

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 13 (1938)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Rauch- und Geruchplage  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-101168>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

### 1. Revision und Ergänzung der Wärmeleit- und Wärmedurchgangszahlen für Backstein-Wandkonstruktionen

Die bisher in der Schweiz allgemein gebräuchlich gewesenen Werte basierten auf Vollsteinen, welche heute wohl noch in Deutschland Anwendung finden, in der Schweiz jedoch seit Jahren durch Normal-Lochsteine und Spezial-Hohlsteine ersetzt wurden und einen wesentlich höheren Wärmeschutz aufweisen. Ermöglicht wurde die Einführung neuer Grundlagen besonders dadurch, daß die Schweizerische Ziegelindustrie im bekannten Forschungsheim für Wärmeschutz in München eingehende über die Dauer von zwei Jahren ausgedehnte Untersuchungen über den Wärmeschutz verschiedener schweizerischer Backsteinwand-Konstruktionen<sup>2</sup> durchführen ließ, deren Ergebnisse zur Verfügung standen. Diese Untersuchungen erfolgten in einem Versuchshäuschen an fertigen Mauern und erstreckten sich auf den Einfluß der Wandaustrocknung und Feuchtigkeit. Auf Grund des genauen wissenschaftlichen Unterlagematerials konnten die neuen Wärmeschutz-Normen für schweizerische Backsteinwände wie folgt festgelegt werden:

Normal-Backsteinwand,	Wärmeleitzahl $\lambda$
beidseitig verputzt, bei einer normalen Wandfeuchtigkeit von 1 Prozent . . . . .	0,52
Backsteinwand aus Hohlsteinen,	
wie oben, je nach System . . . . .	0,30—0,45
Vergleichsweise:	
Voll-Backstein von früher, heute in der Schweiz jedoch nicht mehr angewandt (Deutsche Norm) . . . . .	0,75

Die Wärmeleitahlen sind damit gegenüber den früheren Vollsteinen bei Normal-Backstein um rund 30 Prozent und bei den Hohl-Backsteinen um 40 bis 60 Prozent niedriger bzw. günstiger geworden. Nach den neuen Normen ergeben sich zum Beispiel die Wärmedurchgangszahlen für die übliche 38-cm-Normal-Backsteinaußenwand zu  $k = 1,0$  und für die 30-cm-Hohl-Backsteinaußenwand zu  $k = 0,8 - 1,1$ . Der Verputz ist dabei in sämtlichen Werten bereits eingerechnet. In den Ergänzungsblättern ist eine neue Tabelle enthalten, in welcher die revidierten Wärmedurchgangszahlen für die wichtigsten einfachen und kombinierten Backstein- und Kalksandstein-Wandkonstruktionen aufgeführt sind.

<sup>2</sup> Siehe auch: »Neuere Untersuchungsergebnisse über den Wärmeschutz schweizerischer Backstein-Wandkonstruktionen« von Ing. W. Häusler in Schweiz. Blätter für Heizung und Lüftung, Nr. 1/1938.

### 2. Anleitungen und einheitliche Grundlagen zur Berechnung der Wärmedurchgangszahlen

Da es heute bei den vielartigen Wandkonstruktionen unmöglich ist, diese auch nur einigermaßen erschöpfend in einer Wärmedurchgangs-Tabelle aufzunehmen, und andererseits aber eine einheitliche Bewertung vonnöten ist, wurde eine Ergänzung über die k-Wert-Berechnung geschaffen, die von den Fachkreisen sehr begrüßt werden dürfte. Neben der Angabe des Berechnungsverfahrens wurden die dazu erforderlichen Wärmeübergangszahlen für die verschiedenen Bauelemente, Wärmeleitahlen der wichtigsten Baustoffe und Wärmedämmzahlen für Luftschichten in übersichtlichen Tabellen einheitlich festgelegt. Die Wärmeleitahlen sind dabei erstmalig auf die normale Wandfeuchtigkeit bezogen. Eine Umrechnungsformel mit Tabelle gestattet dabei, die Werte auch für andere Wandfeuchtigkeiten zu bestimmen.

### 3. Grundlagen zur Berechnung der Kachelofengrößen

Die in den letzten Jahren erfolgte rasche Entwicklung des schweizerischen Kachelofengewerbes zeitigte das Bedürfnis, ebenfalls einheitliche Normen für die Wärmeverlustberechnung und Bestimmung der Ofengrößen zu besitzen. Naturgemäß lag es dabei am nächsten, die VSCI.-Regeln als Grundlage zu benutzen und diese auf das Gebiet des Kachelofenbaues zu erweitern, was durch den VSCI. auch ermöglicht wurde. Es fand daher noch eine weitere Ergänzung mit einer von der Heiztechnischen Beratungsstelle des VSKF. und SHV. ausgearbeiteten Tabelle über die Wärmeabgabe der verschiedenen Kachelofensysteme mit einigen erläuternden Leitsätzen Aufnahme. Die Regeln werden heute bereits von einer großen Zahl Ofenbauer als Grundlage für die Berechnung von Kachelofenheizungen benutzt.

