Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 8 (1933)

Heft: 10-11

Artikel: Zweckmässiges Heizen

Autor: Lier, Heinrich

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-100846

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: 02.07.2025

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

Was für Spielgelegenheiten sind in Ihrer Genossenschaft für Kinder vorgesehen ?

Welche haben sich bewährt, welche haben sich nicht bewährt ?

Was würden Sie für Aenderungen vorschlagen ?

Wir bitten unsere Leser, sich recht zahlreich zu beteiligen. Die Rundfrage ist nicht nur an Verwalter, sondern auch an Väter und ebensosehr an Mütter gerichtet.

Folgende Bedingungen sind zu beachten :

1. Schreiben Sie frisch von der Leber weg. Wir wünschen keine theoretischen Abhandlungen, sondern Beiträge aus der Praxis.
2. Verzichten Sie auf eine Einleitung und einen Schluss.
3. Bringen Sie Beispiele.
4. Das Papier soll nur auf einer Seite beschrieben sein.
5. Die Beiträge sollen kurz sein, höchstens 500 Worte lang.
6. Es erhöht den Wert der Beiträge, wenn sie von Photographien oder Zeichnungen begleitet sind.
7. Die Artikel sind bis zum 25. November an die Redaktion des « Wohnen », Storchengasse 16, Zürich 1, zu senden.

Für sämtliche abgedruckten Beiträge haben wir schöne Preise ausgesetzt.

Wohngestaltung

Zweckmässiges Heizen

Von Heinrich Lier, Ingenieur für Heizungen und Lüftungen

Die Anlage der Heizung

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 Ärgers. 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 Öfen, wie mit Zentralheizungen.

Zimmeröfen älterer Bauart haben einen Nutzeffekt von etwa 20–40 %, bei Öfen 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 Öfen 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, Zugserscheinungen u. a. m.)

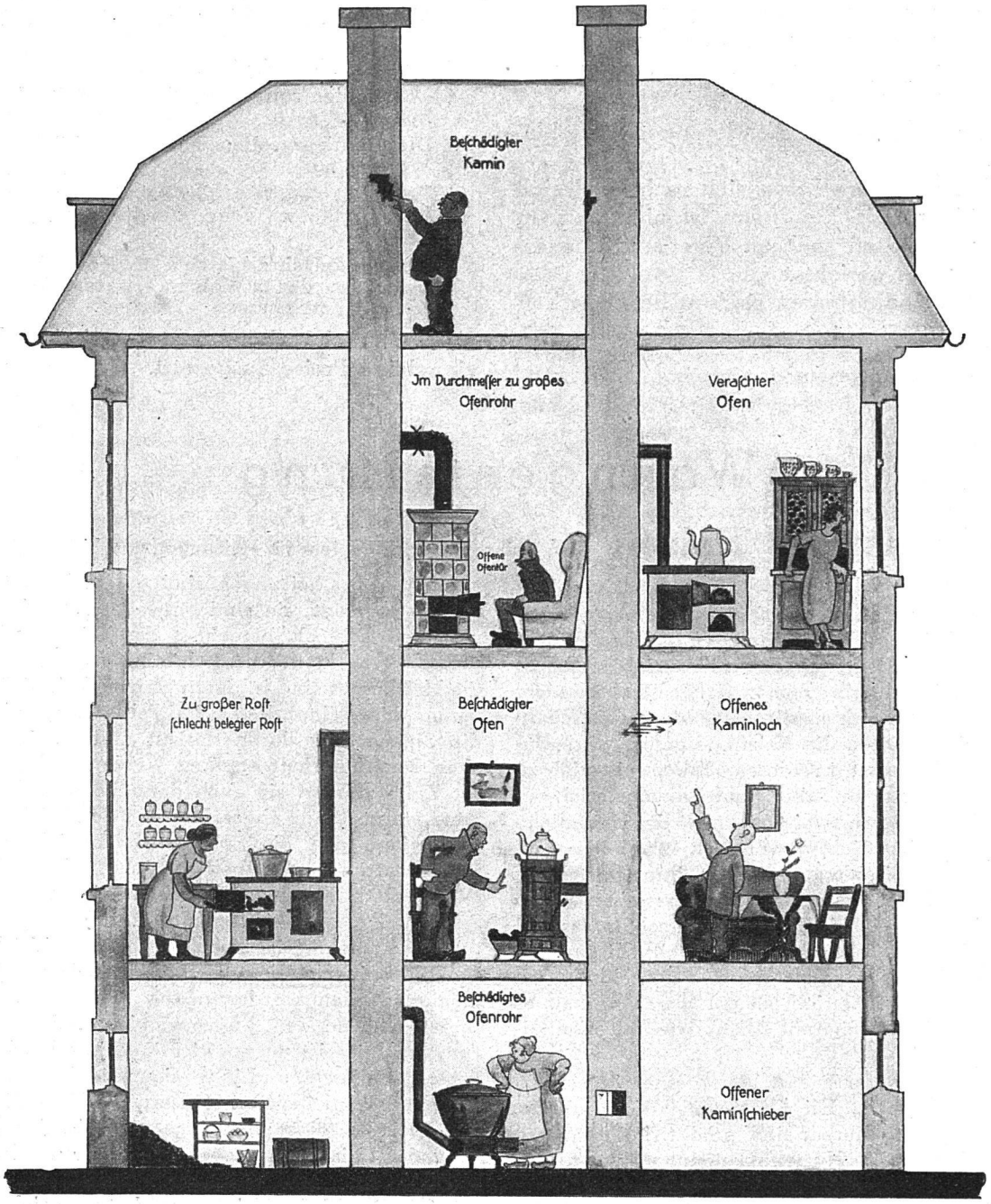
Ebenso wichtig ist der Standort der Heizkörper. Im allgemeinen sollten die Heizkörper immer dorthin placiert werden, wo der grösste Wärmeverlust stattfindet, also an den Aussenwänden und unter den Fenstern. Dies ist um so wichtiger, je schlechter die Fenster schliessen und je weniger die Aussenmauern 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 Wahl des Heizungssystems

