



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Verschiedene Konstruktionen

Scholtz, Adolf

Leipzig, 1900

§ 18. Einrichtungen zum Kochen und Braten

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

§ 18.

Einrichtungen zum Kochen und Braten.

Zum Kochen werden entweder Einzelbrenner, die mit Sternrippen zur Aufnahme des Kochgefäßes versehen sind, angewendet, oder es werden mehrere Brenner zu einer Platte vereinigt.

Es mag hier vorweg die Bemerkung eingeflochten werden, daß zur Herstellung schmackhafter Speisen, deren Nährwerth beim Kochen in löslichem Zustande erhalten bleiben soll, eine doppelte Proceedur gehört, nämlich das „Ankochen“, wobei die Speise den Siedepunkt (100° C.) erreicht haben muß, und das „Gar Kochen“, was bei einer Temperatur von 80 bis 90° C. vor sich gehen kann. Selbstverständlich erfordert das Gar Kochen eine längere Zeit, wenn es bei niedriger Temperatur (70 bis 80° C.) erfolgt. Es geht hieraus hervor, daß die Wärmeentwicklung zum Ankochen eine größere und zum Gar Kochen oder Schmoren eine geringere sein kann und müssen daher alle Apparate mit Vorrichtungen versehen sein, welche trotz verschiedener Hahnstellung die vollständige Verbrennung des Gases ermöglichen, aber auch die Hahnstellung äußerlich gut erkennen lassen.

In Fig. 308 stellen wir einen Einzelbrenner nach System Wobbe dar. Der Durchmesser des Gaskocher-

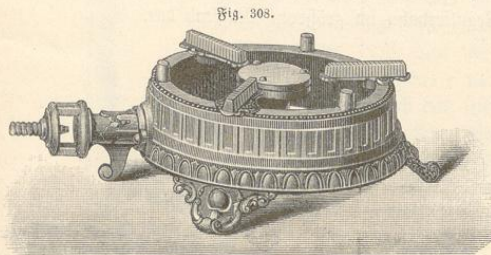


Fig. 308.

gestelles beträgt 21 cm, der Gasverbrauch pro Stunde 0,30 cbm. Zum Kochen eines Liter Wasser sind nur 6 Minuten erforderlich.

Derartige Apparate werden auch als Wandkocher ausgeführt, sie sind an einem Wandkonsol befestigt und die Gaszuführung erfolgt — wie bei allen stehenden Brennern — „von unten“. Der Gaskonsum läßt sich durch einen Hahn regeln oder abstellen.

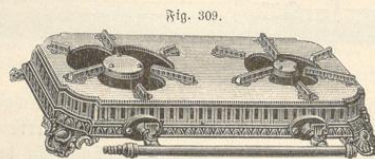


Fig. 309.

In Fig. 309 ist eine Herdplatte zu zwei Brennern, nach dem System Wobbe dargestellt. Dieselbe hat 48 cm

Länge bei 24 cm Breite und wird von der Firma Schulz & Sackur schwarz lackiert oder emailliert geliefert; Messingrohrleitung und Hähne werden auch vernickelt geliefert. Des besseren Ansehens wegen werden die Wobbe'schen Herdplatten auch mit vertieft liegenden Rippen nach dem Gebrauchsmuster Nr. 49 979 geliefert. Am Zuleitungsrohre befindet sich eine Schlauchtülle, auf welche der Gummischlauch gezogen wird, der die Zuführung des Gases zur Herdplatte vermittelt. Nach Beendigung des Kochens kann der Apparat bei Seite gestellt werden.

Fig. 310 stellt eine Kochplatte mit drei Brennern dar, und zwar ist der mittlere Brenner ein sogenannter Röhrenbrenner (vergl. Fig. 305). Länge der Kochplatte 73 cm,

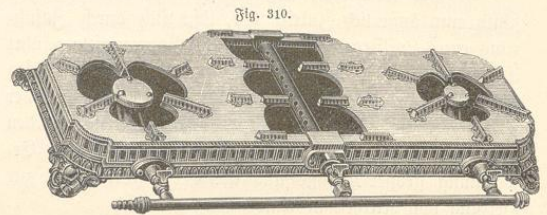


Fig. 310.

