

# Durchnässung oder Versottung von Hauskaminen

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **13 (1938)**

Heft 7/8

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-101147>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

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

Die 19 Genossenschaften des Basler »Bundes« besitzen total 2208 Wohnungen mit einem Erstellungswert von rund 26,5 Millionen Franken. Daran sind in relativ wenigen Jahren bereits rund 2 Millionen abgeschrieben worden.

Wenn etwas, dann liegt die Tätigkeit der Genossenschaften in dem heute so viel besprochenen »Gesamt-

interesse«. Der Staat muß daher eine Bewegung, die der Allgemeinheit dient, fördern, darf sie jedenfalls nie hemmen. Und wenn es wirklich dazu kommen sollte, daß der Bund mehr als bisher in die Lösung der Wohnungsfrage eingreifen muß, dann wird es in der Richtung des Weges geschehen müssen, den die Wohn-genossenschaften als Pioniere geöffnet haben. w-r.

## BAUFRAGEN

---

### Durchnässung oder Versottung von Hauskaminen

(Eing.) Ein sich heute immer mehr verbreitendes Uebel sind nasse Hauskamine. Diese Erscheinung macht sich im Anfangsstadium meist dadurch bemerkbar, daß an Rauchrohrverbindungen, Futterrohren oder Rußtüren bräunlich gefärbtes Wasser ausgeschieden wird. In fortgeschrittenem Stadium ist letzteres bereits in das Mauerwerk eingedrungen und es zeigen sich an der äußeren Kaminwandung dunkle Flecken sowie übler Geruch in den betreffenden Räumen. In bezug auf die Quelle der Wasserausscheidung im Kamin herrschen allgemein sehr irrige Auffassungen. So begegnet man häufig der Ueberzeugung, daß das Wasser entweder von zu feuchtem Mauerwerk oder aber vom Einregnen herrühre. Der Kamin wird in solchen Fällen nicht selten kurzerhand abgerissen und neu aufgebaut mit dem Erfolg, daß derselbe nach einiger Zeit wiederum durchnäßt ist. Aehnlich verhält es sich beim Anbringen von Schutzaufsätzen gegen Regen. Da nasse Kamine nicht nur erhebliche Gebäudeschäden zur Folge haben können, sondern oft auch ein Zeichen für unwirtschaftlich arbeitende Feuerungen sind, ist es dringend notwendig, einmal auf diese Fragen etwas näher einzutreten.

Wie entsteht nun die Kamindurchnässung? In erster Linie ist es wichtig, festzustellen, daß das Wasser aus den Rauchgasen ausgeschieden wird. Es entstammt dabei zum Teil aus der im Brennstoff bereits vorhandenen Feuchtigkeit und wird zum anderen Teil durch Verbrennung von in letzterem enthaltenen Wasserstoff und Kohlenwasserstoffgasen gebildet. Die erzeugte Wassermenge ist somit abhängig von dem Feuchtigkeitsgehalt und der chemischen Zusammensetzung, also Art des Brennstoffes. Werden nun die Rauchgase unter eine bestimmte Temperatur (Taupunkt genannt) abgekühlt, so kondensiert das in Dampfform in den Rauchgasen enthaltene Wasser und schlägt sich an jeder Stelle der Kaminwandung nieder, wo diese Temperatur unterschritten wird. Bei Brennstoffen mit viel gasförmigen Bestandteilen wie Holz, Braunkohlen, Steinkohlen kommt dann meist noch die Abscheidung von Teer hinzu, das sich bei unvollkommener Verbrennung, also unrichtiger Feuerung, bildet. Die Temperatur, bei welcher die Kondensation erfolgt, liegt um so höher, je größer der Wassergehalt des Brennstoffes und je geringer die der Feuerung zugeführte Luftmenge ist.

Man ersieht daraus, daß die Gefahr von Kamindurchnässung im besonderen bei der Verfeuerung von stark gas- und wasserhaltigen Brennstoffen besteht und daß dabei die Qualität und Arbeitsweise der Feuerung eine wesentliche Rolle spielt. Es ist daher auch kein Wunder, wenn Kondensationen, Schmierruß und Verpechung neuerdings gerade bei Holzfeuerungen häufig auftreten. Solche Anlagen erfordern so-

wohl eine spezielle und sachgemäße Konstruktion der Feuerung wie eine sehr sorgfältige Ueberprüfung der Kaminverhältnisse. Nachstehend seien einige Wegleitungen zur Verhütung der Kaminversottung aufgeführt.

