



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Verschiedene Konstruktionen

Scholtz, Adolf

Leipzig, 1900

§ 91. Anlage von Kochherden

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

Achttes Kapitel.

Verschiedene Feuerungsanlagen.

§ 91.

Die Feuerungsanlagen, welche im vierten bis achten Kapitel besprochen worden sind, dienen lediglich den Zwecken der Heizung. Die Wahl und Konstruktion dieser Apparate beanspruchte unser ganzes Interesse, weil eine zuträgliche und gleichmäßige Zimmertemperatur das körperliche Befinden der Hausbewohner in hohem Grade beeinflusst. Aber nicht minder wichtig sind jene für den Haushalt der Familie unentbehrlichen Feuerungsanlagen, welche zum Kochen, Braten, Backen, überhaupt zur Zubereitung der Speisen dienen und „Kochherde“ oder „Kochmaschinen“ genannt werden. Diese sollen im nachstehenden behandelt werden, und zwar sowohl in der Form, die dem einfach bürgerlichen Haushalt genügt, als nach den Anforderungen, welche an eine hochherrschaftliche Küche mit Zubehör gegenwärtig gestellt werden. — An diese Apparate sind endlich anzuschließen die im bürgerlichen und herrschaftlichen Haushalt vorkommenden Kesselfeuerungen, insbesondere die Waschkessel. Alle Feuerungsanlagen, welche gewerblichen Zwecken dienen, liegen den Zielen dieses Werkes fern und finden ihren Platz in einer „Technologie der Wärme“.

Anlage von Kochherden.

Kochherde mit offenem Feuer sind als die ursprünglichsten Feuerstätten zu bezeichnen. Sie bestehen aus einer Aufmauerung von Ziegeln zum Aufstellen der Töpfe und aus einem Rauchmantel, der die Verbrennungsprodukte und die beim Kochen entwickelten Wasserdämpfe nach dem Schornstein leitet. Der Herdkörper ist gewöhnlich unterwölbt, wodurch sich ein schicklicher Raum zur Aufbewahrung des Brennmaterials ergibt. Bei diesen offenen Herden entweicht der größte Teil der Wärme ungenützt in den Schornstein: sie verbrauchen viel Brennmaterial und ziehen so große Unbequemlichkeiten nach sich, daß sie in städtischen Wohngebäuden gar nicht und auf dem Lande nur selten noch zur Anwendung kommen.

An ihre Stelle sind die Herde mit „geschlossener Feuerung“ oder „geschlossenem Brennraum“ getreten, welche einen geringeren Aufwand an Brennmaterial bedürfen und — je nach ihrer Stellung zu den Küchenwänden — abweichende Konstruktion erhalten. Gewöhnlich

lehnt sich der Herd mit ein oder zwei Seiten an Scheidemauern (nicht Frontwände), wenn man nicht vorzieht, ihn ganz „frei“ zu stellen; im ersten Falle wird der Rauch, wie bei den Öfen, sogleich in das nächstliegende Rauchrohr eingeleitet, im letzten Falle müssen die Verbrennungsprodukte in einen, unter dem Fußboden geführten Kanal abgeleitet werden. Einen Rauchmantel bedarf man also bei diesen geschlossenen Kochherden nicht. Zur Abführung entstehender Wasserdämpfe genügt die Anlage eines Ventilationskanales mit stellbarer Klappe.

Die Wände des Herdes werden — je nach den Anforderungen an Eleganz — entweder aus glasierten Kacheln oder aus Marmor und bei transportablen Kochmaschinen (welche in Süddeutschland, am Rhein und in Westfalen in Gebrauch sind) aus Eisenplatten konstruiert.

Die horizontale Herdfläche besteht in allen Fällen aus Eisenplatten, und die Kochgeschirre werden entweder in Öffnungen der Herdplatte „versenkt“ eingesetzt, d. h. unterhalb vom Feuer umspült, oder sie werden auf die Herdplatte gesetzt, die dann in der ganzen Ausdehnung vom Feuer bespült sein muß. Die letzt erwähnten Herde heißen „Plattenherde“.

In vielen Gegenden sind Kochplatten mit mehreren Topföffnungen ausschließlich üblich, weil die Ansicht vorherrscht, die Einrichtung sei desto besser, je mehr Kasserol-löcher zum Einhängen vorhanden sind. Dies beruht indessen auf Täuschung, denn der Effekt ist am größten, wenn das Feuer frei unter der Platte fortziehen und sich darunter ausbreiten kann. Sind dagegen nur die Kasserol-löcher in Verbindung gebracht, und ist im übrigen die Platte untermauert, so wird die letztere gar nicht und der Topf nur mangelhaft erwärmt: daher denn die Klagen der Köchin, daß es nur auf einer Stelle kochen wolle und nebenan die Speisen nicht im Sieden bleiben. Vergrößert wird dieser Übelstand durch die Abkühlung, welche das Feuer dadurch erleidet, daß die Einfasöffnungen den Zutritt kalter Luft in den Brennraum erleichtern, was nachteilig auf den Brennprozeß wirkt. — Es empfehlen sich also — namentlich für größere Haushaltungen — Kochplatten ohne Öffnungen, wie sie auch in der That in vielen Gegenden Deutschlands in Gebrauch sind: das Anbringen einer Öffnung direkt über den Brennraum bietet

indessen mancherlei Bequemlichkeit und schadet erfahrungsmäßig nicht.