Breite derselben 24 resp. 23,5 cm. Stündlicher Konsum 0,7 cbm. Für größeren Bedarf kommen auch Kochplatten zu vier und fünf Brennern mit oder ohne Röhrenbrenner-einlage in den Handel.

Außer den vorstehend besprochenen offenen Kochapparaten kommen auch geschlossene Herdplatten zur Verwendung. Dieselben eignen sich besonders für größere Haushaltungen, weil sich die ganze Platte erwärmt, wenn auch nur eine Flamme funktioniert. Herdplatten nach eigenem Brennersystem lieferte ferner Friedrich Siemens-Dresden und die Hildesheimer-Sparherdfabrik von Senking.

Fig. 311 stellt eine Senking'sche Gaskochplatte mit geschlossenem Boden für zwei Rind- und einen Langbrenner

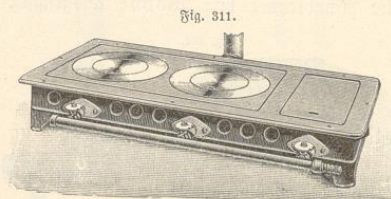


Fig. 311.

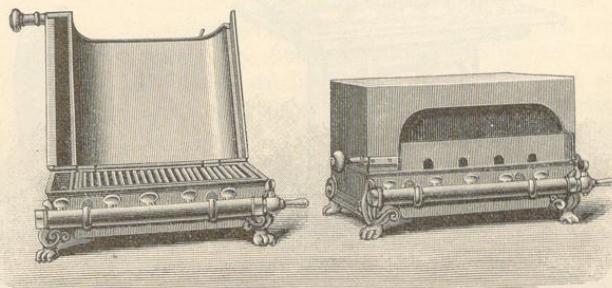
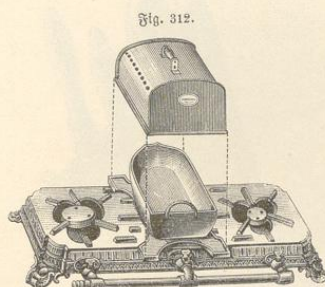
dar. An der Stirnseite des Apparates befinden sich das Gaszuführungsrohr mit Schlauchtülle und die Zutrittsöffnungen für frische Luft; das an der Rückseite aufsteigende Dünstrohr führt die Verbrennungsprodukte ab.

Gasbratöfen. Zum Braten benutzt man vielfach den Schnellbratapparat von Runge mit Asbesteinlage und Doppelboden, bei welchem das zu bratende Fleisch gehörig zubereitet in den Schnellbrater gelegt, dieser verschlossen und auf die offene Flamme eines Gasbratofens gesetzt wird. Diese Schnellbrater werden in runder und ovaler Form, letztere in Dimensionen von 26 bis 40 cm Länge bei entsprechender Breite, hergestellt.

Mehr verbreitet sind die in Fig. 312 dargestellten Gasherdplatten mit Bratvorrichtung, bei welcher die

rechten Seite ist der Apparat im geschlossenen Zustande dargestellt. Das Gaszuführungsrohr hat 10 mm lichten Durchmesser.

Wärmeapparate zum Anwärmen von Tellern, Schüsseln, Speisen u. s. w. werden in runder oder ovaler Grundform mit einfachen Blechwandungen hergestellt und mit Gaszuführungsrohr und Verbrennungskammer versehen. Sollen Speisen darin gewärmt werden, so erhalten sie eine doppelte Wandung, durch deren Hohlraum die Verbrennungsprodukte abziehen. Fig. 314 stellt einen Wärmeschrank

