

**Zeitschrift:** Schweizer Spiegel  
**Herausgeber:** Guggenbühl und Huber  
**Band:** 5 (1929-1930)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Man soll mit Luft und Liebe heizen  
**Autor:** Lier, Heinrich  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1065105>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.04.2026

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



# DER VEREINFACHTE HAUSHALT

Redaktion:  
Helen Guggenbühl

## MAN SOLL MIT LUFT UND LIEBE HEIZEN

*Von Heinrich Lier, Ingenieur für Heizungen und Lüftungen*

In vielen Familien ist das Heizen ein eigentliches Sorgenkind: Die Kohlenrechnungen werden als viel zu hoch empfunden, und der Heizbetrieb selbst ist eine Quelle ununterbrochenen Aergers. Das ist nicht verwunderlich, wenn man weiss, wie unwirtschaftlich an vielen Orten die Heizfrage gelöst wird. Unwirtschaftlich heisst in diesem Falle, mit viel zu grossem Aufwand an Arbeit und Brennmaterial.

Der Fehler liegt an zwei Orten: bei der Heizanlage oder beim Heizbetrieb, gewöhnlich bei beiden.

Unrichtige Heizanlage verdankt ihre Entstehung fast immer falsch verstandener Sparsamkeit. Jede Frau weiss, dass ein billiger aber schlechter Gasherd eine ungünstige Kapitalanlage darstellt. Ersparnisse am Einkaufspreis werden sofort aufgezehrt durch Mehrausgaben im Betrieb. Genau gleich verhält es sich mit Heizanlagen, mit Oefen, wie mit Zentralheizungen.

Zimmeröfen älterer Bauart haben einen Nutzeffekt von etwa 20—40 %, bei Oefen guter Konstruktion, welche leicht regulierbar sind, erhöht sich der Nutzeffekt auf 50—75 %. Nutzeffekt nennt man das Verhältnis der im Brennstoff aufgespeicherten Wärme zu derjenigen Wärmemenge, welche während des Verbrennungsprozesses an die Zimmerluft abgegeben werden kann. Um die gleiche Wärme zu erzielen, muss also unter Umständen etwa doppelt soviel Brennmaterial aufgewendet werden, ganz abgesehen von dem Mehraufwand an Arbeit. Es ist also selbstverständlich, dass der

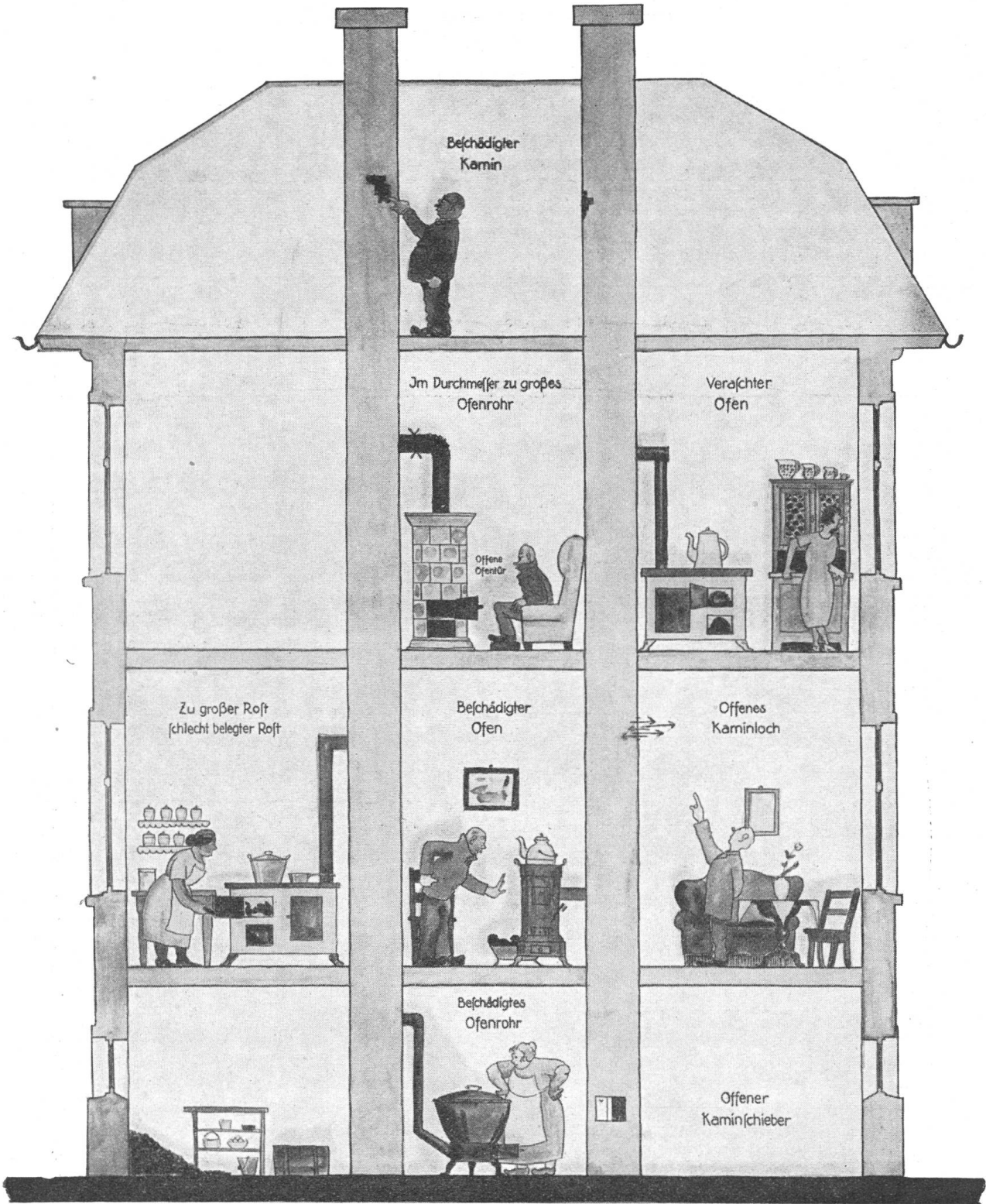
höhere Preis der Anschaffung durch den Minderverbrauch an Heizmaterial schon im ersten Jahr ausgeglichen wird. Alte, unwirtschaftlich arbeitende Systeme sollten deshalb unverzüglich ersetzt werden, je schneller, desto besser.

