



Das Nachfolgewerk eines echten Klassikers,
das die bekannten Märchen um Ofenbank
und Bratäpfel durch neues Wissen ersetzt, und
den Kachelofen als Kulturgut bewahren hilft.

ISBN 3-938355-01-8

Feuer im Ofen – Freude im Haus

Herkunft und Zukunft
des guten alten Kachelofens

Alfred Eisenschink

JohThV

Feuer im Ofen – Freude im Haus

1. Auflage 1999, 3. Überarbeitete Auflage 2015

Alle Rechte vorbehalten

Idee, Entwurf, Gestaltung:
Alfred Eisenschink
Umschlag: Rolf Ege

Schrift: GST Polo

Satz und Bildbearbeitung:
Druck und Bindung:

Printed in Germany

ISBN

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme
Eisenschink, Alfred:

Feuer im Ofen - Freude im Haus :
Herkunft und Zukunft des guten alten Kachelofens / Alfred Eisenschink. -

ISBN

Alfred Eisenschink

Feuer im Ofen - Freude im Haus

Herkunft und Zukunft
des guten alten Kachelofens

Die Themen

- Im Anfang war das Wort 5
- Das Kachelofenklima 7
- Ungeahnter Wohlstand 7
- Es geht nicht um Kunstgeschichte 11
- Irdene Öfen 13
- Holzfeuer auf einem Feuerrost 17
- Ein Fenster an der Feuertüre 19
- Grundfeuer und Verbrennungsluft 21
- Alles ganz einfach 23
- Die Probleme des Kohlenfeuers 29
- Das Märchen vom Allesbrenner 31
- Briketts im Holzofen 33
- Holzöfen und Schornsteine 33
- Symbol der Lebensfreude 37
- Das vielseitige Steinbackrohr 39
- Stubenreine Grundöfen 41
- Unbegrenzte Haltbarkeit 43
- Schnelle Öfen 49
- Wärme strahlt nicht um die Ecke, 53
- Sichtbare Wärmestrahlung 55
- Die richtige Ofengröße 59
- Das Kulturgut Grundofen 61
- Alter Herd ist nicht viel wert 63
- Das Lagerfeuer 65
- Der Hohe Herd 71
- Das unverwüstliche Feuerloch 73
- Einfallsreiche Einfalt 75

Die Reeling gegen verbrannte Schenkel	77
Alt und gut	79
Erinnerung verklärt	81
Die gute alte Zeit	83
Die rühmlichen Ausnahmen	87
Der Herd in der Wohnküche	89
Große Vorteile	93
Hohle Ofensockel	101
Töpferkunst und Frauengunst	105
Blessuren der Glasuren	109
Der scheinbar geduldige Ton	111
Sturzzüge der Russenöfen	115
Verlustspeichermassen	119
Gewinnspeichermassen	125
Glaubenskriege	129
Die neuen Hypokausten	133
Zeitbomben mit Zufallszünder	139
Das Restrisiko	143
Mit Sherlock Holmes	151
Die Überschlagetechnik	155
Neue Wege	157
Zurück in die Zukunft	159
Vorwärts in die Vergangenheit	163
Unverantwortlicher Rat	169
Die verführerische Schlange	171
Der Feuerzauber im offenen Kamin	175
Indianerfeuer und Mathematik	183
Moorbirke oder Hainbuche	189

Der Waldspaziergang 193

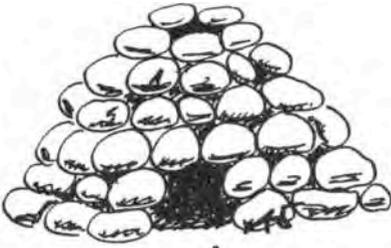
Zu guter Letzt 197

Stichwortverzeichnis 198

Über den Autor 201

Bildnachweis 202

Bücher des Autors 203



Im Anfang war das Wort

und gleich darauf war das Feuer vonnöten. Als der Mensch zu sprechen gelernt hatte, konnte er seine persönlichen Erfahrungen weitersagen. So blieb es nicht aus, daß einer das Entstehen von Wärme durch Reibung erkannte und anderen vorführte,- mit einem rotierendem Dorn in trockenem Treibholz vielleicht, bis blauer Rauch die glimmende Glut ankündigte. Eines Tages hatte einer auf diese oder andere Weise das erste eigene Feuer entfacht und damit die Menschheit und ihre endgültige Erhabenheit über das Tierreich bestätigt. Fortan konnten die Menschen wo und wann sie wollten die wärmende Kraft des Feuers nutzen. Der Mensch hat das Feuer ins Zelt geholt, hat darüber Steine getürmt und damit nicht nur das Zähmen des wilden Feuers gelernt, sondern mit Bögen, Gewölben und Kuppeln die Grundelemente einer späteren Bautätigkeit entwickelt. Hütten, Häuser, Paläste, Tempel und Dome hätten ohne die jahrtausendealte Übung an Kuppeln und Gewölben über Feuergruben und mit allen irdenen „Baustoffen“ dieser Erde kaum entstehen können: ohne Kuppelofen kein Petersdom!

August 1999 - Alfred Eisenschink



Die Hafner und Ofensetzer haben die Vorzüge des Kachelofens mit dem Grundfeuer verkannt. Als „Luftheizungsbauer“ haben sie sich heiztechnisch-raumklimatisch auf den Holzweg begeben. Warmluftlöcher in den Kachelkulissen liefern den Beweis. (ZWP)

Das Kachelofenklima

wird zurecht gerühmt. Seit 75000 Jahren hat sich der Mensch an selbstgemachten Feuern und an gemauerten Öfen erwärmt. Mit Beginn des Industriezeitalters im 19. Jahrhundert wurde das Naturfeuer mit allerlei Technik verbrämt. Schließlich mußte die menschheitsalte Strahlungswärme einer ungezügelter Luftheizerei durch Zentralheizungen weichen. Erst in diesen Tagen gelang der Nachweis, daß Wellenstruktur und Spektrum künstlicher Strahlungswärme jenem Teil der Sonnenstrahlung entsprechen, den wir als angenehme Wärme empfinden. Der strahlende Ofen war von Anfang an eine kleine künstliche Sonne, die in den Häusern der Menschen strahlte und bis auf die Knochen wohl tat, ganz einfach, weil wir uns nur unter der Sonne vom Ursprung des Lebens her entwickelt haben.

Ungeahnter Wohlstand

hätte in wenigen Jahrzehnten in den hoch zivilisierten Teilen der Welt beinahe das Feuer im Haus vergessen lassen. Daß wir uns angesichts drohenden Unheils durch eine ausufernde Entwicklung dieser Zivilisation gleichsam in letzter Minute darauf besonnen haben, zeigt: Wir sind noch nicht vollends instinktlos geworden. Diese Regung kann sich aber nur dann als Segen erweisen, wenn wir das neue Feuer richtig anlegen und dabei jene Fehler vermeiden, die es beispielsweise der Zentralheizung so leicht gemacht haben, den Ofen zu verdrängen. Die verkorksten Öfen der Großväter können für



So stehen die verkorksten Kachelöfen landauf, landab in den Bauernstuben, geschätzt und doch trotz Ofenbank und Trockenstangen verkannt: Es sind keine Grundöfen mehr. Auf den holzfeuerfeindlichen Rostfeuerungen - hier auch noch von außen geheizt - geht immer wieder das Feuer aus. Im Gegensatz zu Fachleuten wissen meine Leser warum. (FAE)

uns kein Maßstab bleiben. Soll das gezähmte Holzfeuer im Haus eine Zukunft haben, ist ein Umdenken vonnöten: Kachelofenbauer müssen sich auf einstige Stärken ihres Könnens im Umgang mit Strahlungswärme besinnen und dürfen sich nicht länger - wie vor gut 20 Jahren bundesinnungsweit beschlossen - Luftheizungsbauer nennen. Bauformen der Wohnhäuser und das Baugesetzbuch erfordern Zentralheizsysteme. Dagegen mit einer Feuerstätte nach Kachelofenart anzugehen, bleibt müßig. Alte Erfahrungen, unser Wissen darüber und heutige technische Mittel geben uns die Chance, einen neuen Anfang mit dem seelenwärmenden Kachelofen zu gestalten, an dessen Ende eine Menschheit steht, die nicht nur neue Lebensqualität gewinnt, sondern mit der Kraft des Naturfeuers wieder umgehen kann, und kommende Krisen zu meistern vermag. Voraussetzung dafür ist ein Rückbesinnen der weichenstellenden Branchenführer. Der Kachelofen steht nicht länger als Ersatz einer Zentralheizung im Programm: Ein neuer Kachelofen mit alter Grundfeuertechnik gehört in jeden vernünftigen Haushalt. Der kluge Zeitgenosse heizt damit nicht anstatt, sondern nebenbei. In den Übergangsjahreszeiten, weil es Spaß macht und gut tut.

Feuer im Ofen - Glück im Haus! heißt das Motto, unter dem die Freude und die Kunst des Heizens nach dem Naturfeuerprinzip wieder in die Familie einziehen soll. Freude bereitet nicht nur der Umgang mit Holz, Glut und Asche, verbunden mit urgemütlicher und urgesunder Strahlungswärme einfacher



*Köstliche Kost aus dem Steinbackfach bleibt für Kenner über alle
Wirtshaussterne oder -Kochmützen erhaben. Die Speisen garen gänzlich
anders als im Elektroherd oder gar in der Mikrowelle.*

(FTR)

Feuerstätten, sondern erst recht das Erleben ursprünglicher Art zu backen, zu braten oder zu kochen. Selbst oder gerade wenn diese Freuden das Ziel aller Mühe bilden, bleibt nichts auf der Strecke, was Verantwortungsbewußtsein gegenüber Umweltbelastung oder im Hinblick auf Krisenvorsorge gebietet. Holz, naturgemäß verfeuert, belastet die Umwelt nicht, und der Holzheizer gewinnt wieder Erfahrungen, die ihm Naturverbundenheit schenken und Gelassenheit. Wie viele Wege außer denen im Folgenden beschriebenen zum gleichen Ziel führen, bleibt offen. Keinem sei es verwehrt, an der handwerklichen Tradition vergangener Jahrzehnte festzuhalten. In Sachen Ofen, Herd und Kamin wird die Natur selbst mit der Urkraft des Feuers Spreu vom Weizen scheiden. Was immer die Zivilisation unserer Zeit erreicht oder verfehlt, die Geschichte der Menschheit wird über alle Auf- und Abstiege mit dem Satz beginnen: Im Anfang war das Lagerfeuer.

Es geht nicht um Kunstgeschichte

beim Betrachten der Entwicklung des Kachelofens, sondern um praktische Technik. Wußten Sie, daß ein Holzfeuer keinesfalls auf einen Rost gehört, daß aus einem echten Grundofen wochenlang keine Asche entnommen werden darf, daß glasierte Kacheln Nachteile bringen, daß nicht nur der Ofen heizt, sondern auch der Kamin?

Dieses Wissen wäre beinahe untergegangen. Kein Wunder, daß die in aller Eile neu aufgelegten alten Ofenbauarten die

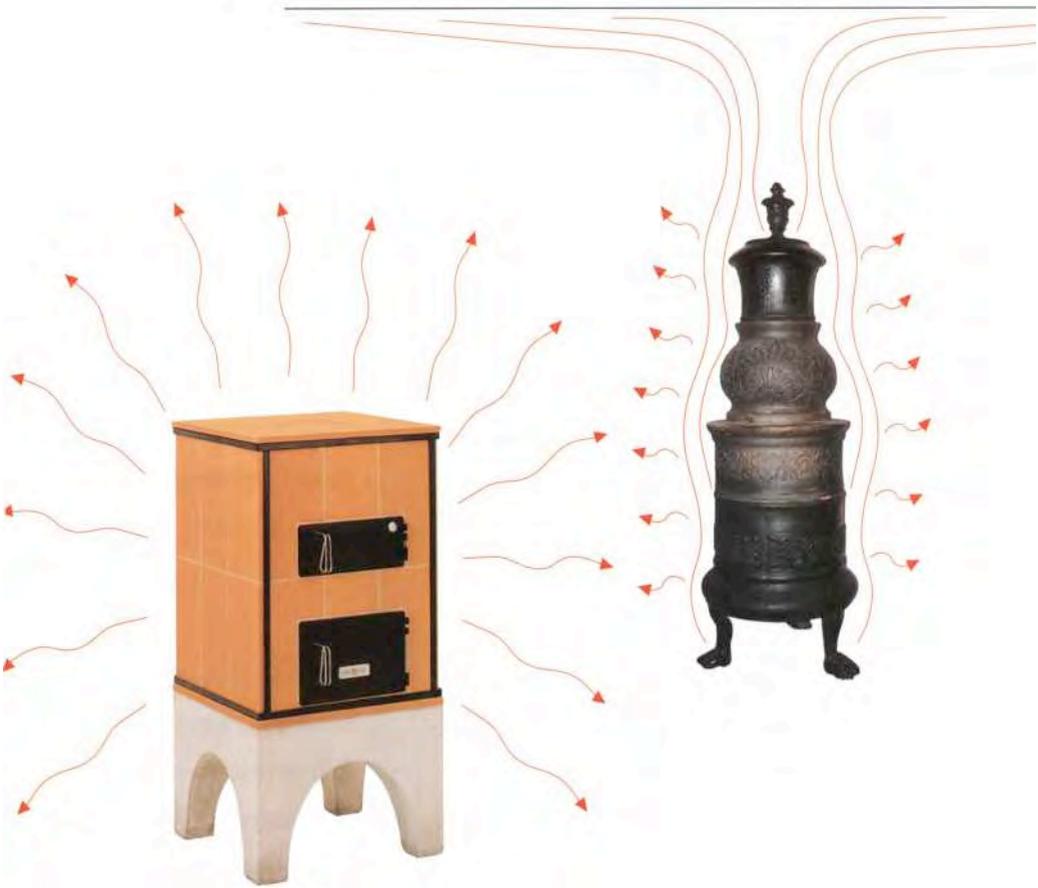


Unter den billigen Ofenkonstruktionen aus Gußeisen und Stahl bildet das skandinavische Blechdesign die Spitze des Kitsches: Hier das ausgerechnet zur Ölkrise der siebziger Jahre „kreierte“ heizbare leere Ölfaß! (ZWP)

vielen Erwartungen, die daran geknüpft waren, in aller Regel nicht erfüllen können. In den Ofenläden, die neuerdings wie Pilze aus dem Boden schießen, findet sich eine Fülle von Rekonstruktionen, die oft nicht einmal die Verkäufer nach Herkunft geschweige nach Zweckmäßigkeit und Gebrauchswert einordnen können. Dieses Kapitel soll daher mit dem Wesen des irdenen Ofens vertraut machen. Nüchterne Erfahrungen eines Heizungsingenieurs, Kenntnis des Materials und der konstruktiven Möglichkeiten bilden die Grundlage für ein Urteil über realisierbare Vorstellungen, über zeitgemäße Einsatzmöglichkeiten und über zweckmäßige Konstruktionen von Öfen für unsere Zeit und in Zukunft.

Irdene Öfen

waren schon immer besser als eiserne, das ist keine Frage. Die eisernen waren nur billiger. Kein Menschenwerk, kein Industrieerzeugnis hat jemals einen besseren Ruf erreicht, als der gute alte Kachelofen, jeder Mensch weiß, jedenfalls hierzulande, über Kachelöfen Gutes zu berichten. Immer ist dabei von der besonders wohltuenden Wärme die Rede. Dahinter steckt eine jahrtausendealte Menschheitserfahrung, die wir mittlerweile auch mit technischen Begriffen unserer Zeit beim Namen nennen können. Es handelt sich um langwellige Infrarotstrahlung mit einem Spektrum, das nur dem irdenen Material, und speziell dem gebrannten Ton, eigen ist. Die Wärmestrahlung, die ein heißer Ofen nach außen sendet, durchdringt die Luft reaktionsfrei und erwärmt Wände



Der irdene Ofen strahlt. Seine Wände „transformieren“ die kurzwellige (Holz-)Gluthitze in langwellige milde Wärme. Der eiserne Ofen wird unangenehm heiß und wirbelt einen Warmluftstrom unter die Zimmerdecke.

und Möbel der Räume, und die Menschen, die sich darin aufhalten. Merkwürdigerweise gibt ein irdener Ofen nur verhältnismäßig wenig Wärme an vorbeistreichende Luft ab, so daß die Atemluft kühl und unbewegt bleibt. Dies hält sie staubfrei und aus dem Zusammenwirken der kühlen, staubfreien Atemluft und der intensiven Wärmestrahlung des irdenen Ofens entsteht das zurecht gelobte Strahlungsklima. Wir fühlen uns darin deshalb so wohl, weil es das gleiche ist, wie das Strahlungsklima, das unsere Sonne auf diesem Erdball erzeugt. In diesem Klima haben wir uns entwickelt, dafür sind wir geschaffen. Eiserne Öfen sind den irdenen Öfen in dieser Beziehung weit unterlegen. Schon im Normalbetrieb kommen Öfen aus Gußeisen oder Blech auf höhere Oberflächentemperaturen, als irdenes Ofenmaterial. Damit ist die Strahlung kurzwelliger, man empfindet sie als „härter“ und außerdem erwärmen eiserne Öfen in viel stärkerem Maße die Raumluft. Dies gilt besonders für die vielen Konstruktionen, die angeblich zum Zweck einer besseren Heizwirkung Rippen und Kanäle aufweisen, welche die Luft absichtlich erhitzen sollen. Der starke Luftumtrieb, der dadurch entsteht, bringt Staub aus dem Fußbodenbereich in die Atemluft. Das Ergebnis ist ein schon fast gesundheitsschädliches Luftheizungsklima. Menschen, die an Stauballergien leiden, machen im Luftheizungsklima einiges mit. Der Kenner zieht deshalb den irdenen Ofen vor und achtet genau auf die Konstruktion, denn es gibt auch in dieser Kategorie Bauarten, die mit glasierten Kacheln Strahlungswärme vortäuschen, in Wirklichkeit aber



Die Pfeile auf dieser Zeichnung eines luftheizenden Kaminofens zeigen, was die „Luftheizungsbauer“ von der Luft verlangen, wo sie hinein, herum und heraus strömen soll. Bei Teillast zieht wenig Luft durch die Gitter und Kammern, lagert dabei Staub ab, der bei voller Leistung wieder ausgeblasen wird.

(ZWP)

mit luftheizenden Einsätzen heiße Staubluft unter die Zimmerdecke jagen. Man erkennt diese Schein-Kachelöfen an den Luftgittern oder an durchlöchernten Kacheln, die der Heißluft den Austritt in den Atembereich unserer Wohnräume gestatten. Der echte irdene Strahlungsofen zeigt sich immer als geschlossener Körper. Er kann eine Backröhre oder ein Warmhaltefach für die Teekanne, vielleicht auch eine sogenannte Durchsicht haben, aber mehr nicht.

Holzfeuer auf einem Feuerrost

bleibt ein Zeichen von Unwissenheit. Haben Sie jemals gelesen, Winnetou hätte ein Holzfeuer auf einem Rost gemacht? Haben Sie schon einmal einen Cowboy im Film gesehen, der dies getan hätte, oder wären Sie selbst auf die Idee gekommen, ein Pfadfinder-Lagerfeuer auf Eisenstäben anzulegen? Selbstverständlich macht das kein vernünftiger Mensch. Ein Holzfeuer legt man in einer Grube im Sand an, oder man umstellt es mit Feldsteinen. Wer ein Lagerfeuer schon einmal über längere Zeit unterhalten hat, weiß, daß es um so besser brennt und um so länger anhält, je tiefer die Glut im Aschehaufen liegt. Genau darauf kommt es auch im Ofen an. Die Holzasche bettet die heiße Glut ein, und die für eine vollkommene Verbrennung des Kohlenstoffes im Holz notwendige Verbrennungstemperatur bleibt dadurch erhalten. Der Sauerstoff aus der Luft durchdringt von selbst das poröse Aschegerüst über dem verglühenden Holz und es zieht ein reines, schadstofffreies Verbrennungsgas ab, das die



Das Lagerfeuer war der Anfang aller Feuerkultur. Zum Schutz vor zuviel Wind wurde es immer schon mit Feldsteinen umlegt. Die heißen Steine strahlen Wärme in die Glut zurück.

Menschheit jahrtausendlang zum chemiefreien Konservieren, zum „Räuchern“ von Fleisch und Fisch verwendet hat. Diese naturgesetzliche Feuertechnik wird im echten irdenen Grundofen praktiziert. Das Feuer liegt auf dem rostlosen Grund dieses Ofens - daher der Name. Der Feuerplatz, von den Altvorderen Herd genannt, ist immer mit einem gehörigen Quantum Holzasche bedeckt und in einer kleinen Grube inmitten dieser Asche brennt das Holz. Besser als in einem Naturfeuer kann man Holz nicht verbrennen. Jeder Versuch, hier technische Mittel anzusetzen, führt zu erkennbar schlechteren Ergebnissen. Die Natur läßt sich nicht verbessern. Wer Holz zum Verbrennen auf einen Rost legt, einerlei ob im Ofen oder im Heizkessel, macht die Sache von Grund auf falsch. Der Abbrand funktioniert gerade noch, solange Flammen aus dem Holz schlagen. In der Glühphase aber kühlt der viel zu starke Luftstrom das Glühgut aus, blauer Rauch wird sichtbar und die Nachbarn klagen zurecht über Gestank. Die Verbrennungsprodukte sind jetzt nicht mehr rein, sondern enthalten chemische Verbindungen, Destillations- und Schwelprodukte, auch Kreosote genannt, die die Luft verpesten. Verbietet diese Tatsache einem verantwortungsbewußten Ofenbauer nicht geradezu die Konstruktion von Rostfeuerungen für Holzöfen?

Ein Fenster an der Feuertüre

ist vergleichbar mit dem Loch im Eimer. Offene Feuertüren, wie sie an Kaminöfen angepriesen werden, oder auch



*Sichtfenster an Ofentüren bleiben nicht lange sauber.
Erst wenn sie ganz geschwärzt sind, strahlt wieder Wärme
zurück in die Glut; hilft aber nichts, wenn das Feuer auf einem
Rost liegt.*

Sichtfenster in den Feuertüren entziehen dem Holzfeuer sehr viel Wärme. Gerade beim Ausbrand der Glut wird diese Wärme aber dringend zur Aufrechterhaltung des Verbrennungsprozesses benötigt. Wo sie fehlt, verlischt die Glut und die Holzkohlenstücke, die nach jedem Feuer liegen bleiben, zeigen, daß hier etwas nicht stimmt. Weil die unvollständige Verbrennung mit ihren Nachteilen in Bezug auf die Umwelt ein zu hoher Preis ist für kurzzeitige Stimmungsmache mit flackerndem Flammenschein, sollte man darauf verzichten. Die Türen guter Holzöfen, wie die des san-cal Holzofens, sind mit dicken Isoliersteinen ausgefüttert. Diese Steine reflektieren die Hitze der Glut wie Spiegel und garantieren vollkommenen Ausbrand. Für das Feuer erscheint die Tür-Innenfläche nicht kälter als die übrigen Ofenwände. Das Aschebett und die Ofenwände halten die Glut des Feuers rundum warm, das heißt die für einen vollkommenen Ablauf des Verbrennungsprozesses erforderliche Wärme wird der Glut nicht entzogen.

Grundfeuer und Verbrennungsluft

regulieren einander von selbst und ohne Zutun des Holzheizers. Jeder Ofen hat zwar eine Regelklappe für Verbrennungsluft. Man kann sie öffnen oder schließen und damit mehr oder weniger Verbrennungsluft in den Ofen lassen. Aus dem Betrieb von Kohleöfen weiß man, daß eine offene Luftklappe starken Abbrand - und damit einen heißen Ofen - bewirkt. Vergißt man die Luftklappe rechtzeitig zu



*Viel Holz gibt großes Feuer - wenig Holz gibt kleines Feuer. Das Naturfeuer
im Grundofen regelt sich durch Luftzufuhr und Zug.
von selbst.*

schließen, so geht der Kohlenofen durch, das heißt er entwickelt ein unerwünschtes Übermaß an Hitze. Beim Grundofen reguliert der Abbrand des Holzfeuers die Verbrennungsluftmenge in sehr vollkommener Weise selbsttätig. Wird in den Ofen neues Brennholz nachgelegt, so entwickelt sich in wenigen Augenblicken ein flackerndes Feuer. Aus dem Holz entweichen leicht und schnell brennbare Gase und Dämpfe, die mit langen Flammen abbrennen.

Dadurch erhöht sich die Abgastemperatur und der Schornsteinzug steigt. Er fördert die für dieses Flammenspiel nötige größere Verbrennungsluftmenge durch die Zuluftlöcher der Feuertüre. Nach einer Weile geht die Flammenlänge zurück und es kommt die Phase des Ausbrandes der Glut. Zunächst gibt es noch kurze blaue Flämmchen, dann aber nurmehr glühende, von weißer Asche bedeckte Holzkohle. Bei diesem Ausbrand sinkt nun die Abgastemperatur kräftig ab. Dadurch geht auch der Kaminzug zurück und es strömt weitaus weniger Luft durch die Löcher in der Feuertür.

Alles ganz einfach

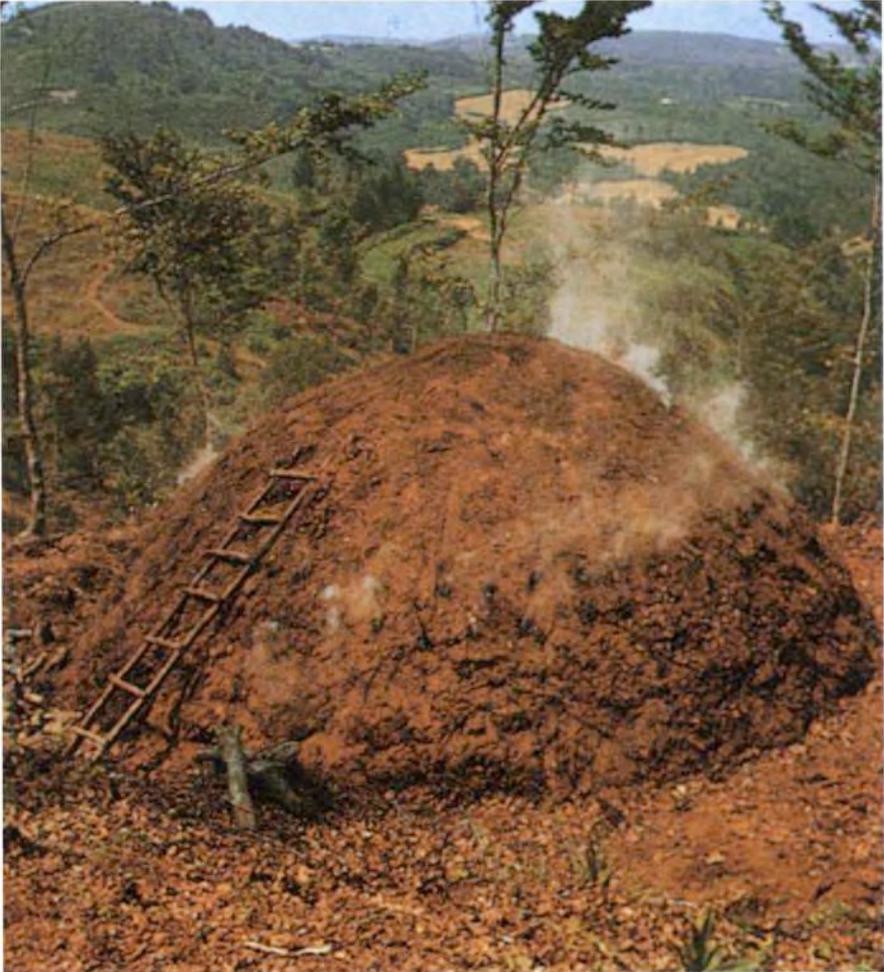
eingrichtet von der Natur: Viel Holz gibt viel Wärme! Die Wärmeleistung eines strahlenden Ofens hängt von seiner Oberflächentemperatur ab. Diese Strahlungstemperatur und damit die Wärmeabgabe des Ofens läßt sich verändern, indem man mehr oder weniger Holz ins Feuer legt. In einem kleinen Stübchen wird es reichen, wenn jeweils nur drei oder vier kleine Scheite nacheinander verheizt werden. Für einen



*Dünnes Holz bringt schnelles Feuer dickes Holz langes Feuer.
So beherrscht der Holzheizer seinen Ofen, ohne an der
Luftrosette oder an der Rauchgas-Drosselklappe zu drehen (ohne
die es keinen Ofen zu kaufen gibt, obwohl sie kein Grundofen
haben müßte).*

großen Wohnraum braucht man aber vielleicht alle 2 bis 3 Stunden einen kräftigen Arm voll Holz oder ein paar ordentliche Kloben. Ein Uneingeweihter könnte hier einwenden, daß man also in jedem Falle den ganzen Tag vor dem Feuerloch sitze. Der Erfahrene dagegen weiß: Dickes Holz macht langes Feuer! Ein kerniger Rundling, 20 cm dick und 40 cm lang, brennt 5 bis 6 Stunden. Richtig in den Ofen gelegt, glüht sein Querschnitt wie eine Zigarre der Länge nach ab. Soll die Glut noch länger halten, kann man anfangs schon das hintere Ende des Klobens mit Asche bedecken. Für den Abbrand der kleinen wie der großen Holzmenge wird an der Luftzufuhr nichts geändert, denn die Luftmenge paßt sich von selbst dem Feuer an.

Aus Tirol, aber nicht nur von dort, hört man bisweilen die Kunde, man müsse einen Holzofen ganz anders feuern. Mit der Holzmenge für den ganzen Tag solle danach ein einziges kräftiges Feuer im Ofen gemacht werden. Sobald es durchgebrannt ist, und die Flammen richtig prasseln, schließe man die Luftklappe an der Feuerung und möglichst auch noch die Rauchgasklappe zum Kamin. Auf diese Weise, so erzählt man, bliebe die ganze Wärme des Brennholzes sicher im Haus. So wird das von nahezu allen Ofensetzern beharrlich erzählt. Doch an dieser Geschichte stimmt etwas nicht. Ist es Ihnen aufgefallen? Wenn sie wahr wäre, gäbe es eine Fortsetzung: Und am nächsten Tag brauchen Sie überhaupt kein Brennholz, denn der Ofen liegt voller Holzkohle. Die Tiroler Heizmasche beschreibt exakt das Meilerprinzip der Köhler, nämlich



Als die Meiler noch in den Wäldern rauchten, wußte jeder, was da vor sich ging: Ein mit Erde bedeckter Holzhaufen wurde entzündet. War das Holz durchgebrannt, verschloß der Köhler die Luftlöcher rund um den Haufen. Das Holzfeuer „erstickte“, und zurück blieb die Holzkohle. Heute geschieht das industriell in Retorten. (FUA)

brennendem Holz nach der Entgasungsphase die Luftzufuhr und damit den Sauerstoff für die Verbrennung zu entziehen.

Der Verbrennungsprozeß endet dabei allmählich und nach dem Abkühlen bleiben die Kohlenstoffskelette der Holzstücke als Holzkohle zurück. Daß dies in Holzfeuerungen, die auf Köhlerart gefeuert werden, doch nicht der Fall ist, weist uns auf einen Denkfehler der Verfechter dieser Methode hin. Ihre Öfen sind keineswegs dicht. Der stark angeregte Kaminzug saugt durch Tausende kleiner Risse im Ofen sowie Spalten an Türen und Klappen Verbrennungsluft ins Feuer. Allerdings nur ausreichend viel für einen verzögerten Abbrand unter Luftmangel. Die Abgase derart abgewürgter Feuerungen enthalten neben Kondensations- und Schwelprodukten auch noch Kohlenmonoxid (CO), nutzen also den Brennstoff nicht etwa besser aus, sondern lassen unverbrannte Gase durch den Schornstein. Dies macht diese Heizmethode fragwürdig und zieht den harmlosen Grundofen unnötigerweise in den Problemkreis der Kohleöfen. Außerdem wurden schon viele Öfen gerade durch das Abwürgen des Feuers zugrunde gerichtet. Worin das Risiko besteht, und warum nicht nur Öfen sondern ganze Häuser gefährdet sind, lesen Sie später.

Womöglich wird diese Heizmethode dennoch weiter empfohlen, um Holzöfen als besonders „bedienungsarm“ darzustellen. Dabei wäre das am wenigsten nötig: Holzheizen macht Spaß! Es bereitet nicht weniger Vergnügen, als einen guten Tropfen Wein zu trinken. Und wer würde dabei schon jammern, daß er öfter einmal schlucken muß?



Als vollautomatische „Dauerbrenner“ eiferten die Hersteller von Kohlenöfen bis in die sechziger Jahre der bequemen Betriebsweise von Öl- und Gasöfen nach. Übersehen hatten sie von Anfang an, für den bestgeeigneten Festbrennstoff - das wäre gewiß Koks gewesen - die technisch beste Feuerung zu entwickeln. Verbrennung und Abgasreinheit blieben auf der Strecke, und schließlich das ganze Geschäft. Richtig wäre eine zylindrische Feuerung gewesen, darunter ein runder (rechts) für symmetrische Luftzufuhr, und nicht der simple Rost mit parallelen Schlitzten, sowie das Eingeständnis, daß eben nur der entgaste Brennstoff Koks für rußfreie Dauerfeuer taugt. Dies hätte zufriedene Kundschaft zuhauf erhalten.

