

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 29 (1913)

Heft: 48

Artikel: Aus der Gasküche

Autor: Rieger, Adolph

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577538>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

SPEZIAL-BEILAGE

zur

Illustrierten schweizerischen Handwerker-Zeitung

Abhandlungen über zeitgemässe Fragen
aus dem Gebiete des
Gas- und Wasserfaches und der Hygiene

Aus der Gasküche.

Von Adolph Kieger, Zürich.

Bei dem anscheinend hohen Preis des Brennstoffes für die Gasküche ist es als begreiflich zu finden, daß man darnach trachtet, durch allerlei Apparate die Wirtschaftlichkeit der Gaskocherei zu fördern. Die Fortschritte, welche in Bezug auf die Brennerkonstruktionen gemacht wurden und die steten Versuche der Interessierenden Kreise mit allen Neuerungen, haben vermocht dahinzuwirken, daß die Gasküche immer mehr sich einbürgerte. Sehr zu begrüßen sind auch die verschiedenen Untersuchungen und Feststellungen über den Gasverbrauch in den einzelnen Haushaltungen und haben wir heute schon einige Zahlen erhalten, welche uns als Handhabe dienen können, wenn es gilt, dem Laien ein Bild zu geben, was ihn die Gaskocherei kostet, was besonders dann auch von Wert ist, wenn behauptet wird, daß man viel zu viel Gas brauche.

Ingénieur Fritz Meurer bringt im Gasjournal interessante Ausführungen hierüber und möchte ich nicht verfehlen, die Zusammenstellung aus einigen Haushaltungen hier wiederzugeben (siehe Tabelle unten).

Zu dieser Tabelle bemerkt Meurer folgendes:

Unter Nummer 1 und 2 gibt er den Gasverbrauch aus seinem eigenen Haushalt an. Beim Versuch 3 ist der Gasverbrauch ziemlich hoch, was sich mit dem ungewöhnlich hohen Anteil für Warmwasserbereitung erklärt. Der höchste Gasverbrauch erscheint unter Nummer 7. In diesem Falle wurden die Zählerablesungen am Gasherd wöchentlich vorgenommen, wobei diese sich in sehr weiten Grenzen nach auf- und abwärts schwankend zeigen. Es liegt hier nachgewiesenermaßen ein Fall von zeitweilig verschwenderischer und fehlerhafter Bedienung des Gasherdes durch das Küchenpersonal vor. Im Gegensatz hierzu zeigt sich unter Nummer 8 ein verhältnismäßig sehr niedriger Gasverbrauch; es ist be-

Jährlicher Gasverbrauch in Kubikmeter pro Person des Haushaltes

Nr.	Persorenzahl des Haushaltes	Kochen ausschließ- lich Warmwasser- bereitung	Warmwasserberei- tung mit Apparat	Verbrauch des Warmwasserappa- rates, umgerechnet auf den des Herdes	Kochen einschließ- lich Warmwasser- bereitung auf dem Herd	Prozentualer Anteil der Warmwasserbe- reitung in der Küche (Herd), gemessen am gesamten Küchen- gasverbrauch
1	8	—	—	—	104,5	48%
2	8	71,0	28,7	47,0	118,0	40%
3	10	60,5	52,0	85,0	145,5	58%
4	5	—	—	—	—	43%
						ermittelt für die elektrische Küche
5	10	—	—	—	100,0	—
6	5	—	—	—	120,0	—
7	4	—	—	—	155,0	—
8	5	—	—	—	86,0	—

kannt, daß der Gasherd in diesem Falle mit besonderer Sparsamkeit bedient wurde. Sämtliche mitgeteilten Zahlen stammen aus wohlhabenden, bürgerlichen Haushaltungen. Es zeigt sich aus ihnen, daß der Küchen-gasverbrauch bei Zubereitung des Warmwassers auf dem Gasherd mit etwa 120 cbm pro Jahr und Kopf des Haushaltes angelegt ist. Meurer gibt seine Erfahrungszahlen wie folgt an: Für Arbeiter- und Kleinhändlerfamilien 60 cbm, für herrschaftliche Haushaltungen 180 cbm, das Mittel dürfte etwa bei 100 cbm liegen. Interessant ist es nun, den prozentualen Gasverbrauch für die Warmwasserbereitung in der Gas Küche zu ersehen. Meurer gibt denselben für seinen eigenen Haushalt mit 48 bzw. 40% an und stellt für andere Küchen solchen bis 58% fest. Der Ansatz von 43% für die elektrische Küche stammt von Dettmar, Generalsekretär des Verbandes deutscher Elektrotechniker. Man kann wohl kaum fehlgehen, wenn man als Mittel für die Warmwasserbereitung in der Küche