Sehr häufig wird auch dadurch gesündigt, dass die Oefen im Verhältnis zur Grösse des Raumes zu klein gewählt werden. Dann kann das Zimmer nur richtig erwärmt werden, wenn die Feuerung sehr stark forciert wird. Das ist aber nur auf Kosten eines unverhältnismässig grossen Brennstoffverbrauchs möglich.

Auch Zentralheizungen sind gar nicht selten unrichtig angelegt; sie sind entweder schlecht disponiert oder schlecht berechnet, das heisst die Kesselgrösse ist zu klein, die Rohrleitungen zu eng oder die Heizkörper sind in deren Heizflächen nicht gross genug. Liegt einer dieser drei Fehler vor, so können die Zimmer nur durch starken und unwirtschaftlichen Feuerunterhalt erwärmt werden und bei grosser Kälte werden sie auch dann noch nicht genügend warm. (Ganz abgesehen von den hygienischen Nachteilen, den ein solcher Heizbetrieb auf die Rauminsassen auszuüben vermag, den lästigen Wärmeausstrahlungen, den überheizten Ofenwandungen, Zugerscheinungen u. a. m.).

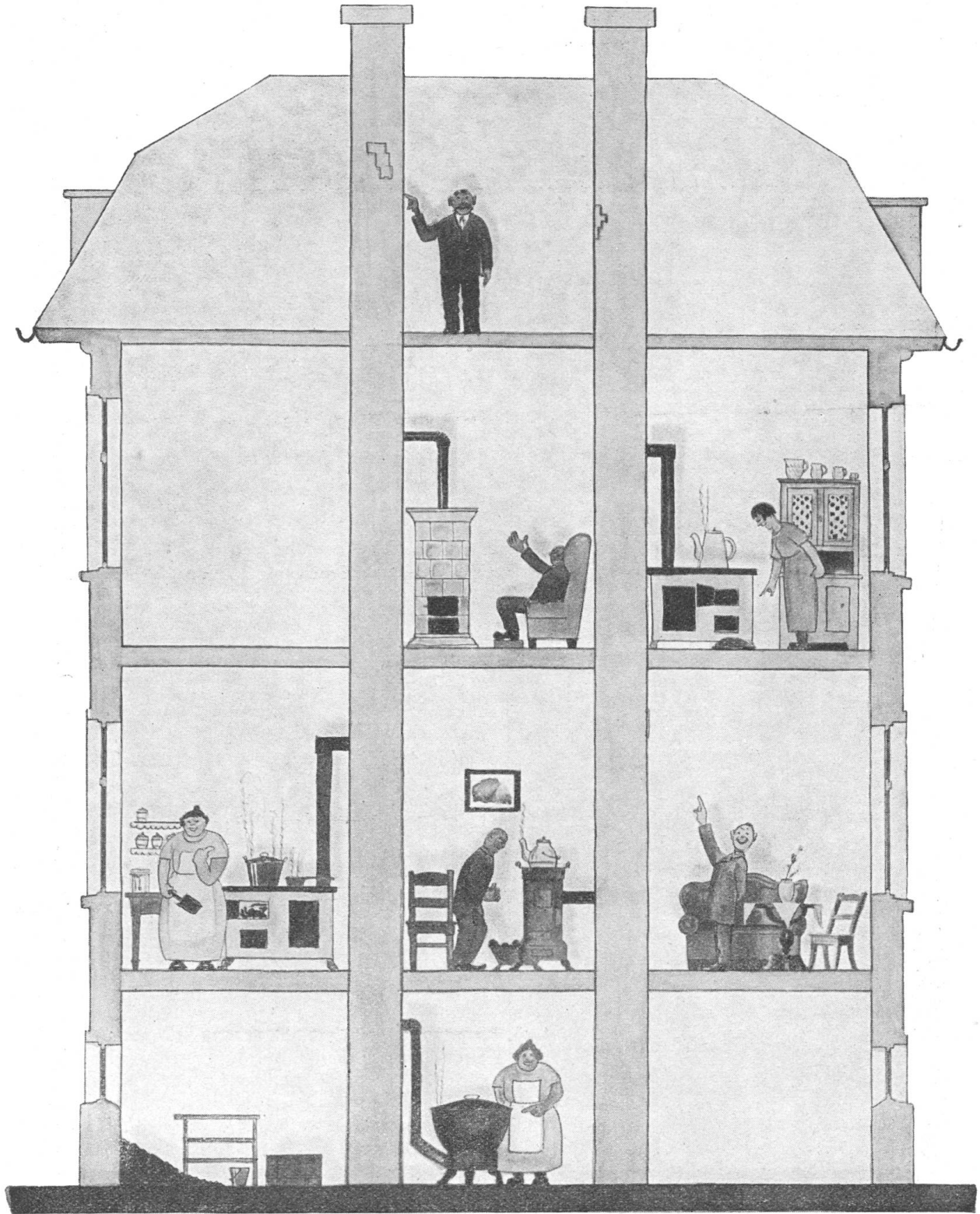
Ebenso wichtig ist der Standort der Heizkörper. Im allgemeinen sollten die Heizkörper immer dorthin placiert werden, wo der grösste Wärmeverlust stattfindet, also an den Aussenwänden und unter den Fen-

*Falsch*



Mit Erlaubnis der Union Zürich, resp. des Rheinischen Braunkohlen-Syndikates Köln

*Richtig*





stern. Dies ist um so wichtiger, je schlechter die Fenster schliessen und je weniger die Aussenmauern isolieren. Wird in alten Häusern die Zentralheizung eingerichtet, so ist allerdings eine richtige Placierung der Heizkörper wegen technischen Schwierigkeiten nicht immer möglich.