Die Vorteile der Zentralheizung sind offensichtlich: Wegfall der Feuerungsstellen in den Wohnungen, Verminderung der Rauch-, Russ- und Staubbelästigung und der Feuer-, sowie Kohlenoxydgefahr, gute Temperierung des ganzen Hauses. Die Zentralheizungen sind ausserdem viel einfacher im Betrieb, statt mehreren Öfen 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,

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

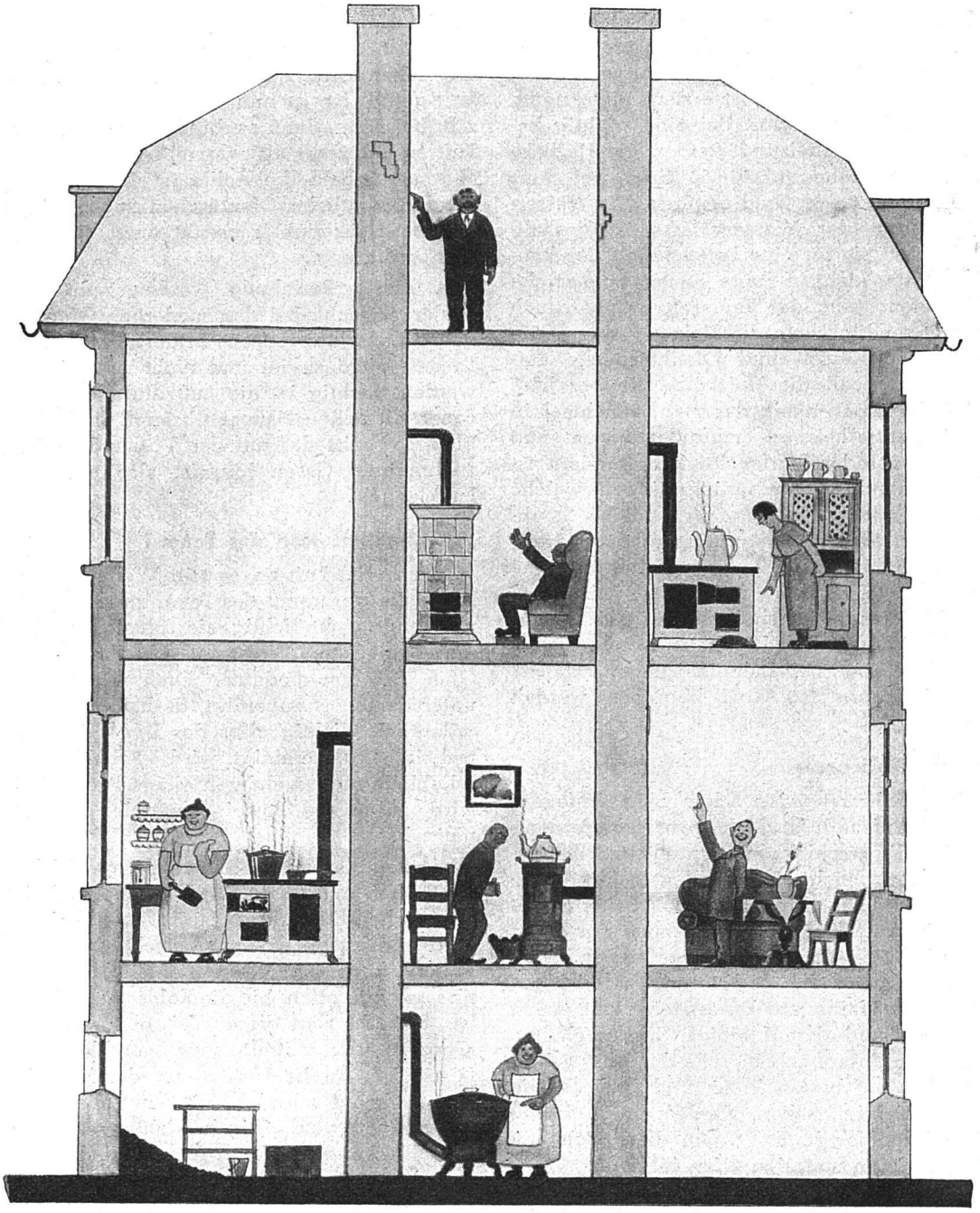


Falsch

weil sie sich vor der Bedienung scheuen. Und ich weiss von Fällen, in denen das Dienstmädchen sich weigerte, den Zentralheizungsofen zu besorgen, das gleiche Dienstmädchen, das ohne weiteres mehrere gewöhnliche Öfen heizt.

Ein Zentralheizungsofen ist genau so einfach im Betrieb wie irgendein anderer Ofen: er ist nur grösser, aber weder komplizierter noch gefährlicher. Im Gegenteil, bei modernen Zentralheizungsöfen 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. Überall 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-Zimmerwohnung 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



Richtig

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 Übelstand 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 Grad, bei ganz strenger Kälte auf 70–80 Grad 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 sauber 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 Grad Kälte bereits über 80 Grad geheizt werden muss, ganz besonders aber bei Dampfheizungen, welche stets mit mindestens 100 Grad betrieben werden müssen.

Die Kunst des Anfeuerns