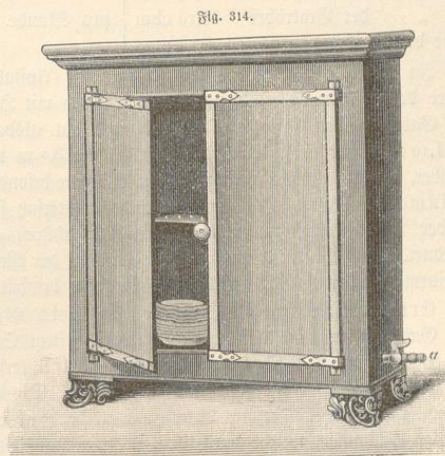


Wärmeerzeugung durch Röhrenbrenner, wie in Fig. 310, oder auch durch Rundbrenner erfolgt. Der stündliche Gasverbrauch der Bratvorrichtung beträgt 0,25 bis 0,30 cbm. Zu derselben wird eine gußeiserne Unterlagsplatte und die abnehmbare, schmiedeeiserne Brathaube geliefert. Letztere ist 34 cm in Länge lang, 23,50 cm breit, 17 cm hoch. Die Bratpfanne besteht aus Gußeisen oder Schmiedeeisen.

Die in Fig. 312 dargestellte Bratvorrichtung ist nur für kleinere Haushaltungen bestimmt: Bei größerem Bedarf kommen Koch- und Bratapparate mit Herdplatten zu zwei bis vier und mehr Brennern zur Verwendung. Der stündliche Gasverbrauch beträgt 2 cbm. Auch diese letztgenannten Apparate sind transportabel und werden in der Regel auf einen vorhandenen Kachelherd aufgestellt. Die Zuleitung des Gases erfolgt wie vor durch Einschaltung eines Gummischlauches.

Gasröstapparate. Auch das „Braten auf dem Rost“, das neuerdings in Deutschland wieder in Aufnahme gekommen ist, wird in Hotels, Restaurants und anderen öffentlichen Lokalen lediglich durch Gasröstapparate bewirkt. Fig. 313 stellt einen Gasröstapparat (Grill) von 38 x 42 cm Rostfläche dar; der Zutritt des Gases erfolgt durch eine mit Schlauchtülle versehene Röhre an der Vorderseite. In der Stirnwand befinden sich Luftzutrittsöffnungen und die Verbrennungsprodukte ziehen zwischen doppelten Wänden ab. Die linke Seite der Figur zeigt den Rost und die zurückgeschlagene Deckplatte; auf der

gebräuchlicher Gattung dar. Bei a befindet sich die Schlauchtülle mit Regulierungshahn; zur Wärmeabgabe werden Röhrenbrenner benutzt. Die Wandungen der Schränke sind aus Schmiedeeisen gefertigt.



Auch Anrichtetische mit heizbarer Tischplatte aus Schmiedeeisen sind für größere herrschaftliche Küchen in Gebrauch; sie ruhen auf säulenartigen Füßen von Gußeisen, die Tischplatte ist verzinkt und die Erwärmung erfolgt durch Gasfeuerung.

Für größere herrschaftliche Küchen werden auch vollständige Gasherde nach Art des in Fig. 315 dargestellten verwendet. Die Herdplatte ist geschlossen und mit vier Ringeinsätzen verschiedener Weite versehen. Außerdem ist ein Wasserschiff vorhanden. Unterhalb der Herdplatte ist ein Bratofen angeordnet, dessen Klappthür um eine horizontale Achse drehbar ist. Der Raum unter dem Bratofen wird als Wärmespind benutzt.

Fig. 315.



vergrößern. Durch die Wirkung der beiden Flammen wird das Eisen schnell erhitzt und die Abzugsgase entweichen durch zwei entsprechende Öffnungen a Fig. 317. Die Abkühlung des Plätteisens verhindert der in Fig. 316 dargestellte Unterfuß

Fig. 316.