Bei der Wahl des Heizsystems hat man sich grundsätzlich zu entscheiden zwischen Zentralheizung und Ofenheizung. Dass der Zentralheizung die Zukunft gehört, ist keine Frage. Schon jetzt zeigt es sich, dass Wohnungen mit Ofenheizung trotz geringerem Mietzins verhältnismässig schwieriger zu vermieten sind.

Die Vorteile der Zentralheizung sind offensichtlich: Wegfall der Feuerungsstellen in den Wohnungen, Verminderung der Rauch-, Russ- und Staubbelastung und der Feuer-, sowie Kohlenoxyd-gefahr, gute Temperierung des ganzen Hauses. Die Zentralheizungen sind ausserdem viel einfacher im Betrieb, statt mehreren Oefen muss nur ein Ofen geheizt werden. Merkwürdigerweise bestehen unter den Frauen eigentümliche Vorurteile gegen Zentralheizungen. Es kommt nicht selten vor, dass Hausfrauen die Einführung der Zentralheizung ablehnen, weil sie sich vor der Bedienung scheuen. Und ich weiss von Fällen, in denen das Dienstmädchen sich weigerte, den Zentralheizungs-ofen zu besorgen, das gleiche Dienstmädchen, das ohne weiteres mehrere gewöhnliche Oefen heizt.

Ein Zentralheizungs-ofen ist genau so einfach im Betrieb wie irgendein anderer Ofen: er ist nur grösser, aber weder komplizierter noch gefährlicher. Im Gegenteil, bei modernen Zentralheizungs-ofen ist die Bedienung sogar viel einfacher, indem die Regulierung der Luftzufuhr automatisch geschieht. Man hat also nichts zu tun, als morgens und abends Kohlen einzufüllen, den Rost etwas zu reinigen und von Zeit zu Zeit die Asche zu entfernen.