Die Probleme des Kohlenfeuers

dürfen nicht auf Holz übertragen werden. Kohle muß auf einem Rost verheizt werden, weil es sonst nicht möglich ist, ausreichend viel Verbrennungsluft an diesen energiereichen Brennstoff heranzubringen. Der Luftstrom durch den Rost und durch die Glut kühlt aber den Brennstoff und beeinflusst damit den Verbrennungsprozeß. Würde man die Wärmeabgabe einer

Rostfeuerung für Kohle durch unterschiedliche Brennstoffaufgabe nach der Art des Holzofens verändern wollen, so ginge bei kleinen Leistungen fast immer das Feuer aus. Die Verbrennungsluft von unten und eine Schaufel voll kalter Kohlen würde eine kleine Glutmenge so stark kühlen, daß sie erlischt. Aus diesem Grund versucht man bei Kohlenöfen, die Wärmeleistung durch Drosseln der Verbrennungsluft zu regeln. Innerhalb gewisser Grenzen funktioniert das einigermaßen brauchbar. Man muß aber in Kauf nehmen, daß das Drosseln der Verbrennungsluft zu einem Luftmangel und damit zu unvollkommener Verbrennung mit schlechter Wärmeausnutzung und zur Belastung der Umwelt durch die Nebenprodukte einer ungenügenden Verbrennung führt. Der Abbrand von Steinkohle ist ein komplizierter Vorgang, der einen gehörigen technischen Aufwand erfordert, wenn die Ergebnisse zufriedenstellend ausfallen sollen. So müssen die Größe des Füllraums, die Rostfläche, die Durchströmfläche im Rost und viele andere Faktoren exakt auf die Kohlenart und auf die Körnung abgestellt sein. Verwendet man eine andere



*Das macht den Unterschied: In der Grundfeuerung verbrennt
alles Holz restlos, nur reine Asche bleibt übrig. Auf den
Roststäben geht das Feuer immer wieder aus. Angebrannte
Holzscheite sind das traurige Ergebnis.*

Kohlenart oder andere Körnung, so kann die Sache schon schiefgehen. Dann raucht der Schornstein oder das Feuer geht aus. Der Fehler der Kohlenofenpraxis liegt in der Verbrennungstechnik begründet. Die Zimmeröfen sind vielfach zu klein, um allen Erfordernissen einer regulären Kohleverbrennung gleichermaßen gerecht zu werden.

Das Märchen vom Allesbrenner

wird seit Jahrzehnten erzählt, aber es kann keinen Allesbrenner geben, weil jeder Brennstoff andere Verbrennungsbedingungen erfordert. Die Schwierigkeiten mit unvollkommener Verbrennung erreichen ihren Höhepunkt, wenn versucht wird, Holz auf einem Rost zu verfeuern. Dies funktioniert allenfalls mit hohem Luftüberschuß und solange Flammen aus dem Holz schlagen. Danach kühlt die Glut auf dem Rost ab und die Verbrennungstemperatur wird unterschritten, oder es kommt durch starkes Anblasen der Glut durch den Rost zu unwirtschaftlichem Abbrand der Holzkohle. An dieser künstlich beschleunigten Verbrennung stört aber nicht nur die Unwirtschaftlichkeit. Seit längerem ist bekannt, daß Luftüberschuß und die damit verbundenen überhöhten Verbrennungstemperaturen Stickoxide produzieren. Diese Stoffe gelten als Mitverursacher von Krebserkrankungen und Umweltschäden. Wer möchte wissentlich daran beteiligt sein, obendrein noch wegen eines ohnehin nur ärgerlichen Kompromisses? Der Kenner verzichtet darauf und wählt für Holz die Naturfeuerung auf dem Grund



Der (Bau-)Hüttenofen der fünfziger Jahre mußte alles „schlucken“, was brannte. Von tropfnassem Bauholz bis zu Kohlen und Briketts. Nach Rauch und Ruß hat niemand gefragt, wenn es nur warm wurde in der Hütte.

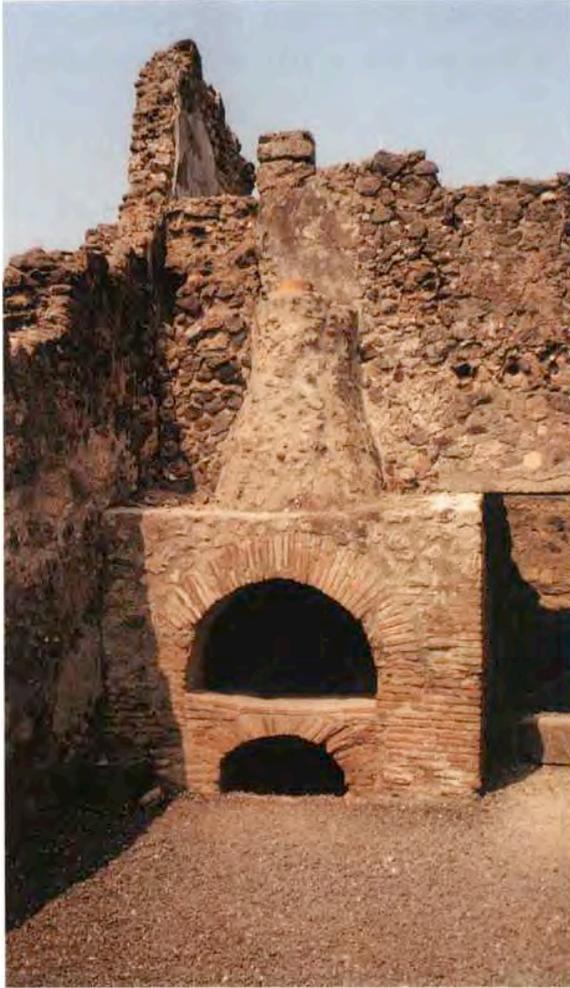
des Herdes. Und: Weil Holz keinen Rost verträgt, Kohle aber den Rost braucht, gibt es keinen Allesbrennerofen.

Briketts im Holzofen

wollen manche Ofenfreunde aus der Erinnerung an Kriegs- und Nachkriegszeiten, oder nach einschlägiger Werbung der Briketthersteller verfeuern. Diesen Braunkohlenpreßlingen sagt man allerlei Vorzüge nach, zum Beispiel, daß sie sehr lange Glut halten, besonders, wenn man sie in nasses Zeitungspapier einwickelt. Die Kanonenöfen mit Rostfeuerung, mit denen wir damals heizen mußten, waren mit Kohlen nicht so leicht in Gang zu setzen. Man benötigte dazu viel Anmachholz,- Holz aber war knapp. Die Glut einiger Briketts vom Vortag hatte es erleichtert, mit wenig oder gar keinem Holz am Morgen das Feuer wieder anzufachen. Darauf ist es angekommen. Im Grundfeuer braucht man keine Glut zum Anheizen. Ein Eierkarton, etwas Knüllpapier und ein Zündholz lassen ein ordentliches Holzfeuer auflodern. Der Holzheizer kauft für seinen Holzofen niemals Briketts. Übrigens: Briketts haben einen Aschegehalt von über 30 %. Der starke Ascheanfall von Briketts würde stören und außerdem die Holzasche verderben. Briketts gehören in Kohlenöfen auf Rostfeuerungen.

Holzöfen und Schornsteine

gehören zusammen, das weiß jeder! Es gibt jedoch viele Arten von Schornsteinen und welcher davon ist der beste? Durch



Ein Bockofen in Pompeji mit einem Kamin, der sich ebenfalls stark verjüngt. Einwandfreie Feuertechnik und kunstvoll gemauerte Bögen über dem Feuer- und Backgewölbe, aber auch über dem archaischen Schürloch des ehemals unteren Ofens! (FAW)

viele Jahre galt der gemauerte Schornstein als der einzig Richtige. Dann wurde über DIN 4705 der Isolierkamin bevorzugt, aber nicht im Hinblick auf Holzöfen, sondern wegen fragwürdiger Verlust-Theorien über Zentralheizkessel. Die Grundfeuerung indessen entwickelt keine schädlichen Destillationsprodukte im Abgas. Die Abgase können deshalb durch die Wandungen des Kamins abgekühlt werden. Alle Wärme, die sie dem Rauchgas auf diese Weise entziehen, führen vollwandige Kamine in die bewohnten Räume. Anders bei Heizöl- oder Gaskaminen. Kühlt man dabei die Rauchgase über ein gewisses Maß ab, kondensieren aus den Rauchgasen flüssige Bestandteile im Innern des Kamins, durchfeuchten und zerstören ihn möglicherweise. Als Gegenmaßnahme wurde der Isolierschornstein entwickelt. Eine wirksame Isolationsschicht um das eigentliche Rauchgasabzugsrohr verhindert, daß den Rauchgasen Wärme entzogen wird. Diese technischen Schornsteine bringen für die menscheitsalten Grundfeuerungen keine Vorteile. Das aber haben die Menschen vom Bau ebenso vergessen, wie die Heizungsleute, die Ofensetzer und die Kaminkehrer. Wer heute noch einen vollwandig gemauerten Schornstein möchte, wird angesehen wie ein Wesen von einem anderen Stern. Für Neubauten gibt es nur mehr industriell gefertigte Isolierschornsteine und selbst in Altbauten kann kaum noch ein Holzofen an einen gemauerten Kamin ohne vorherige „Sanierung“ angeschlossen werden, die ihn zum Isolierschornstein macht. Letztes Glied einer Denkfehlerkette ist der Luft-



*Wohnzimmerofen um 1910, industriell gefertigte Kacheln.
Die über zweimeterfünfzig hohen Kolosse wurden in
bürgerlichen Wohnzimmern meist nur an Feiertagen geheizt und
galten als Kohlenfresser. Mit Höllenfeuern erhoffte man sich
schnelle Wärme, und um der Gluthitze länger standzuhalten,
wurden die Unterteile aus Gußeisen gefertigt. (FUA)*

Abgasschornstein für Holzöfen. Eine Lösung für Gasheizgeräte, die in luftdichten Häusern nur betrieben werden können, wenn das Abgasrohr auch die Verbrennungsluft herbeischafft. Anstatt die Eignung luftdichter Häuser für Menschen zu bedenken, soll der Luft-Abgasschornstein den Markt für Holzöfen in diesen fragwürdigen Bauten erschließen. Für echte Grundöfen taugen diese Schornsteine aber nicht.

Symbol der Lebensfreude

ist ein echter Grundofen, aber kein Mahnmal der Not. Auch wenn wir noch so tun, als hätten wir die Vorzüge der Strahlungswärme auf der Suche nach Lebensqualität eben wieder entdeckt, liegt ein Grund für unser Interesse am alten Ofen auch in den Preisen für Heizöl und Erdgas. Zwischendurch wurde sogar gedroht, man würde uns diese Energien selbst für teures Geld nicht mehr liefern. Kein Wunder, daß jedermann nach einem Ausweg aus der Krise und nach einem Ersatz für die allzu teuren Wohlstandsenergien sucht. Der übereilte Entschluß, den Abguß oder den Nachbau einer Ofenkonstruktion zu kaufen, die möglicherweise vor 50 oder auch vor 80 Jahren mangels Tauglichkeit wieder vom Markt verschwunden ist, wäre ein schlechter Ausweg. Öfen, die nur schlecht heizen, oder auch Öfen, die nur heizen, stehen dann infolge ihrer Untauglichkeit in guten Zeiten als Mahnmal der Not im Haus. Besser ist derjenige dran, der von vornherein den Gebrauchswert seines neuen Holzofens beachtet. Wenn man damit nicht nur heizen, sondern darin auch noch backen,



Im Steinbackrohr auf zweimal gebratenes Fleisch erreicht eine ungeahnte Güte für Kenner, die noch den Saft zwischen den gaumenweichen Fasern schätzen.

braten und dünsten kann, wird der Holzofen zum Symbol der Lebensfreude im Haus.

Das vielseitige Steinbackrohr

erspart den Weg zum Bäcker. In vielen Gegenden Deutschlands war es der Brauch, Backwaren, die besonders gut gelingen sollten, zum Bäcker zu tragen. Dies hatte weniger damit zu tun, daß er ums Backen besser Bescheid wußte als der Laie, sondern es lag vielmehr an seinem Steinbackofen. Der versierten Hausfrau oder dem geübten Hobbykoch mag in einem Elektroherd vieles vorzüglich gelingen, aber im Steinbackrohr gerät es ohne eigenes Zutun noch viel besser. Im Steinbackrohr bäckt man mit fallender Hitze. Der Ofen wird erst hochgeheizt. Wenn das Holz verglüht ist, wartet man die richtige Temperatur am auskühlenden Ofen ab und „schießt“ das Backgut ins Rohr. Für einen Brotlaib sind das zum Beispiel 250°C, ein Apfelstrudel braucht etwa 200°C, für eine Pizza oder einen Zwetschgendatschi reichen 160°C. Bei fallender Hitze wird nun aller Teig ausgebacken und erreicht dabei eine unvorstellbar hohe Qualität. Nichts kann zu braun werden oder gar verbrennen. In sehr heißem Öl kurz angebratenes Fleisch läßt man einige Minuten wieder auskühlen und schiebt es dann, je nach Größe 5 bis 10 Minuten wieder ins gut 160°C heiße Steinbackrohr. Mit einiger Übung erkennt man durch leichten Druck auf das Fleisch den Garpunkt. Nach kurzem Nachgaren auf dem Ofen kann man durch und durch rosa Gebratenes als Dreisternekost servieren. Auch kurz



Frisch gewaschene Kartoffeln mit dem Topf stürzen und ins heiße Backfach schieben: nach 20 Minuten sind sie gedämpft, nach einer Stunde vielleicht schon gebraten. (FTR)

angebratener Fisch läßt sich anschließend im Steinbackrohr
„auf den Punkt“ bringen.

Gemüse dünstet man zugedeckt im Tongeschirr jedoch bei steigender Hitze, weil Tongeschirr gegen Hitzeschock empfindlich ist. Mit oder ohne Fett in Aluminiumfolien gewickelt, gelingen viele Gerichte „im eigenen Saft“.

Die Vielseitigkeit des Steinbackrohres hat schon manchen Zeitgenossen begeistert, der zunächst nichts von der eigenen Back- und Bratkunst gehalten hat. Nicht die raffinierten Rezepte vermitteln dabei die größte Freude, sondern der erstaunlich einfache Umgang mit dem Steinbackrohr. Dazu noch ein Beispiel: Gewaschene, noch nasse Kartoffeln dämpfen unter einem umgestülpten Topf in kürzester Zeit zu Pellkartoffeln bester Qualität. Das Wiedererlernen einfacher Methoden, die Unabhängigkeit des Holzofens von jeglicher Zivilisationsenergie, machen jeden Haushalt tatsächlich krisensicher. Übrigens hat der san-cal Holzofen an seinem Steinbackrohr zwei aus der Praxis entwickelte Merkmale, die kein anderer Holzofen aufweist: Ein Backthermometer zeigt außen ablesbar die Temperatur im Innern des Rohres an, und das Backrohr ist mit dem Kamin verbunden, das heißt, entlüftet. Der Zug des Kamins saugt alle Brat- und Backdünste ab. Dadurch ist in der Stube nicht zu riechen, was im Ofen gart.

Stubenreine Grundöfen

sind eine Selbstverständlichkeit. Damit sind wir bei einem weiteren Vorteil des Grundofens. Viele Menschen glauben, ein

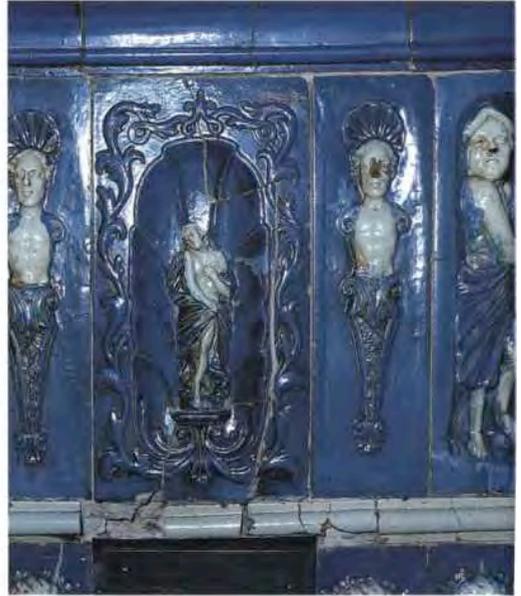


*Die Asche von 50 und mehr Feuern sammelt sich in einem Grundofen.
Sie wird für die Verbrennungstemperatur des
Naturfeuers gebraucht. Weil im neuen Ofen die Asche fehlt,
startet der Holzheizer mit einem Eimer Sand.*

irdener Ofen für die gute Stube müsse vom Flur oder von der Küche aus geheizt werden. Dieser Volksglaube stützt sich auf eine geschichtliche Entwicklung, die wir noch kennenlernen werden, und auf die Erinnerung an Ruß und Staub, die Rüttelroste und volle Aschekästen von Kohlenöfen früherer Zeiten zwangsläufig mit sich brachten. Beim Holzofen mit Grundfeuerung ist das anders. Die Holzasche bleibt im Ofen. Man braucht ein gehöriges Quantum davon, um das Holzfeuer richtig führen zu können. Deshalb gibt es auch keinen Ärger mit verstreuter Asche. Der Aschegehalt des Holzes ist überraschend klein. Durch neue Feuer verdichtet sich die erst federleichte Asche immer mehr und liegt zuletzt schwer wie Sand auf dem Grund des Ofens. Im Abstand vieler Wochen entfernt man aus dem kalten Ofen zwei oder drei Schaufeln aus der Mitte und gräbt damit eine Mulde für die neuen Feuer. Wer dabei nicht gerade die Schaufel fallen läßt oder sie neben dem Eimer ausleert, hat immer eine saubere Stube. Und noch eins: Die Asche aus dem Holzofen gibt einen hervorragenden Naturdünger ab, der eigentlich zu schade ist für die Mülltonne. Holzasche gehört auf den Komposthaufen. Man kann sie unter Sträuchern und Bäumen ausbreiten, ja sogar über dem Schnee auf dem Rasen. Erfahrene Gartenfreunde geben sie schaufelweise ins Gießwasser für die Blumenbeete.

Unbegrenzte Haltbarkeit

gibt es auch bei Öfen nicht. Der Wahrheit zuliebe darf dieses Kapitel nicht fehlen. Alle neuen Freunde des alten Kachelofens



Gerissene Kacheln und gesprungene Glasuren entdeckt der aufmerksame Beobachter an allen alten Kachelöfen.

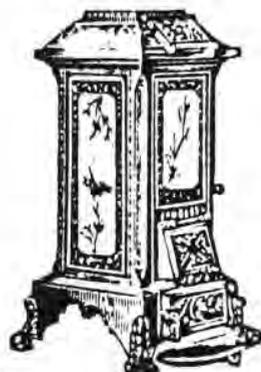
glauben nämlich, das viele Geld, das so ein Schmuckstück heute kostet, wäre schon deshalb gut angelegt, weil der Ofen gewiß Generationen überdauern wird. Leider stimmt das nicht. Kein irdener Ofen hält ewig. Die Hitze des launischen Feuers trifft nie gleichmäßig auf die Ofenteile. Unterschiedliche Temperaturen in den Ofenwänden führen zu großen Spannungen innerhalb des Materials. Bei jedem Aufheizen dehnt sich der ganze Ofen in alle Richtungen und je nach Temperatur der einzelnen Bauteile recht unterschiedlich aus. Seit alters her gibt es in der Fachsprache der Ofensetzer dafür einen Ausdruck: Der Ofen „treibt“. Zunächst entstehen dabei feine Haarrisse an den Fugen, oder auch in den Flächen, die nicht weiter stören. Mit der Zeit weitet der Abrieb an den Reißflächen wie kleine Keile deren Abstände. Die Risse schließen sich nicht mehr beim Abkühlen, und das Schicksal des Ofens nimmt seinen Lauf. Nach alter Art mit Lehm versetzte Kachelöfen mußten daher immer schon nach einer Betriebszeit von fünf bis höchstens zwanzig Jahren abgetragen und neu versetzt werden. Dabei gingen stets viele Kacheln zu Bruch, auch solche, die noch keine sichtbaren Risse hatten. In einem alten Handbuch für Baumeister aus dem Jahre 1900 heißt es in dem Kapitel über den Kachelofenbau: „Der gut beratene Hausherr kauft stets zwei Kachelöfen. Den einen läßt er im Zimmer aufbauen, das Material für den zweiten legt er auf den Dachboden, damit er beim Umsetzen immer genügend Kacheln zur Hand hat für einen gleich großen, neu versetzten Ofen“.



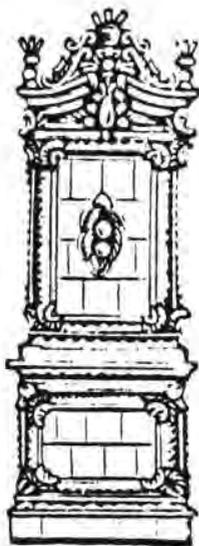
5523



5524



5525



5533



5532

*Die unbegrenzt haltbaren Gußeisernen aus einem Katalog
um 1890: „den echten Kacheln täuschend ähnlich
nachgebildet!“*

Eine andere Gefahr entwickelt sich gerade für schwere Kachelöfen aus der Luftfeuchtigkeit und der Ungeduld unwissender Ofenheizer. In Betriebspausen von nur wenigen Tagen, erst recht von Wochen oder Monaten, nimmt das staubtrocken geheizte Ofenmaterial aus der Luft begierig Feuchtigkeit auf. Beim Wiederanheizen muß diese Feuchtigkeit entweichen können. Das gelingt nur, wenn die Temperatur in den Ofenwänden ganz langsam steigt, möglichst eine Weile unter 100°C bleibt, damit Wassertröpfchen verdunsten und verduften können. Rasches Hochheizen des Ofens oder zu frühes Nachlegen von Holz kann Wassertröpfchen in Poren zu Dampf werden lassen. Die fünfzehnhundertfache Volumenvergrößerung der Dampfphase entwickelt auch aus kleinsten Tröpfchen Sprengkraft, die den Ofen mit Getöse auseinanderlegt.

Daran hat sich bis heute nichts geändert. Auch wenn dies kein Zeitgenosse, weder Laie, noch Fachmann wahrhaben will: Ein irdener Ofen opfert sich in der Erfüllung seines Dienstes auf. Er befreit sich selbst von allzu großen inneren Spannungen indem er reißt, und irgendwann verliert das Material dadurch vollends seinen Halt. Dann braucht man einen neuen Ofen. Weil eiserne Öfen von vornherein billiger waren und weitaus langsamer verrosteten, als irdene Öfen zerbröselten, haben Konstruktionen aus Blech und Gußeisen vor gut hundert Jahren den teuren irdenen Ofen allmählich verdrängt. Nicht nur die Zentralheizung, wie viele Leute glauben, hat dem Kachelofen nahezu den Garaus gemacht,



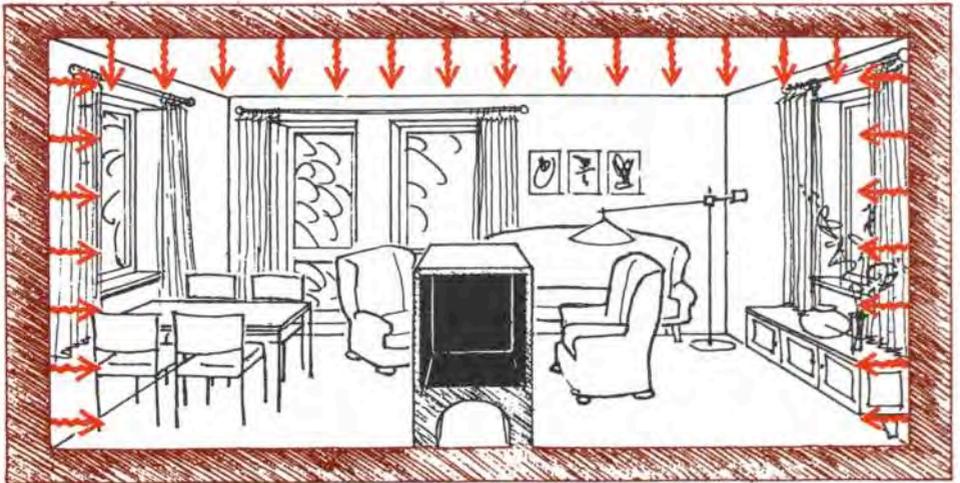
Der historische schwere Kachelofen aus dem Schloß für die Dauerwärme von September bis Mai gilt leider immer noch als Vorbild für viele Ofenliebhaber, die nur gelegentlich zündeln wollen.

sondern schon früher die wesentlich billigeren eisernen Öfen.

Daß die billigen Öfen aus Guß und Blech ein wesentlich schlechteres Raumklima zustande brachten als die alten irdenen Öfen, wurde viel zu spät erkannt.

Schnelle Öfen

für Menschen, die wenig Zeit haben? In den Öfen unserer Vorfahren ist das Feuer von September bis April buchstäblich nie ausgegangen. Anfangs waren das schwere, gemauerte Öfen und erst ab der Gotik wurden die Bauformen etwas leichter. Die Dauerwärme des Ofens war ebenso erwünscht wie erforderlich. Davon kann in unserer Zeit nicht mehr die Rede sein. Die meisten der heute gekauften Kachelöfen stehen in zentralbeheizten Häusern und werden nur ab und zu geheizt. Umso verwunderlicher ist es, daß immer wieder danach gefragt wird, wie lange wohl ein neuzeitlicher Kachelofen die Wärme nachhält. Wahrscheinlich geschieht dies wohl auch deshalb, weil Ofenverkäufer immer wieder die angeblich vorteilhafte „Nachwärme“ anpreisen. Fast niemand denkt daran, daß ein Ofen, der 12 Stunden, nachdem das Feuer ausgegangen ist, noch Wärme spendet, vorher nahezu gleich lang braucht, ehe er nach dem Anzünden erste Wärme abgibt. Was wäre uns mit so einer Konstruktion heute gedient? Angenommen, Sie kommen um 17 Uhr nach Hause und möchten einen gemütlichen Abend am Ofen verbringen, vielleicht sogar mit Gästen. Ein schwerer Ofen mit großer Speicherkapazität würde zwischen 11 Uhr nachts und 3 Uhr



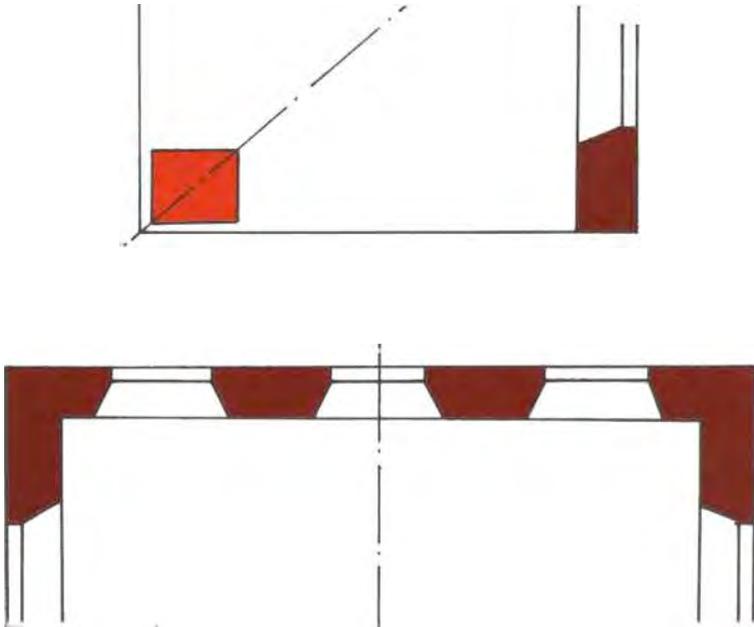
Kurz nach dem Anheizen strahlt ein schneller Ofen Wärme ab, heizt Möbel und Mauern auf. Noch Stunden, nachdem der Ofen längst kalt ist, strahlt die gespeicherte Wärme aus den Wänden.

morgens so recht auf Temperatur kommen. Wäre das noch interessant? In einer schnellebigen Zeit brauchen wir schnelle Öfen mit geringer Speichermasse, die eine halbe Stunde, nachdem das Feuer entzündet ist, warme Wände haben und zu strahlen beginnen. Um 17 Uhr heizt man ein, hält das Feuer bis 20 Uhr lebendig und freut sich bis gegen Mitternacht über gemütliche Wärme. Ein bis zwei Stunden nach dem Einheizen holt man eine duftende Köstlichkeit aus dem Backrohr.

Ein Ofen, der dies kann, ist ein Ofen für unsere Zeit.

Zum Thema Wärmespeicherung sollte man eine wichtige Tatsache nicht übersehen: Tonnenschwere Kachelöfen bleiben in der Anheizzeit noch lange kalt. Erst wenn die Einbauten aller Züge samt den dicken Wandungen mit Wärme aufgeladen sind, beginnt die Abstrahlung nach außen. Ist das Feuer aus, so geht die gespeicherte Wärme verloren, und zwar durch einen Luftstrom zum Kamin ins Freie.

Alle Beteuerungen der Konstrukteure, man müsse nur die Luftklappen schließen, um dies zu verhindern, werden in der Praxis nicht erfüllt, denn kein Ofen ist wirklich dicht. Ungezählte feinste Risse bieten der Luft kleine, aber wirksame Schlupflöcher durchs Ofeninnere zum Kamin. Das darf man nicht übersehen. Weitaus zweckmäßiger wirken sich dagegen schnelle und leichte Öfen aus, welche die Wärme aus der Glut des Feuers rasch in den Wohnraum strahlen. Für diese Wärme hat nämlich das Haus eine weitaus zweckmäßigere Speichermasse bereit. Das Gewicht der Mauersteine aller Wände, der Böden und Decken, wiegt mehr als hundertmal



I _____ M

In alten Häusern stehen Kachelöfen immer richtig: in Eckzimmern auf der Diagonale, in Kopfräumen auf der Mittellinie. Von diesen Plätzen aus können sie die kalten Außenmauern am besten warm strahlen.

soviel wie der Ofen. Und diese Masse speichert die eingestrahlte Wärme zum ausschließlichen Nutzen der Bewohner. Lange, nachdem der Ofen ausgekühlt ist, kann man davon noch profitieren. Selbst erfahrene Holzheizer wundern sich immer wieder, wie warm die Stuben am Morgen nach einem gemütlichen Holzofenabend sind. Anfangs führt dann der Weg an den Ofen, weil man glaubt, er müsse noch warm sein,- aber er ist längst abgekühlt. Fragen Sie also nicht, wie lange ein irdener Ofen nachhält, erkundigen Sie sich nach der Kürze der Anheizzeit, denn nur darauf kommt es wirklich an.

Wärme strahlt nicht um die Ecke,
genauso wenig, wie dies eine Lampe tut. Deren Licht erhellt nur den Raum, in dem sie hängt. Von alters her war deshalb jedem beheizten Raum ein Ofen zugeteilt und dieser eine Ofen stand immer an einer ganz bestimmten Stelle des Raumes nämlich gegenüber den Außenwänden. Der Ofen muß die Wände richtig bestrahlen können. Das geht am besten von gegenüber. In Räumen mit zwei Außenwänden hat der Ofen seinen Platz am Ende der Diagonale, die von der Ecke dieser beiden Wände ausgeht. In einem Raum mit drei Außenwänden steht der Ofen vor der Mitte der Innenwand. In einem L-förmigen Raum steht der Ofen vor der inneren Raumecke, so daß er in beide Schenkel des Raumes strahlen kann. Andere Anordnungen führen zu weniger guten Lösungen. Aber es gibt auch erträgliche Kompromisse. Durch eine geöffnete Türe läßt sich ein Nebenraum noch temperieren,



Das Licht einer Stehlampe am künftigen Standplatz des Holzofens vermittelt einen Eindruck von seiner Wärmestrahlung.

wenn schon nicht voll heizen. Trennwände mit größerer Bogenöffnung behindern den Heizeffekt nicht, wenn der Ofen durch den Bogen strahlen kann. Die Vorstellung über die Wirkung eines strahlenden Ofens wird deutlich, wenn man sich den Ofen als große Stehlampe denkt. Erfahrungsgemäß weiß man, wie weit der Lichtschein dringt. Richtig anschaulich wird dies, wenn man an den künftigen Platz des Ofens eine Stehlampe stellt: Ihr Lichtschein ist nahezu vollkommen identisch mit dem späteren Strahlungsbereich des Ofens. Gerade dieser praktische Versuch kann Sie vielleicht von der Erwartung abbringen, ein Holzofen könne etwa Wohnzimmer, Eßzimmer und Flur im Erdgeschoß sowie Schlafräum, Kinderzimmer und Gästezimmer im 1. Stock mit Wärme versorgen. Heizgeräte, die dies angeblich fertigbringen, arbeiten mit Heißluft. Die Heizwirkung dieser Ofentypen stützt sich nicht auf die gesunde Strahlungswärme, sondern auf die lästige Luftheizerei.

Sichtbare Wärmestrahlung

ist uns mittlerweile geläufig. Die Wohnzeitschrift „zuhause“ hat schon in Heft 2/82 Infrarot-Aufnahmen eines irdenen Holzofens veröffentlicht. Diese dokumentieren in überzeugender Weise die Wärmestrahlung der vom Holzfeuer erwärmten Ofenwände. An die Stelle des Fotoapparates wurde die Infrarot-Kamera gebracht. Die Aufnahmen bestätigen die Richtigkeit des Vergleiches eines strahlenden Ofens mit einer Lichtquelle. Die normalerweise nicht sichtbare



*Zwei Aufnahmen vom selben Ofen und zur gleichen Zeit!
Links das Foto und rechts die sichtbar gemachte infrarote
Wärmestrahlung: Der Vergleich der Wärmestrahlung mit dem
Licht einer Lampe erscheint zutreffend. (FWZ)*

Infrarotstrahlung wurde mit einer Spezialkamera fotografiert.

Heiße Teile des Ofens haben sich dabei hell abgebildet, die kälteren dunkel. Das Infrarot-Bild zeigt eine Reihe interessanter Einzelheiten. So bleiben der Sockel und die innen mit Feuerleichtsteinen wärme gedämmten Türen des Ofens relativ kalt. Auch die Kanten und Ecken des Ofenkörpers zeichnen sich deutlich dunkler ab, als die Flächen der Wände, - das heißt die Wärme fließt innerhalb der Ofenwände hauptsächlich von innen nach außen, aber offenbar kaum in Querrichtung des Ofenmaterials.

In der rechten oberen Ecke der Backfachtüre zeichnet sich das heiße Backfachthermometer als ein heller Punkt ab. Während der Aufnahme wurde offensichtlich die Luftklappe an der Feuertüre geschlossen. Die Glut des Feuers hat durch die Luftlöcher gestrahlt und die Klappe selbst erwärmt. Deshalb erscheint sie als leuchtende Scheibe inmitten der Feuertür. In ähnlicher Weise leuchtet der Griff der Rauchgasklappe auf dem Ofendeckel. Er steckt in der Achse der Rauchgasklappe und wurde entsprechend heiß. Gut erkennbar treten auch die Flächen der Mauer hervor, vor der der Ofen steht. Die Wandabschnitte wirken wie Reflektoren. Sie speichern Wärme. Dadurch erhöht sich ihre Temperatur und die Wände strahlen zunächst einen Großteil der Wärme wieder in den Raum ab. Ein anderer Teil fließt als Speicherwärme erst weiter in die Wand. Wird der Ofen wieder kalt, so strömt diese Wärme aus den Speichermassen der Wände wieder in den Raum zurück und heizt lange Zeit nach, wie wir wissen.



