

Der Kachelofen im Siedlungs- und Genossenschaftsbau

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **27 (1952)**

Heft 3

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-102348>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Der Hochleistungs-Rahmenkachelofen, gemäß Bild 1, stellt eine Einzelraumheizung von größter Wirtschaftlichkeit dar. Es ist dies eine Kombination von Wärmespeicherung und Warmluftheizung. Über dem Feuerraum ist auf die ganze Tiefe des Ofens ein Luftheizkasten eingebaut. Die Rauchgase sind so geführt, daß sämtliche Wandungen der Kacheln und des Luftheizkastens von den Rauchgasen bestrichen werden. Diese Konstruktion ermöglicht ein rasches Aufheizen, indem kurze Zeit nach erfolgtem Anfeuern kalte Luft durch die untere Wärmerohrtüre eintritt, sich im Heizkasten erwärmt und als Warmluft durch die obere Türe wieder in den Raum gelangt. Die andererseits in den Kacheln und dem feuerfesten Ofenmaterial gespeicherte Wärmemenge hält den Raum auch nach dem Erlöschen des Feuers angenehm warm.

Der im Bild 2 gezeigte Kachelofen ist ein Hochleistungs-siedlungs-ofen mit eingebautem Luftheizrohr. Auch hier handelt es sich um eine Allesbrennerfeuerung. Eingebautes Kochrohr von der Küche her, und zur Ermöglichung einer raschen Zimmererwärmung ist ein vertikales Luftheizrohr von 20 Zentimeter Durchmesser angebracht, durch welches die kalte

Bodenluft unterhalb des Ofens angesogen wird. Die Warmluft verläßt das Luftheizrohr durch die Ofenabdeckung und trägt dazu bei, daß im Zimmer eine gleichmäßige Temperatur erzielt wird.

Die Wärmeabgabe der Kacheln hält noch lange nach dem Erlöschen des Feuers an.

Der neuzeitliche Kachelofen kann nicht nur mit Holz und Kohle gefeuert werden. Langjährige Erfahrungen haben gezeigt, daß auch Stadtgas (Leuchtgas) sehr wirtschaftlich zu Heizzwecken herangezogen werden kann. Der gasgefeuerte Kachelofen ist absolut betriebssicher, sauber und bequem.

Ferner werden mit gutem Erfolg Kachelöfen mit elektrischer Energie betrieben. Hier kommt ganz besonders die elektrische Speicherheizung mit billigem Nachtstrom als wirtschaftliche Raumheizung in Frage.

Die vorliegenden kurzen Erläuterungen erheben absolut keinen Anspruch auf Vollständigkeit; sie deuten lediglich an, wie vielseitig die Anwendungsmöglichkeiten des modernen Kachelofens sind. Mo-t.

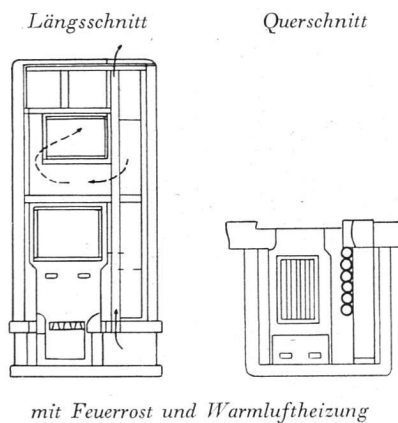
Der Kachelofen im Siedlungs- und Genossenschaftsbau

Wie heize ich meine Räume am wirtschaftlichsten?

Diese Frage stellt sich jeder Leser, der sich mit Neu- und Umbauten zu befassen hat. Von der befriedigenden Lösung dieses Problems hängt es ab, ob wir uns auch im Winter und in der langen Übergangszeit in unserer Lieblingsecke im Wohnzimmer oder im Büro behaglich fühlen.

Gewiß hat auch schon der eine oder andere unserer Leser und Leserinnen hinter einem warmen Kachelofen gesessen und die wohlthuend gleichmäßige Wärme auf sich wir-

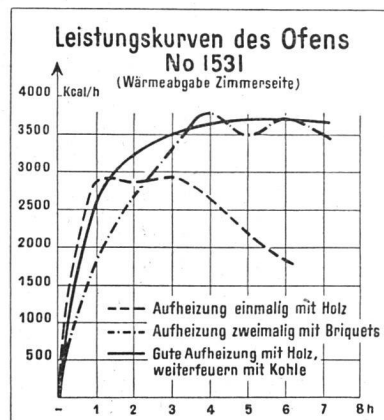
Strahlung abgegeben. Diese Art Öfen bedingen aus verschiedenen Gründen relativ große Oberflächen. Vielfach ist aber in den heutigen Wohnräumen Platzmangel. Man versuchte deshalb, durch Anordnen von sogenannten «inneren Heiz-



ken lassen. Von ihm soll denn auch hier die Rede sein. Es gibt verschiedene Typen und Ausführungen, und kein Ofen kann sich so sehr nach den Wünschen und Bedürfnissen wandeln wie gerade er. Auch die Tatsache, daß Holz, Kohle, Koks, Abfälle, Stadtgas, Öl oder Elektrizität als Heizmaterial dienen können, zeigt den Fortschritt der Konstruktionen der letzten Jahre.

