zarge ist zur Aufnahme von zwei, gleichfalls gegossenen, Thüren eingerichtet, von welchen die innere die Konstruktion einer gewöhnlichen Heizthür zeigt, wie sie

in Fig. 100 dargestellt ist, die äußere dagegen hat auf ihrer nach innen gekehrten Seite eine angegossene Nut, in welche ein an der Zarge angebrachter Rand eingreift. Zum vollständigen luftdichten Verschuß, welcher durch das feste Andrücken der Thür bewirkt werden soll, wird die Nut mit einem elastischen Kitt aus Graphit und Asbest ausgefüllt, der die Unebenheiten des Randes aufhebt. Das

Fig. 100.

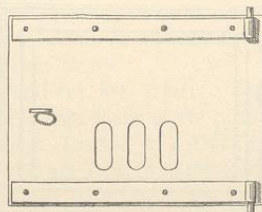
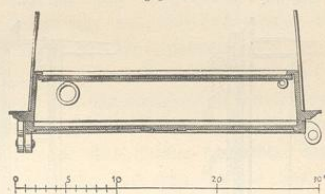


Fig. 101.



Anpressen erfolgt mittels einer Schraube, die ihr Muttergewinde in der Zarge selbst hat, und die Spindel wird durch das Aufsetzen eines besonderen Schlüssels gehandhabt. Fig. 3 u. 3a, Tafel 15, stellen endlich die zugehörige messingene Vorthür dar.

2. Die Oberbalkenthür. Durch das häufige Öffnen und Schließen der Kittthür wird die Ausfütterung der Nut leicht beschädigt und ihre Ergänzung im Sinne der Sicherheit oft nötig. Dies hat Veranlassung gegeben zu der in Fig. 1 u. 1b dargestellten Oberbalkenthür. Hier sind nämlich zwei Zargen vorhanden, wovon die äußere wieder zur Aufnahme der luftdichten Thür dient, die mit ihrem geschliffenen Rande auf den geschliffenen Rand der inneren Zarge aufsetzt. Die Anpressung erfolgt durch einen übergelegten Balken, in dessen Mitte eine Schraube befindlich ist; einige Umdrehungen des Schlüssels bringen dann den nötigen Schluß hervor. Nach außen wird die Vorrichtung ebenfalls durch die Messingvorthür gedeckt.

Man fertigt sowohl Kitt- als Oberbalkenthüren (auch ornamentiert) in Gußeisen und Messingguß; im letzteren Falle wird die Messingvorthür entbehrlich gemacht. Der Schraubenschlüssel ist alsdann fest mit der Spindel vereinigt.