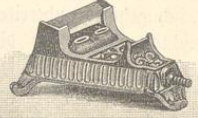
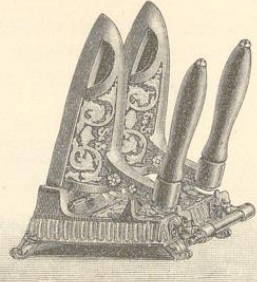


Fig. 317.



Fig. 318.



Zur Erhitzung des Plattenherdes dienen vier Rundbrenner, das Wasserschiff wird durch einen Röhrenbrenner und der Bratofen durch zwei dergleichen erwärmt. Das Gaszuführungsrohr hat 20 mm Weite.

Gasverbrauch der Kochbrenner	1,18 cbm	} pro Stunde.
„ der Bratröhre	0,70 cbm	
Höhe des Herdes	0,88 m	

In Hotels, Restaurants und öffentlichen Anstalten findet der Küchenbetrieb neuerdings vielfach mit Hilfe von Gasocherden ¹⁾ statt. Die Kochplatte hat alsdann bei 1,10 m Breite die beträchtliche Größe von 3,0 m und darüber, enthält 10 bis 12 Ringeinlagen und eine besondere Bainmarie-Platte. In dem eisernen Herdunterfuß sind in der Regel Wärmespinden mit Gelenkschiebethüren angeordnet. Das Braten, Backen, Rösten wird in der Regel in einem besonderen Gas-, Brat- und Backofen bewirkt.

Erwärmung von Plätteisen mittels Gas. Die Gasplätteisen sind hohl konstruiert, mit festem Stiel und Holzgriff, und werden auf einen verzierten Unterfuß, den sogenannten Plätteisenwärmer, gestellt. Die Erwärmung des Eisens erfolgt durch zwei kleine, stark entleuchtete Flammen, welche durch das, in zwei Kanäle geteilte, hohle Plätteisen hindurchgeleitet werden. Diese Kanäle sind wellenartig geformt, um die Heizfläche zu

¹⁾ Gut funktionierende Anlagen dieser Art sind hier und anderwärts von dem Fabrikanten A. Senking in Hildesheim ausgeführt und wird auf den ausführlichen Spezialkatalog der Firma verwiesen.

mit Unterfuß dar. Unter dem Stiel desselben befindet sich die Schlauchfülle.

In größeren Haushaltungen sind auch Doppelplatteisen mit einem gemeinsamen Unterfuß (vergl. Fig. 318) in Gebrauch. Hierdurch wird der Wärmeverlust nach Möglichkeit eingeschränkt und der Gasverbrauch stellt sich auf nur 150 bis 180 l pro Stunde. Bei dem Preise des Berliner Heizgases von 10 Pfg. pro Kubikmeter würde dies für zehnstündige Arbeitszeit einen Aufwand von nur 15 bis 18 Pfg. pro Arbeitstag bedeuten.

Anm. Außer der letztgenannten Anwendung des Gases im bürgerlichen Haushalte existieren mancherlei Apparate für gewerbliche Zwecke, deren Besprechung hier unterbleibt. Wir nennen nur die Brenneisenwärmer für Friseur, Lötlapparate für Gold- und Silberarbeiter, Graveure u. s. w., Gasapparate für Bäcker, Konditoren, Destillateure u. s. w. In der modernen Therapie finden Kocher für galvanische Bäder, sowie Apparate zur Abtötung der Bakterien im Wasser Anwendung. Die Anwendung des Gases für Heizzwecke ist in § 18 eingehend besprochen.

§ 19.

Badeöfen mit Gasheizung.

Eine weitere Anwendung findet das Gas zur Erwärmung des Badewassers in Badeöfen. Das dazu verwendete Konstruktionsprinzip ist in den meisten Fällen die Gegenstromheizung und die Art, wie dieselbe zur Erwärmung des Wassers benutzt wird, bildet den Unterschied der bisher bekannt gewordenen, technisch brauchbaren Systeme.

Einer gewissen Beliebtheit erfreute sich bisher

¹⁾ der Douben'sche (Nacherer) Badeofen. Bei demselben