Vor allem muß selbstverständlich dafür Sorge getragen werden, daß der zur Verwendung gelangende Brennstoff trocken ist. Derselbe darf daher nicht in feuchten Räumen gelagert werden. In bezug auf die Bedienung ist zu beachten, daß zum Beispiel gasreiche Brennstoffe wie Holz, die mit starker Flammenbildung verbrennen, eine andere Wartung erfordern als gasarme wie Koks, welche nur glühen. Während bei Koks die Verbrennung beziehungsweise die Wärmeerzeugung durch den Luftschieber einfach reguliert werden kann, ist dies bei Holz und gasreichen Kohlen nicht auf gleiche Weise möglich. Bei den letzteren muß jeweils nach Beschickung, also nachdem die Flammenentfaltung eintritt, reichlich Luft zugeführt werden, damit alle gasförmigen Bestandteile gänzlich verbrennen können. Dadurch wird nicht nur die Bildung von Teer und Ruß (unvollkommene Verbrennung) vermindert, sondern gleichzeitig auch relativ trockenere Rauchgase erreicht. Auf dem Wege von der Feuerungsanlage (Heizkessel oder Ofen) bis zum Austritt ins Freie dürfen sich die Rauchgase nicht zu stark auskühlen. Zu diesem Zwecke sind lange, ungeschützte Rauchrohrleitungen zu vermeiden. Der Kamin soll aus einem gut wärmeisolierenden und feuchtigkeitsbeständigen Material bestehen und der Leistung und Art der Feuerung entsprechend bemessen sein. Gemauerte Backstein- und Ziegelspezialkamine mit abgeschlossenen Hohlräumen bewähren sich in dieser Hinsicht am besten. Um zu verhindern, daß kalte Falschluf die Rauchgase abkühlt, sollen sämtliche Rauchrohrverbindungen, Futterrohre und Rußtüren dicht schließen. Kamine, die vorwiegend durch unbeheizte Räume durchgehen, sind unter Umständen besonders zu isolieren. In Fällen, wo bestehende Feuerungen für Koks auf Holz umgebaut werden, sind die vorhandenen Kaminverhältnisse stets vorerst eingehend zu untersuchen. Nicht jeder Kamin, der sich bei Koks- oder Oelfeuerung bewährt hat, arbeitet auch bei einer späteren Holzfeuerung einwandfrei.

Zur Behebung bereits bestehender Kamindurchnässung müssen, bevor irgendwelche Umänderungen vorgenommen werden, die wirklichen Ursachen in vorgenanntem Sinne festgestellt und beseitigt werden. Erst dann sind allfällig noch notwendige Verbesserungen am Kamin vorzunehmen. Durch Patent-Kaminaufsätze läßt sich eine Wasserabscheidung im Kamin nie beheben.

Abschließend sei nochmals hervorgehoben, daß durch richtig gebaute und bediente Feuerungen und gute Kamin-

anlagen nicht nur Versottungen und damit Gebäudeschäden vermieden, sondern auch deren Wirtschaftlichkeit besser gestaltet wird. Jede Unze Teer und Ruß im Kamin bedeutet verlorenes Geld. Es ist deshalb auch ganz falsch, wenn aus scheinbaren Sparsamkeitsgründen bei Feuerungen für Holz und andere gasreiche Brennstoffe kurz nach der Beschickung die Luftzufuhr zu stark gedrosselt wird. Dadurch wird genau das Gegenteil des Gewollten erreicht.

Bei neuen Anlagen läßt sich eine Kondensation und die dadurch entstehenden Uebel zum vornherein durch sachgemäße Konstruktion vermeiden, denn für jeden Brennstoff gibt es einen geeigneten Kamin.

## Durchlässigkeit von Decken für Tabakrauch

In der Erwartung, daß ein Leser aus Erfahrung Wege zur Abhilfe der nachstehend geschilderten Mißstände weisen kann, seien sie zur Diskussion gestellt.

Eine Gruppe von 200 Wohnungen, meist dreistöckige Häuser, weist etwa acht Wohnungen auf, deren Mieter sich darüber beklagen, daß, sobald der Inhaber der untern Wohnung seiner Leidenschaft des Rauchens fröne, sie gezwungen seien, daran teilzunehmen, da unverzüglich auch ihre Wohnstube sich mit Tabakgeruch anfülle und zwei- bis dreimaliges Lüften pro Abend nötig mache. Auch seien andere Gerüche, die von gewissen Mahlzeiten ausgehen, sehr rasch im oberen Stockwerk bemerkbar.