Brennstoffe Holz, Kohle, Koks:

Als reiner Vollspeicherofen wird heute meist nur noch der Ofen mit Wellenfeuerung ausgeführt. Normalerweise genügt eine einmalige Beschickung im Tag. Die aufgespeicherte Wärme wird dann während Stunden vorwiegend durch



Die gestrichelte Linie zeigt, wie bei der einmaligen Beschickung durch Holz nach einer halben Stunde schon mehr als die Hälfte der überhaupt möglichen Wärmeabgabe erreicht ist.

Eine Stunde nach dem Anfeuern ist die Maximalwärmeabgabe da, die während Stunden bleibt, um dann langsam abzusinken. Das ist die zweckmäßigste Heizungsart für die Übergangszeit.

Die ganze Linie zeigt, wie mit Holz rasch aufgeheizt und dank dem Weiterfeuern mit Kohle die Wärmeabgabe hochgehalten werden kann für die kalte Jahreszeit.

flächen» trotz kleineren Abmessungen die nötige Heizleistung zu gewinnen.

Einen solchen Hochleistungskachelofen stellt der heutige Kachelofen mit Warmlufteinsatz dar. Im Prinzip ist der gußeiserne Heizeinsatz in einem gewissen Abstände von der

Kachelwand umgeben. Der Einsatz erwärmt vorwiegend durch Strahlung den durch großes Absorptions-, Speicher- und Strahlungsvermögen sich auszeichnenden Kachelmantel, welcher gegen den Raum in der üblichen Art und Weise durch Strahlung und wenig Konvektion wirkt. Zwischen dem Heizeinsatz und dem Kachelmantel erwärmt sich aber auch die Luft. Diese steigt auf und saugt kalte Luft nach,

welcher als Schnellheiz-Speicherofen angesprochen werden könnte. Grundsätzlich ist der Ofen als Vollspeicher konstruiert. Die Feuerung ist für Holz und Kohle ausgebildet. Große Abkühlung der Rauchgase und dadurch Ausnützungsgrade bis 80 Prozent werden durch geschickte Zugführung (auch Sturz- und Steigzug) erreicht. Zudem sind im Ofen Koch- und Wärmerohr eingebaut. Das Ofeninnere durch-



Mantel, Eigg

Dadurch entsteht eine Luftumwälzung durch das Ofeninnere, was eine sehr rasche Aufheizung des Raumes bedeutet. Da naturgemäß die Wärmespeicherung gering ist, sind diese Heizeinsätze meist für Dauerbrand eingerichtet.

Zwischen den soeben beschriebenen extremen Grundtypen sind diverse Zwischenkonstruktionen möglich, welche versuchen, sich die Vorteile beider Systeme zunutze zu machen. Als sehr erwähnenswert gilt hier der «Mantel-Spezialofen»,

ziehen, von den Rauchzügen vollständig umspült, vertikale Siederohre, in welchen sich die Luft erwärmt, aufsteigt und somit eine zusätzliche Luftumwälzung hervorruft. Der Strahlungsanteil dieses Ofens an der Totalheizwirkung ist sehr groß. Auf seine zweckmäßigen Betriebseigenschaften weisen die Kurven des Diagramms von Seite 69 hin.

Der Mantel-Siedlungs-ofen hat sich wegen seiner großen Wirtschaftlichkeit und zweckmäßigen Betriebsart in vielen

Siedlungen eingebürgert. Hunderte solcher Öfen erwärmen schon seit vielen Jahren zur vollen Zufriedenheit der Bewohner deren Stuben.