Ob Zentral- oder Ofenheizung das wirtschaftlichere System sei, wenn man von allen Annehmlichkeiten und Arbeitserleichterungen absieht und nur den Verbrauch an Heizmaterial betrachtet, ist nicht so einfach zu beantworten. Ueberall dort, wo eine grössere Anzahl Räume regelmässig geheizt werden müssen, ist die Zentralheizung bedeutend sparsamer. Wo aber nur ein kleiner Teil der Zimmer geheizt wird, kommt man mit der Ofenheizung billiger weg. Jemand, der zum Beispiel eine 5-Zim-

merwohnung bewohnt, braucht mit Zentralheizung weniger Brennstoff, wenn sämtliche Zimmer den ganzen Winter hindurch wirklich bewohnt werden. Wenn aber die Familie die drei Schlafzimmer ungeheizt lässt und vielleicht das Herrenzimmer noch abschliesst und sich ausschliesslich auf das Esszimmer beschränkt, dann kommt sie zweifellos mit Ofenheizung billiger weg, obwohl in diesem Falle dann von einer richtigen Ausnützung der Wohnung nicht gesprochen werden kann.

Es gibt verschiedene Arten von Zentralheizungen: Luftheizungen, Dampfheizungen, Warmwasserheizungen u. a. m. Das letzte System ist — sofern es sich um die Beheizung von Wohnungen handelt — stets den beiden andern vorzuziehen.

Bei den Warmwasserheizungen befindet sich entweder ein Kessel für das ganze Haus im Keller, oder aber jede Etage besitzt einen besondern Kessel (Etagenheizung). Der Kessel der Etagenheizung wird manchmal in einen Kachelofen oder einen Kochherd eingebaut.

Der Vorteil der Etagenheizung besteht darin, dass jeder Mieter den Betrieb der Heizung unabhängig vom Hausmeister durchführen kann. Ein Nachteil der Etagenheizung sind die im Verhältnis zur eigentlichen Zentralheizung wesentlich teureren Erstellungskosten, da für jede Etage ein Heizkessel mit einem umfangreichen Rohrleitungsnetz eingerichtet werden muss. Unbequem ist auch der Transport der Brennmaterialien aus dem Keller in die Wohnung, der bei der eigentlichen Zentralheizung natürlich wegfällt.

Man wirft allen Zentralheizungssystemen vor, sie verursachen zu trockene Luft. In manchen Haushaltungen ist es deshalb üblich, Wassertöpfe auf die Heizkörper zu stellen, um diesem vermeintlichen Uebelstand zu begegnen. Das ist erstens nicht nötig, und zweitens nützt es nichts. Bei einer richtig betriebenen Warmwasserheizung werden die Heizkörper bei geringer Kälte auf 40—50°, bei ganz strenger Kälte auf 70—80° erwärmt. Die Wasserdampfentwicklung der Wassergefässe ist deshalb derart klein, dass sie für eine Befeuchtung des Raumes praktisch gar nicht in Frage kommt. Eine solche künstliche Befeuchtung der Raumluft ist aber auch gar nicht notwendig, wenn die Heizung eine genügend bemessene Kessel- und Ofenheizfläche aufweist und wenn man die Heizkörper sau-



*Der Stoff ist noch gut  
aber die Farbe!*

Nicht alle Stoffe eignen sich zum Umfärben, aber in unsern Filialen werden Sie fachmännisch beraten und in unserer grossen Färberei rasch und sorgfältig erledigt.

**Terlinden**  
Färberei u. Chem. Wasch-  
anstalt Küsnacht bei Zürich



*Es gehört  
zum schönsten*

an der Gründung eines eigenen Hausstandes

mit der Braut die Möbel einzukaufen und sich bei einem Gang durch unsere Ausstellungsräume vorzustellen, dass in die eigene Wohnung bald diese vornehme Behaglichkeit einziehen werde. Mühelos vermögen Sie Ihre Wahl zu treffen, und für jedes Budget können wir Ihnen schöne, gediegene Möbel liefern, an denen Sie lebenslang Freude haben werden.

**GEWERBEHALLE**

der Zürcher Kantonalbank in Zürich  
Bahnhofstrasse 92

# Kleiderstoffe

Schöne Modedessins  
in guten Qualitäten  
bemustern wir Ihnen  
auf Verlangen bereit-  
willigst und franko in  
reichhaltiger Auswahl

## Fabrikpreise

Bei Einsendung von  
Wollsachen reduzierte  
Preise

Tuchfabrik

**Schild <sup>A</sup>/<sub>G</sub> Bern**

Leg' eins drauf, der Schmerz hört auf!