Die meisten Fehler werden 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 Holzwolle, 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 Buchenscheiter. 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 daraufgelegt. 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 verbrennen. 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 Aussentemperatur 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 Öfen 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.

Wie reguliert man das Feuer?

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 Ofen. Bei den modernen Öfen 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 Öfen 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. Bemerkt man 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 Kohlengas, oft auch zur Verschlackung und zum Ausgehen der Feuerung.

Die meisten modernen Öfen 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 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 Öfen, 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 Ofen ausserordentlich weitgehend. Die Rauch- und Feuerzüge in den Ofen 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.

Schluss folgt.

Der böse Flaumer

Von Heinrich Oettiker

Haben Sie schon einen beliebteren und zugleich verhassteren Hausgegenstand gesehen als einen Flaumer? Beliebt, weil jede Hausfrau ihn nicht mehr entbehren zu können glaubt, verhasst, weil jede Hausfrau sich ärgert, wenn ihre liebe Nachbarin zur Rechten oder zur Linken, unten oder oben den Flaumer aus dem Fenster streckt und ihn unsanft schüttelt, damit er den Staub, und was er sonst an allerlei Raritäten auf dem Zimmerboden erwischt hat, wieder hergebe.

Es scheint fast so, dass die Hausfrau in dem Momente, wenn sie ihren eigenen Flaumer ausschüttelt, absolut vergisst, dass sie mit diesem Tun eine Nachbarin ärgern könnte. Das kommt ihr erst dann wieder in den Sinn, wenn eben eine Nachbarin das gleiche tut.