Der Heizeffekt wird aber auch von der Richtung des Feuerlaufes beeinflusst. Um nun die Feuergase zu zwingen, daß sie sich gleichmäßig ausbreiten (also im Grundriß ein Flammendreieck bilden), giebt man ihnen in den Zügen zuerst eine abwärts fallende Bewegung, welche der natürlichen Tendenz des Feuers, zum Schornstein aufzusteigen, entgegenwirkt, den Zug der Gase verlangsamt und sie zwingt, ihre Wärme vorher an die Platte abzugeben.

In vielen Fällen wird zum Braten noch ein besonderer Brennraum angelegt: das zur Erhitzung der Kochplatte verwendete Feuer genügt jedoch, wie an Beispielen gezeigt werden soll, vollständig, um damit auch braten und backen zu können.

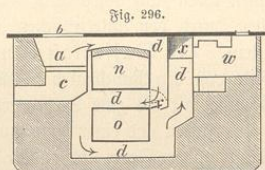
Nach diesen allgemeinen Bemerkungen können wir zur Beschreibung einiger bewährten Kochherde übergehen.

§ 92.

Plattenherde mit Wänden aus Kacheln.

Die Konstruktion der Kochherde wird beeinflusst durch das Brennmaterial und durch örtliche Gewohnheiten.

Einen Kochherd, verbunden mit Bratofen n und Wärmeröhre o, stellt Fig. 296 dar. Der Feuerraum wird durch die Ringöffnung b der Herdplatte beschickt und die Feuergase bewegen sich in der Richtung der Pfeile durch den Fuchs x zum Schornstein. Die Decke des



Bratofens ist zum Schutz gegen zu starkes Bräunen mit einer Chamotteplatte abgedeckt. Der Kanal zwischen Bratofen und Wärmerspind kann — namentlich in der warmen Jahreszeit — durch die Klappe c abgeschlossen werden, wobei die heißen Gase direkt zum Fuchs x ziehen, aber noch vor Eintritt in denselben die sogenannte Wasserblase w berühren.

Für größere Haushaltungen berechnet ist der Stagenherd Fig. 297. Die Herdplatte enthält zwei Öffnungen b und b' mit Ringverschluß; durch die erstere wird die Feuerung a mit Coaks oder Kohle beschickt, und die aus dem Feuerraum kommenden Feuergase umspülen die Backröhre o' vollständig, die Wasserblase w dagegen nur am Boden und ziehen in den Fuchs x ab. Unter der Ringöffnung b' ist ein Wärmerspind o angebracht. Unterhalb

der Backröhre o' liegt der Bratofen n mit Roßfeuerung a' und Aschenfall c'.

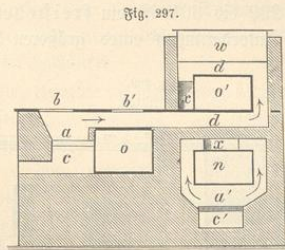
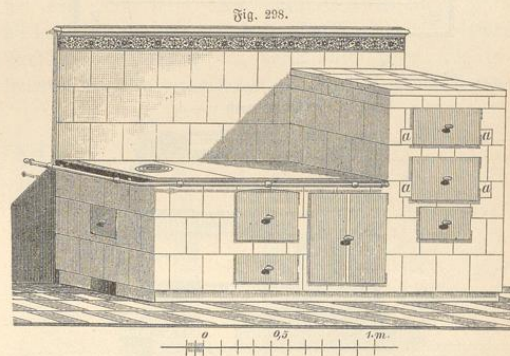


Fig. 298 endlich stellt einen von Titels Kunsttöpferei in Berlin konstruierten Kochherd für größere herrschaftliche Küchen dar. Die Abdeckung des Herdes



geschicht durch Platten; dieselben ruhen in einem sogenannten Eckisenrahmen. Die umherlaufende, die Annäherung verhindernde, Schutzstange (Gallerie) besteht aus Messing oder poliertem Kupfer. Der Stagenbratofen enthält zu unterst die Einfeuerung für langflammige Feuer.

Mit dem anstößenden Plattenherde ist ein großes, zweithüriges Wärmerspind mit drei Stagen, die durch Bleche getrennt werden, untergebracht; daneben liegt der Backofen mit Feuerloch und Thür. — Die Herdplatte hat eine Ringöffnung zur Beheizung des Plattenherdes.

Die Wandbekleidung besteht aus Kacheln mit buntem gemalten Frieze und Deckgesims; der Herd ist 2,20 m lang, 0,84 m breit. Behufs Reinigung der Feuerzüge sind die messingenen Verschlußkapseln a a herauszunehmen.

Die Erwärmung des zum Spülen erforderlichen Wassers geschieht in einer seitlich am Stagenofen liegenden kupfernen Blase, welche mit dem Abwaschspind durch Rohrleitung in Verbindung gebracht ist. Mittels eines regulierbaren Ventiles kann man sodann dem Schwentkahn des Spülspindes je nach Bedarf auch warmes Wasser entnehmen.