Dr. Scholl's Zino Pads bedeuten eine Umwälzung in der Behandlung von Hornhaut und Hühneraugen. Sie schliessen das erkrankte Gewebe vollständig ab, wirken auf natürlichem Wege durch die Feuchtigkeit und Wärme des Körpers. Dr. Scholl's Zino Pads ätzen und brennen nicht, sie sind dünn und tragen nicht auf, selbst im Bade wasserfest. Schon das erste Pflaster befreit Sie von den quälenden Schmerzen. Preis Fr. 1.50 per Schachtel.

In allen Apotheken u. Drogerien erhältlich, sowie in den Dr. Scholl Depots.

Gratismuster und Broschüre „Die Pflege der Füße“ durch:

**Dr. Scholl's Fuss-Pflege**, Freiestrasse 4, Basel

ber hält. Das Gefühl der Trockenheit, das man manchmal in Räumen mit Zentralheizung empfindet, kommt nun nicht von mangelnder Luftfeuchtigkeit, sondern ist auf versengte Staubteilchen zurückzuführen, welche die Atmungsorgane belästigen. Eine solche Staubversengung tritt aber nur dann ein, wenn die Heizkörper unsauber sind und zugleich eine zu hohe Temperatur aufweisen, also bei Wasserheizungen, die nicht richtig angelegt sind, so dass bei 10° Kälte bereits über 80° geheizt werden muss, ganz besonders aber bei Dampfheizungen, welche stets mit mindestens 100° betrieben werden müssen.

Was nun den Heizbetrieb betrifft, so werden die meisten Fehler schon beim Anfeuern gemacht, und Anfeuern ist doch etwas ausserordentlich Einfaches. Es geschieht bei Zentral- und Etagenheizungen genau gleich wie bei allen andern Öfen: Zuerst legt man leicht brennbare Holzwolke, Späne oder Papier in den Ofen. Das Papier muss nur leicht zusammengeballt sein, damit es besser brennt. Nachher, aber erst, wenn das Anfeuerungsmaterial gut brennt, legt man kleines trockenes Holz nach, zuerst einige Tannen- und darauf einige Buchenscheite. Dabei muss man darauf achten, dass das Holz richtig eingelegt wird, am besten kreuz und quer. Wenn nun das Holz richtig flackert, werden einige Schaufeln Kohle darauf gelegt. Erst wenn diese sich entzündet haben, kann man den Ofen füllen.

Die Frauen machen im allgemeinen zwei Fehler beim Anfeuern: Sie stecken zuviel Papier hinein, und sie lassen sich zuwenig Zeit. Grundbedingung für müheloses Anfeuern ist ein sauberer Ofen. Wenn die Aschenschublade voll Asche und der Rost voll Schlacke ist, ist ein richtiger Luftzug natürlich unmöglich. Ebenso verhindert ein verrusstes Kamin richtiges Anfeuern. Das Anfeuern hat nicht nur den Zweck, die Kohlen in Brand zu stecken, sondern es dient auch dazu, das Kamin zu erwärmen. Ein kaltes Kamin zieht nicht und muss deshalb zuerst mit leicht brennbarem Material angewärmt werden.

Im Herbst, wenn das erstemal wieder geheizt wird, oder bei Föhn, ist es besonders schwierig, den notwendigen Zug im Kamin hervorzurufen. Da hilft man sich mit einem sogenannten Lockfeuer. Man öffnet das Russtürli des Kamins im Keller und lässt darin etwas Papier oder Hobelspäne ver-

brennen. Dadurch wird die Luft im Kamin erwärmt und steigt in die Höhe. Der Grund, warum ein Kamin nicht zieht, ist, wenn von eventuellen Undichtigkeiten abgesehen wird, fast immer der, dass es mit kalter Luft gefüllt ist. Ist nun die Aussen-temperatur höher, z. B. bei Föhn, dann verhindert die kalte Luft (kalte Luft ist schwerer als warme) ein Emporsteigen der Wärme. Sobald die Kohle im Ofen richtig brennt, werden sämtliche Ofentürchen zugemacht, und die weitere Heiztätigkeit beruht ausschliesslich in der Luftregulierung.

In dieser Beziehung werden nun die meisten Fehler gemacht. Bei den modernen Oefen beruht die ganze Kunst des Heizens in der richtigen Luftzufuhr. Es darf nicht zuviel und nicht zuwenig zugelassen werden. Richtig ist die Luftzufuhr dann, wenn das Feuer mit hellen Flammen brennt. Sind die Flammen blau, so weist das auf das Vorhandensein von unverbrannten Gasen hin, ist also ein Beweis von Luftmangel.