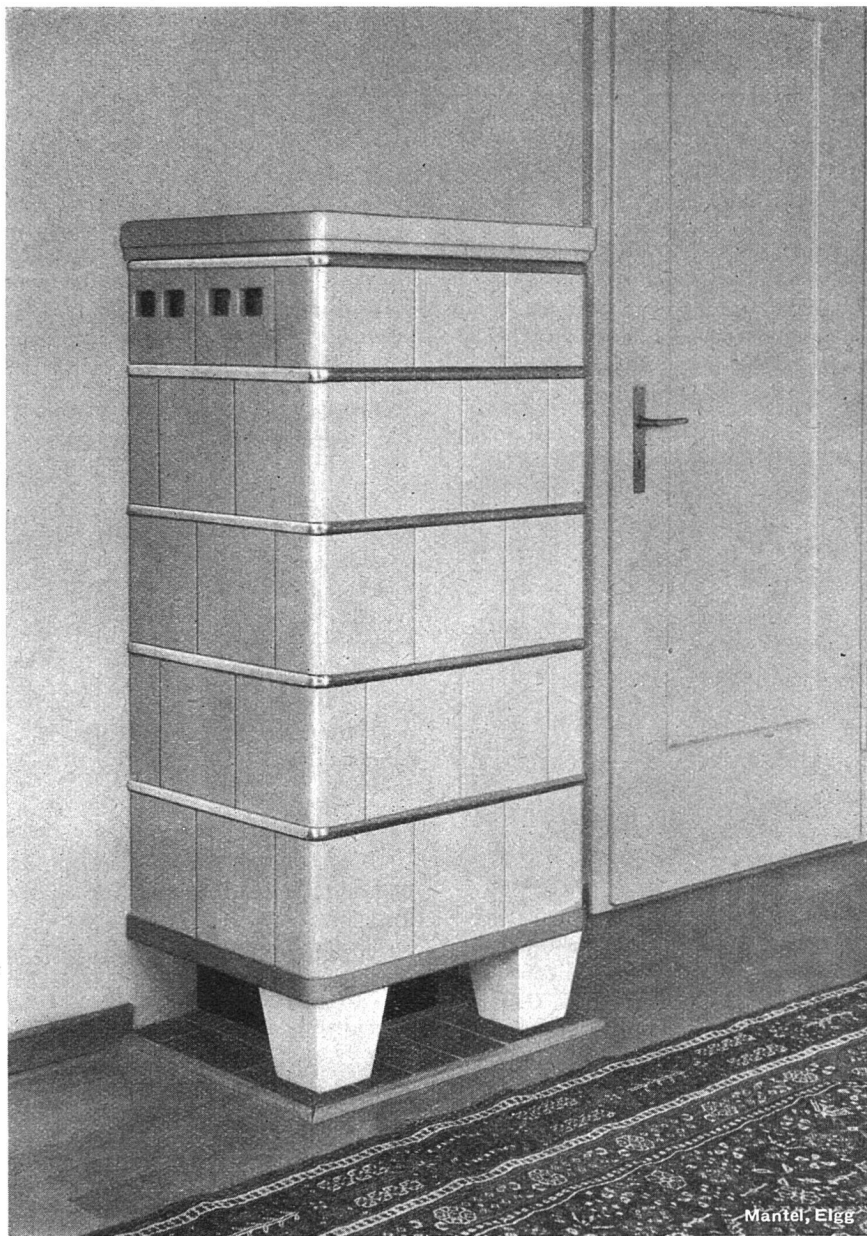
Der Gaskachelofen

Die Tatsache, daß unser Stadtgas preislich gegenüber den festen Brennstoffen durchaus konkurrenzfähig ist, för-

Elektrizität zu Heizwecken

Dadurch, daß wir heute noch gleiche Strompreise wie 1939 haben, ist auch diese Beheizungsmöglichkeit für jedermann denkbar geworden.

Der Kachelofen mit seiner natürlichen großen Speicherkapazität ist geradezu zum sogenannten *Nachtstrom-Speicherofen* prädestiniert. Diese Öfen werden des Nachts in der Nie-



derte die Entwicklung und den Absatz des Gaskachelofens derart, daß er heute kaum mehr wegzudenken ist.

Grundsätzlich sind auch hier zwei Betriebsarten möglich: entweder Ofenausführung mit kleiner Wärmespeicherung und damit dauernde Inbetriebhaltung, eventuell mit Regelung durch Raumthermostat, oder aber Kachelofen mit großer Wärmespeicherung, der von Zeit zu Zeit erneut aufgeheizt wird.

dertarifzeit aufgeheizt, morgens sechs Uhr abgestellt und geben die Wärme derart verzögernd an den Raum ab, daß selbst abends die Stube warm, der Ofen aber noch nach 15 Stunden heiß ist. Die Heizkosten gleichen dabei denjenigen von Gas, Koks, Anthrazit, Kohle.

Mehrzimmerheizung

Der Kachelofen eignet sich ebenfalls für Mehrzimmer-

heizung und Beheizung ganzer Einfamilienhäuser. Die volle Wärmeausnutzung in der Übergangszeit, wo nur die Wohnräume geheizt sein wollen, sowie die betrieblichen und ökonomischen Vorteile reihen den Kachelofen heute unter die wirtschaftlichsten Mehrzimmerheizungen ein.