Die „Heizkraft“ eines Kachelofens wird nur sehr vordergründig durch seine Größe bestimmt. Tatsächlich bestimmt die Strahlungstemperatur die Stärke der Wärmeabgabe in viel größerem Umfang. Bei voller Heizleistung ist es auf der beliebten Ofenbank in der Regel viel zu warm, ebenso am Tisch und auf der Eckbank unmittelbar neben dem Ofen.

Die richtige Ofengröße

ist eine Frage der Strahlungstemperatur. Wie leider bei den Zentralheizungen, glaubte man jahrelang, auch ein Kachelofen könne nie zu groß sein. In mancher kleinen Stube steht deshalb ein Bauwerk, das den Gastraum eines Dorfwirtshauses ordentlich heizen könnte. Ein zu großer Ofen bedeutet aber keine Reserve. Seine viel zu große Masse macht ihn träge, für den allabendlichen Gebrauch schon ungeeignet.

Wählen Sie deshalb lieber den kleinen Ofen, der Ihnen nicht mehr Platz wegnimmt, als ihm zusteht. Ein leistungsfähiger Ofen mit bescheidenen Abmessungen heizt auch einen großen Raum. Er braucht dazu nur ein Scheit mehr im Feuer.

Wenn Sie den Ofen zusätzlich zur Zentralheizung haben, können Sie erst recht auf Übergrößen verzichten. Sollte wirklich einmal der gefürchtete Notfall eintreten, daß er zur einzigen Wärmequelle wird, läßt er Sie nicht im Stich. Sie heizen dann von morgens bis spät in die Nacht hinein und werden erstaunt feststellen, welche Leistung ein Strahlungsofen mit Dauerfeuer zustandebringt. Unter der Wirkung eines Dauerfeuers kann die Oberflächentemperatur von Öfen aus unglasiertem Tonmaterial ohne Nachteile auch auf über 200 Grad gebracht werden. Diese Temperatur bedeutet keinerlei Verbrennungsgefahr, auch nicht für Kinderhände. An einem irdenen Ofen kann man sich niemals die Finger verbrennen. Eine Eigenart des Materials bietet dafür Sicherheit. Bei der Berührung einer heißen irdenen Fläche entzieht man mit der Haut der obersten Grenzschicht



Ziegel leitet die Wärme schlecht: Die Fingerkuppe entzieht einer hauchdünnen Grenzschicht Wärme, und weil im Ton nicht schnell genug Wärme nachströmt, kann man sich die Finger an heißem Ziegel nicht verbrennen. Bei gleicher Temperatur bräunt Fleisch bereits in der Pfanne.

Wärme. Der Berührungspunkt kühlt sich dadurch ab. Vom Innern des Materials kann die Hitze nicht schnell genug nachströmen, als daß man vorher nicht die Finger schon wieder zurückgezogen hätte. An einem Bügeleisen und auch an eisernen Öfen mit gleicher Temperatur würde man dagegen die Haut verlieren, weil durch den schellen Wärmenachstrom aus dem Metall die Haut verschmort, wie das Fleisch in der Pfanne. Über diese technischen Zusammenhänge hat es noch nie Lehrbücher gegeben. Sie sind daher nicht nur fast allen Laien, sondern auch den meisten Fachleuten unbekannt.

Das Kulturgut Grundofen

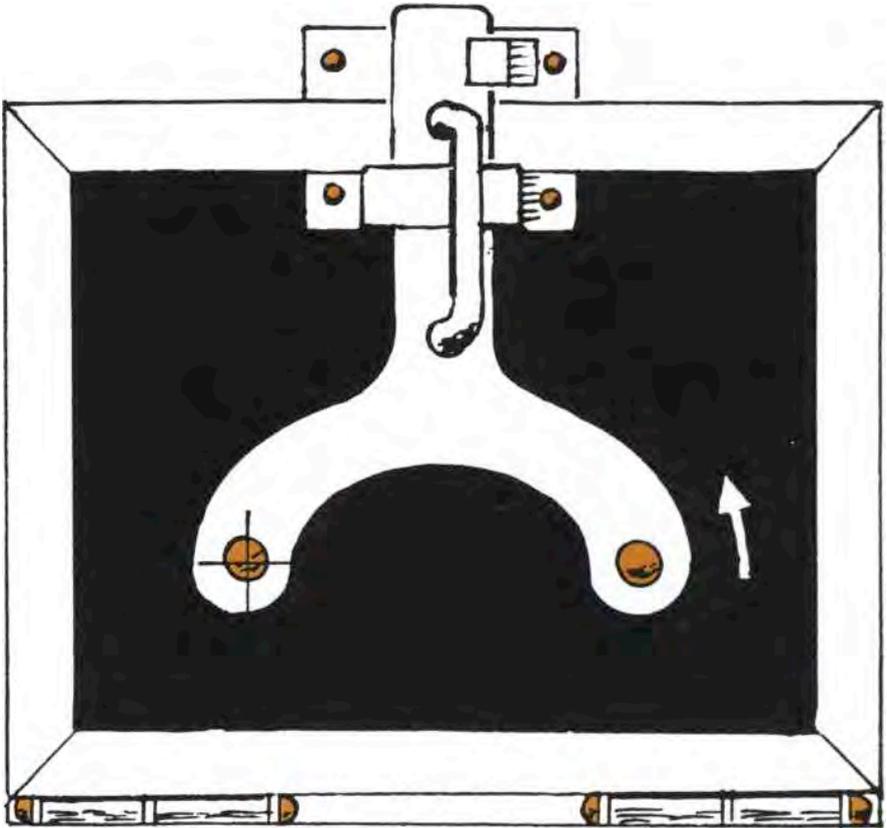
muß als Meilenstein der Menschwerdung gepflegt werden. Vom offenen Feuer bis zum irdenen Ofen war es ein weiter Weg durch viele Jahrtausende. Unvorstellbar viele Erfahrungen mußten mit Methoden und Material gesammelt werden. Es gab Rückschläge, denn ein Fehler beim Ofenbau konnte den Verlust der Behausung bedeuten, und bis ins letzte Jahrhundert geriet vielerorts aus der Glut im Ofen Feuer im Haus, ja sogar Brand im Dorf oder in der Stadt. Der irdene Ofen wäre der technischen Zivilisation beinahe zum Opfer gefallen. Es hätte nicht viel gefehlt, und unsere Zeit der Hast und der Geschäftigkeit hätte den ursprünglichen Wert des Ofens vergessen lassen. Der Anschluß ist wieder gefunden. Die Zahl der neuen Holzheizer nimmt erstaunlich rasch zu. Sie erneuern die Erfahrungen der Altvorderen.



Der Kleinhäuslerherd mit Backrohr und Wasserschiff wurde nicht nur aus Gußeisen wieder angeboten, sondern auch weiß emailliert mit vernickelten Winkeleisenfüßen. Nach einer Verjährungsfrist von rund 30 Jahren scheinen alle Erinnerungen an Mängel gelöscht zu sein, deretwegen die Produkte einst vom Markt verschwanden. (ZWP)

Alter Herd ist nicht viel wert

lautet ein abgewandeltes Sprichwort. Als nostalgische Vorliebe getarnte Unwissenheit bewegt manchen Bundesbürger in dieser Zeit, wieder einen nach alten Mustern aufgemotzten Küchenherd zu kaufen,- mit Backrohr und Wasserschiff. Dafür nimmt man die Baukosten für eine größere Küche, den Verzicht auf einen Arbeitstisch oder auf Schränke und nicht zuletzt ein schwarzes Ofenrohr zum meist viel zu weit entfernten Schornstein in Kauf. Weil Großmutter's Herd schon in den fünfziger Jahren noch aus der alten Wohnung verbannt wurde, muß nun im neuen Haus ein neuer her. Findige Hersteller haben die Marktlücke erkannt und flugs die alten Hüte ins neue Lieferprogramm aufgenommen. Gerade die Kleinhäusler-Herde, die ehemals die Armut der Besitzer auf peinliche Weise kennzeichneten, werden heute wieder als putzig empfunden. Ob vieler Unzulänglichkeiten stehen sie jedoch alsbald „kalt“ hinter der Küchentüre, und man hätte sich den teuren Ladenhüter samt Kaminanschluß, der obendrein nur den nötigen Zug des Kachelofens in der guten Stube stört, sparen können. Kaum besser verlaufen die praktischen Erfahrungen betuchter Zeitgenossen, die tiefer in die Tasche greifen und ein Riesenexemplar kaufen, das man zu seiner Zeit eine Kochmaschine nannte. Zugegeben, die Pracht der Beschläge aus blankpoliertem Messing macht allerhand her. Die gußeiserne Herdplatte hat an zwei bis vier Kochstellen eingelassene Ringe und ist mit einem breiten, geschliffenen Metallrahmen eingefasst, vielleicht mit Kupfer- oder



Dieser mächtige Schließriegel zierte das Backrohr am Herd meiner Tante: Aus dem Vollen gefeilt und vernickelt war er mit einer blinden Messingniete und einer zweiten drehbar am Türblech befestigt. Duftende Hefezöpfe und mürbes Weihnachtsgebäck gab es bei der Tante ...aus dem Gasherd.

Messingblech beschlagen. Gegossene Halter tragen rundum eine Herdstange. Unter einem Blechdeckel ist ein Wasserschiff eingebaut. An den Riegeln der Ofentüre und des Bratrohres sitzen Griffe aus weißem Porzellan. Kacheln nach Delfter Art verkleiden die Seitenwände. Zwischen den schlanken Beinen des Herdes steht auf Gummirädern ein Kohlenkasten. Ob Sie es glauben oder nicht, dieser Herdtyp ist zurecht aus den Küchen verschwunden. Was nützt ein witziger Schließriegel am Backrohr, wenn die Rohrnudeln nur unten oder hinten oben braun werden? Kann man sich über die glänzende Herdstange als Trockengelegenheit für nasse Küchentücher noch freuen, wenn man weiß, daß sie gegen Brandblasen an Oberschenkeln und zum Vertuschen eines für die herdverbessernden Konstrukteure beschämenden Fehlers angebracht werden mußte? Dürfen wir die vordergründige Raffinesse des Aschekastens unter dem Feuerrost noch als gelungen bezeichnen, oder muß endlich unser Wissen um die Notwendigkeit richtigen Abbrandes von Holz im Aschebett, und unsere Verantwortlichkeit für reine Luft über den Schornsteinen gegenüber nostalgischen Schwärmereien Vorrang gewinnen? Der nachgebaute „goldene Herd“, ist sein Geld nicht wert. Ein alter, wie man sagt „aus der Zeit“, gehört bestenfalls ins Museum.

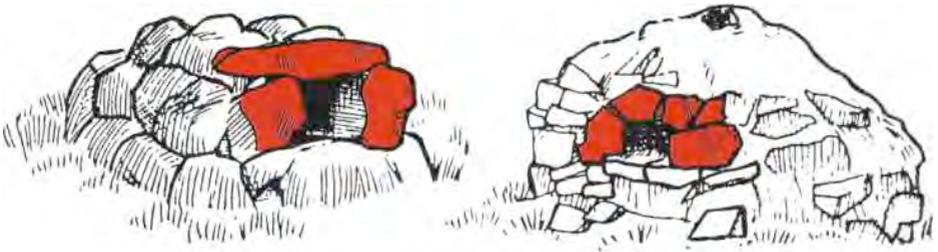
Das Lagerfeuer

stand an der Wiege der Menschheit. Die Vorläufer der Menschheit kannten bereits die Macht des Feuers, das immer



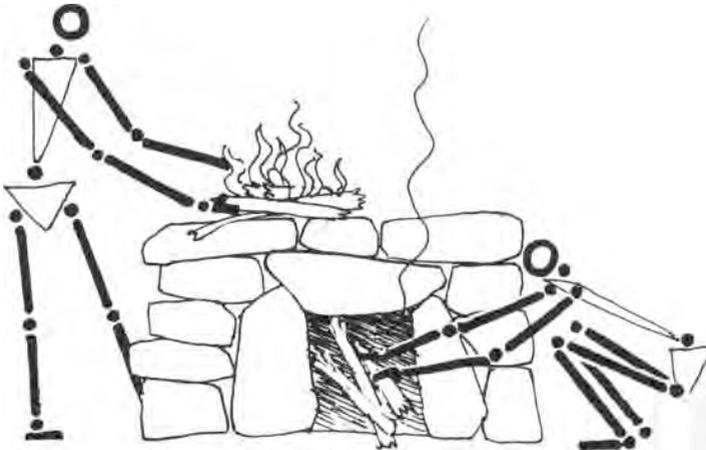
Fleiß und Schweiß vor dem Preis: Sonnwendfeuer mit den Klassenkameraden des Autors. Warum man einen Topf nicht in die lodernden Flammen, sondern über die heruntergebrannte Glut hängt, und wieso Teigwaren in der Milch schier endlos überkochen, wurde hinterher im Physikunterricht geklärt.

wieder, aber nicht immer zur rechten Zeit durch Blitze auf die Erde kam. Längst hatten sie die Furcht davor überwunden, konnten ein Feuer erhalten, mit einiger Mühe über Jahre, in Säcken oder Körben vermochten sie Glut an neue Feuerplätze zu tragen, doch wehe sie erlosch. Das Warten auf die wiederkehrenden Zufallsfeuer dauerte, wie wir heute wissen, Jahrtausenden, bis ein beherzter Ausprobierer vor etwa 75000 Jahren, vielleicht des Wartens auf Blitze überdrüssig oder auch nur zum Zeitvertreib, einen Ast, zwischen den Händen drillend in ein Holzstück bohrte, daraus feinen Rauch aufsteigen sah, und sogleich begriff, daß er damit Feuer machen konnte. Indessen dürfte er kaum geahnt haben, daß er mit dem ersten selbstgemachten Feuer zum eigentlichen Vorfahren des modernen Menschen, des homo sapiens sapiens und zum Begründer aller Zivilisation geworden war. Eigenhändig Feuer machen zu können, das war, ganz ohne Zweifel, der Anfang, der entscheidende erste Schritt ins Menschsein. Als bald, wenngleich immer noch in Jahrtausenden gerechnet, hat der Mensch von da an seine Feuerstätten kultiviert. In den ersten Anfängen mußte ein Kreis von Feldsteinen das Holz und die Glut in der Asche vor zuviel Wind schützen. Aber auch an windgeschützten Plätzen erwies sich der Steinrand um die Asche als vorteilhaft. Ganz locker bedeckt sie zunächst als zerbrechliches Gerüst das glühende Holz, verhindert das Abstrahlen zu vieler Wärme und sichert den Ausbrand der Glut. In der Asche eines scheinbar erloschenen Feuers können sich noch lange Holzkohlestückchen glühend erhalten, an



Der keltische Kuppelofen, links, zeigt am Schürloch den „Träger auf zwei Stützen“. Beim finnischen Kuppelofen, rechts, spannt sich ein Bogen aus fünf Steinen über der Öffnung zum Feuerraum. Klassisch und für den Verständigen ein Hinweis, daß der Ofenbau aller Baukunst vorausgegangen ist. Zeichnungen aus einer Zeit, in der die Forscher noch nicht fotografieren konnten.

denen sich ein neues Feuer entfachen läßt. Aus dieser Erfahrung wurden die Steinränder um die Feuerplätze besonders an länger belegten Lagern höher getürmt. Damit die Ringe nicht einstürzten, schichtete man sie nach oben hin enger. Irgendwann war unten ein Schürloch vonnöten und das ließ sich aus drei Steinen als „Träger auf zwei Stützen“, wie wir heute sagen, leicht einrichten. Das war erste Bautechnik am Lagerfeuer, lange ehe die Menschen eine erste Hütte bauten. Das Können entwickelte sich weiter, und es entstanden oben geschlossene Kuppelöfen. Dies mögen unsere Vorläufer bewältigt haben mit einem Sandhaufen als innere Schalung, um die sie Steine in immer engeren Ringen schichteten. Sobald ein oberster Schlußstein der Steinkuppel durch den Druck seines Gewichtes Halt gegeben hatte, konnte der Sand aus dem Inneren des Gewölbes durch das eingebaute Schürloch entfernt werden, und der Kuppelofen war als Urform aller späteren Herde und Öfen geschaffen. Diese Kuppelöfen sind bei allen Kulturvölkern und in allen Erdteilen zu finden, zum Teil sogar bis in unsere Zeit überliefert. 1982 wurden in Schleswig-Holstein einige Exemplare der Wikinger ausgegraben, allerdings waren die Decksteine weggepflügt, wie das meistens der Fall ist. Nur knapp zehntausend Jahre sollen sie alt sein. Sonderformen wurden schon in frühester Zeit als Schmelzöfen für Metalle eingesetzt. Nicht zuletzt gehen ländliche Backöfen unserer Zeit mit ihren kugelhaubenförmig gewölbten Feuerräumen, die gleichzeitig die Backebenen abgeben, auf diese Urform aller Öfen zurück,

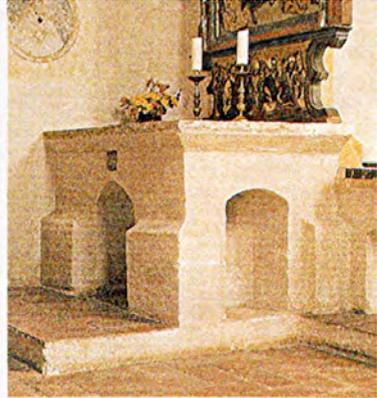


Der Hohe Herd entstand durch ein Feuer auf den Deckplatten eines Kuppelofens. Der 1982 in Schleswig-Holstein ausgegrabene Kuppelofen aus der Wikinger Zeit wäre dafür geeignet gewesen.

(FUA - IRE)

Der Hohe Herd

wurde von aufrechten Typen entwickelt. Solange die Menschen bei der täglichen Arbeit in ihren Lagern vorwiegend hockten oder knieten, entsprach der Kuppelofen mit dem bodennahen Feuerloch auch dieser Körperhaltung. Nun gab es aber nicht nur runde Kuppeln über den Öfen, sondern auch flache Decksteine auf gemauerten Feuerplätzen und halben Gewölben mit Öffnungen zum Schüren. Auf den heißen Decksteinen konnten Körnerbrei gebacken und Fleisch gebraten, in die Öffnungen Tontöpfe eingehängt werden. Diese Erfahrungen mögen den Ofen nicht nur bildlich auf ein höheres Niveau gehoben haben. Zwar lag das Feuer noch auf dem Boden, aber seine Wärme wurde teilweise schon oben auf der Deckplatte des Ofens genutzt. Für den immer öfter aufrecht stehenden Menschen war dies zweifellos bequemer und eines Tages mag ein einfallsreicher Vormensch auf die Idee gekommen sein, mit der Glut aus dem Feuerloch ein zweites Feuer auf dem Deckstein anzulegen. Das machte den Deckstein schneller heiß und braten oder backen ließ sich darauf auch, wenn Glut und Asche beiseite geräumt waren. Von da an kannte die Menschheit den „Hohen Herd“ mit der massiven, gemauerten oder aus Lehm gestampften Platte in Arbeitshöhe und dem offenen Feuer darauf. Soviel Heil brachte der Hohe Herd den Menschen, daß er bis heute als Opferaltar in unseren Kirchen erhalten blieb; trotz vieler modischer Abwandlungen im Laufe der Zeit, ist er immer noch als solcher erkennbar.



*Der Hohe Herd ging in unsere Kirchen als Altar ein. Das Feuerloch
des unteren Kuppelofens blieb durch Jahrtausende erhalten.
Erst moderne Architektur hat die Altäre verfremdet.*

Das unverwüstliche Feuerloch

hat sich bis heute gehalten. In toskanischen Dorfgasthäusern gibt es noch offene Herde dieser Bauart. Auf einer Hälfte der polierten steinernen Herdplatte liegt ein wenige Zentimeter hohes Glutbett von einer weißen Ascheschicht bedeckt und heizt den Stein darunter auf. Soll Fleisch gebraten werden, schiebt man die Glut zur Seite, wischt die Platte ab und legt die geölten Fleischstücke auf den heißen Stein. Während das Fleisch zischend brät, lodert auf dem Gluthaufen daneben nachgelegtes Holz auf, das, zur Glut geworden, den nächsten Bratgang ermöglicht. Glücklicher, wer diese urige Köstlichkeit italienischer Küche kennt. An diesen Herden hat sich aber nicht nur eine uralte Bratkunst bis in unsere Tage erhalten, sondern auch eine Besonderheit der Bauform. Im Unterbau der Herdplatte, dem Sockel, ist in der Mitte und meist mit einem Gewölbe überspannt eine Vertiefung ausgespart. Das darin gestapelte Brennholz trocknet hochgradig aus und ist für die rauchlosen Feuer bestens geeignet. Dieser Zweck täuscht allerdings über die Herkunft dieser Höhle: Sie ist nichts anderes, als das seit Jahrtausenden überflüssige Feuerloch des Urofens. Glut und damit das Feuer wurde darin bewahrt, bis es auf dem Hohen Herd wieder gebraucht wurde. Weil aber der Wind den neuen Feuern dort oben noch mehr zusetzte, als denen in einer Bodenmulde, standen bald wieder Feldsteine drum herum, türmten sich Mäuerlein und wölbten sich Kuppeln darüber. So entstand der zweite Ofen auf dem unteren wieder als glutbergendes Feuerhaus, wieder mit



Aus dem Hohen Herd der Rauchkucheln entwickelten sich die Küchenherde mit Schornsteinanschluß; anfangs noch mit Grundfeuerungen.

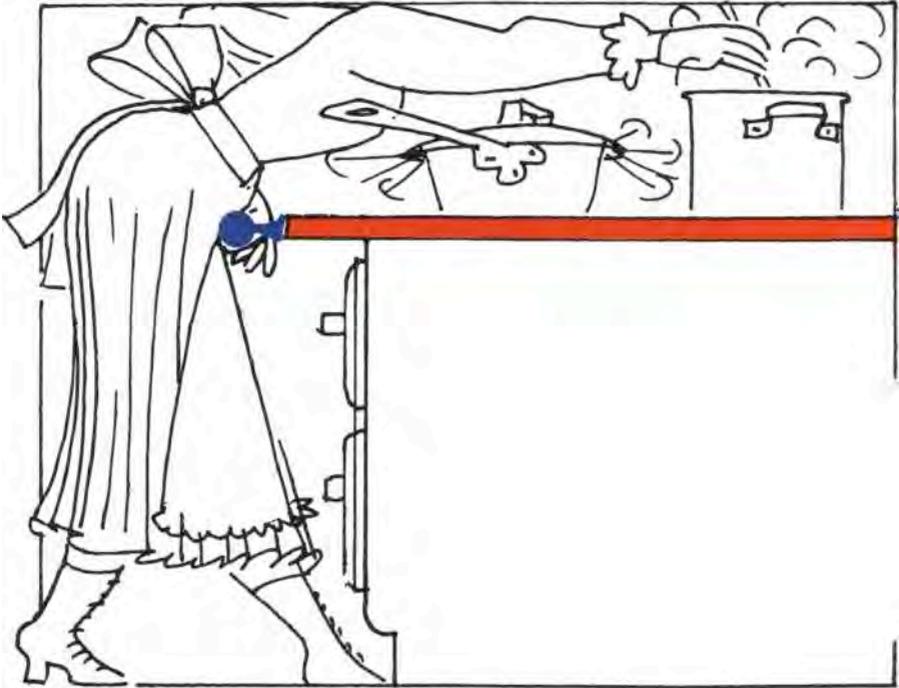
einem Schürloch, und so ward das untere überflüssig. Der neue Ofen stand alsbald in Hütten und auch in Häusern.

Einfallsreiche Einfalt

veränderte den Hohen Herd in der Neuzeit. Das aufstrebende Bürgertum und die Industrialisierung bescherten nicht nur den Menschen, sondern auch dem Herd allerlei Veränderung.

Aus zeitlichem Abstand betrachtet, erscheinen viele der ungezählten Verbesserungen als zu teuer erkaufte.

Die Urform des Hohen Herdes ist in allen Nachfolgemodellen bis heute erstaunlicherweise erkennbar geblieben. Der einst massive Sockel wurde zu zwei gemauerten Seitenwänden, später zu vier eisernen Füßen. Darauf lag immer noch die Herdplatte, aber sie war nun aus Eisen gegossen und gleichsam als Rückfall in die Urzeit wurde das Feuer wieder darunter gelegt. Noch heizte man mit Holz und die Feuerungen hatten keinen Rost. Man schürte durch eine Feuertüre von vorne. Als besonderer Fortschritt galt der Rauchabzug durch den Schornstein. Damit war der beißende Rauch aus den Küchen verschwunden. Die Köchinnen mußten nicht mehr weinen, aber sie kamen gehörig ins Schwitzen, denn die gußeisernen Herdplatten strahlten beständig und infolge ihrer großen Fläche mehr Wärme ab, als die aschebedeckte Glut der offenen Feuer. Der Kaminzug durchs Feuer ließ es heftiger brennen, und wegen der Rohrnelbräune, oder der Schweinsbratenkruste mußte manches Scheit nachgelegt werden. Es war entsetzlich heiß

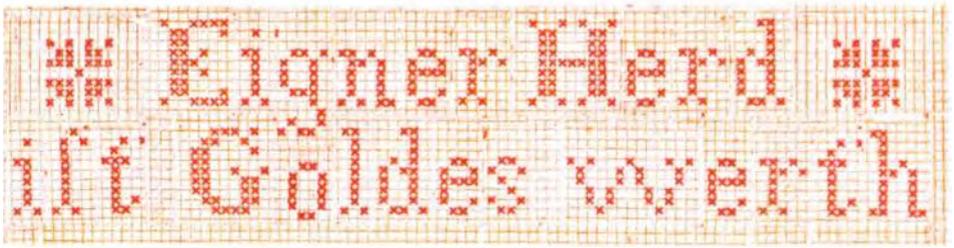


Polierte Herdstange, glänzende Idee oder verheimlichtes Glied einer Denkfehlerkette? Weil die vom Hohen Herd grundlos übernommene überstehende Herdplatte, nun aus Eisen, für Köchinnenschenkel zu heiß wurde, schraubte man die Herdstange davor. (ZRE)

vor dem Herd in der Küche. Kochtöpfe hängte man durch herausnehmbare Ringe der Herdplatte ins Feuer. Die Flammen hatten nicht nur unter den Töpfen, sondern überhaupt unter der Platte zu wenig Platz, schlugen an und rußten aus. In kurzen Abständen mußte die Platte angehoben, der Ruß abgekehrt und ausgeräumt werden. Daran änderte sich auch wenig, als die Feuerungen auf halber Höhe den Feuerrost für Kohlen und darunter den „Aschfallraum“ eingebaut erhielten.

Die Reeling gegen verbrannte Schenkel

war eine Folge weiterer Entwicklung. Der Einsatz von Gußeisen und Blech blieb beim Herdbau nicht auf Platten und Feuertüren beschränkt. Außer dem blechernen Backrohr und eisernen Füßen gab es bald auch breite, geschliffene Metallrahmen als Einfassung um die Herdplatten, und diesen Metallrand ließ man über den Unterbau eine Hand breit vorstehen. Selbstverständlich wurde der Rahmen ordentlich heiß. Weil sich Köchinnen zwangsweise mit den Schenkeln am Herd stützen, wenn sie in den hinteren Töpfen rühren, kam es wohl zu Brandblasen. Und um diese wiederum zu vermeiden, wurde, wie erwähnt, die vorgebaute Herdstange erfunden. Diese Reeling hat zwar den Blick ins Feuerloch und auf die Rohrnudeln behindert, aber ein Zusatznutzen sicherte dennoch ihren Fortbestand: Man konnte darüber nasse Küchentücher zum Trocknen hängen. Die Herdstange als ideale Trockengelegenheit für nasse Tücher sitzt bis heute in der Volksseele fest. Ihr ursprünglicher Zweck wurde darüber



*Schnell zeigt sich der Volksmund mit Sprüchen behilflich.
Der tiefere Sinn wird bisweilen vergessen.*

vergessen; übrigens auch die Tatsache, daß infolge allzu heftig getrockneter Tücher schon manche Wohnung ausbrannte. Ein

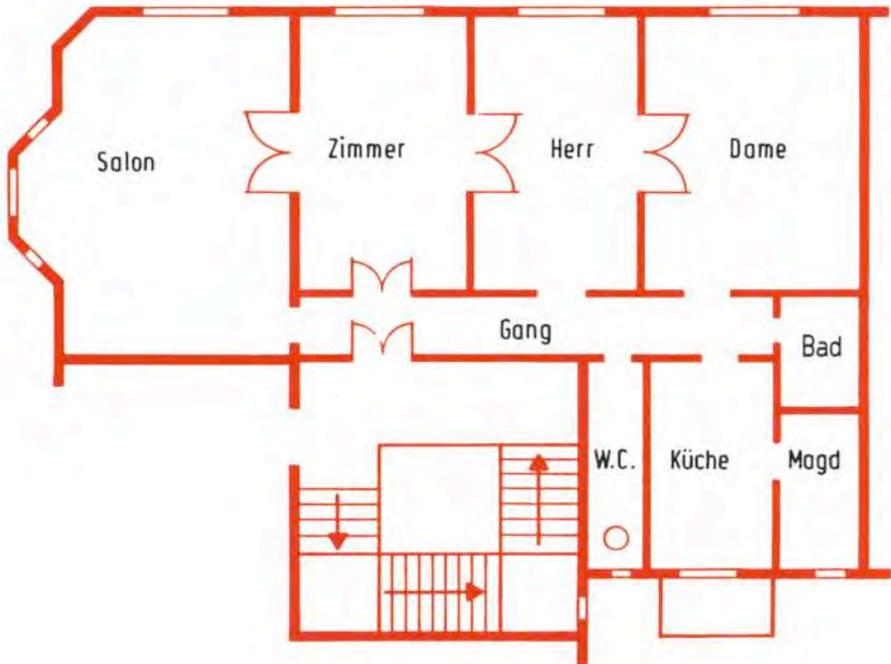
Allerwelts-Techniker denkt eben nicht darüber nach, wie Konstruktionsfehler vermieden werden könnten, sondern er mildert gewohnheitsmäßig die Auswirkungen des letzten Fehlers durch einen neuen. Mit jedem Glied einer Fehlerkette aber schwindet der erste Fehler weiter aus dem Blickfeld. Kein Wunder, daß ihn bald keiner mehr wahrnimmt.

Alt und gut

ist eher zweierlei. Gerätschaft aus alten Zeiten macht manchen Betrachter von heute glücklich. Alte Stühle, Tische oder gar Werkzeuge lassen erkennen, wie gut der Zweck die Form bestimmte. An vielen Dingen läßt sich erahnen, welch langer Weg des Probierens und wieviel praktische Erfahrung zur besten Lösung geführt haben mögen. Solches Gerät möchte man gern besitzen, ab und zu achtsam in Gebrauch nehmen. Diese Empfindungen sollte man nicht als Schwärmerei abtun, denn sie wachsen aus einem hohen Grad von Verständnis und Achtung vor den Leistungen früherer Generationen.

Gebührt nun dieser Respekt nicht auch dem alten Kochherd? Erzwingt nicht auch eine tausendfach in Kreuzstich verewigte Lebensweisheit etlicher Großmütter-Generationen ebenfalls diese Achtung, die da sagt: „Eigner Herd ist Goldes wert“?

Sollte man meinen,- indessen führt auch hier unsere Nachdenklichkeit zu einem anderen höchst merkwürdigen Ergebnis.



*In den Bürgerhäusern gab es um 1900 Standard-Grundrisse.
In einer kleinen Kammer neben der Küche war die „Magd“
einquartiert: Platz nur für Bett und Koffer,- Kleiderhaken
an der Tür.*

Erinnerung verklärt

die Arbeit am Herd. Die Küchenpoesie hat hier zweifellos des Reimes wegen das Wort Herd sinnbildlich für den Haushalt eingesetzt. Die Großmütter aus deren Küchen wir dieses Sprichwort kennen, waren nicht immer alt, auch nicht gleich Mutter oder Hausfrau, sondern oft erst Hausmädchen für alles, oder eben Köchin. Ist es da nicht wahrscheinlich, daß der Sinnspruch in diesem Lebensabschnitt als Stoßseufzer und Durchhalteparole gebraucht wurde? Glaubhaften Berichten aus dem Leben in der Küche zufolge, rief man das angestellte, oft den ganzen Haushalt führende Wesen zu dieser Zeit beim Vornamen. Wenn überhaupt, schlief es in einer kleinen Kammer neben der Küche, oder auf dem Dachboden. Viele Stunden am Tag verbrachte es vor dem Herd. Mindestens dreimal täglich heizte man für die Mahlzeiten ein. Weil Holz und Kohlen immer teuer waren, herrschte ständig Energiekrise. Holzscheite und Kohleneimer wurden nicht selten von der „Gnädigen“ gezählt. Die Wärme mußte ausgenützt werden, deshalb standen immer mehrere Töpfe gleichzeitig auf der Herdplatte, und irgendetwas garte im Rohr. Milch kam zwar täglich frisch von der Kuh, aber nicht pasteurisiert, mußte abgekocht werden, lief immer wieder einmal über und stank dann in der ganzen Wohnung. Einbrenne waren der Frau immer zu braun, dem Herrn zu blaß. Zwischendurch kochte das Wasserschiff über. Es mußte stets ganz voll sein, einmal nur halb leer gelassen, brannte es durch. Der Spengler mußte dann ein neues nach Maß machen. Jedes

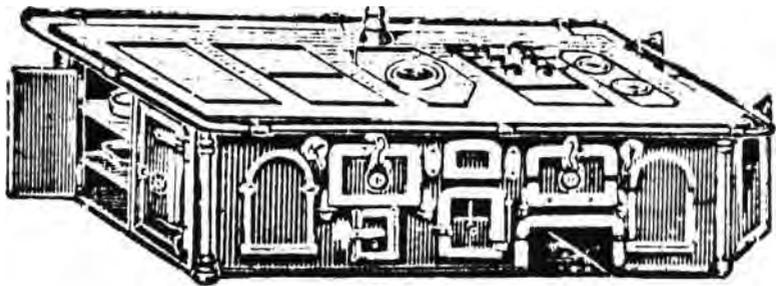


Nostalgischer Nachbau mit Rostfeuerung, Aschekasten und Herdstange; Umstellhebel für Rauchgaswege um das Backrohr oder in den Warmluftofen.