Tritt zuviel Luft zu, so tritt Weissglut ein. In diesem Falle verbrennt das Feuer zu schnell. Die Kohle verbrennt nicht richtig, sie schmilzt, und es bilden sich Schlacken. Weissglut schadet ausserdem den Oefen. Bei den modernen Oefen wird die Luft stets unter dem Rost zugeführt, deshalb ist es so ausserordentlich wichtig, dass der Rost mindestens zweimal im Tag gereinigt wird. Sobald die Aschenschublade nicht mehr von einem Feuerschein erhellt wird, ist es ein Beweis, dass der Rost Reinigung nötig hat.

Die Regulierung der Luftzufuhr geschieht bei dem Zentralheizungskessel durch Klappen, bei den gewöhnlichen Oefen durch Luftrosetten. Beim Anheizen wird nun oft der Fehler gemacht, dass man die Regulierung zu spät einstellt. Man lässt die Aschentüre solange offen, bis die Kohle zu Weissglut erhitzt ist. Bemerkte man dann diese Weissglut, so werden die Klappen unvermittelt ganz geschlossen. Das ist falsch. Die rasche Umstellung der Regulierklappen von stark auf schwach führt zu Heizstörungen und zur Bildung von giftigem Kohlendgas, oft auch zur Verschlackung und zum Ausgehen der Feuerung.

Die meisten modernen Oefen sind sogenannte Füllöfen. Sobald die ersten Schaufeln Kohle richtig brennen, muss der Ofen zu zwei Drittel mit Kohle gefüllt werden. Das ist sparsamer als sukzessives Nachfüllen. Wenn die Schichthöhe der Kohle in



**H**inein  
schlüpfen *und sich*  
wohl fühlen

Hatten Sie es bisher so bei der Anprobe von neuen Schuhen? Probieren Sie doch einmal Prothos-Schuhe! Nach der Fussform in verschiedenen Formen und Weitungen anatomisch richtig hergestellt, ermöglichen Prothos-Schuhe die genaueste Anpassung an Ihren Fuss. Durch die spezielle Ausarbeitung des Leistens und durch verstärktes Gelenk verleihen sie Halt und Stütze

**Prothos**

eine Familie von Schuhen für Damen, Herren, Kinder, vom Stiefel bis zum feinsten Spangenschuh in gediegenen natürlichen Formen. Verlangen Sie den Gratis-Prospekt.

**Prothos A.-G., Oberaach**

**Liebhaver**

eines guten Tropfens

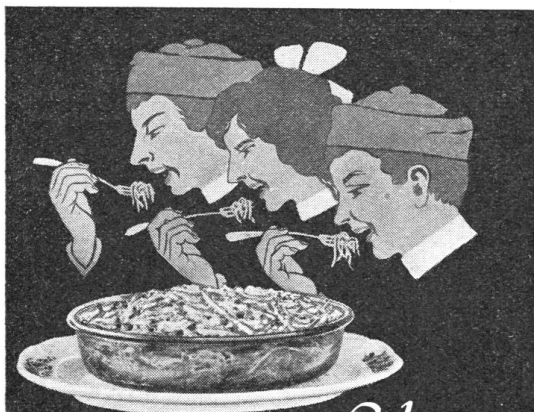
**Ostschweizer Weines**

beziehen diesen am besten beim

**Verband ostschweizer. landwirtschaftl. Genossenschaften (V.O.L.G.) Winterthur Niederlassung Zürich, Limmatstr. 182**

**Töbler**  
**Conserven**  
**Bischofszell**

*fein  
und ausgiebig*



**Gebr.  
Rutishauser's  
Frischeier-  
Teigwaren**

*Zu Mittag Nudelauflauf, und Alle haben  
auch ohne Fleisch kräftig und gut gegessen.*

*Achten Sie auf die Marke  
"mit den 3 Kindern"*

einem Füllofen nicht hoch genug ist, so gelangt falsche Luft hinein, die unnötigerweise mitgewärmt wird, also Wärme, die unausgenützt durch den Schornstein geht.

Nicht das Quantum Kohle, das sich im Moment im Ofen befindet, entscheidet über Viel- oder Wenigverbrauch, sondern die Schnelligkeit der Verbrennung. Das haben viele Frauen immer noch nicht verstanden. Die alten Oefen, sowohl die alten Kachelöfen wie die alten Eisenöfen waren keine Füllöfen. Die Luftzufuhr konnte nicht reguliert werden. Warf man also viel Heizmaterial in den Ofen, so war der Verbrauch gross, gab man wenig hinein, war er klein. Beim modernen Füllofen hingegen werden Wärme und Brennverbrauch einzig durch die Luftzufuhr bestimmt.