Wir stellten in Rechnung, daß gewisse Mieter gegen Gerüche ganz besonders empfindlich sind. Durch Augenschein konnte jedoch die Berechtigung der Beschwerden festgestellt werden. Daß sie sich nur auf vier Prozent der Wohnungen beschränken, schließt allgemeine konstruktive Mängel aus. Es kann sich also nur um Mängel in den betreffenden Häusern, in den Bodenkonstruktionen zwischen den in Frage stehenden Wohnungen handeln. Fachleute konnten nichts entdecken. Trotzdem wurden Dichtungen hinter den Staubleisten vorgenommen. Auch die Bodendurchgänge der Zentralheizungsleitungen wurden besonders sorgfältig abgedichtet. Schließlich wurden die Decken in den Wohnungen der Kettenraucher mit einer dichten Leinwand überspannt, die dreifachen Oelfarbanstrich erhielt. Es durfte erwartet werden, daß die derart erstellte Oelhaut hinreichend gegen Tabakrauch und Kohlgerüche isolieren werde. Das Ergebnis all dieser Maßnahmen befriedigte nicht. Auch nur scheinbaren Undichtigkeiten wurde zu Leibe gerückt (Fugen in den Böden, undichtes Anliegen von Wandschränken). Alles fruchtete nichts.

Im allgemeinen werden im modernen Wohnungsbau, der gewisse Mietzinsgrenzen nicht überschreiten darf, die Decken etwas leicht konstruiert; sie sind daher weder »schall« noch »gasdicht«, indem, wollte man dies nur annähernd erreichen, dies allzu hohe Baukosten erfordern würde. Wäre jedoch die leichtere Konstruktion schuld, würden die Beschwerden bestimmt zahlreicher sein. Es kann noch angenommen werden, daß bei gewissen atmosphärischen Verhältnissen, namentlich bei Häusern, die starkem Windausfall ausgesetzt sind, Druckunterschiede in den Wohnungen entstehen, die das Aufsteigen von Gerüchen begünstigen.

Aus Fachkreisen konnte uns keine brauchbare Abhilfemaßnahme empfohlen werden. Weiß jemand aus dem Leserkreis, was wir tun sollen, um die Ursachen der Beschwerden zu beseitigen? Wir wären für guten Rat dankbar. H.

## Zulässigkeit des Verbotes von Erdbaggermaschinen

Die durch Art. 31 der Bundesverfassung geschützte Handels- und Gewerbefreiheit schließt auch die Verwendung von Maschinen in sich. Das behördliche Verbot der Benützung einer Erdbaggermaschine stellt ohne Zweifel eine Einschränkung dieser Freiheit dar. Allerdings sind nach Art. 31, lit. e, Verfügungen über Ausübung von Handel und Gewerben zulässig. Diese Verfügungen dürfen aber den Grundsatz der Handels- und Gewerbefreiheit nicht beeinträchtigen; so dürfen sie auch nicht den freien Wettbewerb unter dem Vorwande, wirtschaftliche Folgen einer gewissen maschinellen Tätigkeit zu beseitigen, stören.

Es kann demnach ein Kanton nicht die Verwendung einer bestimmten Maschine — im vorliegenden Falle eines Erdbaggers — verbieten, um dadurch die Konkurrenz zu verhindern, welche diese Maschine der menschlichen Arbeitskraft macht. — Aber auch die Befürchtung, die Verwendung des Baggers werde Ruhestörungen durch Arbeitslose hervorbringen, vermag dessen dauernde Ausschaltung nicht zu rechtfertigen; dagegen wäre die öffentliche Gewalt befugt gewesen, dessen Benützung vorübergehend bis zur Beruhigung der Volkskreise und bis die Behörden die erforderlichen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Ordnung und zum Schutze der Arbeitsfreiheit getroffen hatten, zu untersagen.

Bundesgericht, 11. VI. 1937. Publiziert  
»Praxis des Bundesgerichts«, Bd. 26  
(1937), Heft 12, S. 438, Nr. 168.

## UMSCHAU

### Eine interessante Ausstellung für modernen Städtebau in Genf

Den ganzen Sommer hindurch und bis in den September dauert in Genf die Ausstellung »Genève, Cité des parcs«. Im Rahmen der einzigartigen Parkanlagen zu beiden Seiten des Sees, die zum Teil in den letzten Jahren aus Privatbesitz an die Stadt übergegangen sind, entfaltet die moderne Gartenbaukunst ihre reiche Pracht, und im Schatten schöner Baumgruppen werden erlesene Beispiele moderner Grabmalplastik gezeigt. Neben dieser Freiluftschau ist in dem ehemaligen Gebäude der Abrüstungskonferenz eine reichdokumentierte Lehrausstellung für modernen Städte- und Siedlungsbau zu

sehen, die von der »Organisation Internationale des Travaux d'Hygiène Publique« veranstaltet ist und unter dem Patronat des Genfer Staatsrates steht. Es beteiligen sich mit Modellen, statistischen Tafeln, Photographien und Filmen u. a. Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien, Jugoslawien, die Niederlande, die Schweiz und die Tschechoslowakei. Nähere Auskunft über die Ausstellung und über die gleichzeitig stattfindenden Kongresse erteilt das Generalsekretariat der »Organisation Internationale des Travaux d'Hygiène Publique«, Palais Wilson, in Genf.