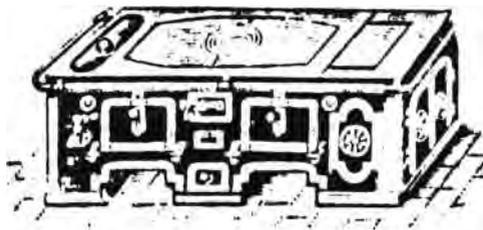
Jahr einmal mußte der Hafner kommen und den Herd wieder ausmauern, weil die Schamotte der Feuerung vom ständigen Heiß-und-Kalt zerbröselte war. Der erste Sprung in der gußeisernen Herdplatte ließ nie lange auf sich warten. Kam ein zweiter hinzu, krachte die Platte unter der Last der Töpfe womöglich zusammen. Was auch geschah, schuld an allem war „das Mädchen“. Läßt uns dies, und was wir noch über Arbeitszeit und Lohn wissen, nicht verstehen, daß das geplagte Wesen den Wunsch nach dem „eigenen Herd“ mit Inbrunst nächtens auf Leinen stickte? Halten wir also fest: Großmutter's Herzenswunsch galt nicht einem mehr oder weniger gelungenen Industrieprodukt, sondern der eigenen Selbständigkeit. Die Schilderung der Mißlichkeiten stammen übrigens von einer liebenswerten Großmutter, die jene Zustände noch selbst erlebt hat. 1886 in Niederbayern geboren, schickte man sie mit 13 Jahren in einen städtischen Haushalt in Stellung. Von da an mußte sie „ihren Mann stehen“. Und sie tat es 10 Jahre vor jenem fremden Herd und volle 81 Jahre noch vor dem eigenen. Not und Elend zweier Kriege und die Tücken einer ganzen Reihe von Herden hat sie durchgemacht. Selbst ernste Erlebnisse schilderte sie heiter und zeigte damit, daß sie über den Dingen stand und man sich auf ihr Urteil verlassen konnte.

Die gute alte Zeit

läßt sich nicht heraufbeschwören, denn es gab sie nicht. Wenn Ihnen dennoch danach ist, einen alten Kochherd in die neue



5539



5539



Die Kochmaschinen der Kaiserzeit und der gußeisernen „V i e r t e “ Barock werden hoffentlich nicht mehr nachgebaut

Küche zu stellen, sollten Sie sich nicht davon abhalten lassen. Schließlich kaufen Sie ihn ja nicht anstatt, sondern dazu. Auf den vollautomatischen Elektroherd, elektronisch zeit- und temperaturgesteuert, mit Grill und Mikrowelle samt Wind und Selbstreinigung wollen wir selbstverständlich nicht verzichten.

Schon eher auf den Gasherd, der mit seinen Abgasen die Atemluft hinter winddichten Fenstern vollends vermieft. Aber gelegentlich in der Küche feuermachen, eine Suppe auf den Herd stellen, oder Spiegeleier über dem lebendigen Feuer bruzzeln, und überhaupt, wohin mit den vielen Kartons und Schachteln und mit dem Holz aus dem Garten? Eben darum geht es. In den nostalgischen, nachgebauten Herden liegt ebenso wie in allen anderen sogenannten Feuerstätten für feste Brennstoffe das Brennmaterial auf Feuerrosten.

Kohlenfeuer liefern abwechselnd im Entgasungsbrand Rauch und Ruß, im Glutbrand mit Luftüberschuß Stickoxide, oder bei abgewürgter Zuluft Kohlenmonoxid. Auf den Schadstoffgehalt der Abgase beim Verheizen von Verpackungsmaterial muß immer wieder hingewiesen werden. Kurz: Infolge der kompromißbeladenen Primitivität der holzfeuerfeindlichen Feststoff-Feuerungen stellen übliche Herde und Öfen Luftverschmutzer ersten Ranges dar.

Vielleicht sollten wir Älteren den Jüngeren auch einmal erzählen, daß es vor gut 50 Jahren nicht nur in Deutschland keine bunten Städte gab. Die Menschen empfanden schon damals den Rauch, der aus den Schornsteinen quoll und den Ruß, der in Straßen und Höfe rieselte, als unerträglich.



Die Kochmaschine aus Schweden, der AGA-Herd, vor Jahrzehnten für das stromlose Landhaus entwickelt, wird heute nur noch in Merry Old England hergestellt. (ZWP)

Der Rauchauswurf färbte die Fassaden der Häuser aller Städte mittelgrau. Dabei hatte jeder Haushalt durchschnittlich nur einen Herd in der Küche und einen Ofen im Wohnzimmer stehen. Die Küchenherde wurden immer geheizt, die Stubenöfen dagegen eher selten. Doch das hatte genügt, die Farben der Häuser verschwinden zu lassen.

Es lohnt sich wirklich nicht, darüber nachzudenken, ob man vielleicht doch etwas an den neuen alten Kochherden und an manchen Öfen verbessern könnte. Vernünftigerweise und weil sie unvernünftige Leute doch immer wieder zur Müllverbrennerei einsetzen, sollten wir sie vergessen.

Die rühmlichen Ausnahmen

gibt es indessen auch bei Küchenherden. Für den Fall, daß ein hohes Maß vorbildlicher Verantwortlichkeit gegenüber den Mitmenschen und der Umwelt, oder die Lage des Hauses in ström- oder gasloser Landschaft jemanden zwingen, einen Küchenherd anzuschaffen, in dem Feuer gemacht werden kann, gibt es eine Lösung; eine fast perfekte noch dazu. Der Konstrukteur, ein weltbekannter schwedischer Erfinder hatte zeitlebens wenig für technische Halbheiten übrig. Deshalb legte er im waldreichen Schweden die Feuerung seines Herdes ausschließlich für Koks aus. Das Feuer brennt darin ganzjährig. Die beiden runden Kochflächen auf der Herdplatte können mit wärmedämmenden Hauben abgedeckt werden, und auch der übrige Herdkörper gibt nur wenig Wärme ab. Ein taugliches Bratrohr und eine maßvoll ausgelegte Möglichkeit für



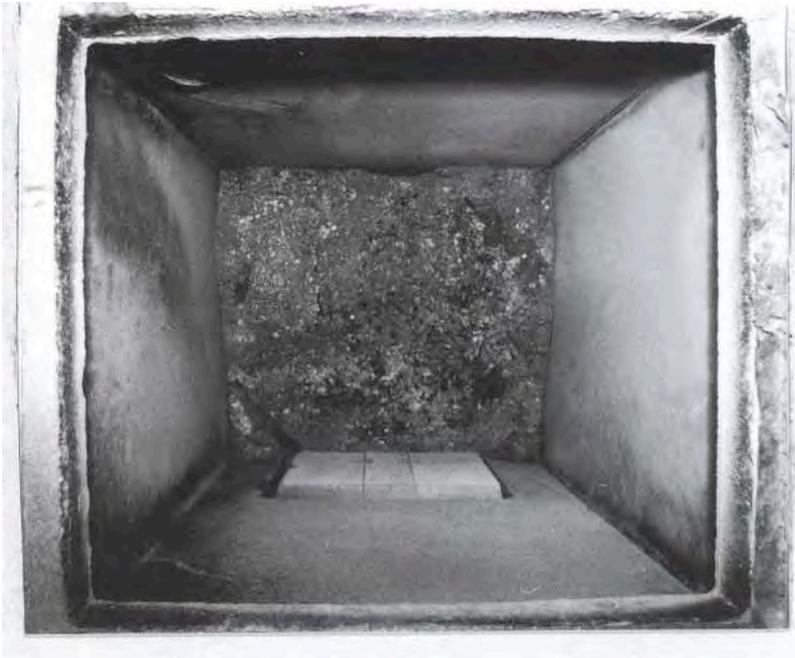
Der san-cal Kochofen entstand auf Wunsch einiger Kunden, die auf einer Herdplatte kochen wollten. (FTR)

bescheidene Warmwasserbereitung bietet das Gerät ebenfalls.

Es gibt Haushalte, in denen der Herd seit Jahrzehnten beste Dienste tut. Das Fabrikat heißt AGA, kostet soviel wie ein Mittelklassewagen und wird nur noch in England gebaut. Eine perfekte Lösung? Für den eingangs genannten Zweck ganz gewiß. Im zentralbeheizten Komfort-Haus als Vorzeigestück eher nicht, denn die wenige Wärme, die der Herd im kalten Landhaus angenehmerweise abgibt, wird selbst im Winter in der Luxusküche der durchgeheizten Villa lästig. Aus allem was wir nun schon über das Naturfeuerprinzip vom Holz wissen, das in der eigenen Asche brennt, drängte sich die Konstruktion eines richtigen Holzherdes nach Art eines Urofens geradezu auf. Es ist eine Variante des san-cal Holzofens, zweckentsprechend ohne Sockel und Backrohr, dafür mit einer Stahlkochplatte im Deckel. Er hat die Bauhöhe normaler Küchengeräte und ist ein irdener ortsfester Ofen. Die Herdplatte als Kochgelegenheit darf nicht über die Heizleistung hinweg täuschen. Wie der Holzofen ins Wohnzimmer, bringt der Kochofen Strahlungswärme in die Küche, und das hat einen guten Grund.

Der Herd in der Wohnküche

ist wieder gefragt. Mehr denn je sind vielen Familien die Kleinstküchen trotz aller Arbeitserleichterung durch Automation längst zuwider. Die Wohnküche, oder der Allraum, wie diese Kombination aus Küche, Hauswirtschaftsraum, Eß- und Spielzimmer in den Architektenplänen gern genannt



Der Blick in den Feuerraum des san-cal Kochofens zeigt die weiß gebrannten Ofenwände. Durch die große Ausbrandhöhe bleiben auch in die Platte eingehängte Töpfe rußfrei.

wird, kommt wieder zu Ehren. Mütter und Väter haben erkannt, daß das Familienleben ersprießlicher gedeiht, wenn kleinere Kinder nicht in Einzelhaft in Kinderzimmern, sondern in ihrer Nähe in einem größeren Raum spielerisch beschäftigt werden können. Ein Eßtisch mit einer Eckbank, noch besser freistehend inmitten der Wohnküche, erspart die Laufereien zum Anrichten und Abräumen der Mahlzeiten in einem eigenen Eßzimmer. Wer diese Art familiären Lebens schätzt, und auch die Vorzüge gesunder Strahlungswärme eines Holzfeuers, der mußte bislang einen Riesen Kachelofen, oder gar einen jener nostalgisch-neuralgischen Küchenherde aufstellen. Der neue Kochofen bringt nun die Strahlungswärme des ökologischen Naturfeuers in der Asche und den zusätzlichen Nutzen der Kochplatte. Alles was in Töpfen milde Hitze zum Garen braucht, kann darauf mühelos und geradezu nebenbei bereitet werden. Bei gekanntem Feuereinsatz läßt sich auch in Pfannen alles Erdenkliche braten und bräunen. Daß die Größe der Kochplatte dabei Grenzen setzt, und deren Temperatur von der erforderlichen Heizwärme abhängt, stört nicht, solange die Koch- und Bratmöglichkeit als kostenlose Dreingabe zum Holzheizen gesehen wird. So ein Kochofen soll weder den Wirtschaftsherd, noch den vollautomatischen Elektroherd ersetzen. Die Qualität der Strahlungswärme und das umweltfreundliche Holzheizen im Grundfeuer bleiben die Hauptvorteile. Alle Menschen, die Energie sparen wollen, oder müssen, erreichen mit dem Kochofen in der Wohnküche bei gedrosselter Zentralheizung



*Ofenbank und Kuppel auf dem gemauerten Ofen, ebenso
überflüssiges wie unausrottbares Zubehör.*

fürs restliche Haus mehr, als mit all den sattem bekannten Sparmaßnahmen zusammen, die seit Jahren empfohlen werden. Von Februar bis Mai und dann wieder von September bis weit in den November heizt der Kochofen die Wohnküche. Und während dieser Zeit steht die Zentralheizung fürs ganze Haus und spart so die Hälfte des Jahresbrennstoffbedarfs. Diese Ersparnis und die kostenlose Freude an Gekochtem und Gebratenem machen den Kochofen im Haus ausgesprochen lohnend.

Große Vorteile

erweisen sich bei genauerem Hinschauen manchmal als kleine Irrtümer. Beim Thema Kachelofen erhellen sich in jeder Gesprächsrunde sichtbar die Mienen, und die Herzen erwärmen sich. Geschichten von der Ofenbank werden erzählt, von kalten Wintern, die es nicht mehr gibt, von Bratäpfeln, und daß die guten alten Kachelöfen tagelang die Wärme nachhielten. Gelegentlich kommt die Rede auf die Farbe der Kacheln, auch auf eine Kuppel als Aufbau. Die Technik des Ofenbaues wird allenfalls mit dem Hinweis gestreift, daß richtige Öfen vom Flur aus geheizt werden. Aus vorangegangenen Kapiteln wissen Sie, was davon zu halten ist. Abgesehen von neueren, allzu heftig ins Kraut geschossenen Kachelofenbüchern und kunsthistorischen Wälzern, gibt es kaum brauchbare technische Literatur. Da erscheint es angebracht, die Ofenbautechnik einmal zu durchleuchten, und die wahren Ursachen dieser oder jener



Den Balkon ersannen Potentaten, um das Volk darunter jubeln und huldigen zu lassen. Wer denkt heute noch daran?

Lösung herauszufinden. Wie immer gelingt dies am leichtesten durch Nachdenken. Dies entspricht dem menschlichen Geist und ist auf allen Gebieten angebracht, selbst oder gerade, wenn liebgewordene Überlieferungen im Weg zu stehen scheinen. Sollten dabei die Kacheln unseres guten alten Ofens etwas an Glanz verlieren, am Ende ein angeblich großer Vorteil als kleiner Irrtum dastehen, oder die ganze Ofenkunst ins Wackeln kommen, kann dies nicht stören. Vielleicht ersteht zum Schluß ein neuer Kachelofen aus den Scherben des alten, wie Phönix aus der Asche.

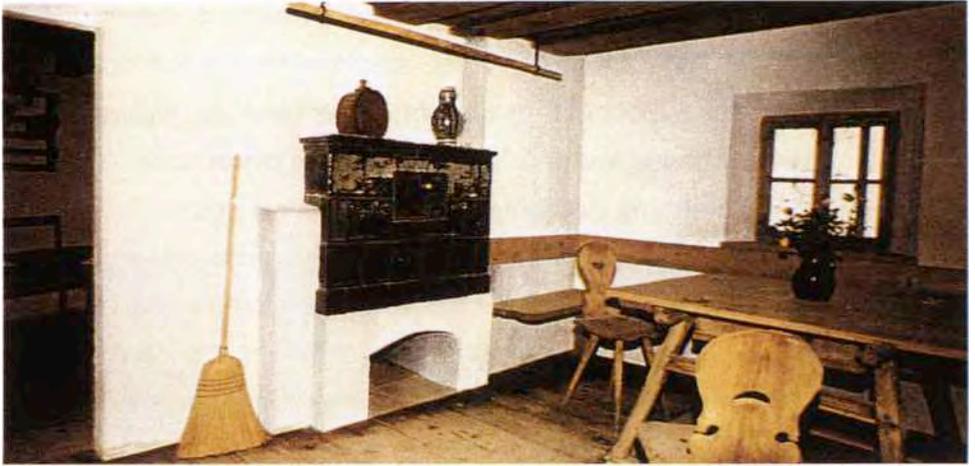
Die Technikgeschichte aller Öfen, überhaupt aller Feuerstätten, läßt sich gut als Stammbaum aufzeichnen, Lagerfeuer und Urofen am Stamm der Entwicklung, und ein großer dicker Ast der Herde darüber. Die lückenlose Stammesgeschichte aller häuslichen Feuerstätten würde zu weit führen. Begnügen wir uns daher mit dem Verlauf einiger Äste und Gabelungen. Die Frage, ob manche grüne Stelle in der Krone des Stammbaumes von neuen Trieben herrührt, oder nur vom Moos, das faulende Rinde überzieht, darf nicht übergangen werden. Daß die Hofhaltung der Kaiser und Könige mit allem Drum und Dran von Landesfürsten, Herzogen und Grafen, und weiter durch bürgerliche Schichten bis hinunter zum gemeinen Volk mit Hingabe nachgeahmt wurde, ist hinreichend bekannt. Erstaunlich vieles, für unsere Zeit längst unnützes Zeug hat sich beim Bauen und Wohnen, ja sogar an der Kleidung erhalten. Der Balkon wurde einst erfunden, um von ihm aus zum Volk zu sprechen, oder seine



Kniebundhosen, derzeit durch Jeans etwas zurückgedrängt, haben, ebenso wie die Ofenfeuerung durch die Wand, längst vergessene Vorbilder. (FUA)

Huldigungen hinzunehmen. Dies wird Sie nicht davon abhalten, am Sonntagmorgen zwei- oder dreimal jährlich dort zu frühstücken - öfter läßt es die Witterung kaum zu. In Ihrer Altbauwohnung werden Sie weiterhin die historische Abstammung des langen finsternen Flures vom Domestikengang hinter den Gemächern ignorieren und sich der ineinander gehenden Zimmer davor wie ein kleiner König zu erfreuen. Und den Kniebundhosen-Trachtenlook behalten Sie bei, ohne Rücksicht auf die rotseidenen Vorläufer des Sonnenkönigs. Ehe Sie aber im neuen Haus den Flur verlängern, oder die Küche verunstalten lassen, nur weil Sie den Kachelofen im Wohnzimmer durch ein Loch in der Wand heizen wollen, lesen Sie bitte dieses Kapitel zu Ende. Der Hang dazu ist leider tief in den Seelen vieler Völker verankert.

Ein beflissener Aushilfsfremdenführer erzählte 1982 im renovierten Schloß des Fürsten Esterhazy im ungarischen Städtchen Fertöd mir und einer obligatorisch in Filzpantoffeln watschelnden Besucherschar, daß alle Kachelöfen „von außen“ geheizt werden. Geschäftig und scheinbar plausibel erläuterte er, dies sei vor allem zum Schutz der wertvollen Parkettböden so eingerichtet worden. Nach den Quellen seines Wissens befragt, berief er sich auf den Oberfremdenführer. Können Sie sich Louis XIV., Friedrich II. oder Kaiser Franz Josef in Filzpantoffeln vorstellen? Oder vielleicht Ritter, Generäle oder auch nur Hofschranzen, die vor Audienzen Stiefel und Sporen abgelegt hätten, nur um das Parkett zu schonen? In jenen Zeiten mag die Erhaltung der



Der Bauer wollte wie der Edelmann hausen: Die Dirn mußte den „Hinterlader“-Kachelofen der Stube von der Kuchel aus heizen.

Macht, keinesfalls aber der Böden ein Anliegen gewesen sein.

Die Kachelöfen aller Schlösser wurden von Domestiken geschürt. Diese hatten in den Gemächern nichts zu suchen.

Deshalb lagen die Feuertüren außerhalb.

Im oberbayerischen Freilichtmuseum auf der Glentleiten steht

der restaurierte 300 Jahre alte Hodererhof. Der stattliche

Einfirsthof zeigt, daß sein Erbauer kein armer Mann war. Er

residierte mit seiner Familie in der Wohnstube. Der

Gesindetisch steht in der Rauchkuchl etwas abseits von einem

Hohen Herd. Das offene Feuer wurde auf der über zwei

Quadratmeter großen steinernen Herdplatte angelegt. Der

Rauch zog über den Rand eines gewölbten Funkenfangs und

durch einen hölzernen Schacht über die Ritzen der

Dachschindeln ab. Der Stubenofen, ein sogenannter

Hinterlader, wurde von der Herdplatte aus durch ein Loch in

der Wand gefeuert. Der Bauer wollte seine Ruhe haben und

die Küchenmagd sollte zum Nachlegen des Feuers nicht durch

die Stube schlurfen. Mit ähnlicher Absicht richteten

Brauereibesitzer und Gastwirte die Feuertüren der Kachelöfen

in den Gaststuben draußen im Hausflur ein. Heizen war auch

hier Sache des Personals und die Gäste sollten dadurch nicht

gestört werden. Der neue Wirt im alten Haus von nebenan ist

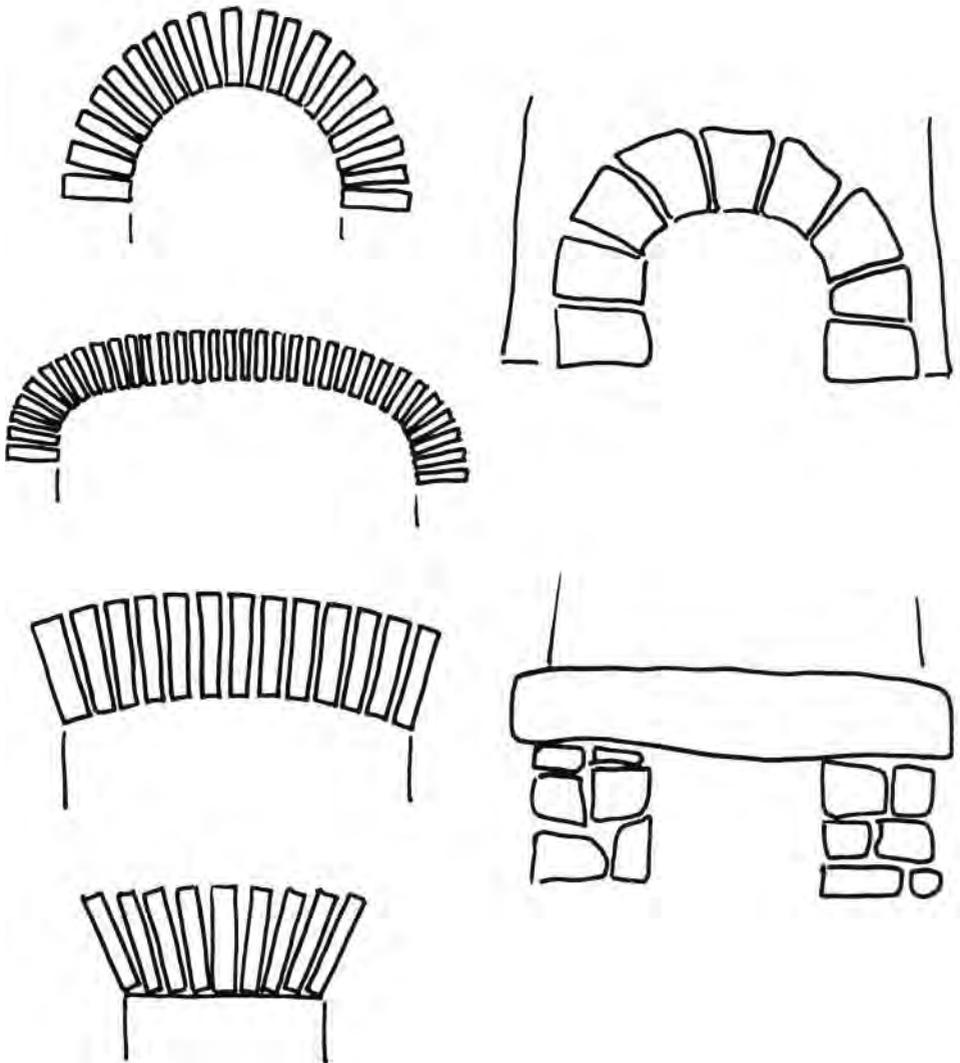
über diese historische Einrichtung froh, weil dann nicht jeder

seiner Gäste sieht, daß er auch diese Arbeiten heute selbst

erledigen muß! Und aus diesen Zusammenhängen erkennt

der Fachmann den Ursprung und die Entstehungsgeschichte

aller durch die Wand gefeuerter Kachelöfen.

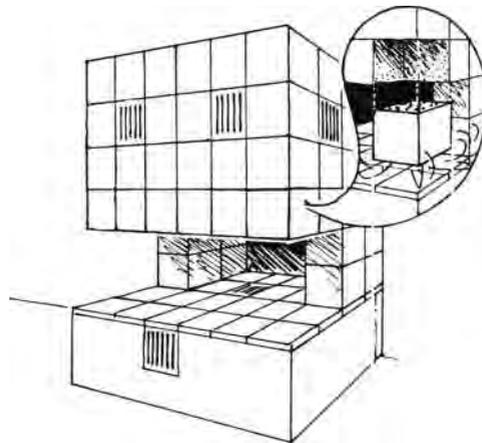
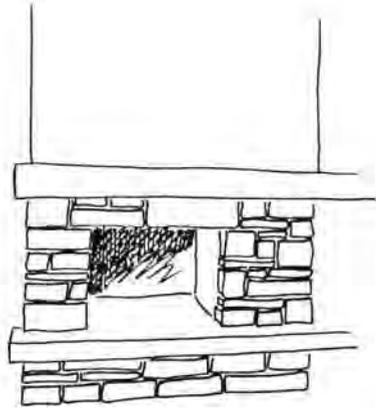
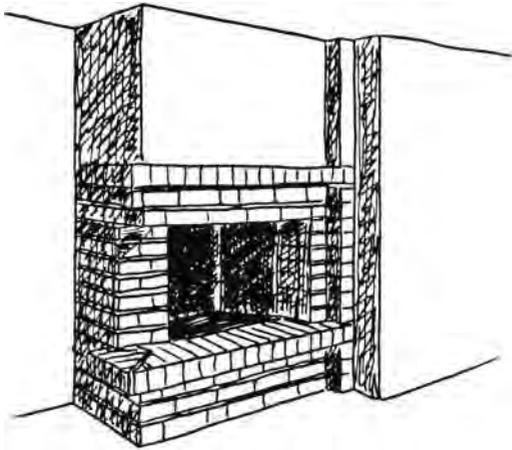


Bögen, die stehen und erkennbar die Lasten darüber tragen.

Weil eine Grundfeuerung keinen Dreck in die Stube bringt, sollten wir im Wohnhaus von heute und für morgen die Feuertüre nicht länger nach draußen legen. Beim Planen ersparen wir uns die Grundrißprobleme, beim Ofenbau den Ärger mit dem Riß am Wandanschluß und beim Heizen die lästige Lauferei zur Feuertüre. Ein Holzofen kommt ins Haus, weil wir mit ihm leben wollen. Holzheizen ist eine Freude. Das Anzünden und Nachlegen, das Prasseln der Flammen, das Pfeifen der Luft durch die Löcher der Feuertüre gehören dazu und machen immer wieder von neuem Spaß. Wer seinen Ofen von draußen heizt, bringt sich um diese Freude und gewinnt nichts.

Hohle Ofensockel

verdienen solides Gestalten. Unsere Vorliebe für den guten alten Kachelofen wird keineswegs geschmälert, wenn wir über den Ursprung einzelner Bauteile nachdenken und dabei erkennen, daß dies oder jenes für unsere Zeit nicht mehr notwendig wäre. Im Gegenteil, erst ohne den Ballast unnützer überlieferter Konstruktionen können wir zur Zweckform für unsere Zeit finden. Betrachten wir das Gewölbe im Ofensockel als erstes Beispiel. Zwar haben wir es gleichsam als Muttermal des Urofens erkannt, und damit seine Notwendigkeit aufgehoben. Es kann also auch ein Ofen mit geschlossenem Sockel gut aussehen. Dennoch gibt es auch andere Gründe für den offenen Sockel, als das Trocknen von Anmachholz oder das Wärmen von Kücken oder jungen Katzen. Es gibt eine



*Kitsch mit freischwebenden Lasten, wie er in vielen
Häusern herumsteht.*

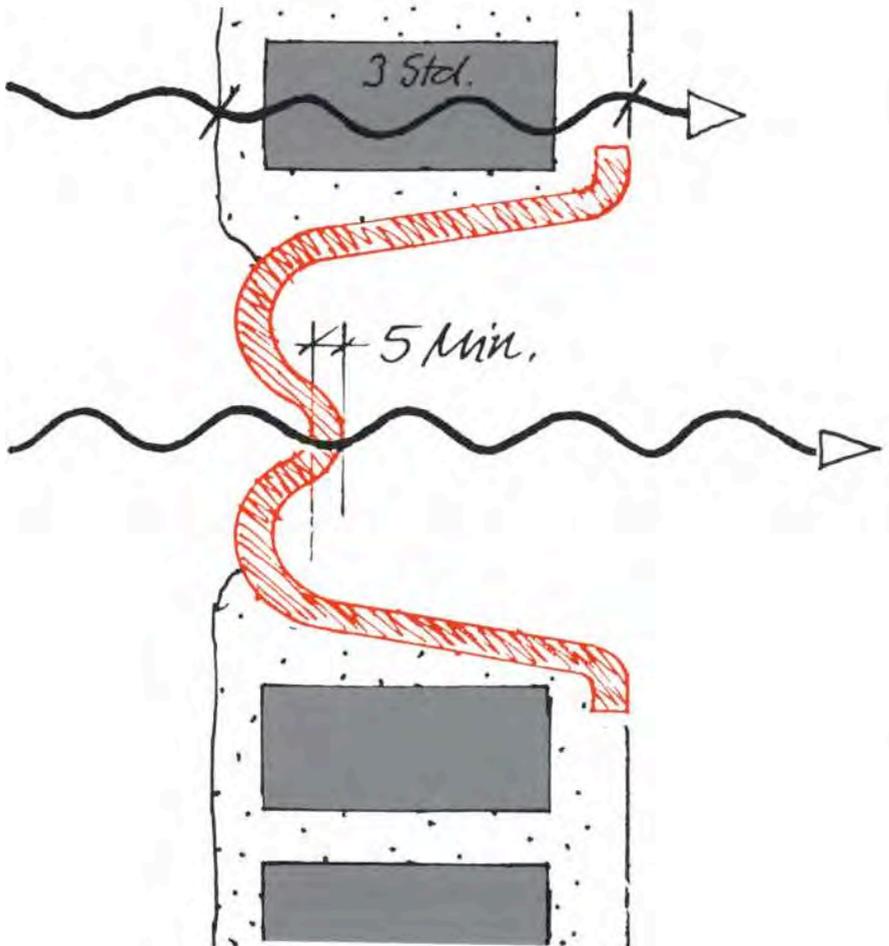
kleine, aber dennoch nicht zu übersehende Brandgefahr. Der Feuerplatz eines Grundofens könnte im Laufe der Zeit nach unten durchbrennen. Auf Holzböden und Holzdecken ist dadurch schon mancher Brand entstanden. Da bietet der offene Sockel, oder auch der Ofen auf Füßen Sicherheit vor Brandgefahr. Selbstverständlich hält der Holzheizer mit Weitsicht dann seinen Holzvorrat im Korb neben dem Ofen und nicht unter dem Ofen. Wenn es nun schon Gründe gibt, das Gewölbe in einem Ofensockel beizubehalten, dann sollte es auch einigermaßen gut gestaltet werden. Der Bogen jedes Gewölbes muß Spannkraft erkennen lassen, welche die Last darüber auch zu tragen vermag. Der Scheitel darf nicht zu dünn geraten und die Füße, die etwa ein Kreuzgewölbe formen, müssen standfest erscheinen. Gestalterisch fragwürdig wirken stets Eckfüße unter zusammengefüigten Kachelsimsen. Die Stoßfugen signalisieren die Baufälligheit. Es gibt keinen gestückelten Träger auf Stützen. Das gilt auch für die schaurigen Konstruktionen unverputzter Ziegelöfen, bei denen eine Steinreihe ohne erkennbares Tragelement freischwebend über der Sockelöffnung verläuft. Versteckte Eisenkonstruktionen können das widernatürliche Aussehen nicht entschuldigen. An offenen Kaminen gibt es dafür schlechte Beispiele in Massen. Ehrlich und gediegen erweist sich bei jeder Art von Mauerwerk der sichtbare, aus stehenden Steinen gemauerte Bogen, auch dann noch, wenn er als scheinrechter Bogen, das heißt mit waagrechter Unterkante angelegt ist.



*„Kunstwerke“ wurden aus den einst einfachen gemauerten Öfen.
In die Gipfelvasen hätte man auch echte Blumen stellen können:
zum Heizen taugten die Prunköfen ohnehin nicht mehr.*

Töpferkunst und Frauengunst

haben den Grundofen auf falsche Wege gebracht. Getöpft wird allerorts wieder, daß es eine helle Freude ist. Allerdings nur für die Töpferkursleiter, die dafür bezahlt werden. Was die Töpferkursler da so künstlich aufbauen, bisweilen sogar auf der Scheibe drehen, trocknen, brennen und glasieren, wird den Archäologen späterer Jahrtausende ein dürftiges Bild der Kultur unserer Zeit vermitteln. Womöglich wird man auch dann noch Kitsch mit Kunst verwechseln, wie das der neueren Kunstgeschichte mit dem Urteil über die Töpferkunst an Kachelöfen offensichtlich unterlaufen ist. Offen ersichtlich für den Heizungsingenieur! Der sieht die Sache so: Bis zur Gotik, also bis vor 500 Jahren, bestand der Zweck eines Ofens im Heizen. Es gab nur gemauerte Öfen und sie wurden morgens geheizt, damit es abends gemütlich warm war in der Stube oder im Saal. Die Wände dieser Öfen waren einen „Schuh“ dick, das entsprach der Länge eines getrockneten oder gebrannten Tonziegels. Auch behauene Steine, Feldsteine oder Flußkiesel wurden in Ofenwände eingebaut. Es dauerte lange, ehe diese Wanddicke von der Hitze des Feuers durchdrungen und Wärme in Ofennähe spürbar war. Und für die Behaglichkeit in den Räumen, das wissen wir heute, war es auch nötig, daß deren Mauerwerk, die Böden und Decken mit Wärme aufgeladen waren. Der langwierige Prozeß zwischen Feuer, Ofenmasse und Hausmauern erfuhr immer dann unliebsame Unterbrechung, wenn zwischendurch das Feuer ausging. Vielleicht kam deshalb ein findiger Kopf auf die Idee,



Die Becherkachel der Gotik war technisch begründet. Weil sie auch schön war, geriet sie zum Selbstzweck.

in die dicken Ofenwände dünne Becher aus Ton einzumauern; roh gebrannt oder glasiert, mit dem Boden nach innen oder nach außen. Und genau auf die dünnen Böden kam es an: Schon im Schein der ersten Flammen erwärmten sie sich und strahlten von da an Wärme ab, wenngleich die Ofenwände noch länger kälter blieben. Ein guter Gedanke, allerdings mit schlimmen Folgen. Die Zahl und die Größe der gleichsam heller strahlenden Augen in den Ofenwänden fand rasch Gefallen und nahm zu. Aus Bechern wurden Schüsseln, die Kacheln,- auch noch mit farbigen Glasuren. Diese neuen Öfen stiegen in der Gunst der Frauen und die Herren wurden wohl auch gewahr, daß sich damit die Gunst der Frauen gewinnen ließ. Fortan wurde den glänzenden Fassaden der Öfen mehr Augenmerk zugewandt als dem heißen Kern. Kunsthistoriker weisen dem Rokoko die Hochform der Kachelöfen zu. Aus dieser Zeit kennen wir wunderhübsche Exemplare. Es bedurfte höchster Töpferkunst, die wenigen großen Bauteile dieser Öfen aus nassem Lehm zu formen, rißfrei zu trocknen, zu brennen und auch noch mehrmals im Feuer zu glasieren. Die fertigen Teile mußten dann auch noch mit Pferden oder Ochsen auf holprigen Straßen ins Schloß gefahren und für die verwöhnten, kritischen Augen der Er- oder Durchlauchten einwandfrei gesetzt werden. Allerdings hätte man in die auf den Kuppeln vieler Öfen angeformten Vasen frische Blumen, anstatt tonglasierter Gewächse stellen, und die Obrigkeiten untertänigst darauf aufmerksam machen sollen, daß die prächtigen Kunstwerke wohl zur allerhöchsten Augenweide,

Falsches Heizen kann teuer werden



Risse im Kachelofenmantel, wie auf diesem Bild, sind ein Zeichen für unsachgemäßes Heizen des Holzofens.