Die Ausnützung des Brennstoffes ist in den modernen Oefen ausserordentlich weitgehend. Die Rauch- und Feuerzüge in den Oefen sind derart angeordnet, dass die abgehende Wärme nicht mehr direkt ins Kamin entweicht, sondern alle Ofenwände vor dem Eintritt ins Kamin vorerst gleichmässig erwärmt. Bei den frühern Zylinderöfen z. B. hat man die abziehenden Rauchgase in sogenannten « Tambouren » (das sind grosse Rohre) vor dem Eintritt ins Kamin ausgenützt. Solche Abwärmeverwerter werden auch heute noch in den verschiedensten Formen ausgeführt, sie sind jedoch bei richtig berechneten und ausgeführten Ofenanlagen nicht nötig.

Bei Zentralheizungen ist die richtige Ausführung der Kesselanlage und der Kaminanlage von besonderer Wichtigkeit, da von ihr das gute Funktionieren und die Wirtschaftlichkeit abhängt. Unerlässlich und wichtig ist gute Instandhaltung dieser Teile der Anlage, da Unsauberkeit der Kesselrauchzüge und der Kaminanlage, sowie Undichtheit dieser letztern, den Brennstoffverbrauch erhöhen.

Hinsichtlich des Heizbetriebes wird sehr oft die Frage an mich gestellt, ob es eigentlich billiger komme, durchbrennen zu lassen, oder ob man die Ofen- und Kesselanlage abends ausgehen lassen soll. Dazu ist zu bemerken, dass bei anhaltender Kälte ein Durchbrennen der Feuerungen unbedingt zu empfehlen ist, während es zur Uebergangszeit zweckmässig sein mag, auch eine Zentralheizung am Morgen neu in Betrieb zu setzen. Sobald aber die Temperatur unter 5° Celsius sinkt, soll auch während der Nacht ein schwacher Feuerungsbetrieb un-

terhalten werden. Ganz abgesehen davon, dass das jeweilige Anfeuern viel Zeit und Geld kostet, findet bei tiefen Aussentemperaturen, wenn nicht geheizt wurde, eine so starke Auskühlung der Wohnräume statt, dass am Morgen zur richtigen Aufheizung ein erhöhter Brennstoffaufwand nötig ist.

Bei einer Zentralheizung sämtliche Heizungskörper abzustellen ist ein Unsinn. Man erspart dadurch nichts, bringt hingegen höchstens das Wasser zum Sieden. Immerhin, eine Explosionsgefahr besteht nicht. Das Expansionsgefäß sorgt dafür, dass der Dampf und das Wasser einfach nach oben entweichen. Im allerschlimmsten Fall verdunstet sämtliches Wasser. Der Heizkessel brennt durch. Eine Explosion hingegen kann unmöglich stattfinden. Wenn man also plötzlich bemerkt, dass das Wasser der Zentralheizung siedet, so ist kein Grund zur Beängstigung. Man öffne in aller Ruhe die Heizungskörper und vermindere unten die Luftzufuhr. Irgendeine Gefahr besteht nicht. Dadurch, dass man nur einen Teil der Heizkörper schliesst, kann man natürlich eine gewisse Ersparnis erzielen, aber deren Höhe wird vielfach überschätzt.

Das Regulieren der einzelnen Heizkörper mit dem Heizkörperventil verursacht eine verminderte Wärmeabgabe und dadurch die Einstellung einer geringeren Raumtemperatur.

Wenn man einen Ofen nachts durchheizt, so wird die Luftzufuhr möglichst zurückgeschraubt, d. h. die Luftklappe oder Luftrosette nur soweit geöffnet, dass der Feuerungsbetrieb gerade noch aufrechterhalten werden kann.

Die Klappe mit Abzugsrohr des Ofens (oberhalb des Ofens) sollte hingegen schon deshalb nie geschlossen werden, weil dadurch meistens ein Ausgehen des Feuers verursacht, aber auch weil ein Austritt giftiger Gase möglich wird.

In vielen Städten ist das Anbringen solcher Ofenklappen, welche den Abzug mehr oder weniger abschliessen, überhaupt und mit Recht verboten. Die Ofenrohrklappe sollte daher immer offen gelassen werden. Manche Frauen verwenden feuchte Asche, um das Feuer zu regulieren, besonders bei Nacht. Das ist falsch. Ein richtiger Ofen wird mit Luft reguliert und nicht mit Asche.