Gehen wir einmal näher auf die Arbeit des Flaumens ein. Wenn ein Zimmer gekehrt, d. h. mit dem Wischer behandelt ist, dann wird vom feinsten Staub immer noch auf dem Boden liegen geblieben sein. Um nun diesen Staub nicht mit der Bodenwichse, die man jetzt auf dem Boden verstreicht, zu vermischen, damit nicht dieser zurückgebliebene Staub dem Boden eine graue Farbe geben kann, wird zuerst der Boden mit dem Flaumer behandelt, um dieses Staubes habhaft zu werden. In Schlafzimmern, unter den Betten, wo keine gröbern Sachen im Verlauf des Tages auf den Boden gefallen sein können, wo sich aber im Laufe mehrerer Tage Flaum gelagert hat – daher vermutlich der Name « Flaumer » – wird eben dieser Flaum mit dem Flaumer hervorgeholt.

Leider macht man immer wieder die Erfahrung, dass es Frauen gibt, die den Flaumer an Stelle des Wischers benützen. Wo das der Fall ist, kann leicht festgestellt werden, entweder auf dem Hausvorplatz und dem Hof, aber auch auf Balkonen und Fenstergesimsen. Dass sich ein Aerger und eine grosse Mißstimmung bei den Nachbarn solcher Hausfrauen einstellen muss, ist leicht verständlich. Jedem Hausmeister und Verwalter werden solche Klagen bekannt und werden ihm die Annehmlichkeiten seines Amtes zu versauern geeignet sein.

Gewiss ist es das einfachste, den mit Staub geschwängerten Flaumer aus dem Fenster zu schütteln. Wir wollen dem Erfolg dieser Tätigkeit näher nachgehen. Eingehende Betrachtungen zeigen, dass der aus dem Flaumer geschüttelte Staub nicht, wie vermutlich da oder dort geglaubt wird, mit dem Luftzug in alle Fernen mitgenommen wird, und dass die gröbern Sachen, wie Haare, Fäden und dergleichen nicht senkrecht zu Boden fallen. Nein. Der Staub fliegt mit der Luft nach allen Richtungen. Wo letztere ein zum Lüften geöffnetes Fenster findet, tritt sie, was auch von ihr verlangt wird, ein und bringt den Staub, den sie mit sich führt, ins nachbarliche Zimmer. Manchmal ist der Staub auch so boshaft, dass er, kaum dem Flaumer entflohen, rechtsumkehrt macht und schon wieder seinen frühern Platz eingenommen hat, bevor der Flaumer nur vor dem Fenster verschwunden ist. Denn das Fenster ist offen und ladet zum Eintritt ein. Das Ausschütteln ist also zum Teil eine unnütze und den Zweck nicht erreichende Handlung. Es hat demnach auch keinen Sinn, mit dem Flaumer ins Treppenhaus oder in den Abort zu gehen, um ihn dort aus dem Fenster zu schütteln, eben weil rechts oder links, oben oder unten doch wieder Fenster vorhanden sind, die offen sein können, was man vielfach nicht sehen kann, wenn man sich auch diese Mühe nehmen wollte. Und dann das Küchenfenster, das doch auch offen sein könnte! Wie vielfach werden Speisen vor das Fenster oder doch auf das Fenstergesimse gestellt, die unweigerlich verschmutzt werden müssen, wenn eine Nachbarin den geliebten Flaumer schüttelt.

Wenn irgendwo, dann ist in unserm Falle das Sprichwort angebracht: « Was du nicht willst, das man dir tu, das füg auch keinem andern zu! » Wie viel Missmut und Verdruss könnte vermieden werden, wenn dieser Uebelstand in Mehrfamilienhäusern zum Verschwinden gebracht werden könnte!

Aber wie? Das, lieber Leser, bist du vielleicht in der Lage, uns in diesem Blatte mitzuteilen. Wir möchten Vorschläge und Anregungen zur Sprache gebracht wissen, wie unsere Frauen nur mit Wischer und Lappen, oder unter Benützung des Flaumers, ohne denselben zur Entstaubung zum Fenster hinaus zu schütteln, die Wohnung reinhalten können. Diese Frage halten wir einer Besprechung wert und verdanken zum voraus jeden annehmbaren Vorschlag.