Die meisten Kachelgrundöfen sind Holzbrandöfen. Sie haben handwerklich gemauerte Züge aus feuerfesten Schamottesteinen. Temperaturen bis

ken, möglichst rasch und mit voller Flamme abgebrannt werden. Solange das Holz brennt, muß die Heiztür so weit geöffnet werden, daß genügend Luft für den Brennvorgang in den Feuerraum gelangen kann. Aber sobald das Holz verbrannt ist, muß die Tür verschlossen werden. Ansonsten kühlt der Ofen von innen heraus durch die nachströmende Luft ab.

Der Holzbrandofen ist kein Dauerbrenner

Die Heizdauer beträgt je nach der Brennholzmenge eine halbe bis ganze Stunde. Länger als erforderlich sollte nicht eingeheizt werden, denn wenn die Züge und der Schamottemantel zu heiß werden, muß man damit rechnen, daß sichtbare Schäden auftreten. Wieviel Holz jeweils gebraucht wird, läßt sich nicht pauschal sagen, denn dabei spielen verschiedene Faktoren eine Rolle. Vor allem der Heizwert und der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes, aber auch die Heizfläche des Ofens

ken, daß es sich um die Menge für den einmaligen Abbrand handelt. Das ergibt normalerweise genügend Speicherwärme für 12 bis 13 Stunden. Wer abends nochmals aufheizt, braucht die doppelte Menge. Bei richtiger Verbrennung des Holzes bleibt nur ein kleines Aschehäufchen übrig. Es wiegt nicht einmal ein halbes Prozent des ursprünglichen Gewichts. Diese Pottasche ist sehr mineralstoffreich und kann deshalb als Düngemittel verwendet werden.

Holz hält einem Vergleich mit den anderen Energiearten in jeder Hinsicht stand. Es hat den doppelten Heizwert des Heizöls, ist wesentlich billiger und umweltfreundlicher. Das im Rauchgas enthaltene Kohlenmonoxyd wird von der Natur entgiftet und der Schwefeldioxyd-Gehalt ist nicht der Rede wert.

Luftzufuhr darf nicht gedrosselt werden

Allerdings sind die Rauchgase dann

Alte Erfahrungen neu gemacht? (ZPW)

aber kaum mehr zum Heizen brauchbar waren. Es genügten jeweils wenige Feuer, und die Ofenkörper waren mit einem Netz von Rissen und Sprüngen überzogen. Die tönernen Kachelwände waren den Wärmespannungen nicht mehr gewachsen. Wir können heute nur solche Originale bewundern, bei denen längst, aus welchen Gründen auch immer, auf das Heizen verzichtet wurde.

Blessuren der Glasuren

waren immer schon bekannt. Der Prunk an den Öfen entwickelte sich unaufhaltsam durch Jahrhunderte. Die Kacheln wurden verkünstelt, die Glasuren immer bunter, alles miteinander aus technischer Sicht zu bunt. Ein Problem entstand aus der Gegensätzlichkeit der Wärmedehnung von Ton und Glasur. Die homogene glasartige Schmelze der Glasur bleibt kühler und dehnt sich weniger als der körnige und poröse Scherben darunter. Deshalb springen Glasuren häufig. Im Idealfall nach Ansicht von Kunstexperten nur in ein Netz feinsten Risse, genannt Craquele, manchmal aber springen Glasuren auch einfach ab. Und wenn Risse in der Glasur gestört haben, dann mußte man sich neuen Glanz etwas kosten lassen. In dem Buch „Engels Bauausführungen“ von 1899 steht auf Seite 455: „Gut glasierte Kacheln kommen rißfrei aus dem Brennofen und werden erst nach längerem Gebrauch beim Heizen rissig; wo dies sehr bald eintritt, hat man die Risse, welche die Glasurmasse gewöhnlich schon beim Brennen empfing, nur nicht bemerkt. Weiße Glasuren

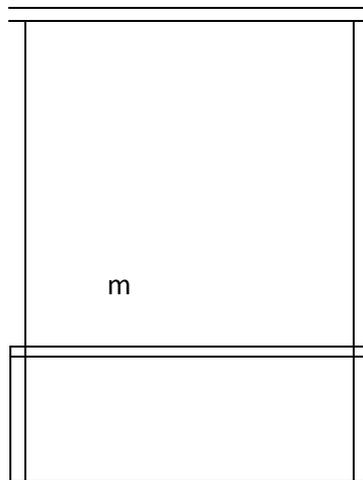
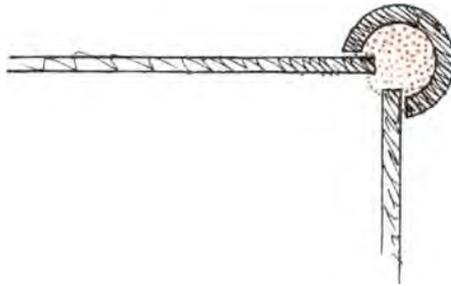
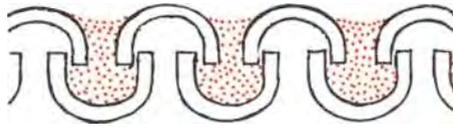


In ungezählten Museen stehen Kachelöfen aller Epochen als konservierte kalte Kulissen und beeindrucken die Betrachter mit scheinbar unbegrenzter Haltbarkeit und andauernder Makellosigkeit. Im rauen Heizbetrieb aber „treiben“ die Öfen, Fugen reißen und Kacheln springen naturgesetzlich zwangsläufig. (FUA)

können auf den ersten Blick rißfrei erscheinen, sind es aber erst, wenn man eine gefärbte Flüssigkeit darauf trocken reibt und diese keine Haarrisse markiert“. 1899 war also das Problem der abspringenden Glasuren als Folge der Wärmespannungen noch geläufig. Es besteht seit den Anfängen des Kachelofens. Ob wir es wahrhaben wollen oder nicht, der Ofen aus gekachelten Wänden kann seiner eigentlichen Aufgabe erst dann gerecht werden, wenn Tausende von Sprüngen nicht nur die Glasur, sondern die Struktur der Wände zermürbt haben. Erst dann ist das Keramikmaterial in der Lage, durch Reibung an den Sprungflächen den naturbedingten Kalt-Warm-Wechsel und die Wärmedehnung aufzunehmen. Nur dank der sichtbaren und der weitaus zahlreicheren unsichtbaren Risse seines Gefüges, die ihm die ersten Feuer beibrachten, kann ein Kachelofen zwei oder drei Jahrzehnte gute Dienste leisten.

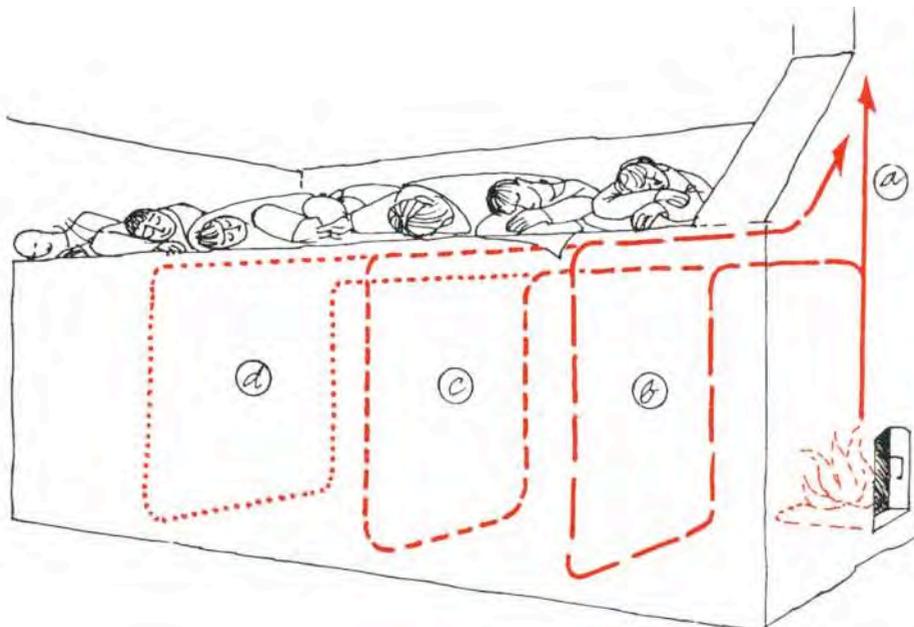
Der scheinbar geduldige Ton

tut nur so, ist es aber nicht. Vor den Schaufenstern mancher Töpferläden könnte man meinen, Ton ließe alles mit sich machen. Gott sei's geklagt! Im Anfangsstadium als feuchter Staub gibt er sich ja auch schmeichelhaft weich zwischen den Fingern, aber schon beim Trocknen schrumpft und reißt er eigenwillig. Die Unberechenbarkeit setzt sich fort beim ersten Brand und beim Glasurbrand bis zum Gebrauch. Mancher irdene Kochtopf hat Hunderte von Hitzen vertragen und bei der letzten sprang er entzwei. Die Töpfer lebten und leben



*Ofenwände lassen sich auch mit „Soll-Rißstellen“ ausführen.
Auch eine dünne Fläche, die reißen darf, läßt sich mit einer Dehnfuge
in die Wand einfügen.*

immer noch davon. Mit großem Einfallsreichtum haben Hafner aller Zeiten Verfahren erprobt, mit denen sich Kacheln rißfrei im Scherben und in der Glasur herstellen ließen. Beim Setzen der Öfen wurden die Kacheln einzeln mit Lehm ausgefüttert, verklammert, der Lehm mit Stroh, Roßhaar oder Gerstengrannen armiert, manche Öfen wurden ganz ausgemauert, einige mit Eisenringen bandagiert. Doch alle Kniffe konnten bekanntlich nicht verhindern, daß Dampfspannungen und Wärmedehnung den Kachelöfen langsam aber sicher den Garaus machten. Ton leitet die Wärme zu langsam, als daß er sich selbst gleichmäßig durchwärmen und ausdehnen könnte. Es entwickeln sich heiße Stellen und darin Dehnungskräfte, die kältere Partien auseinander reißen. Mancher Scherben ist zu weich, um die durch das Abkühlen nach der Glühschmelze gespannte Glasur festzuhalten: Die Grenzsicht des Tons springt samt der Glasur ab. Es gibt kein Mittel gegen diese Naturkräfte, als sie gewähren zu lassen. Das Dehnmaß kann man allerdings klein halten durch dünne Ofenwände und durch kleine Flächen, schließlich auch durch eine Fugentechnik, die Wärmedehnung schadlos aufnimmt. Diese Probleme irdener Öfen gerieten in Vergessenheit, vor allem, seit die Zunft der Hafner die Vorteile der Strahlungswärme ihrer Kachelöfen verkannt und alles berufliche Streben dem Luftheizungsbau zugewandt hat. Gekachelte Blendwände, die nur heiße Luft an gußeisernen Einsatzöfen und Blechkästen vorbei strömen lassen, erleben nie die Hitze eines launischen Feuers. Sie werden thermisch

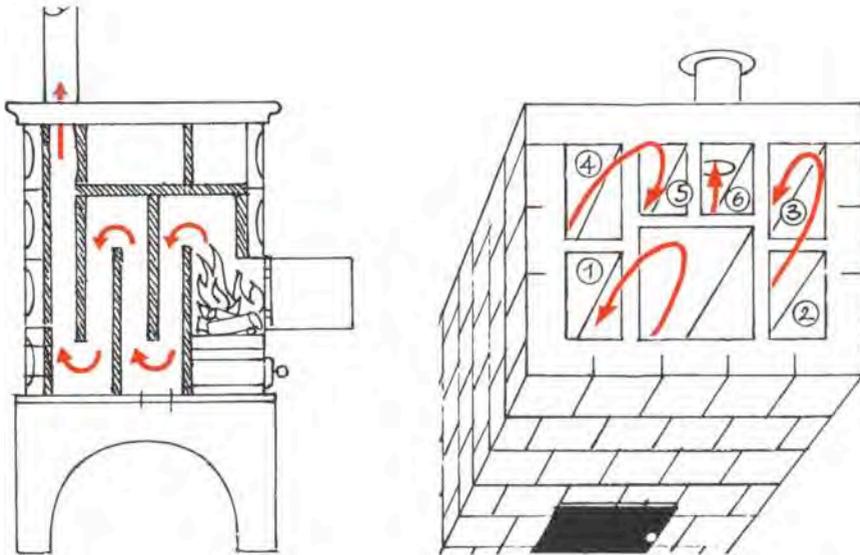


Das Prinzip der datschawärmenden Russenöfen: Die offene Feuerstelle heizt den Kamin. Sobald dessen Zug ausreicht, wird den Rauchgasen mit einem Schieber der direkte Weg zum Kamin verschlossen und ein Sturzzug durch den Ofenkörper zugewiesen. Mittels Schieber-Stellungswechsel erwärmt sich allmählich der ganze Ofenblock. Die „Russischen Züge“ haben relativ enge Querschnitte, weil die Technik nur funktioniert, wenn der Rauchgasstrom die Züge ausfüllt. (ZRE)

kaum mehr beansprucht als geflieste Toiletten-Trennwände. Je mehr sich aber Hafner wieder den berechtigten Wünschen ihrer Kunden nach echten, strahlenden Grundöfen stellen, desto mehr werden sie neue Lösungen des alten Problems der Wärmedehnung finden müssen.

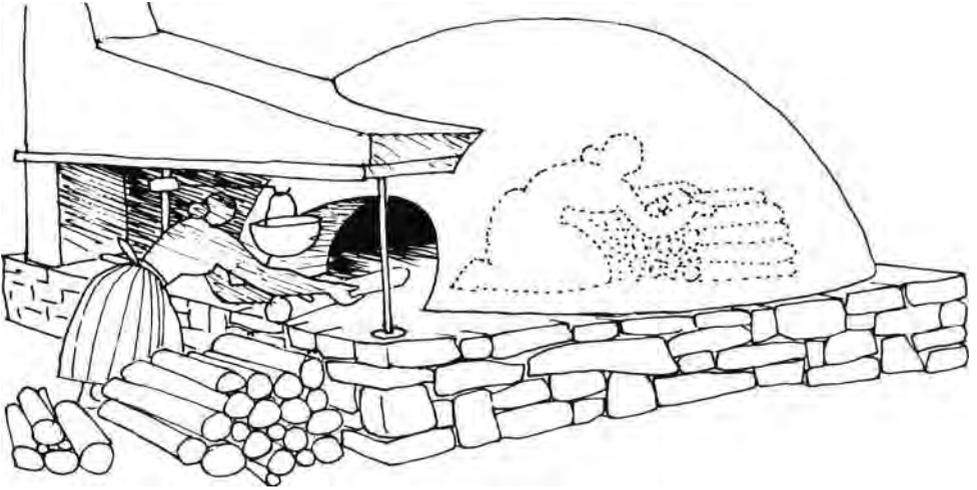
Sturzzüge der Russenöfen

lassen Hafner und Holzheizer leicht in den Abgrund stürzen. Stockholz macht dreimal warm, sagten unsere Vorfahren. Das erste Mal beim Ausgraben der Wurzelstöcke, dann beim Spalten und zuletzt im Ofen. Das Ausmaß der Schinderei mit dieser Art Brennholz kann sich unsereins kaum noch vorstellen. Dennoch war es bis nach dem zweiten Weltkrieg noch Gang und Gäbe. Im Gegensatz zu Stammholz oder gar zu Kohlen kostete es nichts außer der Arbeit. Dieser unterzog man sich mangels Geld. Die Energiekrise hat es schon immer gegeben. Entsprechend verständlich das Bestreben, den mühsam gewonnenen Brennstoff bestmöglich zu nutzen. Aus Rußland wußte man, daß in den stubenfüllenden Lehmöfen die heißen Rauchgase lodernder Flammen mehrmals durch steigende und fallende Züge strömen und dann erst durch den Schornstein. Warum also nicht auch in unseren kleinen Kachelöfen mit russischen Zügen die Rauchgase besser nutzen? Die Idee wurde in ungezählten Varianten verwirklicht und geistert bis heute in den Köpfen der Ofenbauer. Allein die Schwierigkeit der Konstruktionen und die Risiken für die Haltbarkeit und nicht zuletzt die Gefahren für Haus und Heizer



Beispiele von Sturzzügen nach Russen Art. Die widernatürliche Strömung heißer Rauchgase nach unten setzt einen aufgeheizten Kamin mit entsprechend starkem Zug voraus. Dies bedeutet immer Schwierigkeiten beim Anheizen. (ZRE)

wiegen den vermeintlichen Gewinn auf. Neuere Messungen beweisen sogar geringere anstatt höhere Wärmeausbeute. Der Zweck von Sturz- und Steigzügen in den russischen Öfen wurde falsch eingeschätzt. Die bettelarmen russischen Bauern haben die Riesenöfen, auf denen in Winternächten die ganze Familie und der häusliche Bestand an Kleintieren schläft, nicht aus Brennstoffmangel ersonnen. Sie lebten inmitten unerschöpflicher Wälder und hatten genügend Brennholz. In jedem Winter erlebten sie aber Frostperioden mit Temperaturen von minus 40 °C und darunter. In diesen kalten Wochen ging es ums Überleben, und das gelingt auf einem großen Ofen leichter als um einen kleinen herum. Auf erbeuteten Generalstabskarten fanden deutsche Landser 1940 Zahlen neben den russischen Ortsnamen der Dörfer, wie 5, 15 oder 18, die sie anfangs nicht deuten konnten. Es waren Angaben über die Zahl der großen Öfen im jeweiligen Dorf! Die Rote Armee, und zeitweise die Deutsche Wehrmacht, konnten daraus die Chancen des Unterkommens, das heißt des Überlebens der marschierenden Truppen, beurteilen. Russische Öfen haben die Sturzzüge nicht wegen des Wirkungsgrads, sondern weil eine derart große Speichermasse nicht anders gleichmäßig aufgeheizt werden kann. Im Turm dieser Öfen liegt die Grundfeuerung und der gerade Weg für den Rauch zum Schornstein. Wenn dieser durch ein kräftiges Feuer ordentlich zieht, wird mit einem ersten Schieber der direkte Weg zum Schornstein geschlossen, und durch Öffnen eines zweiten Schiebers ein Umweg über einen ersten Sturzzug



Dieser finnische Urofen füllte fast die ganze Stube aus. Die Holzfüllung reichte für Monate. Das Schürloch wurde mit einem Brett oder Stein verschlossen oder geöffnet, je nachdem ob weniger oder mehr Wärme erwünscht war. Glut aus dem Ofen holte man für das offene Feuer unter dem Wasserkessel. (ZRE)

durch die Speichermasse des Ofens freigemacht; danach durch den zweiten, dritten usw. Zum Schluß ist der ganze Ofenblock aufgeheizt. Die Schieber richtig bedienen konnte meist nur der Mann im Haus. Mit der gespeicherten Wärme der großen Öfen ließ sich der Kälte trotzen. Der Holzvorrat im Haus und ums Haus reichte einige Zeit. Die Menschen und Tiere auf dem Ofen, die Kartoffeln unter dem herausnehmbaren Dielenboden, die kraut- und pilzgefüllten Fässer im Windfang der Häuser waren dem tödlichen Frost entzogen. Angewandte Überlebenstechnik hat die Riesenöfen also entstehen lassen und die Holzhütten für die russischen Winter zu ortsfesten Archen gemacht. Die von den Hafnerinnungen seit mindestens hundert Jahren verbreitete Lehre, nur mit Sturzzügen lasse sich in irdenen und eisernen Öfen die Brennstoffwärme so richtig ausnützen, stimmt nicht. An der scheinbar plausiblen Theorie über die bessere Auskühlung der Rauchgase auf einem längeren Weg an Kachelflächen vorbei stimmt (wieder einmal) das Erste nicht.

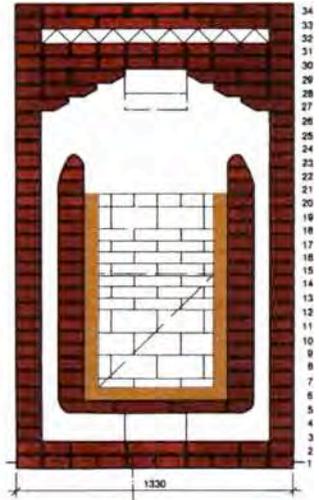
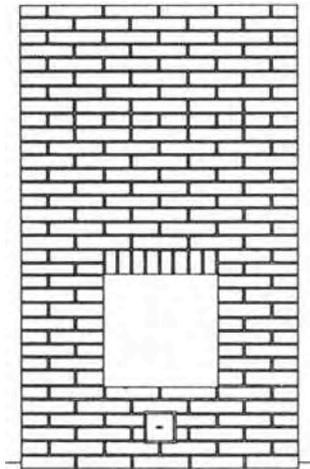
Verlustspeichermassen

können keinen Gewinn bringen. Vielleicht sind Sie als Kind einmal gelobt worden, weil Sie getan hatten, was man von Ihnen wollte. Dann kennen Sie das gute Gefühl, das sich dabei einstellt. Man kann sich Ruhe verschaffen und es lebt sich leichter, wenn man tut was andere wollen. Vielleicht ist das der Grund, weshalb so vieles kritiklos hingenommen wird, was Werbeleute und Medien verkünden. Indessen leben wir doch



*Den Kaminzug prüft der Könner mit einer Kerze: Wird die Flamme umgelenkt, reicht der Zug für ein ordentliches Feuer.
Ein Lockfeuer am Fuß des Schornsteins bei geöffneter Putztüre kann den Start eines kalten Kamins erleichtern.*

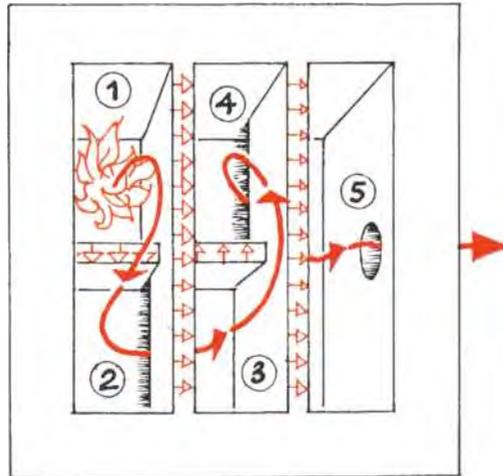
angeblich in einer Zeit der Selbstverwirklichung und suchen unsere Erfolgserlebnisse durch Hinterfragen, Nachdenken und Aufdecken. Betrachten wir in dieser Hinsicht einmal die angebliche Nützlichkeit von Zügen in Kachelöfen. Züge sind jene Wände und Einbauten in Öfen, die nach den Vorbildern russischer Öfen den Weg der Rauchgase mehrfach umlenken und deren Weg zum Schornstein verlängern. Dadurch kühlen die Rauchgase stärker ab, behauptet die Lehrmeinung, und dies bedeute einen Wärmegewinn. Doch weit gefehlt! Die eingebauten Schächte müssen schon aus Festigkeitsgründen beachtliche Wandstärken haben. Entsprechend groß gerät deren Wärmespeicherung. Die Trennwände zwischen den Zügen werden in jedem Fall heißer, als die äußeren Kachelwände des Ofens. Auch in den Trennwänden selbst stellt sich der Wärmestrom in erster Linie von der heißeren Seite auf die kältere ein, nicht jedoch quer zur Wanddicke und nur unmittelbar am Anschluß in Richtung Ofenaußenwand. Das macht heiße Zwischenwände zu Wärmebrücken, die Rauchgase in nachgeschalteten Zügen warm halten. Aber nur solange heißere Rauchgase aus Flammen oder Glut ausreichend nachströmen. Geht die Glut aber aus und zieht der Kamin kühle Raumluft durch den Ofen, so entsteht ein Wärmerückstrom aus den inneren Speichermassen des Ofens und durch den Schornstein ins Freie. Die Trennwände der Rauchgaszüge wirken also lediglich als Verlustspeichermassen. Nein, sagen die Ofenbauer, man brauche ja nur die Luft- und Rauchgasklappen zu schließen,



Tonnenschwere Öfen mit steindicken Mauern speichern in ihrer Masse sehr viel Wärme, die aber nicht bis in den Raum dringt, sondern nach dem Erlöschen des Feuers wieder zurückwandert und mit dem kühlenden Luftstrom durch den Ofen in den Kamin streicht. (ZHH)

und alle Wärme bleibt im Haus. Aber Luftklappen schließen niemals hermetisch dicht, und Rauchgasdrosselklappen dürfen laut Vorschrift nur 80 Prozent des Rauchrohrquerschnittes schließen, und wir wissen außerdem, daß Tausende feiner Risse die kühlende Luft durchziehen lassen. Nur die Hafner glauben das nicht. Harvey Lorber von der Technischen Universität in Augusta, Maine, USA, hat 1982 einen aus Ziegelsteinen gemauerten Grundofen mit drei Sturzzugpaaren untersucht. Am Ende des Feuerraumes konnte er während einer eineinhalbstündigen Brennzeit einen Wirkungsgrad von 85 Prozent messen. Trotz eines bei uns nicht zulässigen Rauchgasschiebers, der dicht schloß, waren nach 10 Stunden 60 Prozent der vom Feuer erzeugten Wärme durch den Schornstein gezogen und nur 40 Prozent als Räumwärme geblieben. Der Schieber war aus Stahlblech und hatte eine Fläche von 30 mal 30 Zentimeter. Er war die „Heizfläche“, durch die im Ofen gestaute heiße Luft ihren Wärmeinhalt nach und nach an die im Kamin thermisch zirkulierende Luft abgab.

Ohne den dichten Schieber und mit einer Klappe nach deutscher Art, wäre der Verlust noch viel größer ausgefallen. Es gibt noch weitere Nachteile der viel gepriesenen Züge, die viele Ofenbauer kennen, aber nur wenige eingestehen. Die Zugeinbauten stehen oder hängen zwischen den Ofenwänden, dehnen sich beim Erwärmen aus und drücken entsprechend gegen die Wände. Die Wände reißen, und die Hafner sagen dazu bekanntlich: „Der Ofen treibt“. Als Gegenmittel lassen einige „Luft“ an den Stößen der Einbauten, aber Schamotte-



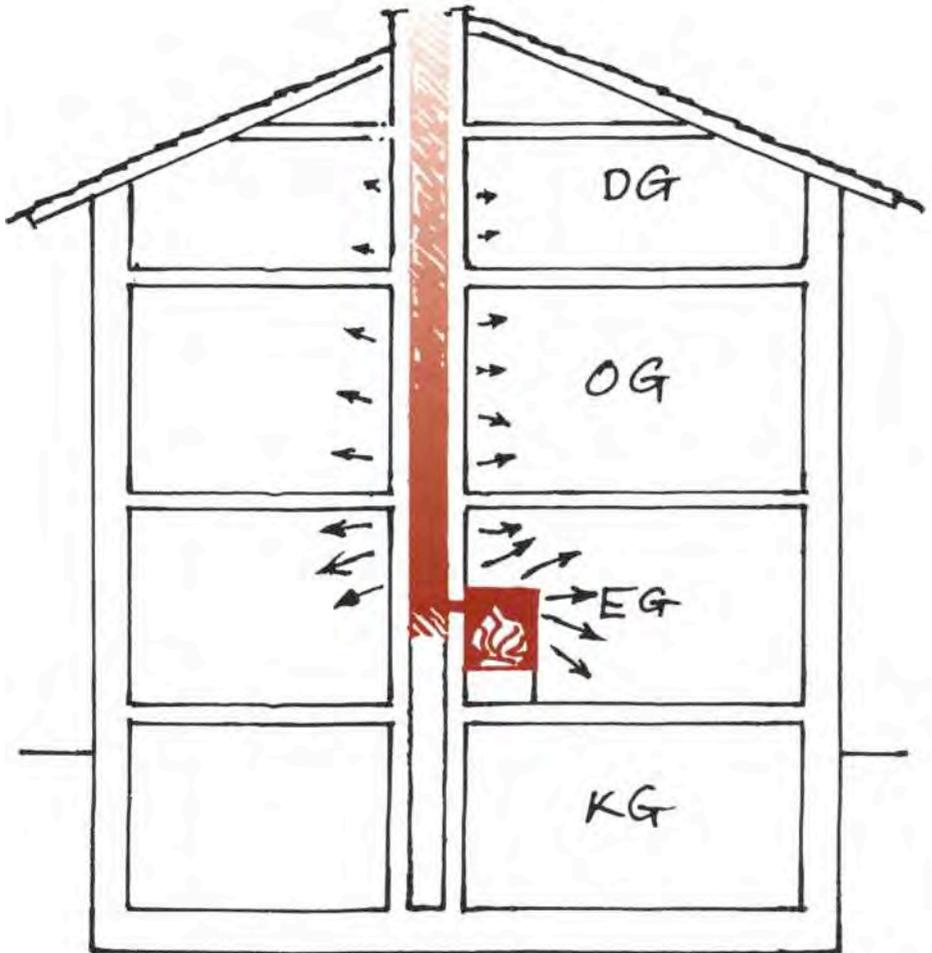
Branchenblindheit erhält den Glauben an die Vorteile komplizierter Zugeinbauten in Kachelöfen. Was sollte die Wärme dazu verleiten, wie von den Verfechtern angenommen, nur durch die Ofenwände in die Stuben zu strömen? Der Wärmefluß folgt im Ofeninnern naturgesetzlich dem Gefälle der Temperatur, zum Beispiel von Zug 1 zu 2 und 4, von 2 auch über 3 zu 5 und 4; wohlgemerkt durch die Trennwände der Züge! (ZRE)

Platten, Ziegelsteine oder Kacheln rutschen nicht aneinander wie geschmierte Eisenteile. Die Reibung ist so groß, daß die bloße Auflage auch ohne Mörtel eher einer starren Verbindung gleichkommt. Gewiefte Ofenbauer legen Rundeisen als Rollenlager unter Dehnteile. Aber wie lange rollt das Eisen auf wachsenden Steinbröselschichten? Die Denkfehlerkette erscheint schier endlos.

Gewinnspeichermassen

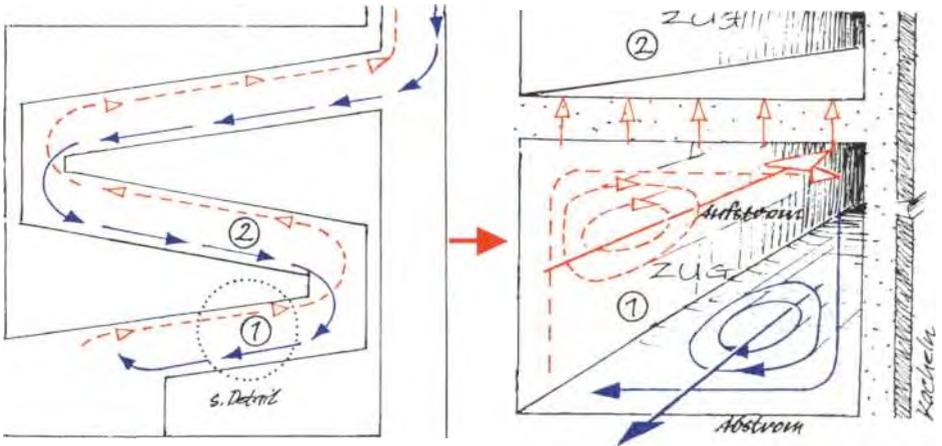
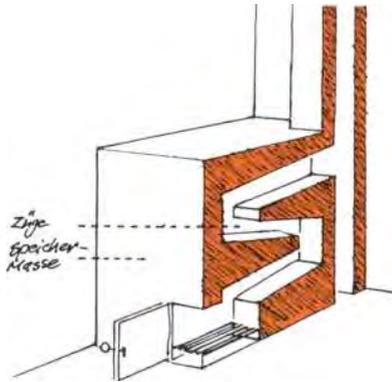
gibt es massenhaft in jedem Haus, nur läßt sie niemand mehr gelten. Ein guter Grundofen braucht über dem Feuerplatz vier Wände und einen Deckel drauf, fertig! Ein mannshoher Wirtshausofen vielleicht noch eine Prallplatte über dem Feuer, sonst nichts. Der Ausdruck Prallplatte trifft dabei insofern schon wieder nicht zu, weil es nicht darum geht, die Flammen daran anprallen zu lassen, sondern einen Strahlungsreflektor über der Glut zu haben. Ein schwarzer Kasten ist das Innere eines Grundofens also. Und die Wärme strömt ungenutzt in den Kamin? Mitnichten! Die Überbewertung des Wirkungsgrades hat die technische Entwicklung häuslicher Feuerstätten von weitaus wichtigeren Fakten abgelenkt.