Von einem gewissen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit ist auch das Brennmaterial, das verwendet wird. Da möge folgende Tabelle dienen :

# Knorr Haferflocken



im  
**Birchermüesli**  
das ideale  
**Frühstück**  
und  
**Abendessen.**

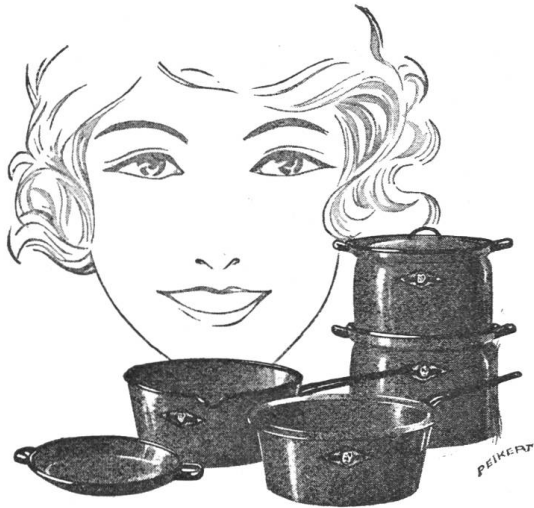
Verlangen Sie die  
durchsichtigen  
**Cellophane-Beutel à 1/2 Kilo**

# MERKUR



SEIN GUTER  
**Kaffee**  
SEIN WÜRZIGER  
**Tee**  
SEIN  
**Tourenproviant**  
**Rohkost-**  
**SPEZIALITÄTEN**

5% Marken 130 Filialen



## Mein Herz lacht

vor Freude, wenn ich meine strahlend saubern Emailpfannen betrachte. Zehn Jahre hab' ich sie schon und noch immer sehen sie tadellos aus. Kein Wunder: Es ist Zuger Email mit der eingebrannten Krugmarke. Nichts putzt sich leichter als Emailkuchgeschirr.

Metallwarenfabrik Zug



	Anschaffung neuer Winterkleider belastet das	
	<b>Budget</b>	
	unheimlich. Manche Note kann gespart werden durch Auffrischen oder Umfärben letztjähriger Anzüge und Mäntel durch die Waschanstalt Zürich A.-G., Zürich-Wollishofen, Tel. Uto 4200	

*Bergmann's*  
**Silienmilch-**  
**Seife**  
 MARKE:  
**2 BERGMÄNNER**  
*ist unübertrefflich für die Hautpflege.*

1. Amerikanische Dauerbrandöfen:  
Ruhr, belgischer, holländischer, französischer Anthrazit.
2. Für den irischen Ofen:  
Fette und halbfette Steinkohle, Mager- und Anthrazitkohle, Eiforbriketts, Ruhr- und belgische Würfelkohle, Ruhr-, belgischer, französischer, holländischer Anthrazit.
3. Regulieröfen:  
Die groben Körnungen der fetten, halbfetten und Mager-Kohle, Eiforbriketts.
4. Kachelöfen mit Rosten:  
Steinkohle, die groben Körnungen der fetten und halbfetten Kohle, z. B. Ruhr- und belgische Würfelkohle, Eiforbriketts.
5. Zentralheizungen:  
Für Zentralheizungen und Etagenheizungen sollte man hauptsächlich Koks verwenden, und zwar sowohl Zechenkoks, wie auch Gaskoks (aus den Gasfabriken). Die Korngrösse steht in einer bestimmten Proportion zur Kesselgrösse. Zu grosse Körnung ergibt Luftüberschuss und verursacht einen unrationellen Heizbetrieb. Bei zu kleiner Körnung treten gern Luftmangel, schlechte Verbrennung oder Schlackenbildung ein. Für Etagenheizung verwendet man im allgemeinen Koks in einer Korngrösse von 20—40 mm, für kleinere und mittlere Zentralheizungen von 40—60 mm, für grössere

## PRAKTISCHE EINFÄLLE

Ganz zufällig entdeckten wir ein äusserst einfaches Silberputzmittel. Wenn wir Eier sieden, so legen wir nachher in das Wasser angelaufenes Silberbesteck und lassen dasselbe darin, bis das Wasser wieder kalt geworden ist. Wie neu glänzend können wir hierauf die Silbersachen aus dem Wasser heben. *Frau Dr. Gr., Zch.*

Ich reise selbst viel und meine Kleider sind oft Tage im Koffer (nicht Schrankkoffer), aber ich glätte sie nie. Das viele Glätten schadet den Geweben erheblich. Beim Einpacken lege ich immer leicht gerafftes Seidenpapier in die Falten und unter die Gurten, die zum Schluss angezogen werden. Dadurch bekommt man viel weni-