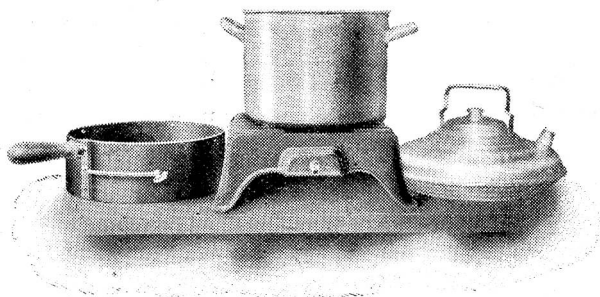


Fig. 1.

einen Gasverbrauch von 45% annimmt. Es sind auch von anderer Seite schon Zusammenstellungen über den Gasverbrauch in den Haushaltungen gemacht worden und gibt der Gesundheits- und Hygieniker Nußbaum im Gesundheits-Ingenieur Nr. 23, Seite 424, Jahrgang 1913 für seine Familie denselben wie folgt an:

6—7 Köpfe für Speisebereitung,

Warmwassergewinnung,

Kinderräsche und bügeln derselben, wie der seinen Wäsche,

pro Tag eine Aufwendung von Mk. 0,25 bis 0,30 bei einem Gaspreis von Mk. 0,14 pro m³ Gas.

Dies dürfte einem Konsum von rund 900 m³ Gas pro Jahr entsprechen oder pro Kopf 125 bis 150 m³. Nußbaum stellt seinen Gasverbrauch in das Verhältnis des bei gleicher Feuerung erforderlichen Kohlenverbrauches, den er hier mit 10 kg pro Tag festlegt. Nußbaum ist es hier besonders um den hygienischen Vorteil zu tun, welchen die Gas Küche unter Vermeidung von Ruß und Rauch nebst Staub zc. bringt.

Auch Schreiber dieses führt seit Jahren eine genaue Aufzeichnung des Gasverbrauches in seinem Haushalt, welcher normaler Weise aus drei Erwachsenen besteht. Der Verbrauch für den gesamten Bedarf für die Küche, das Bad und Bügeln der sämtlichen Wäsche stellt sich pro Kopf auf rund 200 m³ Gas. Diese Zahl dürfte sich mit obigen Angaben von Meurer vollkommen decken, wo nur der Gasverbrauch für die Küche allein

angegeben ist. Es liegt nun sehr nahe, daß man sucht den Gasverbrauch in der Küche auf das geringste Maß herunter zu bekommen. Ich sage immer, daß es an der Hausfrau in erster Linie liegt, denn je mehr mit Verständnis in der Küche gewirtschaftet wird, desto geringer wird die Gasrechnung sein. Wo man es nicht versteht, die Feuerungsstelle praktisch auszunützen und das Kochen und Braten der Eigenart des Gaskochens anzupassen, helfen alle Sparherde und sonstige Dinge nichts. Der Sparherd ist die Hausfrau selbst! Dennoch aber gibt es Apparate, welche dem praktischen Sinne der Hausfrau und Köchin helfend nahekommen und soll in folgendem auch auf diese hingewiesen sein.