Über 50 Jahre lang wurde an Rüttelrosten und an der Rauchgasführung herumgebastelt, und zum Schluß gab es nur noch kleine und große Warmluftöfen. Die hohe Qualität der Strahlungswärme und mit ihr die Physik der Strahlung wurden völlig vernachlässigt. Dabei liegen die Verhältnisse doch ganz offen: Im Urfeuer des Grundofens strahlt Wärme intensiv an



Die angeblich schlechten Wirkungsgrade von Holz-Grundöfen rühren zum Teil von deren Verlustspeichermassen her. Die Wirkungsgradideologen übersehen aber auch geflissentlich, daß jede Feuerstätte über den Kamin bis zu dessen Mündung Wärme ins Haus bringt. (ZRE)

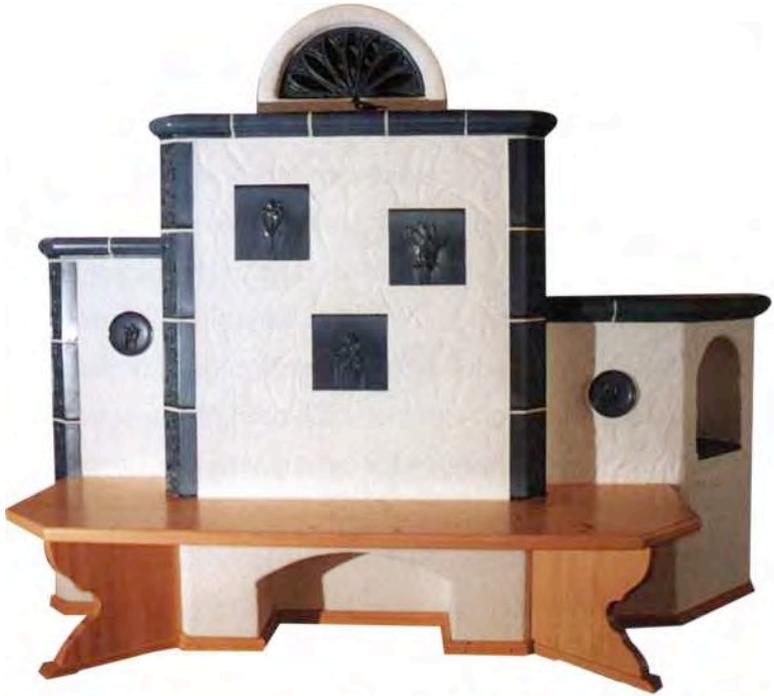
die Ofenwände, durchdringt diese und strahlt, wenn diese dünn genug sind, rasch in die Wohnräume, in deren Wände, Böden und Decken sowie in Möbel. In alles, was Masse hat, dringt Wärme ein. Das bedeutet den ersten Gewinn aus dem Feuer. Wenn der Ofen später kalt wird, strömt die Wärme aus den Wänden an deren Oberfläche zurück und wird wieder in den Raum gestrahlt. Das ist der Vorteil der echten Gewinnspeichermassen. Die Rauchgase erwärmen aber auch den Schornstein, und der strahlt in allen Räumen, durch die er führt, Wärme ab. Erst an der obersten Decke, bisweilen erst auf dem Dachboden, endet diese Wärmeausbeute. Aber anstatt dort mit Abgasmessungen den „Wirkungsgrad“ einer Feuerstätte, einerlei ob Heizkessel oder Kachelofen, zu messen, prüfen die Kaminkehrer an den Abgasrohren vor dem Kamin. Ein wesentlicher Teil des Nutzens und die Wirkung der Wärmespeichermassen, die Gewinn bedeuten, wird vernachlässigt. Messungen nahe der Schornsteinmündungen würden gerade bei Grundöfen Wirkungsgrade nahe 100 Prozent ergeben. Und die paar Prozente darunter benötigt der Kamin eben als „Transportenergie“ für die Abgase. Die immer wieder neu aufgelegten Märchen, von der Wärme, die bei Holzfeuern ungenutzt durch den Kamin zieht, von der Notwendigkeit „wärmespeichernder“ Riesenöfen sind durch gesichertes Wissen längst widerlegt; es glaubt nur kaum einer daran, am wenigsten sogenannte Fachleute. Gerade als gewerbsmäßige Interessenvertreter nehmen sich viele das Recht, gesichertes Wissen schlicht zu leugnen.



Beispiel einer Fehlkonstruktion: Die Speichermasse hinter den Zügen (!) soll sich auf geheimnisvolle Weise auf laden und durch die Zugstege hindurch wieder Wärme in den Raum bringen, verkündet der Konstrukteur. In den steigenden Zügen spielen sich indessen auskühlende Auf- und Abströme wärmerer und kälterer Luft ab, die den ganzen Ofenkörper durch den Schornstein entwärmen. (ZRE)

Glaubenskriege

wird es wohl immer geben. Erzählen Sie aber einmal einem Hauptschüler: „Mein neuer Wagen ist zehnmal so schwer wie der alte. Wenn ich bei Tempo 100 den Motor abstelle, rollt das Auto volle 10 Kilometer weiter, ohne daß es einen Tropfen Sprit verbraucht!“ Was wird er antworten? - „Nicht ganz dicht Alterchen?!“, wenn nicht Schlimmeres. Bei Ofenkäufern liegen die Dinge anders. Jedes Jahr zahlen Zigtausende davon 10 000 Euro und noch viel mehr für zehnmal zu schwere Konstruktionen. Spitzenpreise für beheizbare und besteigbare Kunstwerke erreichen 125000 Euro - und weit darüber. Bei einem sehr bekannten Hersteller solcher Kunstwerke verbergen sich hinter der, dem Wohnraum zugewandten Kachelfläche, stetig steigende Züge. Deren Länge entspricht annähernd der doppelten Schornsteinhöhe, also etwa 16 Meter Züge bei 8 Meter Kaminhöhe. Das Verhältnis von zwei zu eins wird als eigentlich geheimes Erfahrungswissen vertraulich preisgegeben. Ernsthafte technische Gründe gibt es dafür nicht. Hinter den Zügen wird eine keramische Speichermasse angehäuft, etwa mit Lehm vermauerte Ziegelsteine, die noch einmal das fünffache Gewicht der Züge und des Kachelmantels ins Haus bringen. Nach der Theorie des Künstlers soll der Leimbunker durch ein kurzes Höllenfeuer für den ganzen Tag mit Wärme aufgeladen werden. Dabei wandert diese angeblich zuerst in den hinteren Ballast und kommt dann durch die Trennwände der Züge wieder in den Kachelmantel und von dort in die Wohnhalle des Käufers. Weil



Das monumentale (Warmluft-)Ofenbauwerk steckt voller Rauchgaszüge, deren Reinigungsnotwendigkeit durch eine Reihe von Putzdeckeln dokumentiert wird.

der ein reicher Mann ist und längst kein Hauptschüler mehr, glaubt er das Märchen. Natürlich lädt jedes Feuer die tonnenschwere Speichermasse mit mehr oder weniger Wärme auf. Nach dem Erlöschen des Feuers teilt sich aber die Gasströmung innerhalb der Züge auf. Ein wärmerer Teil steigt unter den Trennwänden auf und zieht durch den Schornstein ab, eine kältere Schicht rutscht durch den Kamin kommend auf den Rampen der Züge nach unten, nimmt dabei mehr und mehr Wärme auf, bis sie den Umkehrpunkt nach oben erreicht. Dieser Kreisprozeß entlädt schließlich die Speichermasse; zum überwiegenden Teil durch den Schornstein, und nur ein Bruchteil erreicht den Wohnraum durch den Kachelmantel. Zum Beweis dieser Physik kann man an den Kacheln eines abkühlenden Ofens dieser Bauart die Züge dahinter durch unterschiedliche Oberflächentemperaturen fühlen. Zu den Verlustspeichermassen der Züge kommt noch ein weiterer Nachteil: Die Züge verschmutzen. Je kleiner das Brennholz umso stärker, am schlimmsten, wenn Reisig, oder gar Papier verheizt wird. Auch kurze starke Feuer fördern das Verschmutzen der Züge. Großer Luftdurchsatz bläst dabei wie ein Sturmwind durchs Feuer und reißt Aschepartikel mit: Flugasche rieselt dann in den Zügen aus. Nicht gleichmäßig, sondern ähnlich wie Schneewehen hinter Ecken und aus Wirbeln. Die Häuflein wachsen und bremsen mit der Zeit den Gastrom: der Ofen zieht nicht mehr, heißt es dann. Jeder Ofensetzer weiß das, aber anstatt die Züge samt den Putzdeckeln zu vermeiden, werden die Fehlkonstruktionen mit

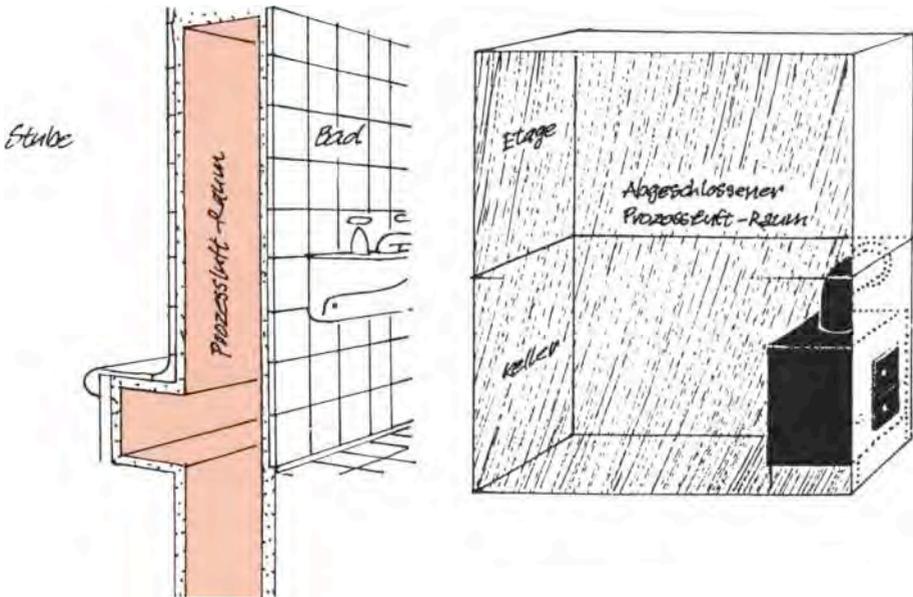


Das ist kein Römer, sondern ein Etrusker. Von dessen Volk sollen die Römer viel gelernt haben. Daß die römischen Genußmenschen rauchgeschwängerte Luftheizerei der gesunden Strahlungswärme vorgezogen haben sollen, ist kaum zu glauben.

Zähnen und Klauen verteidigt. Bei gleichem oder zumindest sehr ähnlichem Aussehen könnten diese Öfen als einfache hohle Feuerräume viel billiger gebaut werden. Die Leistung wäre größer, die Wirtschaftlichkeit höher, ließe man die Strahlung aus dem Feuer nur direkt den Kachelmantel erwärmen. Geht es ums Geld? Könnte man meinen, aber in der Branche fehlt in erster Linie das physikalische Wissen.

Die neuen Hypokausten

haben mit denen der alten Römer nichts zu tun. Gesichertes Wissen anzuerkennen, erweist sich offensichtlich als die schwierigste Sache der Welt. Entsprechend unausrottbar halten sich Halbwahrheiten in den Köpfen vieler Menschen, die es besser wissen müßten. Beispiel: Hypokaustenheizungen der alten Römer. Funde von Überresten antiker Bauten wurden bislang nur von Archäologen, Kunsthistorikern oder vielleicht auch von Lateinlehrern gedeutet. Danach lebten die Römer mit Warmluftheizungen,- ausgerechnet die Römer. Keiner der Inhaber einschlägiger Lehrstühle aller namhaften Universitäten findet es der Mühe wert, sich mit diesem Thema zu beschäftigen. Dabei wäre es höchst interessant, endlich zu erfahren, wie die alten Römer wirklich heizten. Sie und vor ihnen die Griechen wußten Strahlungsklima zu schätzen, und gaben sich kaum mit heißer Atemluft zufrieden,- auch nicht mit Rauch, der aus den Feuerkammern durch die Löcher im Fußboden direkt in die Räume hätte quellen können. Weitere Zweifel kommen dem Techniker angesichts der Querschnitte



Zeiterscheinung und Zeitbombe in einem? Die von einem Rosenheimer Baubiologen hochgejubelte Innsbrucker Neohypokaustenheizung hat mit den Denkleistungen der Antike nichts gemein. „Klassisch“ eher die Denkfehler: Ein gußeiserne Einsatzofen mit Rostfeuerung, ohne Ausmauerung ist für den Brennstoff Holz ungeeignet, und das auf geheizte Gemäuer kann keine Zentralheizung ersetzen. (ZRE)

und des Verlaufs der angeblichen Warmluftkanäle. Spuren von Rauch oder Ruß gibt es ebenfalls nicht in den Kanälen.

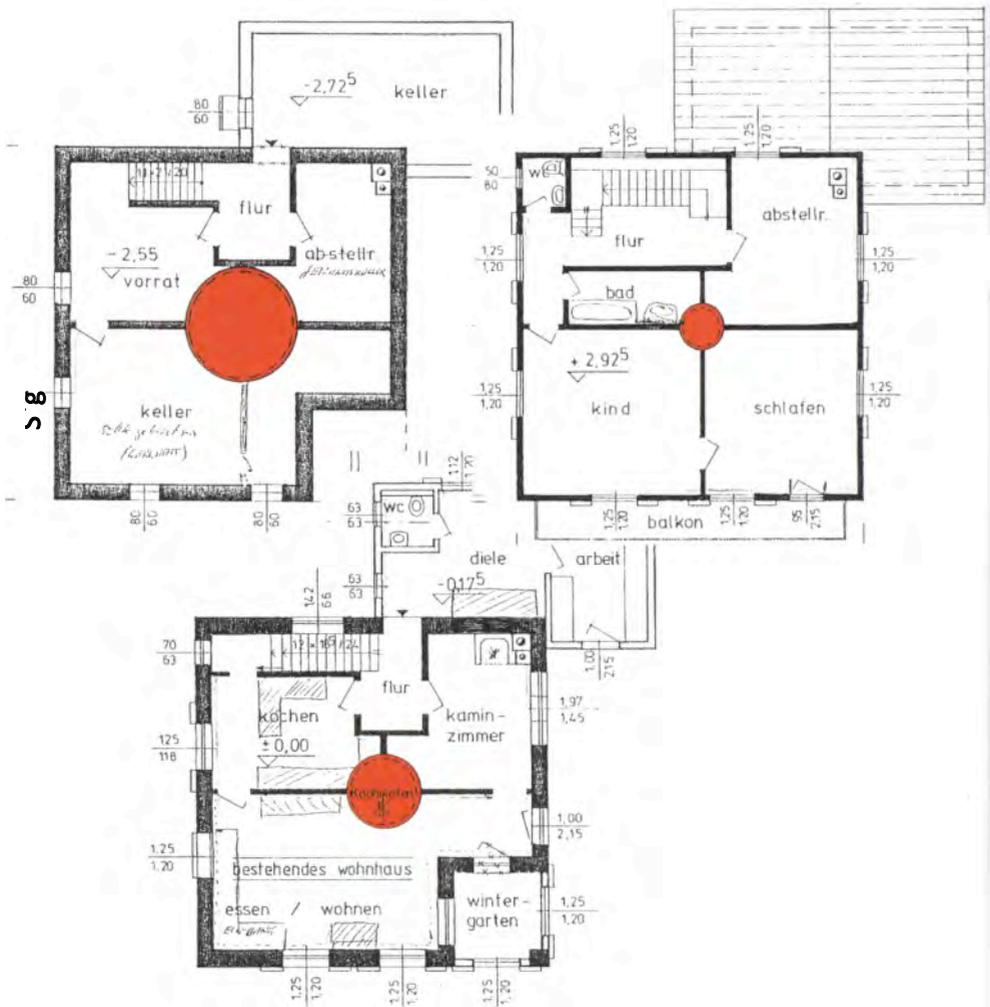
Kannten die Römer bereits Wasserdampf als Heizmedium? Diese offenen Fragen hindern sogenannte Baubiologen nicht, neuerdings Hypokaustenheizungen anzubieten, die mit den antiken aber auch Nichts gemein haben. Von einem einzigen Holzfeuer im Haus sollen damit möglichst alle Räume beheizt werden,- nicht mit einer Zentralheizung, sondern mit dieser

Neohypokauste, einer buchstäblich aufgeblähten Ofenkonstruktion. Vorausgesetzt, ein Bauherr glaubt an diese Unmöglichkeit, muß er es auch noch mögen, sein Haus buchstäblich um dieses Bauwerk herum zu bauen. Das ist ein geschlossener Hohlraum, oft über zwei Stockwerke, dessen Wände an die zu beheizenden Wohn- oder Schlafräume angrenzen. Die eingeschlossene Luft heizt ein gußeiserner Einsatzofen. Infolge des Auftriebs soll sie von selbst zirkulieren, die Wände des Prozeßlufttraumes durchwärmen und schließlich die Wohnräume temperieren. Noch einmal zum

Vergleich: Die Glut des Feuers heizt die Wände des Grundofens - hier heizt die Glut Gußeisen, daran erhitzt sich Luft, streicht an Mauerwerk vorbei, das sie erwärmt, und dann sollen diese Wände einen Teil der Wohnung temperieren.

In Werbeschriften vieler Baubiologen wird das perfekte Strahlungsklima gepriesen, keine Luftbewegung, kein Staub. Gelegentlich stimmt ein Hypokausten-Bauherr in das Lob ein.

Welcher Mensch gibt schon gern zu, daß er das Ziel seiner Träume nur mehr oder weniger erreicht hat, selbst wenn er



Konisch und wie der Strunk eines Kohlkopfes sollte sich der Kachelofen durch die Stockwerke dieses Hauses bohren.

Wie soll er sich (wärme-)dehnen, in die Höhe, in die Dicke?

Wer soll das Brennholz für 11 Räume zur Feuerung schleppen? Entwerfer unbekannt.

täglich spürt, daß sein Haus nur mehr oder weniger warm wird? Darüber könnte man hinwegsehen, gäbe es da nicht einige durchaus bemerkenswerte Fakten.

Erstens stört die Rostfeuerung, zu der die große Wärmeleistung des Einsatzofens zwingt. Feuer ist nicht gleich Feuer, und eines für fünf oder sechs Räume muß fünf- oder sechsmal so heftig brennen, als eines für einen Raum. Das funktioniert eben nur mit einem Feuerrost. Die Umweltfolgen kennen wir. Zweitens sollte ein Bauherr den planerischen Zwang nicht auf die leichte Schulter nehmen. Die Pseudo-Hypokauste zwingt dazu, Lage und Größe der Räume, Türen und Durchgänge, ja sogar die Einrichtung für immer festzulegen. Das muß man mögen, wie gesagt. Der Mensch baut ein neues Haus, um sich von alten Zwängen zu befreien. Unveränderbares bedeutet neuen Zwang. Die Volksweisheit „wirklich gut wird erst das dritte Haus“ deckt einschlägige Erfahrungen auf und beweist, daß kein Bauherr, am wenigsten ein Anfänger, heute weiß, was er in zehn Jahren wollen wird. Für Selbstbeschränkungen dieser Art zahlt der Starrsinnige zweimal: erst für Pläne und Einbau, und dann beim Hausverkauf. Drittens sieht der Heizungstechniker ein größeres ofenbaugeschichtliches Risiko: die Explosionsgefahr des voluminösen Hohlraumes. Das dünne Gußeisen des Einsatzofens ist ein spröder Werkstoff und hält der wechselnden Hitze des Holzfeuers nicht lange stand. Mit Rissen befreit sich der Guß von Spannungen, und durch die Sprünge, gar wenn daraus Löcher werden, können brennbare

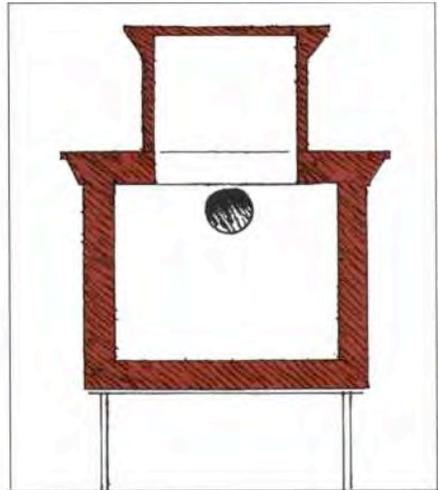


Zu Zeitbomben geraten nicht nur mit explosivem Holzgas gefüllte Hohlräume, wie Aufsätze, Züge etc., sondern alle Öfen, deren Feuer mit Luftklappen oder Rauchgasdrosselklappen abgewürgt werden.

Gase in den Heizluft Hohlräum austreten. Die Explosionsgrenze für Kohlenmonoxid (CO) liegt bei 12,5 Prozent. Das heißt es genügt schon wenig, um die Luftkammern explosiv zu machen. Natürlich verhindert der Davy-Effekt, der auch Grubenlampen schlagwettersicher macht, das Zünden der Gasgemische durch dünne Risse, aber Staub auf einem glühenden Rauchrohr innerhalb der Luftkammer, oder ein Funke, der durch ein ausgebrochenes Loch in der Gußwand fliegt, kann das Unglaubliche möglich machen. Darüber sollten die neuen Hypokausten-Jünger in Ruhe nachdenken.

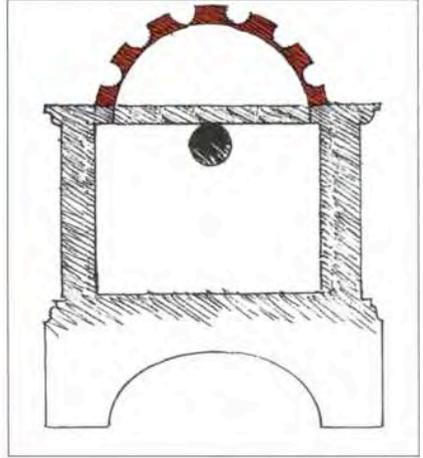
Zeitbomben mit Zufallszünder

hatten die Hafner lange praktiziert. Doch die Luftheizungsbauer von heute wissen Bescheid! - Wirklich? - Die dünnwandigen Kuppeln und Aufbauten alter und neuer Kachelöfen erkennen wir inzwischen sicher als schnell reagierende Teile schwerer Öfen, ähnlich den ersten Becherkacheln gotischer Öfen. Wie viele Schritte in der Entwicklung nötig waren, wissen wir nicht, auch nicht welche Rückschläge es gab durch unerkannte Nachteile, die erst später durch das Zusammentreffen unglücklicher Umstände offenkundig wurden. Bei den aufgesetzten Kuppeln alter Kachelöfen gab es solche Probleme. Die auffällig angenehme Wirkung und die gestalterischen Möglichkeiten führten rasch zu großer Beliebtheit. Die anfangs kleinen Kuppeln wuchsen zu stattlichen Aufbauten, die nicht selten die Höhe des Unterbaues erreichten oder übertrafen. Die gegenüber den



*Die historischen Vorbilder der Ofenkunst „wuchsen“
prachtvoll in die Höhe, doch die Rauchgasanschlüsse blieben
jahrhundertlang verhängnisvollerweise am unteren Ofenkörper.*

Unterbauen spätere Entwicklung der Aufsätze aus kleinen Anfängen beweisen die Rauchrohranschlüsse zum Kamin: sie blieben lange Zeit am Unterbau angeordnet. Daraus ergab sich das Verhängnis. Bleiben wir indessen noch kurz bei den Aufbauten. Die heißen Rauchgase konnten sich in den Aufbauten stauen, an die dünnen Wände rasch viel Wärme abgeben, und etwas abgekühlt nach unten zum Rauchrohr sinken und in den Kamin strömen. Die Aufbauten machten auf diese Weise aus den schweren Öfen mit großer Zeitverschiebung der Wärmeabgabe schnellere. Aber die Sache ging nur so lang gut, wie sich in den Aufsätzen ausgebrannte Abgase eines rauchlosen Feuers stauten. Mit brennbaren, rauch- und rußhaltigen Feuergasen angefüllt, wurden aus den Kuppeln Explosionsräume. Wehe, wenn etwa durch Öffnen der Feuertüre, Stochern in der Glut oder auch nur durch einen Windstoß das zündende Fünklein an die explosive Gaswolke geriet! Dann lag der Ofen in der Stube, wenn nicht samt Fensterstöcken auf der Straße. Wer das nicht glaubt, sei an die holzgasgetriebenen Lastwägen und Kleinwägen während des Zweiten Weltkriegs und in den Jahren danach erinnert. Gerade weil diese Explosionsfälle nicht zwangsläufig und regelmäßig auftraten, war der Weg bis zum Verständnis des Zusammenhanges mit den strömungstechnisch angelegten Explosionsräumen einigermaßen lang. Entsprechend jung ist die Einsicht, daß Öfen aller Art die Rauchgasanschlüsse am höchsten Punkt der Innenräume haben müssen. Die meisten Ofensetzer wissen

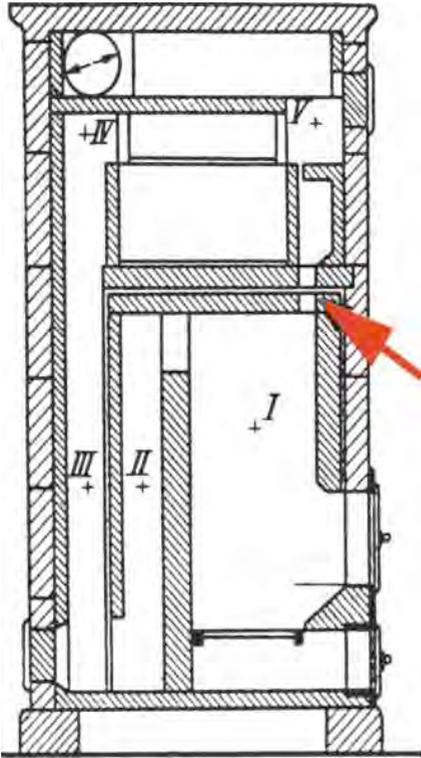


Daß manche Ofensetzer die Gefahr durchaus erkennen, beweisen „blind“ aufgelegte Kuppeln. Soll sich ein Fachmann soweit vor dem Publikumsgeschmack verbeugen? (ZWP)

das heute. Einige gewiefte wissen sogar noch mehr. Sie richten an ihren Öfen unter den Rosten unsichtbare und unverschließbare Belüftungsöffnungen ein, die den Stau brennbarer Gasfüllungen der Öfen durch Luftzumischung verhindern. Die Trennwände aller Öfen mit Sturzzügen zeigen oben fingerbreite Schlitze, im Kachelofenland Österreich „Klumsen“ genannt, die den Rauchgasen gewissermaßen „sturzfrei“ einen direkten Weg zum Schornstein erlauben. Daß diese Maßnahmen nahezu alle Theorien der Branche über die angeblichen Vorteile steigender oder verwinkelter Züge und die Wirkung der Speichermassen Lügen strafen, braucht denkfähigen Menschen nicht erklärt zu werden. Wer mit dem Feuer im Ofen das Glück im Haus sucht, kann auf jeden technischen Firlefanz verzichten. Der einfachste Grundofen bringt es.

Das Restrisiko

einer Explosion bleibt keinem Ofenfreund erspart. Die Unwissenheit unserer Zeitgenossen über die Gefahren des Feuers im Haus ist unvorstellbar groß. Die zeitgemäßen und typisch deutschen Versuche, etwa unter dem Motto „Verbraucherschutz“ mit Gesetzen über Produzentenhaftung dem Hersteller alle Risiken verantworten zu lassen, die infolge der Dummheit erwachsener Zünder immer bestehen und zwar an allen Arten von Öfen, in denen von Hand Feuer gemacht werden kann, müssen dem Verständigen geradezu lächerlich erscheinen. Vernünftigerweise müßten entweder gleich alle



Die Zeichnung eines vermeintlichen Grundofens stammt aus dem bekannten Lehrbuch „Rietschel/Raiß“. In derlei Bibeln schreiben Professoren von Auflage zu Auflage voneinander ab: Grundöfen mit angeblich vorteilhafte Sturzzüge, die durch Gasschlitz unwirksam gemacht werden müssen. Im neuen ADK-Kachelofenbuch erscheint der gleiche Ofentyp, jetzt ohne Rost, mit dem Gasschlitz und neuerdings mit de (unerreichbaren)Putzdeckel.

heizbaren Öfen verboten, oder Herstellung und Verkauf unterlassen werden. Die Überlieferung des Wissens um die Eigenschaften unterschiedlicher Brennstoffe und über den Umgang mit den meisten Ofenarten ist unterbrochen durch Jahrzehnte automatisierter Zentralheizung. Unsere Vorfahren kannten Grundöfen und Brennholz, hart oder weich. Reisig und Hobelspäne dienten ausschließlich zum Feuermachen. Zeitgenossen entwickeln eher die Neigung, alles Brennbares in Öfen aller Art zu stecken. Das ist neu! Wissen Sie über den Brennwert ihrer zerfetzten Turnschuhe Bescheid? - Ist er zweimal, fünfmal oder zwanzigmal größer als der zweier gleich großer Holzscheite? - Sofern Sie nicht exakt antworten können, haben Sie schon verloren. Wissen Sie was ein Bausch Holzwohle, ein Kübel trockener Kastanien oder Eicheln, eine Kehrschaufel voll Nadeln des Christbaumes, eine Tüte ranziger Walnüsse, ein Eimer Sägemehl aus der Hobby-Werkstatt oder der volle Filterbeutel aus dem Staubsauger in Ihrem Allesbrenner anrichten können? - Falls Sie über das Brennverhalten jedes einzelnen dieser ganz und gar alltäglichen verheizbaren Abfälle keine Auskunft geben können, haben Sie abermals verloren. Sofern Sie diese Testfragen nicht vollständig und richtig beantworten konnten und zufällig Mitglied des Bundestages sind, sollten Sie sich bei Gesetzesvorlagen zum Thema Verbraucherschutz künftig der Stimme, und als Richter mit einschlägigen Streitfällen betraut, des Urteils enthalten. Mit Ausnahme der Turnschuhe, die dem Ofen nur(!) die zwanzigfache Hitze gegenüber gleich



*Aus diesem Holzhaufen wird kaum gutes Brennholz.
Ein Teil wird vom Boden her verfaulen.*

schweren Fichtenscheiten bescheren, stellen die anderen genannten Brennutensilien geradezu Explosivstoffe dar.

Wollte ein Ofenhersteller gemäß der Erwartungen des sogenannten Gesetzgebers, gleichbedeutend den Forderungen der sogenannten Rechtsprechung, auf die damit verbundenen Gefahren für den „Verbraucher“ eines Ofens in der Bedienungsanleitung hinweisen, würde diese den Umfang großstädtischer Telefonbücher erreichen. Ein gleich dicker, obgleich bei bestem Willen nicht formulierbarer Anhang bliebe den Torheiten Vorbehalten, die sich kein Mensch vorhersehend ausdenken kann, die nichtsdestotrotz unseren Zeitgenossen immer wieder einfallen. Oder würden Sie glauben, daß jemand am Friedhof Kerzenreste sammelt, und schachtelweise als „Riesenbriketts“ verheizt? - Ist geschehen! Kämen Sie auf die Idee, zum Feuermachen halbe Eierschalen in den Ofen zu stellen, mit Benzin oder Spiritus zu füllen und anzuzünden? - Ist auch geschehen! Vielleicht würden aber auch Sie alte Negative, oder Röntgenaufnahmen, die niemand etwas angehen, in den Ofen stecken? - Hand aufs Herz!?

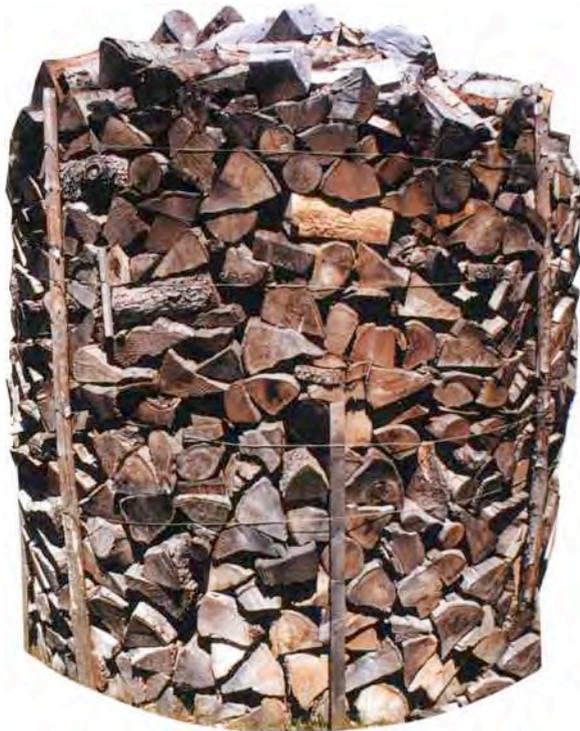
Was ist passiert mit Wachs und Benzin? Die Täter haben es überlebt. Das Wachs schmolz und lief aus dem Ofen. Der Heizer öffnete die Ofentüre, um nachzusehen, woher „das Wasser“ kam. In diesem Augenblick entflammte der Wachsstrom. Der Zünder reagierte richtig, schloß die Ofentüre und erstickte den Wachsbrand mit einem Putzlumpen. Benzingefüllte Eierschalen und alte Celluloidfilme (!) gehören in keinen Ofen. Lassen Sie die Finger davon! Außer manchen



Liegend und überdacht im Freien lagert Brennholz unbeschadet. Hier läßt die unterschiedliche Farbe der Holzstöße die Jahrgänge erkennen.

Öfen sind schon Tür- und Fensterstöcke geflogen. Der Werkmeister eines Isarkraftwerks hatte jahrelang am Rechen angeschwemmtes Holz für seinen Küchenherd klein gemacht; eines Tages auch eine Munitionskiste. Eine übersehene Patrone kostete ihn den Herd, ein Fenster samt Stock und die Zimmertüre. Fünf Sekunden vor dem Knall hatte sein Sohn als letzter die Küche verlassen. Falls heute Unerwartetes an einem Ofen geschieht, und sei es nur ein kleiner Riß, bekommt der Verkäufer einen Brief mit der Behauptung, daß „nur nach Vorschrift in der Bedienungsanleitung“ geheizt wurde. Verfügt der dann nicht über ein gehöriges Fachwissen und über den Scharfsinn eines Fernsehseriendetektivs, bleibt er auf der Strecke. Dabei müßte doch jedermann einsehen, daß es nie am Ofen liegt, wenn es kracht, sondern immer am Heizer. Aber es gibt ja nur mehr bedauernswerte Käufer, die unschuldig in unglückliche Lage geraten, weil sie von profitgierigen Unternehmern nicht rechtzeitig aufgeklärt wurden. Und überhaupt, das Umweltbewußtsein ist heute bereits bei Grundschulern soweit entwickelt, daß außer gewissenhaft gelagertem und getrocknetem Heizholz nichts mehr in einem Ofen verbrannt wird! - Aha!

Ich wohne auf dem Dorf. Seit zwei Jahren werden die Biotonne und die Restmülltonne beim Abholen gewogen. Im Tante-Emma-Laden brüsten sich die Bauersfrauen: „Wir haben überhaupt keinen Restmüll mehr und kriegen das Geld immer zurück!“ Dreimal täglich werden die Küchenherde der Bauernhäuser geheizt; sommers wie winters, zeitig in der



Auch dieser Holzstoß gilt als „überdacht“: Die oberen Scheite decken den Kern und die Randschicht schindelartig ab.