Der Kachelofen, also die Wärmequelle, steht immer im Wohnraum und wirkt dadurch besonders durch Strahlung. Den übrigen Zimmern wird die Wärme entweder mit Warmluft oder Warmwasser zugeführt.

Die vorliegenden Ausführungen zeigen eindeutig, daß der heutige Kachelofen technisch und in bezug auf seine Vielfältigkeit zu den führenden Heizungen gehört. Seine großen Vorteile als behagliche Wärmequelle sind allgemein bekannt und bestehen darin, ein angenehmes Raumklima zu verbreiten und außerdem persönliche, architektonische Wünsche zu erfüllen. Daher wird ein mit einem Kachelofen geschmückter Wohnraum stets zur Freude gereichen. M.

FÜR HAUS UND WOHNUNG

Haushaltswäsche und -Maschinen

Von Dipl.-Ing. Herm. Meier, Zürich

Der Hausfrau erscheint die große Wäsche in den wenigsten Fällen so idyllisch, wie es die Abbildung 1 einer solchen im Tessin zeigt. Die Wäsche greift ziemlich stark in ihr Arbeitsprogramm und ihr monatliches Budget ein. Die Bedeutung des Waschtages und die entsprechenden Vorrichtungen sollen deshalb wieder etwas beleuchtet werden.



Abbildung 1

Hauptzweck jedes Waschvorganges ist die Reinigung besetzter Gewebe. Darunter versteht man nicht nur das Entfernen von Schmutz, sondern nach Möglichkeit die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes des Gewebes. Die gewaschene Wäsche soll nicht nur weiß aussehen, sondern auch frei von Flecken sein, weichen Griff aufweisen, saugfähig sein, einen frischen Geruch haben und von allfälligen Krankheitskeimen befreit sein.

Das Waschen besteht aber nicht nur darin, daß die genannten Eigenschaften auf beliebige Art erreicht werden, sondern außerdem soll noch *wirtschaftlich und schonend* gewaschen werden. Ferner sollen die Kosten für Arbeit, Wärme, Waschmittel und Wasser ein gewisses erträgliches Maß nicht überschreiten und die Wäschegebebe in ihrer Lebensdauer durch den Waschvorgang nicht ungebührlich beeinträchtigt werden.

Es werden also an die Hausfrauen und Wäscherinnen bedeutende Anforderungen gestellt. Es ist bedauerlich, daß in Fortbildungs- und Gewerbeschulen der Anleitung heranwachsender Töchter nicht mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Die Bedeutung des Waschens und des Gewebeverbrauches in der Schweiz soll durch einige Zahlen belegt werden. Eine

Umfrage bei über 1000 Schweizer Hausfrauen gab einen Überblick über die Wascharbeit im Verhältnis zu den andern Hausarbeiten (Tabelle 1). Nach dem Bodenputzen kommt sofort das Waschen als mühsamste Arbeit, obschon der Zeitaufwand hinter dem Kochen weit zurück bleibt.

Tabelle 1: Zeitaufwand und Mühsamkeit für verschiedene Hausarbeiten nach dem Empfinden der Hausfrau.

	Zeit %	Mühe %
Kochen	34,9	1,7
Gemüse rüsten	14,0	0,9
Böden putzen	13,8	41,8
Wäsche	8,9	32,2
Flicken	7,2	0,7
Abwaschen	5,4	2,4
Andere Putzarbeiten	4,7	5,1
Aufräumen	2,1	0,5
Abstauben	1,4	0,5
Heizen	1,4	2,6
Bügeln	1,2	3,8

Den Aufwand für die Reinigung und den Ersatz der Wäsche für durchschnittliche schweizerische Verhältnisse zeigt Tabelle 2.

Tabelle 2: Aufwand für Wäschereinigung und Aussteueranschaffung pro Jahr.

Gegenstand	Aufwand pro Jahr in Mill. Fr.
Arbeitszeit	600
Wärme	50
Waschmittel	50
Leibwäsche	225
Aussteuerwäsche	50
Total	975

Daraus ist zu ersehen, daß die Arbeitszeit der Hausfrau und Wäscherin, auch zu einem bescheidenen Stundenlohn gerechnet, den überwiegenden Anteil an den jährlichen Ausgaben bedeutet. In obigen Zahlen sind Spitäler, Anstalten, Altersheime und Hotels nicht inbegriffen. Diese Angaben zeigen, daß mit wirtschaftlichen und schonenden Waschmethoden bedeutende Beträge erspart werden können.

Aus der schon genannten Umfrage bei Schweizer Hausfrauen wurde ebenfalls eine Tabelle zusammengestellt, welche die Art und Anzahl der Einrichtungen und Maschinen angibt, die für die große Wäsche zur Verfügung stehen.