In Fig. 1 sehen wir einen Gaslocher mit einem aufgestellten Topf, daneben zwei Vorrichtungen, welche geeignet sind, die Heizgase und sich zerstreue Wärme

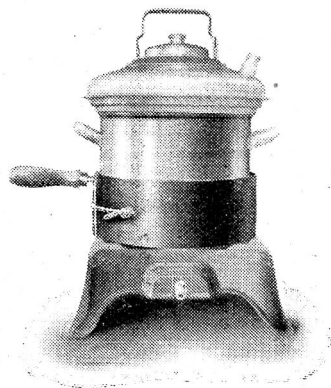


Fig. 2.

beim Kochen auszunützen. Links vom Gasherd ist ein Gassparring dargestellt, welcher wie Fig. 2 zeigt, um den Kochtopf gelegt wird. Beim Kochen zerstreut sich unterhalb des Bodens der Kochgefäße die Wärme und streicht teilweise an den Wandungen der Töpfe hoch. Wird nun der Ring um den Topf gelegt, so erfolgt diese Hochführung zwangsläufig und die Wärme kann sich nicht seitlich verlieren. Die Versuche, welche mit diesem Ring angestellt wurden, ergaben eine Ersparnis von 10 und mehr Prozent. Dabei ist aber die Anwendung des Gassparringes zu beachten. Der Ring darf höchstens 1/2 cm von der Wandung des Kochtopfes abstehen, sonst verschlechtert sich das Resultat. Um den Abstand genau einhalten zu können, sind im Innern des Ringes kleine Nocken vorhanden, damit der Ring nicht enger zusammengezogen werden kann. Die Ringe werden in verschiedenen Größen angefertigt und läßt sich ein Ring für mehrere Größen Töpfe verwenden, da er selbst wieder um einige cm verstellbar ist.

Während dieser Gassparring besonders für das Kochen der in den Töpfen befindlichen Speisen zc. bestimmt ist, bringt das rechts abgebildete Aufsatzwasserschiff eine Möglichkeit, die Dämpfe, welche den Kochtöpfen entweichen, zur Warmwasserbereitung zu benützen.

Die Wasserschiffe haben einen abgestuften Boden und können dadurch für verschieden große Kochtöpfe verwendet werden. Es läßt sich während des Kochens leicht Wasser bis auf ca. 90° C erwärmen und haben die

Untersuchungen, welche hiermit angestellt wurden, eine Ersparnis an Gas in der Gasflamme bis 25% gebracht.

Zur Bedienung dieser Gefäße sei noch bemerkt, daß es empfehlenswert ist, zu deren Abstellung einen Dreifuß oder sonstige geeignete Unterlage zu verwenden, damit der Topf nicht auf unreine Flächen aufgestellt werden kann, die den Boden verschmutzen. Ferner kann sich in dem Gefäß durch die starke Benützung Kalkstein ansetzen und gibt es ein einfaches Mittel, dies zu vermeiden. Ein kleines, handgroßes Stück weißen Marmors, welches immer in dem Gefäß bleibt, verhindert den starken Niederschlag in dem Wasserschiff und hat sich diese Vorkehrung schon bestens bewährt. Die erwähnten beiden einfachen Apparate sind geeignet, Ersparnisse an Gas zu fördern. Indem seitens der Fachleute denselben reichliche Beachtung geschenkt wurde, können sie jedermann bestens empfohlen werden, denn es ist sonst bei den oft so reklamehaft angepriesenen Gasapparaten größte Vorsicht empfohlen.

(Fortsetzung folgt).

Bunsenbrenner oder Leuchtflamme?

Dieses Kapitel erfuhr dieser Tage eine Beleuchtung, welche aus der Praxis hervorgehend, dringlicher über den Vorzug der Leuchtflamme bei großen Warmwasser-Apparaten sprechen dürfte, als alle wissenschaftlichen Abhandlungen, die über dieses Thema schon gepflogen wurden.