Früh, mittags und abends wieder. Aus den Kaminen qualmt es gelb, grün und grau, je nach Wind stinkt es über Straßen und Anger ganz entsetzlich.

Mit Sherlock Holmes

wurde ich mehrmals verglichen. Da brachte ein Kunde eine Ofenwand, die beim Umzug entzwei gebrochen war. Die Platte lag mit der rußgeschwärzten Feuerseite nach oben, und ich sagte dem Mann: „Sie heizen mit Buchenholz, das knapp zwei Jahre lagert. Zum Anheizen verwenden Sie Zeitungspapier, aber nicht einzeln zusammengeknüllte Blätter, sondern mehrere Seiten nur ein bißchen zerknittert. Die einzelnen Feuer dauern aber jeweils drei bis fünf Stunden.“ Daraufhin sagte der Mann erst gar nichts, dann schüttelte er den Kopf, griff sich mit der Hand an die Stirn und sprach mich mit „Mister Sherlock Holmes“ an. Meine Aussage hatte in allen Punkten gestimmt. Nichts Besonderes für jemanden, der genau genug hinsieht. An den Rändern der Ofenwand, also in den Ecken des Feuerraumes hatte sich in Perlen Glanzruß angesetzt. Der kommt in dieser Form von grünem Buchenholz, wäre aber bei noch weniger lang gelagerter Buche lackartig und flächig verteilt gewesen. Die Spuren von viel Zeitungspapier erkannte ich an wolkigen Rußfahnen im oberen Teil. Oberhalb des Backfaches brennt dieser leichte Ruß nicht mehr ab, wohl aber im unteren Brennraum bei längeren Feuern. Durch die Strahlung der Glut verascht der Ruß, das heißt, er verbrennt, und die Ofenwände, wie übrigens



Das Innere eines Holzofens ist schwärzer als Kaffeesatz, hat aber trotzdem deutliche Aussagekraft: Flugasche auf dem Rohrstutzen von schnellen Anheizfeuern, Rußflocken an der Ofenwand links von Nadelholz und ein Ansatz von Glanzruß nicht ganz ausgetrockneter Buchenscheite. „Stimmt alles!“, sagte der Heizer. (FAE)

auch die Türsteine, sehen danach wieder hell aus. Zugegeben, hinschauen allein genügt nicht, ein bißchen Erfahrung mit Holzfeuern und Öfen gehört dazu. Wenn ich einen Ofendeckel anhebe und es hängen Rußfäden zentimeterlang und dicht nebeneinander daran, dann wurde harziges Kiefernholz mit geschlossener Luftklappe verbrannt. Liegt auf dem Backfach eine fingerdicke Schicht von Flugasche, dann wurde der Ofen lange, sehr lange nicht gekehrt. Und aus der Farbe und der Beschaffenheit der Flugasche läßt sich wiederum auf deren Zustandekommen schließen. Viele kleine helle Blättchen stammen von Papier oder Holzwolle, gerundete Schüppchen bleiben von der Rinde dünner trockener Äste oder von Reisig zurück. Mehr oder weniger Ruß in der Flugasche weist auf feuchtes Brennmaterial oder geschlossene Luftklappen hin.

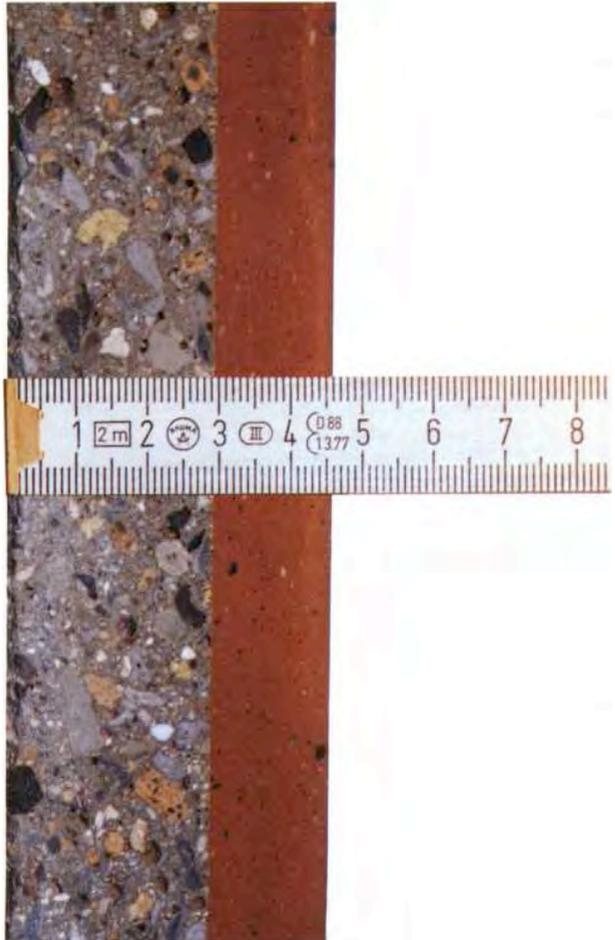
Und überhaupt kommt die Asche durch starken Zug bei schnellen Anheizfeuern zum Fliegen. Daß sie sich dann im Beruhigungsraum über dem Backfach wieder absetzt, auch im Wirbel ausfällt, der hinter jedem Knie im Ofenrohr entsteht, oder ganz besonders in den steigenden Zügen entsprechender Öfen, erscheint dem Verständigen so klar, wie das Entstehen einer Sandbank nach der Stromschnelle. Mein Vater, dem ich von Kindesbeinen an beim Feuermachen zuschaute, war Jahrgang 1907. Seine Generation wußte über diese Zusammenhänge noch in jeder Hinsicht Bescheid, hätte als Binsenweisheit betrachtet, was heute - meine Leser ausgenommen - junge Kaminkehrer oder Ofensetzer bisweilen nicht mehr „glauben“ wollen.



*Aus einem Weltausstellungskatalog stammt dieses Monster
von einem offenen Kamin. Kein Wunder,
daß Jugendstil und Moderne kommen mußten!?*

Die Überschlagentchnik

der Keramikstudios schafft den Salto von der Kunst zum Kitsch. Jedes neuere Kachelofenbuch beschreibt das Entstehen der Ofenkachel aus Bechern und Schüsseln. Auch Nischenkacheln werden erwähnt, und die Unterwürfigkeit gegenüber noch so dummen Kundenwünschen gipfelt dann in der „Weiterentwicklung“ zur mit Wasser befüllbaren Luftbefeuchtungskachel. Derlei falsch verstandener Dienst am Kunden ist indessen so neu nicht. Einige hundert Jahre früher hat dieser allzeit herrschende Ungeist den Ofenkünstlern die Überschlagentchnik eingeflüstert. Über ein Holzgestell in der Form des späteren Ofens schlug man eine circa zwei Zentimeter dicke Lehmhaut; daher der Name. Die Haut wurde äußerlich modelliert und in Felder zerschnitten. Die getrockneten Lehmteile wurden abgenommen, gebrannt und glasiert. Danach setzte man daraus den Ofen zusammen. Was sich bis hierher gut anhört, wächst durch die Schilderung der Ofenformen, die damit geschaffen wurden, zum Alptraum für jeden Kunstfreund: „Der Wirklichkeit täuschend ähnlich nachempfunden“ formte man mit Überschlag zum Beispiel heizbare „Sekretäre“, also Möbel mit Schreibplatte und Aufsätzen voller angedeuteter Schublädchen und Schlüssellöchlein. Es gab heizbare Klaviere, ja sogar „Liebende auf einer Bank“ hatte sich ein Meister des Faches einfallen lassen. Selbstverständlich nach Art der Königsschlösser von außen befeuert. Kitsch in Reinform! Sollte Ihnen jemand zuflüstern, Kitsch sei Herzenssache, so widersprechen Sie,



Die nur 45 Millimeter dünne Ofenwand war einer der neuen Wege als Schnell-Transformator von der Gluthitze zur behaglichen Wärme. Gegen alle Vorhersagen steht sie und hält den Launen aller Feuer stand. Versuche mit dickeren Wänden schlugen fehl.

bitte! Kitsch grinst - Kunst lächelt. Darüber habe ich ein Buch mit
480 Seiten und 212 Abbildungen geschrieben. Sein Titel:
Zweckform ... Heute: Das sogenannte Schöne.

Neue Wege

zeichnen sich in Fülle ab, aber nur wenige wagen, sie zu gehen. Ein Wanderer kehrt um, wenn ihn der Weg an einen Abgrund führt. Für den Einzelgänger ist dies keine Frage. Bei größeren Gruppen bereitet eine Richtungsänderung ungleich größere Schwierigkeiten. Es hat den Anschein, als würden ähnliche Kräfte, wie die der Trägheit bewegter materieller Massen auch innerhalb menschlicher Gemeinschaften wirken.

Vielleicht ist dies der Grund, weshalb Zünfte, wie die der Hafner und Ofensetzer einen einmal vor Jahrzehnten oder auch vor Jahrhunderten eingeschlagenen Weg ebenso wenig zu verlassen vermögen, wie ein Eisenbahnzug eine weichenlose Schienenstrecke. Die Geborgenheit in der Gruppe, der Schutz durch deren Ansehen oder infolge wirtschaftlicher Macht wird zumindest gefühlsmäßig so hoch eingeschätzt, daß Einsicht, Richtungskorrektur oder Umkehr nicht zu erwarten sind. Chancen haben nur die wenigen, die in eigener Verantwortung ausscheren und bewußt das Risiko von Rückschlägen auf sich nehmen, die Alleingänge nun einmal bringen können. Daß der beherzte Schritt auf einen eigenen Weg sehr oft größeren Erfolg bringt, als der bequeme Trott mit der Masse, ist längst durch unzählige Beispiele belegt und muß nicht mehr bewiesen werden.



Birkenrinde dient seit Urzeiten Waldläufern zum Feuermachen.

*Aber: nur abziehen, was sich abrollt, nicht die Rinde
mit dem Messer schälen!*

Zurück in die Zukunft

könnte der Leitsatz für neue Ofenheizer lauten. Das Erinnern an die Anfänge der Menschheit verschafft einerseits den nötigen Respekt vor der Kunst des Feuermachens, und macht andererseits neugierig, ob man es selbst könnte, wenn man müßte: ohne Feuerzeug oder Streichholz ein wärmendes Feuer entfachen. Es ist zu fürchten, daß schon der Gedanke daran warm macht. Hier die Zutaten:

Ein möglichst steifer Ast in Armeslänge als Bogen,
ein Stück Strick als Sehne des Bogens,
ein beiderseits angespitztes, gut handbreit langes und daumendickes Stück eines trockenen Eichenastes,
ein ebenfalls daumendickes, handbreites und ellenlanges Stück Fichtenholz, - man könnte dazu auch Brett sagen, -
etwas Samenwolle von Pappeln, Disteln, Moorkolben, oder ein ähnlich flauschiges Naturprodukt,
eine Portion feines dürres Gras, weiße Haut von dünnen Birkenstämmen und wirklich trockene Holzspäne.
Das scharfe Messer als Grundausrüstung sei nur am Rande vermerkt. Wichtig noch ein flacher Kieselstein, der gut in der Hand liegt, und schließlich viel Geduld und größte Aufmerksamkeit für den Ablauf des Geschehens. Der Stein für die Hand muß in der Mitte der unteren Seite eine Vertiefung haben, in der eine Daumenkuppe Platz hat. Zum Schlagen oder Bohren betten Sie den Stein am besten in Sand. Jede Mühe lohnt sich. Dann knüpfen Sie den Strick an ein Ende des Bogens, wickeln ihn einmal um den Eichendorn und knoten



Ein archaisches Feuerzeug: Der steife Ast als Bogen, ein Strick als Sehne und ein Stein mit „Drucklager“. Mit dem Hartholzdorn wird in das Brett „gebohrt“. (FAE)

ihn am andern Ende des Bogens fest. In das Fichtenholz schnitzen Sie eine Kuhle, die annähernd zur Spitze des Eichendorns paßt und schneiden eine Kerbe von deren tiefstem Punkt in den Rand des Holzes. An einem windstillen Platz kann der erste Versuch starten. Dazu pressen Sie mit dem Stein den Eichendorn in die Kuhle des Fichtenbretts und bewegen den Bogen zügig hin und zurück. Der Dorn dreht sich heftig und reibt die Vertiefung aus. Je fester Sie drücken und den Dorn drillen, um so schneller riecht es nach Rauch, dann raucht es wirklich, und falls Sie unermüdlich weiterdrehen, rieselt etwas aus der Kerbe in die darunterliegende Samenwolle (daß sie dahin gelegt werden muß, hatte ich weiter oben zu erwähnen vergessen, ist jetzt nachgeholt). Was da rieselt, ist im Idealfall glühendes Holzmehl. Davon fängt auch die Samenwolle an, zu glühen. Diese nehmen Sie nun auf, umhüllen Sie ganz mit dem trockenen feinen Gras und blasen in das Knäuel. Rauch und Glut werden mehr, und in einer Blasepause zeigt sich das erste Flämmchen. Wenn Sie das übersehen, war es auch schon das letzte und Sie fangen noch einmal von vorne an. Im Idealfall aber, und nur den schildere ich, entfachen Sie mit dem brennenden Grasbüschel die weiße Birkenrindenhaut unter den dünnen Spänen, und Sie haben es geschafft. Am ersten selbst entzündeten Lagerfeuer werden Sie zu Recht nachdenklich: Das Messer, der Strick und der Stein gehören in den Überlebensrucksack für die Insel. Und in einer Pastiktüte auch die trockenen „Feuerfänger“. Vorgeführt und erklärt hat mir das Albert Barden aus Maine, der die Kunst



Der Feuerbohrer im Einsatz: Außer dem Wissen ist Übung gefragt. Bei einem Wettbewerb schaffte unser Gewährsmann in neun Sekunden das erste Flämmchen.

wiederum von Nachfahren der Indianer am Kennebec-Fluß erlernt hatte. Nördlich des Polarkreises in Lappland habe ich vor dreißig Jahren einen Samen, so nennen sich die Ureinwohner dort, beobachtet, wie er im Vorbeigehen die weiße papierdünne Rinde junger Birken abgezogen und in die Tasche gesteckt hat: Was man davon zwischen drei Fingern fassen kann, hatte jeweils für das Anzünden eines Kaffee-Feuers genügt (er hatte ein Feuerzeug!).

Feuermachen wie die ersten Menschen kann man also können, man muß aber nicht. Wer es versucht, gewinnt eine Vorstellung vom Leben, besser vom Überleben unserer Vorläufer. Nie wieder wird ein Köhner „Feueranzünder“, diese gräßlich stinkenden Würfel in den Ofen oder unter das Holz seines offenen Kamins legen. Wenn uns schon Streichholz und Feuerzeug das Leben erleichtern, dann ist uns die kleine Mühe einer Papierkugel, einer Handvoll Reisig, Holzwolle oder was auch immer aus der Natur sich zum Anzünden eignet, eine Sache der Holzheizerehre.

Vorwärts in die Vergangenheit

macht einen Sinn. Da zerbrechen sich durchaus ehrbare Wissenschaftler die Köpfe über den Energiebedarf der Menschheit in 60 oder 70 Jahren. Telefonbuchdicke Studien und serienweise Doktorarbeiten werden über jene ferne Zukunft verfaßt. Nutzlos! Wichtig allein bleibt, zu wissen, was wir heute machen können, um morgen zu überleben. Und damit unsere Nachkommen nicht nur in 60 oder 70 Jahren



*Das Bündelholz aus Großmutter's Zeiten, 25 cm lang, 20 cm Durchmesser,
diente zum Feuermachen.*

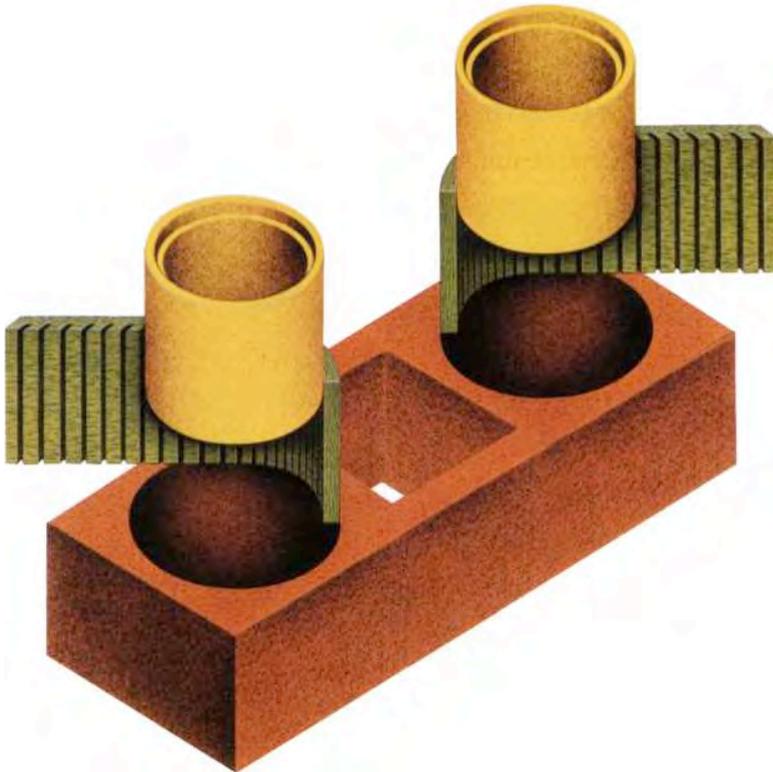
*Im Tante-Emma-Laden kostete es 1938 nur zehn Pfennige
und ein Bonbon gab's gratis dazu. Für den Bündelholzdraht hatte
man auch noch Verwendung.*

überleben können, müssen wir möglichst viel übriglassen von dem was die Erde uns an Energievorräten und Rohstoffen bietet. Das ist alles, was wir tun können. Aber da gibt es einiges zu tun. Ganz am Anfang steht dabei das Erinnern daran, daß nicht nur in deutschen Ländern, sondern in ganz Europa und darüber hinaus die Menschen mit einem Ofen in der guten Stube durch viele Jahrhunderte gekommen sind. Alle Einwände von damaliger Not, von Armut und was noch alles gewerbsmäßige Bedenkenträger dagegen aus dem Hut zaubern, können Sie vergessen. Es geht nicht um ein Szenario des Verzichts oder einer neuen Askese. Es geht uns gut, und warum sollten wir uns nicht gerade deshalb wieder das Vergnügen mit einem eigenen Ofen leisten? Es ist wirklich ein Vergnügen, mit einem echten Grundofen zu leben. Da liegt alles auf der Linie was den unerläßlichen Umweltschutz angeht. Klimalüge hin, oder Treibhauseffekt her, Holzheizen wirkt CO₂-neutral. Und das Holz fault in den Wäldern, also holen wir es zum Verheizen. Was heißt holen, bringen lassen können wir uns die paar Scheite. Sofern die alten Brennstoffhändler dazu keine Lust haben, gibt es bald neue Brennholz-Flitzer: Zustellung bis 22 Uhr, wie die Pizza! Und selbst mit Sonntagszuschlag kommt diese Energie immer noch billiger als Gas oder Heizöl. Der leidenschaftliche Holzheizer kann von März bis Mai und vom September bis zum November mit dem Ofen in der Stube auf die Zentralheizung verzichten. Dabei spart er die Hälfte des Jahresverbrauchs der Heizanlage ein. Im Durchschnittshaus



*Der Aschebunker eines Grundofens füllt sich ganz allmählich.
In einer Kuhle wird das neue Feuer eingerichtet.*

sind das rund 1000 Mark oder fast 500 Euro im Jahr. Die Freude hat der Holzheizer gratis. Es ist wahrlich eine Freude, denn die Strahlungswärme ist unvergleichlich angenehm. Von wegen vorne warm und hinten kalt! Alles Krampf, den zu verbreiten sich leider manche bestellte Professoren nicht schämen. Die Strahlen erwärmen alle Wände, Böden und Möbel höchst gleichmäßig, und die Menschen sogar bis auf die Knochen. Nur die Luft wärmen sie nicht auf! Sie bleibt kühl, unbewegt und staubfrei - richtig gesunde Atemluft. Allerdings nur bei echten strahlenden Grundöfen. Damit kann sich jeder in den erkältungsträchtigen Übergangszeiten geradezu gesundheizen. Das können Sie mir wirklich glauben. Brennholz und Asche machen keinen Dreck. Lassen Sie mich aus vorangegangenen Kapiteln wiederholen: Ein guter Grundofen braucht die Asche von 10 bis 20 Feuern als „Unterlage“ und bunkert die Asche von 50 bis 100 Feuern. Bleibt noch zu erwähnen der Spaß mit dem Backrohr. Natürlich gehört das unbedingt zu einem guten Ofen,- schon wegen der Unabhängigkeit von Strom oder Gas zum Backen und Braten. Kein Problem, meinen Sie, Strom und Gas gibt es bei uns immer. Schauen Sie auf die USA! Der US-Amerikaner hat alles, aber weiten Landstrichen fehlt alljährlich im Winter wochenlang der Strom. Holzöfen haben in den Staaten zunehmend Konjunktur. Den letzten großen Aufschwung bringt, - oder falls Sie dieses Buch zu spät dafür lesen, brachte - die berühmte Jahrtausendwende: Holzöfen ausverkauft, für den Fall, daß Kraftwerks-Computer Streiche spielen!



Der ideale Dreier-Schornsteinblock für unbeschränkte Entwicklungs- und krisensichere Entscheidungsfreiheit des Bauherrn könnte so aussehen. Einer der äußeren Züge für Gas- oder Öl-Zentralheizung, der andere für einen Kachelofen, wann dieser auch angeschlossen wird. Der mittlere Schacht für eventuelle Anschlüsse von solarer oder irgendwie gearteter Zukunftstechnik.

Eine INITIATIVE PRO SCHORNSTEIN (IPS) empfiehlt dies ebenfalls, und die Hersteller rüsten sich. (WFS)

Ängstliche Wohlstands-US-Bürger? - Glückliche Menschen,
denen Unabhängigkeit über alles geht!

Unverantwortlicher Rat

zum Haus ohne Schornstein ist leider gang und gäbe.
Unverständlich, wieso viele Bauherrn nicht weiter denken als
bis zum Tag des Einzugs. Jahr für Jahr zahlen aber einige
tausend Hausbesitzer Tausende von Euro für den
nachträglichen Einbau eines Schornsteins für einen
Holzofenanschluß, ertragen wochenlang Staub und Dreck im
Haus, weil Betondecken durchbrochen werden müssen. Im
Rohbau kostet der Steigmeter Schornstein derzeit gut
einhundert Euro, kaum ein Eigenheim bringt es auf insgesamt
10 Meter Kaminhöhe. Und diese kaum eintausend Euro
können bei jedem Haus ohne Verzicht auf Qualität irgendwo
eingespart werden,- durch Weglassen von Unnötigem, wie etwa
der Dusche im Gästeklo neben der Eingangstüre. Eine Kölner
Töpfermeisterin brachte vor Jahren ihre Baupläne: „Ich bin
erst 15 Minuten hier und schon kann ich 20000 Mark
Baukosten sparen,“ sagte sie während der Durchsicht der
Pläne und fügte hinzu: „darf ich noch ein bißchen hier
bleiben?“. Heutzutage wird gern drauflos geplant, oft ohne
Architekten, aber mit allem Heckmeck übertriebener
Dämmerei, mit riesengroßen Fensterscheiben für vermeintlich
niedrigen Energieverbrauch, mit offenen Küchen und
Dunsthaube über dem freistehenden Elektroherdblock, kurz
mit allem was modisch und teuer ist. Aber keinen Schornstein

Die Gefahr ist noch nicht gebannt

Sicherheitstechnische Beurteilung von Kamineinsätzen in Warmwasser-Heizungsanlagen

Aufgrund von Schadensmeldungen hat die Zentralstelle für Sicherheitstechnik des Landes Nordrhein-Westfalen eine



Zusammenhang mit In Zusammenarbeit mit den Staatlichen
 gerätetechnischen Konzeptionen wurde, mtern des Landes
 erkannt, einige Gerätearten, bei
 verdeutlichen, werden bestimmte
 daß, einige Geräten, eine
 Verantwortliche denen, eine
 der eingangs Mängelhäufung zu
 genannten beobachtet ist, in
 gesetzlichen Herstellerbetriebe
 Verpflichtung nicht, im Handel und
 oder nicht auf Fachmessen
 ausreichend untersucht.
 nachkamen. Dieser Zielsetzung ist
 für zahlreiche hierbei die
 Fertigungsbereiche möglichst
 zutreffende weitgehende
 Sachverhalt Erfassung
 machte es Fabrikate aller
 notwendig, seitens Geräteart kommen
 der Hinblick auf eine Vereinbarungen
 Gewerbeaufsicht repräsentative im zustande, die
 Gesamtaussage ebenfalls, sofortige
 Produktion Einstellung einer

Im Abstand von 15 bis 30 Jahren kann jede technische Torheit wieder angeboten werden. Kommt es zu Schäden, fordern interessierte Kreise neue Vorschriften, Verordnungen, oder besser gleich Gesetze. Winken allerdings Geschäfte, reicht auch eine „Aufklärungsbroschüre“; siehe Schluß des Zitats auf Seite 176.

im Haus! Stattdessen ist eine Brennwert-Therme im Dachspitz eingeplant samt Auspuff durch die Dachhaut. Eine Technik, die überholt sein wird, wenn bessere Einsicht die Hereingelegten eingeholt haben wird, denn schließlich bleibt die Basis dieser Brennwert-Ideologie nur krankmachende Luftheizerei. In Zukunft brauchen wir wieder gesunde Strahlungswärme als Grundlage aller Heiztechnik. Den einfachsten und schönsten Zugang zu diesem Glück bietet nun einmal der eigene Holzofen. Und dazu brauchen wir den Schornstein in jedem Haus und in jeder Wohnung. Kein Weg führt daran vorbei.

Die verführerische Schlange

verspricht immer wieder das Perpetuum mobile. Doch kein Mensch glaubt heute noch an die Möglichkeit, etwas zu erfinden, das aus sich selbst Energie entwickelt und auch noch abgibt; ausgenommen die Luftheizungsbauer, vormals Hafner und Ofensetzer. Das Märchen, seit Jahrzehnten unausrottbar, lautet: Mit einem einzigen Kachelofen im Haus können Sie alle Räume heizen. Ganz Umsonst! Dazu ist nur eine Rohrschlange im Kachelofen nötig oder eine Heiztasche. Mit Wasser gefüllt, lassen sich damit jede Menge Heizkörper anschließen; im Schlafzimmer und im Bad, in den Kinderzimmern et cetera. Die Wärme gibt es kostenlos, denn sie würde ja ohne Schlange ungenutzt durch den Schornstein entfleuchen. Und das glauben immer wieder zahlende Kunden, und so fest glauben sie daran, daß es ihnen nicht auszureden ist. Etwa durch die Tatsache, daß Heizungswasser nicht kochen darf, und die

Betriebstemperatur des Kachelofens daher immer unter 100°C liegen muß. Damit wäre seine Strahlkraft zu sehr eingeschränkt. Die Verführten wollen auch nicht glauben, daß es nichts geschenkt gibt, und der Kachelofen mit so viel Brennholz beschickt werden muß, wie es der Zahl der beheizten Räume entspricht. Schließlich wird der Irrglaube auch noch durch Hersteller gestützt, die „Kamineinsätze für Zentralheizungen“ anbieten. Diese Pseudo-Heizkessel sollen in offene Kamine eingebaut werden. In den Prospekten heißt es „für Gemütlichkeit und Wärme im ganzen Haus!“ Die offenen Kamine stehen in den Wohnzimmern, und wo bleibt die Gemütlichkeit, wenn dort das Brennholz fürs ganze Haus verheizt werden muß? Schätzen wir 5 bis 10 Ster von Oktober bis Mai. Was bedeutet dieser Unfug, von allen anderen Nachteilen abgesehen, anderes als den Zentralheizkessel im Wohnzimmer zu haben, erst recht, wenn rechthaberisch auch noch auf die Möglichkeit von Heizöl- oder Gasfeuerungen für die Einsätze verwiesen wird? Als letzte Trumpfkarte ziehen manche Leute gern die „Notwendigkeit des Einsatzes nachwachsender Energien“. Wenn damit, weniger geschraubt, Brennholz gemeint ist, gehört dies, wie hier seitenweise dargelegt, in Grundöfen, aber niemals auf die Roste von Zentralheizkesseln. Darüber können auch geschönte Prüfstandsberichte nicht hinwegtäuschen. Ein Wohnzimmer ist kein Prüfstand, und der Hausvater als Heizer kein mit allen Wassern gewaschener Prüfstandstechniker. Darüber kann an anderer Stelle vieles Wichtige nachgelesen werden.

Offene Kamine, die mit dem Energieträger Gas beheizt werden, müssen selbstverständlich auch allen Sicherheitsanforderungen entsprechen und geprüft sein. Für diese Technik werden spezielle Kamineinsätze angeboten. Übrigens: Die Holzscheite aus Keramik können stundenlang von flackernden Flammen umspielt werden und sind von echtem Holz kaum zu unterscheiden.



Zitat aus ADK INFO: Gasflammen sollen unverbrennbare Scheite aus Keramik umspielen! Warum nicht gleich die elektrisch beleuchtete Kunstglut aus dem Kitschversandhauskatalog?

Der Feuerzauber im offenen Kamin

darf nicht zum faulen Zauber verkommen. Lassen Sie sich nicht die Freude am Feuer im offenen Kamin verderben, aber achten Sie darauf, daß es eine wirkliche Freude bleibt, oder wenn Sie den Kamin erst planen, daß sich die reine Freude auch wirklich einstellt. Leicht wird dies nicht gelingen, denn Wünsche und Wirklichkeit klaffen zu weit auseinander. Immer wieder gaukeln uns geschickte Werbeleute die gleichen Uraltmärchen vor: Im langen Abendkleid mit schönen Freunden vor dem Kamin plaudern, in die flackernden Flammen lächeln, natürlich ein Glas in der Hand und mit den Zehen im wuscheligen Eisbärfell herumkralen... Besser lassen sich die heimlichen Käuferwünsche nicht anheizen, völlig einerlei ob es um Spirituosen, Waschmittel oder Hundefutter geht, ein Kamaschwenk und alles steht im rechten Licht. Nur mit der Wirklichkeit haben derlei Werbespotsekunden nichts zu tun. Selbst wenn Ihre Freunde noch schöner, die Gläser und der Cognac noch teurer sind, stimmt es mit dem flackernden Feuer hinten und vorne nicht. Ein Holzfeuer flackert nicht halb so lange, wie es hinterher nur glüht. Wer Dauergeflacker sehen und Feuergeknister hören will, kaufe sich ein Videoband. Von der Mattscheibe des Fernsehers springt kein Funke an das Abendkleid, sengt keine Glut Löcher in den Teppich. Einschlafen oder Weggehen können Sie so lange und so oft Sie wollen. Aber den offenen Kamin können Sie keine Minute allein lassen. Selbst die großzügigste Brandversicherung könnte darin grobe Fahrlässigkeit



*Vom Architekten als Rauchopferaltar entworfen, mit Steinrand,
Sand und Funkenfang brauchbar gemacht.*

erkennen. Das stimmt nicht, hat man Ihnen gesagt, schließlich gibt es Gittervorhänge für Feuerplätze und Glasscheiben, die man davorstellt. Richtig! „Sie brauchen einen Funkenfang!“ hatte ich in meinem ersten Ofenbuch geschrieben, und daß er zwei Zentimeter niedriger sein darf als das Feuerloch hoch ist.

Genau durch diese zwei Zentimeter ist eines Abends die Funkengarbe aus einem Stück Fichtenstockholz im Bogen gesprungen, über die Steinplatte vor dem offenen Kamin hinweg auf den Teppich. Feuerwehr brauchte ich keine, denn ich saß vor dem Feuer, aber den Teppichleger. Mit den teuren und schweren Glasscheiben habe ich notorische Zünder hantieren sehen. Aus Angst, das Glas könnte die Hitze der Flammen nicht vertragen, wurden sie immer zu wenig nah an das Feuer gestellt. Das bedeutet freien Funkenflug ins Kaminzimmer. Vorhänge aus Metallgittern klemmten nach kurzem in den Laufschiene, blieben offen und nutzlos. Also, was Sie auch unternehmen, vor dem offenen Kamin können Sie nichts unternehmen, als das Feuer bewachen. Dies ist der erste Grund weshalb die allermeisten offenen Kamine in unserem Land auf die Dauer kalt stehen. Mit einem Trockenblumenstrauß auf dem Feuerplatz, einem leeren Kupferkessel oder zu schlechter Letzt mit einem Elektrofeuer aus dem Kitschversandhauskatalog, der Natur täuschend ähnlich nachgeahmt. Pfuiteufel, Herr Major!

Neun Monate nach meinem Holzofen hatte ich den Heizkamin gestaltet. Auf dem gleichen Sockel lag der Feuerplatz in heizerfreundlicher



Der san·cal Heizkamin mit dem umrandeten Aschebett als Feuerplatz, mit Funkenfang und mit dem hohen „Trichter“ für wirksamen Rauchabzug. Weil das Bessere des Guten Feind ist, hat ihm der san·cal Holzofen „die Schau gestohlen“. (FTR)

Höhe, seitlich von zwei Plattenbreiten Wänden abgeschirmt, vorne und oben mit starken Rahmen aus gebürstetem Chrom-Vanadium-Blech, und über allem ein hoher Rauchfang.

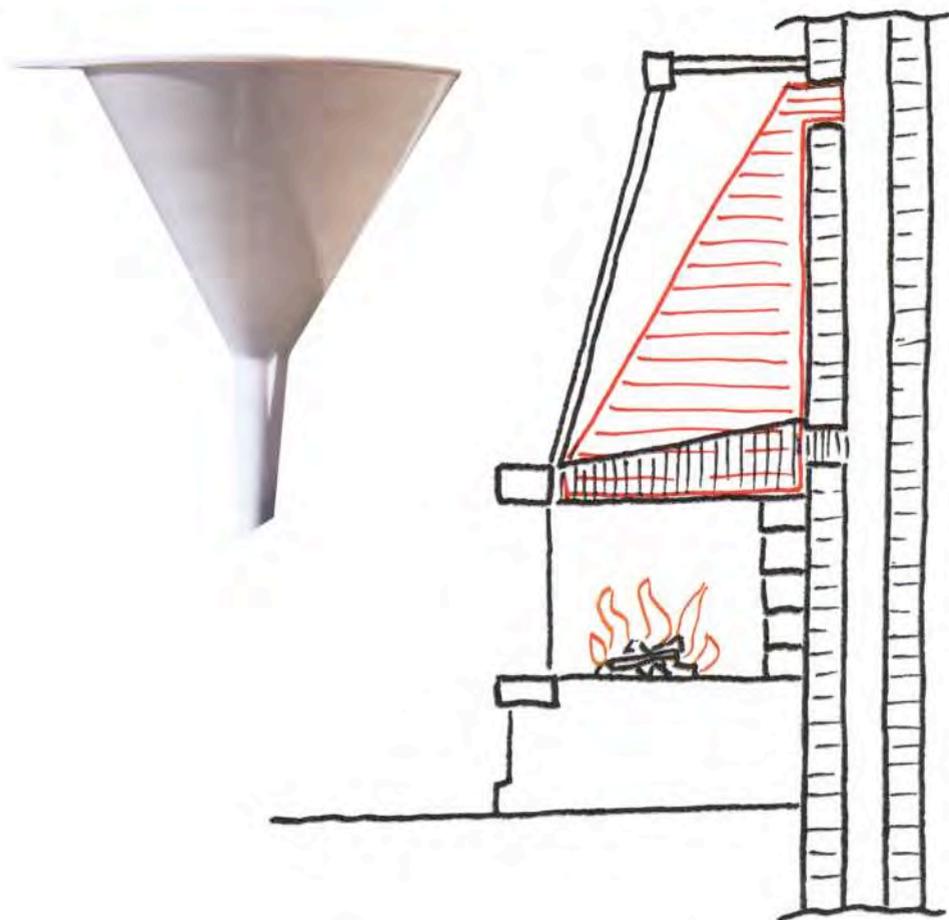
In einem unserer Büros standen der Holzofen und der Heizkamin nebeneinander wie Max und Moritz, beide an Kaminzüge heizbar angeschlossen und oft und gern geheizt.

„Der arme Bauherr muß sich zwischen Kamin und Ofen entscheiden, der glückliche hat beides!“ sagten wir den Besuchern. Und tatsächlich verkauften wir die ersten drei Heizkamine als Pärchen. Drei Monate später bot der erste Kunde den nur zweimal geheizten Kamin zum Rückkauf an: der Ofen hatte dem Kamin die Schau gestohlen. Die anderen beiden Pärchenkäufer erzählten Jahre danach die gleiche Geschichte. Lassen Sie sich aber um Gotteswillen nicht von Ihren Plänen abbringen, kaufen Sie einen offenen Kamin! Lassen Sie sich jedoch nichts aufhängen, was die Freude daran noch schneller verkürzt, wie etwa den flachen Rauchtrichter, das Zuluftloch für den Feuerplatz, den Aschekasten unter einem Rost oder die Feuerböcke. Doch der Reihe nach! Über den Rost unter einem Holzfeuer ist alles gesagt. Feuerböcke, auf die man die Holzscheite zwecks heftigerer Brennfreude angeblich legen soll, sind nichts weiter als Sonderformen von Rosten. Für den wissenden Holzheizer bedeuten sie, einerlei ob gegossen, geschweißt oder geschmiedet, schlechthin Sondermüll. Bitte nicht andere Zeitgenossen über den Flohmarkt damit hereinlegen, sondern weg damit auf den „Wertstoffhof“! Asche brauchen Sie auf dem Feuerplatz, aber



*Der einfachste „mobile“ Feuerplatz für Terrasse oder Garten: ein Viereck
aus Ziegelsteinen, ein Eimer Sand rein,
in den Sand die Kuhle und in die Kuhle das Feuer!*

nicht im Kasten darunter. Falls Ihr Traumfeuerplatz laut Katalog oder tatsächlich keinen Rand hat, legen Sie ein paar Ziegelsteine darauf und schütten Sie mangels Anfangsasche einen Eimer Sand dahinter. In eine Kuhle in dem Sand machen Sie Ihr erstes richtiges Indianerfeuer. Die Kuhle im Sand und den Sand im Ziegelsteinrand empfehle auch allen Zündern auf Terrassen vor dem Haus. Ehe Sie die schönste Fassade mit einem offenen Kitschkamin verschandeln, prüfen Sie Ihre Ausdauer im Freiluftheizen mit einfachsten Mitteln. Dazu gehören 16 Ziegelsteine und der besagte Eimer Sand; je feiner der Sand, desto besser. Aus den ersten acht Ziegeln legen Sie ein Quadrat mit zweieinhalb Steinen Seitenlänge und darauf ein zweites mit versetzten Stößen. In die Mitte kommt der Sand, in den Sand die Kuhle, und in die Kuhle das Feuer. Aber, legen Sie diesen idealen Feuerplatz nie auf Beton an; auch nicht auf Betonsteinen: Beton explodiert durch Hitze! Auf einer Hannover Messe sprach mich ein Herr mit meinem Namen an und sagte ich hätte ihm eine schlaflose Nacht verschafft. „Ich weiß,“ war meine Antwort, „Sie konnten beim Lesen eines meiner Bücher nicht mehr aufhören“. Das wäre aber schon früher gewesen meinte er, die schlaflose Nacht bereiteten ihm die Ziegelsteine um den Feuerplatz und der Sand dahinter. Wie jeden Abend machte er darauf um acht Uhr mit dem üblichen Holzhaufen sein Feuer. Auf dem Rost war es vorher um zehn Uhr wieder aus. Über dem Sand waren um Zehn noch nicht alle Scheite schwarz, um Zwölf waren sie gerade durchgeglüht und um Zwei ein schöner Gluthaufen, mit



Wie das Wasser flink aus dem ganz normalen Trichter in die Flasche fließt, möchte auch der Rauch offener Kamine mit Anlauf in den Schornstein strömen. Statt hoher „Trichter“ legen viele Ofensetzer die Rauchabzüge flach und niedrig an, um sie dann äußerlich mit raumhohen Attrappen zu verkleiden.

weißer Asche bedeckt. Um vier Uhr früh erst konnte er die restliche Glut in Sand und Asche vergraben und endlich ins Bett gehen. Seither mache ihm das abendliche Feuer erst richtig Spaß. Was sage, was schreibe ich?! Fehlen noch einige Sätze zum Rauchabzug offener Kamine. Wenn Sie das nächste Mal in die Bretagne reisen, besuchen Sie das Kloster auf dem Mont-Saint-Michel, gehen Sie in den Rittersaal. Dort finden Sie einen prächtigen gotischen Kamin, so groß wie ein Handballtor. Stellen Sie sich hinein und richten Sie den Blick nach oben in einen riesigen Trichter, über dem sich der Schornstein bis zu seiner Mündung abermals verjüngt. Als Verständiger erkennen Sie, wie der Trichter erst allen Rauch über dem Feuer sammelt, wie dieser sich bündelt, in dem sich verjüngenden Rohr immer schneller nach oben steigt. Ein Trichter für Flüssigkeiten wirkt ebenso nur in anderer Richtung. Gute alte Trichter zeigen auch ein verjüngtes Saugrohr, und wer Erfahrungen mit Trichtern hat, weiß, daß ein Stück Schlauch daran das Auslaufen noch mehr beschleunigt. Die Flüssigkeit im Schlauch zieht nach unten wie heiße Abgase im Schornstein nach oben. Flachtrichter, auch noch mit einseitig angeordnetem Auslauf, macht kein Mensch, aber manche Ofensetzer bauen diesen Unsinn serienmäßig. Bestellen Sie um, oder noch besser ab!

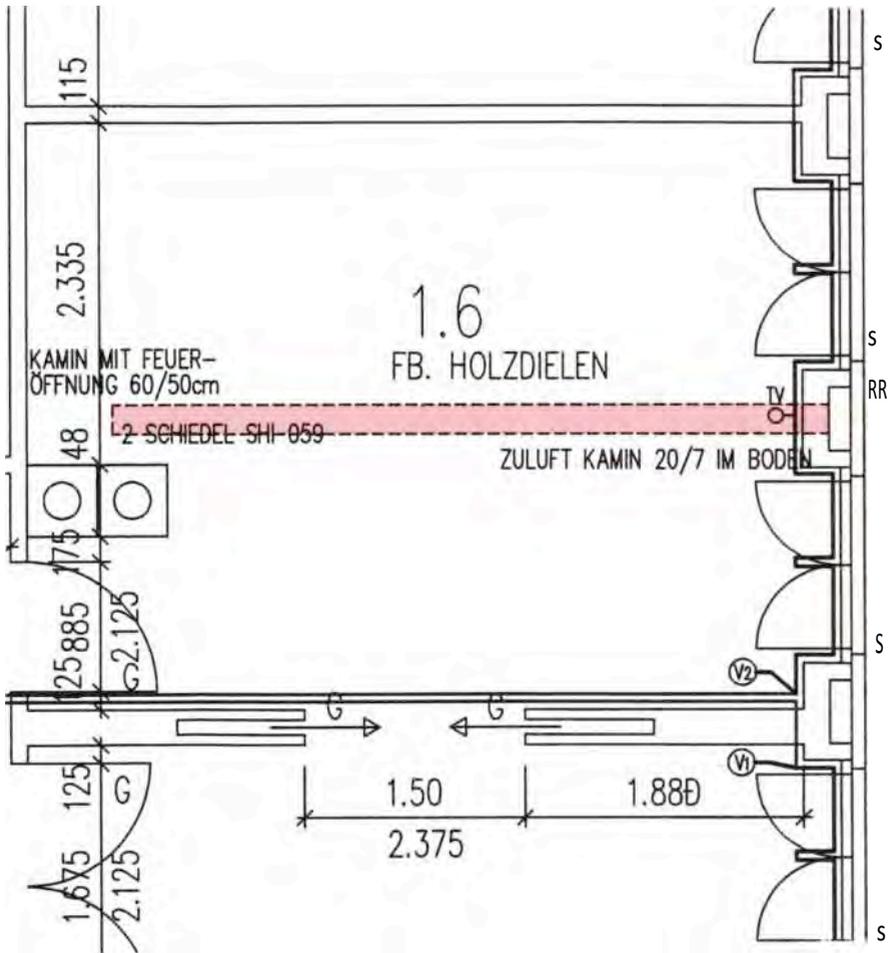
Indianerfeuer und Mathematik

sind zweierlei. Wenn Ihnen daher jemand den Bau eines offenen Kamins mit dem großen Einmaleins erklären will,



Das historisch gute Beispiel aus Italien: Kein Rost, Platz für Asche hinter dem Sims, Tabernakel fürs kleine Dauerglutfeuer und wärmestrahrende Rückwand fürs große Feuer. Daß der Tabernakel, aus einem Stück geformt, gesprungen ist, lag wohl an zu schnellen Feuern, die er dulden mußte. (FPG)

glauben Sie ihm nicht. Länge und Breite des Ofenloches haben ebenso wenig mit dem Schornsteinquerschnitt zu tun, wie die Kilowattstunden auf der Stromrechnung mit einem Haufen Brennholz. Oder kann irgendwer ein Dreikilowattholzfeuer im offenen Kamin beschreiben? Wie viele wie große Scheite welcher Holzart liegen da wie auf- oder nebeneinander, brennen oder glühen wie heftig? Ist alles geregelt, sagt der Luftheizungsbauer und zwar nach DIN sowieso. 4705 heißt die DIN, und DIN heißt Das Ist Norm. Besagt aber nichts. Der Bundesgerichtshof urteilte am 14. Mai 1998: „DIN-Normen sind keine Rechtsnormen, sondern private technische Regelungen mit Empfehlungscharakter.“ Daran ändert sich nichts, wenn der Bezirkskaminkehrermeister auf der Einhaltung der Norm besteht. Die Schornstein-Querschnitte offener Kamine werden immer zu groß ausgelegt. Alles für dem Maximalfall eines Feuers, bei dem Ihre Frau, erst recht die Freundin schon zum Telefon eilt, um die Feuerwehr zu alarmieren. Für normale Kaminfeuer, vor denen man in zünftigem Abstand sitzen kann, reicht im Einfamilienhaus der zweitkleinste lieferbare Querschnitt für den Schornstein aus. Das sind 15 Zentimeter Durchmesser. Falls Ihnen ein Feuer durchgeht, weil der alte Einkaufskorb stärker brannte als Sie Nicht-mehr-Indianer dachten, leistet der Schornstein ein Vielfaches, wächst wie die Flammen über sich hinaus. Wenn schon, brauchen Sie im zentralgeheizten Haus kleine Feuer im offenen Kamin, rauchlos und geruchlos. So klein und sauber die Abgasmenge auch anfällt, sie muß durch den Schornstein



Werkplan einer Blankeneser Luxusvilla von 1999: offener Kamin im oberen Stockwerk mit Angabe der Feueröffnung(l), wirksame Schornsteinhöhe knapp drei Meter, Zuluftkanal unter dem Holzdielenboden mit 20 mal 7 Zentimetern und fünf Meter lang; gleichzeitig in zwei innenliegenden Bädern und in der Küche saugstarke Abluft-Ventilatoren. Was dürfen Planer alles nicht wissen?

ins Freie. Und dazu muß der Kamin ziehen können. Dies wiederum kann er nur, wenn ausreichend viel Luft ins Haus nachströmt. Seit uns luftdichte Fenster von gutmeinenden, aber unwissenden Politikern verordnet wurden, kommt es dabei zu Problemen,- das heißt zu Luftmangel und Zugschwierigkeiten mit Rauch im Haus. Küchenplaner empfehlen Dunstabzüge in den Superküchen. Die leistungsstärksten ziehen stündlich bis zu 1200 Kubikmeter Luft ab, das kann leicht den zwanzigfachen Luftinhalt der Küche bedeuten. Und bei geschlossenen Fenstern bleibt der Nachströmluft nur der Weg durch den Schornstein, von oben nach unten, übers Feuer ins Haus. Solange das Holzfeuer sind, riechen die Bewohner nur wie geräucherte Forellen, werden dummerweise Briketts verheizt, besteht Lebensgefahr durch das anhäufungsgiftige Kohlenmonoxid (CO). Achten Sie selbst auf diese Gefahr, wenn es die Planer von Haus und Küchen schon nicht tun. Die Absaug-Entlüfter innenliegender Bäder und Toiletten bringen die gleichen Schwierigkeiten. Denken Sie auch daran! Pfiffige Ofensetzer empfehlen Zuluftkanäle im Fußboden. Von einer Hausfassade sollen sie flach in der Bodenkonstruktion verlaufen und direkt unter dem Rost (!) des Feuerplatzes enden. Sobald Wind der Hausmauer entlang pfeift, saugt dieser an dem Kanälchen, und was dann? Dreht sich der Wind und das Zuluftloch kommt ins Luv, gerät der Feuerplatz zur Schmiedesse. Vergessen Sie den Kanal! Nach der richtigen Höhe des Schornsteins wird oft gefragt. „Haushoch!“ wäre die passende Antwort, und gemeint ist



Die Bilder gleichen sich im ganzen Land: der kaltgestellte offene Kamin. Das auf dem Rost ausgegangene Feuer täuscht den Gebrauch nur vor, denn die (unverrückbare) Couch steht viel zu nahe am Feuer. (FAE)

damit vom Keller bis übers Dach. Ein Ofen oder ein Feuerplatz im Erdgeschoß ist damit allemal zu heizen. Schwierig gestalten sich die Verhältnisse, wenn die Höhe vom Feuerplatz bis zur Kaminmündung weniger als fünf Meter mißt. Das findet sich öfter in Dachgeschoßplänen, deren Urheber mit Öfen oder gar mit dem offenen Kamin liebäugeln. Da ist abzuraten, ganz besonders wenn lange Abgasrohre dazu kommen. Das war's zum Thema offener Kamin. Was immer Ihnen die Frau, der Lebensabschnittsgefährte, Ofensetzer, Schornsteinfeger, Innungsverbände oder die Bundesregierung anderes einreden oder vorschreiben wollen, planen Sie den offenen Kamin abreißbar. Früher oder später werden Sie an seinen Platz (m)einen Grundofen stellen. Wie wir das Bild auch drehen und wenden: Ein kaltgestellter Feuerplatz dokumentiert zeitlebens die Fehlentscheidung, ein wengleich ungeheizter aber bereitstehender Ofen beweist praktizierte Weitsicht.

Moorbirke oder Hainbuche

ist für den passionierten Holzheizer keine Frage. Es wird zwar überall im Land erzählt, Birke brennt am ruhigsten, brennt selbst wenn sie naß ist, auch gibt es kaum ein Ofenfoto auf dem nicht wenigstens ein paar Birkenscheite zu sehen sind, aber Birke ist keineswegs das beste, oder das einzig mögliche Brennholz. Trockene Birke erleichtert dem Anfänger erste freudige Erlebnisse am offenen Kamin. Der Könner wird mit jedem Holz fertig, vorausgesetzt es ist schon Brennholz. Dazu



Zweimal das Thannhäuser-Wunder: Der „dürre Ast“ aus dem Holzkorb treibt Blätter, und aus dem Zaunpfahl sprießt Eichenlaub. Daher kommt der Begriff „grünes Holz“. Im Ofen oder im offenen Kamin führt grünes Holz zu Glanzruß.

wird es frühestens drei Jahre nach dem Einschlag. Und in dieser Trockenzeit muß es liegend im Freien und überdacht lagern. Dabei kommt es weniger auf die von Wasser stammende Feuchtigkeit an, die trocknen muß, sondern auf das Aushärten der Naturharze im Holz, speziell im Nadelholz.

Alles weniger als drei Jahre gelagerte Holz nennt man „grünes“ Holz. Und dieses grüne Holz führt zu Glanzruß in den Öfen und in den Kaminen, einer klebrigen Schicht aus teiloxidierten Naturharzen, die nur durch Ausbrennen wieder zu entfernen ist. Aber wer hat heute drei Jahre Zeit, nur um Holz zu lagern? Da müßte man ja Brennholz drei Jahre vor dem

Ofen kaufen! Grünes Holz ja, aber Brennholz ist schon gelagert. Fragen Sie nach der Lagerzeit. Schauen Sie dem Händler dabei in die Augen. Die Mühe lohnt sich. Holz von einem Hausabbruch ist alt. Obstkisten vom Großmarkt, Paletten vom Baumarkt und alles Bauholz sind grünes Holz.

Sie erkennen es als Anfänger am Glanzruß, später am Aussehen, am Gefühl in der Hand, das sich entwickeln läßt.

Wiegen Sie ein Scheit von Ihrem Holzstoß, schreiben Sie das Gewicht darauf, und legen Sie es zwei Wochen lang jeden Abend auf den Rand des erkaltenden Ofens. Dann wiegen Sie es wieder. Sie werden staunen über den Gewichtsverlust. Bei einem zweiten Versuch wiegen Sie wieder, diesmal ein grünes Scheit, legen es aber erst zwei Wochen in eine Wassertonne, dann zwei Wochen auf den (erkaltenden!) Ofen.

Der Gewichtsverlust entspricht nun den aus der Zellstruktur des Holzes gelösten Mineralsalzen. Dieses gewässerte Holz



Wann kehren die Luftheizungsbauer auf den Pfad der Tugend zurück, wann verzichten sie auf Rauchgasachterbahnen für Scheinwirtschaftlichkeit, wann bedienen sie wieder Gemütlichkeit statt Eitelkeit, wann lassen sie endlich unsere Atemluft in Ruhe und sorgen wieder für wohltuende Strahlungswärme aus dem Naturfeuer im Grundofen? Bildzitat aus „Der Holz-Heiz-Knigge für den Kachelofen“; ausgerechnet!

wird geradezu federleicht, brennt nach ausreichender Lagerzeit hervorragend und hinterläßt noch weniger Asche. Es entspricht geflöstem Holz, das als Flöße zum Beispiel aus den Bergen über Flüsse und durch Seen in Städte transportiert wurde. Gibt es heute nicht mehr, weiß kaum noch jemand.

Der Waldspaziergang

sollte drei Tage dauern. Ein Hafnergenossenschaftsmanager wollte mich vor 25 Jahren dazu einladen. Er hatte meine schon damals unverhohlene Kritik an seiner Zunft gelesen und wollte mit mir im Wald die Strategie für eine bessere Zukunft entwickeln. Aber: Im Wald drohen Kälte und Hunger, dagegen habe ich etwas. Winnetou soll gesagt haben: „wenn Männer denken, sollen sie sitzen!“- Wozu dann ein Fußmarsch? Feuermachen ist im Wald auch verboten. Und Überhaupt! Mein Rat gilt heute wie damals: Die Hafner sollen die Luft in Ruhe lassen! Die Luft in Wohnräumen ist unsere Atemluft. Und Atemluft kann nicht auch Heizmedium sein, ohne Qualität zu verlieren. Strahlende Grundöfen sind die richtige Lösung; für uns Menschen, und eben auch für die Hafner.

Ist das so schwer begreiflich?

Ich wiederhole und berufe mich auf Goethe:

„Man muß das Wahre immer wiederholen, weil auch der Irrtum um uns immer wieder gepredigt wird, und zwar nicht von einzelnen, sondern von der Masse in Zeitungen und Enzyklopädien, auf Schulen und Universitäten“. In jeden vernünftigen Haushalt gehört ein Holzofen, kein beheizbares



Die Gemütlichkeit, jenes Gefühl, das wir Deutsche so schätzen, geht zu einem großen Teil auf die Tradition des Grundofens, des guten alten Kachelofens zurück. Gönnen Sie sich das Glück im Haus mit dem Feuer im Ofen! (FTR)

und besteigbares Kunstwerk, sondern ein kleiner Grundofen mit großem Gebrauchswert. Holzheizen macht zeitweise unabhängig von jeder Zivilisationsenergie, sogar von Strom, wenn es denn sein muß. In den Übergangszeiten genügt die Wärme des Ofens für die gute Stube. Das übrige Haus kann kühl stehen. Damit spart man übers Jahr gesehen die Hälfte des Heizöls oder des Gases für die Zentralheizung.

Bis zur Hälfte reduziert das den CO₂-Ausstoß,
wenn es denn sein soll.

Holzheizen weckt Fähigkeiten, die uns sonst für immer verloren gehen. Mit einem Streichholz ein Feuer entfachen, will wieder gelernt sein. Und wem es einmal gelang, der verlernt es nicht mehr. Auf einer grünen Astgabel ein Stück Fleisch bräunen, ein Stück Brot rösten, Kartoffeln in der heißen Asche braten, das sind Erlebnisse, die weder Not, noch Teufel fürchten lassen. Im Steinbackrohr braten und backen, bringt eine Ernährungsqualität, die ihresgleichen sucht.

Dies ist meine Botschaft. Böse Zungen mögen nun behaupten, sie hätten 200 Seiten Werbetext gelesen.

Das stimmt. Warum aber sollte ich nicht für das Kulturgut Holzfeuer im Grundofen werben, das uns Menschen zu dem hat werden lassen, was wir sind?

Warum sollte ich nicht meinen Teil dazu beitragen, daß aus dem Wissen über die Herkunft des guten alten Kachelofens eine Basis für seine neue und eine für uns bessere Zukunft wird, ehe dieses Wissen in Vergessenheit gerät?

Mit dem Feuer hat alles angefangen.
Nur mit dem Feuer wird es weitergehen.

Feuer im Ofen - Glück im Haus!

Zu guter Letzt

ein Hinweis für die gut 3000 meiner Ofenkunden,
die sich durch angebliche Austauschpflicht alter Öfen
oder Filtereinbau in Abgasrohre beunruhigt fühlen.

Der bundespreisgekrönte san-cal Holzofen
und der san-cal Kochofen gelten als „Ortsfeste Grundöfen“
und unterliegen keinerlei Prüfpflicht.

Die Heizleistung beträgt 3 kW, die rostlose Grundfeuerung emittiert
weder Feinstaub, noch andere Schadstoffe.

Kein Kaminkehrer hat daran etwas zu prüfen oder zu messen.

Es gibt keine Austauschpflicht wegen des Alters
und keine Nachrüstpflicht mit Rauchgasfiltern.

Es bleibt jedem meiner Kunden überlassen, ob er mit
etwaigen „Amtspersonen“ darüber reden, gar diskutieren will.

Über seine Türschwelle muß er keinen lassen, auch nicht
begleitet von Polizisten.

Die „Energieeinsparverordnung“ EnEV und alle
verschärfenden Folgeverordnungen sind Teil
des energiepolitischen Verordnungsterrors,
den eine profitorientierte Wirtschaftslobby
den regierenden Politamateuren vorgibt.

Wir werden dadurch um Geld gebracht,
zum Schaden unserer Gesundheit und unserer Häuser.

Widerstand des Einzelnen ist angesagt!

Stichwortverzeichnis

AGA 93, Albert Barden 165,
Apfelstrudel 43, Aschekasten 47,69, Aschfallraum 81,

Back- und -Bratkunst 45, Backfachtüre 61,
Backthermometer 61, Baubiologen 139, Baufähigkeit 107,
Becher aus Ton 11, Becherkachel 143, Bedienungsanleitung 153,
Birkenrindenhaut 165, Brennholz-Flitzer 169, Brennwert 149,
Brotlaib 43, Buchenholz 155,

CO₂-Ausstoß 199

Dauerfeuer 63, Dauergeflacker 179,
Davy-Effekt 143, DIN 4705 39,189
Dreisternekost 43,
Dunstabzüge 191, Durchströmfläche im Rost 33,

Eisbärfell 179, Entgasungsbrand 89, -phase 31,
Esterhazy 101, Explosionsgrenze 143, -räume 145,
Explosivstoffe 51,

Fehlerkette 83, Feuerböcke 183,
Feuerleichtsteine 61, Feuerloch des Urofens 77,
Feuerplatz 23, Filterbeutel aus dem Staubsauger 149,
Flugasche 135,157, Freiluftheizen 185, Füllraum 33,

Gebrauchswert 41, Geflößtes Holz 197,
Gemauerte Schornsteine 39, Gewölbe im Ofensockel 105,

Gittervorhänge 181, Glanzruß 195, Glühphase 23,
Glutbrand 89, Goethe 197, Grenzschrift 63,

Harvey Lorber 127, Herd 23, Herdplatte 67, 77,
Hoher Herd 103, Holzäsche 23, Holzkohle 31, Homo sapiens 71,
Hypokausten 141,

Infrarot-Kamera 59, Isolierschornstein 39,

Kamineinsätze für Zentralheizungen 177, Kaminöfen 23, Kaminzug
27,

Kanonöfen 37, Kastanien 149, Kitsch und Kunst 109,
Klimalüge 169, Klumsen 147, Kochmaschine 67,
Kochöfen 95, Kochtöpfe 81, Kohlenart 33, -kästen 69, -Öfen 31,
Körnerbrei 75, Krebserkrankungen 35, Kreuzgewölbe 107,
Küchenpoesie 85, Kultur 109, Kuppelöfen 73,

Landesfürsten 99, Langes Feuer 29, Langwellige Infrarotstrahlung
17,

Lebensqualität 41, Loch in der Wand 101, Luft-Abgasschornstein 41,
Luftfeuchtigkeit 51, Luftheizungsbauer 13,189,
Luftheizungsklima 19, Luftklappe 25,

Mahnmal der Not 41, Meilerprinzip 29,
Mont-Saint-Michel 187, Müllverbrennerei 91,

Nachwachsende Energien 177, Nachwärme 53,
Naturdünger 47, -feuerung 35,

Oberflächentemperatur 27,63,
Ofenbautechnik 97, Ofendeckel 157,
Opferaltar 75, Paradigmenwechsel 13, Physik der Strahlung 129,

Pizza 43, Prallplatte 129, Prozeßluftraum 139,
Prüfstandsberichte 177,

Rauchabzug 79, -auswurf 91, -kuchl 103, Räuchern 23,
Rauchgasklappe 29, 61, Regelklappe 25, Restmüll 153,
Rokoko 11, Römer 137, Rostfeuerung 33, -fläche 33, Rüttelroste 47,

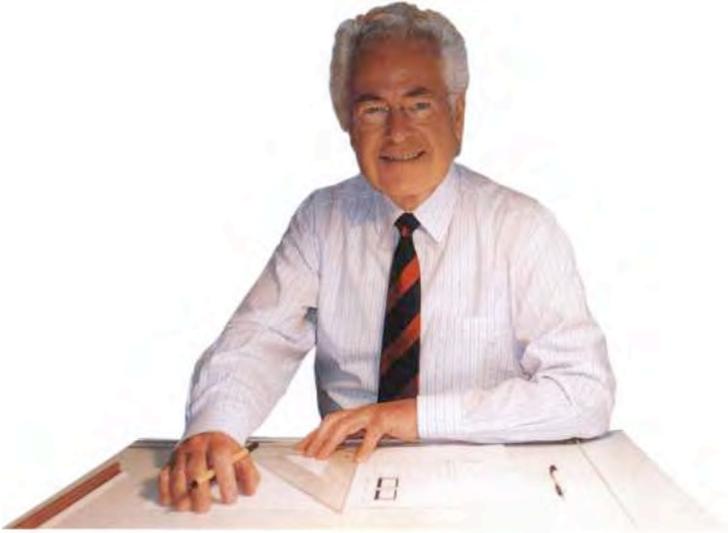
Schlupflöcher 55, Schmelzöfen 73, Schornsteinzug 27,
Schüsseln 11, Schwelprodukte 23, Schwere Kachelöfen 51,
Sichtfenster 25, Spannungen 49, Sparmaßnahmen 97,
Speicherkapazität 53, -masse 55, 61,133, Sprengkraft 51,
Stehlampe 59, Steinkohle 33, Steinkuppel 73,
Steinrand 71, Stickoxide 35, Stimmungsmache 25,
Strahlungsklima 19, -temperatur 27,
Sturz- und Steigzüge 121,133,

Temperaturen in den Ofenwänden 49,
Tiroler Heizmasche 29, Toiletten-Trennwände 119,
Ton und Glasur 113, Tongeschirr 45, Töpferläden 115,
Träger auf zwei Stützen 73, Turnschuhe 149, Türsteine 157,

Verbraucherschutz 147, Verbrennungsluft 25, -produkte 23,
-temperatur 21, Verkorkste Öfen 11, Verlust-Theorien 39,
Wärmerückstrom 125, -Speicherung 55, Wasserschiff 85,
Winnetou 21,197

Zufallsfeuer 71, Züge 55, Zuluftkanäle im Fußboden 191,
Zwetschgendatschi 43

Über den Autor



Alfred Eisenschink, 1932 in München geboren,
1953 Dipl.-Ing (FH) für Heiz- und Klimatechnik, befaßt sich früh
mit Strahlenwärme und erkennt Nachteile der üblichen

Luftheizerei. Sachbücher:

Falsch geheizt ist halb gestorben, 1972

Der Heizratgeber, 1981

Kleine Ofenkunde, 1983

Gut schläft sich's am besten, 1985

Schöner bauen - richtig heizen - besser wohnen, 1993

Zweckform - Reißform - Quatschform 1998

Das aktuelle Buch greift das Kachelofen-Thema
der Kleinen Ofenkunde neu auf. Fast vergessenes Wissen
über die Herkunft des guten alten Kachelofens soll diesem
menschheitsalten Kulturgut eine Zukunft bereiten. (FJT)

Bildnachweis

FAW - Foto Adolf Wittmann

FT) - Foto Johannes Thomae

FPG - Foto Peter Groenwoldt

FTR - Foto Tankred Rath

FUA - Foto unbekannter Autor

FWZ - Foto Wohnzeitschrift zuhause

ZHH - Zeichnung Heikki Hyytiänen

ZRE - Zeichnung Rolf Ege

ZWP - Zitat Werbe Prospekt

Alle nicht gekennzeichneten Fotos Alfred Eisenschink

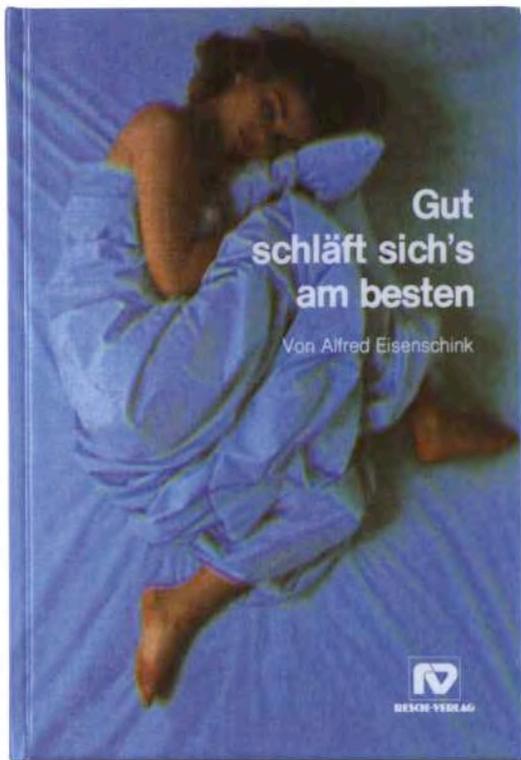
Trotz aller Mühe ist es nicht gelungen, einige Rechteinhaber
ausfindig zu machen. Autor oder Verlag bitten um Kontakt
zwecks Korrektur oder üblicher Vergütung.

Bücher des Autors



Der „Heizungskrimi“ deckt schonungslos die Denkfehler der Branche auf, macht verständlich, wie der Kommerz den „Verbraucher“ manipuliert. Der Leser erfährt, was ihn an hergebrachter Heiztechnik krank macht, wie er sich „gesundheizen“ kann. Der Laie weiß am Ende mehr als jeder Heizungsfachmann.

7. Auflage, 1994, 312 Seiten, illustriert, derzeit vergriffen.



„Ohne gesunden Schlaf geht das wache Leben daneben!“ -

Der amüsante Leitfaden gegen schlaflose Nächte,
für leichte Träume, ohne Schweißausbrüche
oder kalte Füße.

Ein reizende Schlafanleitung für Menschen,
die hellwach leben möchten.

2. Auflage 1993, 104 Seiten, illustriert, vergriffen.



„Warum sagt uns das alles niemand vom Bau? -

Zum Glück haben wir das Buch noch rechtzeitig gelesen!
Nicht auszudenken, welche Fehler wir gemacht hätten beim
Hausbau!“ - So lauten immer wieder die Zuschriften der Leser.
Das Baugeld reicht für jeden Neubau oder Umbau, wenn die
Bauherrschaft dieses Buch gelesen hat.

2. Auflage 1995, 344 Seiten, illustriert, 49,50 DM, vergriffen.