In einem Badezimmer mußte ein Warmwasser-Automat installiert werden und hat man, weil sie nicht rußen sollen, einem Apparate mit Bunsenflamme den Vorzug gegeben. Dieser Apparat, welcher in seiner sonstigen Konstruktion nicht zu den Schlechten zu zählen ist, gab zu einer Reihe von Klagen Veranlassung. Zweimal sind in ganz kurzer Zeit Teile an demselben verbrannt und reparierte man immer daran herum. Eines schönen Tages nun machte sich in dem Badezimmer ein sehr unangenehmer Geruch bemerkbar, was dem Besitzer auffiel, als er im Begriff war, ein Bad zu nehmen. Schließlich bekam der Mann einen bekommenen Kopf und rief seiner Frau, aber schon hatte er zuviel des dem Ofen entströmenden Kohlenoxydgases eingeatmet und fiel seiner Frau ohnmächtig in die Arme. Daraufhin hatte man genug mit diesem — miserablen — Apparate und es mußte ein anderer angeschafft werden, Wie der Besitzer der Anlage aber nun bemerkte, kam er vom Regen in die Traufe, denn der neue Apparat wollte auch nicht funktionieren, vielmehr fing er an fürchterlich zu rußen und in kurzer Zeit war das Badezimmer ganz schwarz. Nachdem auch hier die Schuld an dem Apparate liegen mußte, verlangte man einen Ersatz und wurde derselbe auch geliefert, doch war man vorsichtig genug, sich des Apparates etwas anzunehmen und man wollte bei der Neuinstallation dabei sein. Nun stellte sich heraus, daß die Ursache des Nichtfunktionierens der Apparate an den Abzugsverhältnissen lag, denn diese verließen folgendermaßen:

Da für die Ableitung der Abgase kein geeigneter Kamin vorhanden war, führte man sie durch ein in das Freie mündendes Blechrohr. Dieses in einer durch drei Wände gebildeten Nische in die Höhe gehend, hatte zum Abschluß einen drehbaren Schornsteinaufsatz, welcher aber jedenfalls unter dem Einfluß der kalten Witterung nicht recht funktionierte. Um das Blechrohr unbehindert über Dachhöhe führen zu können, hatte man einige Abwinkelungen gemacht, sodaß alle erdenklichen ungünstigen Faktoren zusammenfielen, denn durch die Eigenschwere des Rohres hatte sich dieses noch gesenkt und die horizontale Leitung ging teilweise abwärts. Wie sehr die ungünstige Wirkung dieses Abzuges sich bemerkbar machte, konnte aus dem Umstand heraus beobachtet werden, daß bei auftretender Wipe der Wind in das Badezimmer fiel und um sich dagegen zu schützen, hatte man eine Klappe in das Ofenrohr innerhalb des Badezimmers gemacht. Ob sie wohl bei Benützung des Ofens auch rechtzeitig geöffnet wurde? Ich bezweifle es auf Grund meiner Erfahrungen, welche ich bei diesen Einrichtungen schon machte, sehr! —

Kurz und gut, man darf sagen, daß die Nichtfunktion beider Automaten hier in allererster Linie auf die Abzugsverhältnisse zurückzuführen waren und ist hier ein grober Montagefehler begangen worden. Was dieser aber mit dem Bunsen- oder Leuchtbrenner zu tun hat, dürfte ebenso deutlich klar sein, denn während letzterer die Störung durch das Rußen anzeigte, führte der unvollkommene Verbrennungsprozeß bei dem Bunsenbrenner beinahe den Verlust eines Menschenlebens herbei. Der Besitzer der Anlage meinte schließlich auch, als er sich dessen überzeugen konnte, daß der Fehler nicht an den Apparaten lag, daß er doch lieber ein verrußtes Badezimmer den bedenklicheren Folgen vorziehe. —

Die Abzugsverhältnisse wurden so gut es möglich war verbessert und der Ofen mit der Leuchtflamme wird nun dauernd gut arbeiten können.

Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, daß die drehbaren Schornsteinaufsätze nicht immer die gewünschte Abhilfe bei schlechten Kaminen bringen und tut man gut, sich von deren Wirkung von Zeit zu Zeit zu überzeugen.

A. R.

Gedanken über den Verkauf von Gas-Apparaten für Warmwasserbereitung und ähnliche Zwecke.

(Schluß.)

Doch auch solchen Treuen wird der Konkurrenzkampf es oft schwer machen, dem Guten den Vorzug geben zu können und deswegen hat man einen Weg beschritten, welcher einen Ausweg schaffen sollte, wenn auch ein gutes Fabrikat zu preiswertem Angebot kommen muß.

Der Gasbadeofen z. B. ist ja längst nicht mehr ein Objekt, welches nur für den Begüterten bestimmt ist, sondern er wird heute in den kleinsten Mietwohnungen allen andern Warmwasserbereitungsmethoden vorgezogen.