Mit den neuen, durch die vorliegenden Ergänzungsblätter revidierten und erweiterten VSCI.-Regeln besitzen wir nun einheitliche Normen für die gesamte schweizerische Heizungsindustrie, die zudem den heutigen Erfordernissen besser Rechnung tragen. Besonders hinsichtlich der seit einiger Zeit Usus gewordenen wärmewirtschaftlichen Vergleichsberechnungen werden ihre die Sachlichkeit fördernden Rückwirkungen nicht ausbleiben. Für später ist vorgesehen, die Regeln einem gänzlichen Neudruck zu unterziehen. Da heute auch die Eidg. Materialprüfungsanstalt ein modernes Versuchshaus für Wärmeschutz (für die Prüfung fertiger Wände) erstellt hat, wäre es zu begrüßen, wenn auch andere Baustoffindustrien die Gelegenheit benutzen würden, um ähnliche Untersuchungsunterlagen, wie diese für die Backsteinwände vorhanden sind, zu beschaffen.

## Rauch- und Geruchplage

Es ist nicht von ungefähr, daß der internationale Städteverband an seiner Tagung im Juli 1937 in Paris als zweites Hauptthema die Bekämpfung der Rauch- und Rußplage auf die Traktandenliste setzte. Denn den Vorteilen, die uns die Technik brachte, stehen heute nicht leicht zu nehmende Nachteile gegenüber: in Industriegebieten oft starke Rauch- und Rußbildung in der Atmosphäre, die sich je nach den Wind- und klimatischen Verhältnissen auf weite Strecken verteilen kann. Das gleiche gilt auch für den fliegenden Staub. Ein anderes Uebel sind die Geruchbelästigungen, die einzelne

Gewerbe und Industrien mit sich bringen, und jetzt auch noch in ganz erheblichem Umfange durch die Auspuffgase der Autos, speziell der Schwerölgaser, verursacht werden.

Infolge einer Durchsetzung der Atmosphäre mit Ruß, Staub usw. wird ein Teil der Sonnenstrahlen absorbiert, und daher nur in vermindertem Maße in physikalischer und chemischer Hinsicht im menschlichen Körper zur Wirkung kommen. Ferner weiß man, daß infolge Geruchbelästigungen und sonstwie schlechter Luft der Mensch viel weniger tief atmet. Halten aber diese Störungen längere Zeit dauernd an oder

wiederholen sie sich von Zeit zu Zeit immer wieder, so tritt auch ihre schädigende Wirkung am menschlichen Körper mit der Zeit in Erscheinung, sei es als Blutarmut, größere Disposition zu Krankheiten, Hemmungen in der Entwicklung und im Wachstum des Körpers der Kinder und Jugendlichen usw. Schädigungen also, die für den einzelnen und auch für die Volksgesundheit im allgemeinen von großer Bedeutung sind — Schädigungen, deren eigentliche Ursachen man aber leider oft nicht oder erst viel zu spät erkennt. Zweck dieser Zeilen ist es daher, auch weitere Kreise auf diese Gefahren aufmerksam zu machen.

In einzelnen Ländern, wie in England und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo immerhin speziell die Rauchbelästigungen in viel stärkerem Maße als bei uns in Erscheinung traten, wurde der Kampf durch Erlaß spezieller Gesetze, Verordnungen usw. und durch Schaffung spezieller Aemter mit Erfolg aufgenommen. Auch bei uns wird man daran denken müssen, zur wirksamen Behebung oder Verminderung der genannten Belästigungen und Schädigungen für bestimmte Gebiete detaillierte Normen aufzustellen, da die gegenwärtig in Betracht kommenden gesetzlichen Bestimmungen, auf die

sich die Behörden stützen können, viel zu allgemein gehalten sind, und daher zu allen möglichen Trölerereien Anlaß geben. Es wird aber auch die Technik zur Bekämpfung der Rauch- und Geruchplage neue Wege suchen müssen, speziell müssen die Verbrennungsmotoren für Benzin und Schweröl in dieser Hinsicht noch verbessert werden. Auch der Qualität des Schweröls ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Der Privatmann kann heute schon durch Erstellung wenig oder keine Rauch- und Geruchbelästigungen erzeugende Heizanlagen, wie Oefen in Privathäusern und Geschäftsbetrieben, durch richtige Bedienung der Oefen, der Automotoren usw., viel zur Verbesserung der Verhältnisse beitragen. Die Bau-genossenschaften haben zwar hier bereits schon Vorbildliches geleistet durch Einführung der Zentralheizung, der Fernheizungsanlagen, der Gas- und elektrischen Küche, der Gas- und elektrischen Heizung der Waschherde usw. Das darf aber sie und auch das übrige Publikum nicht abhalten, da, wo erhebliche Belästigungen vorkommen, durch Anzeige bei den Behörden im Interesse ihrer Mitmenschen auf Abhilfe zu dringen. Denn nur durch Mithilfe und Verständnis des Publikums für diese Fragen kommen wir auf diesem Gebiete vorwärts. M.

## FÜR UNSERE MIETER

---

### Unsere Hausordnung

#### Eine neue Rundfrage

Die Hausordnung ist kein selbstverständliches Ding. Das erfahren die Hausfrauen, wenn sie sich, nachdem die neue Wohnung bezogen ist und Mietvertrag und Hausordnung in der Regel — noch nicht gelesen sind, plötzlich den täglichen und wöchentlichen Pflichten der Hausordnung gegenübersehen. Das erfahren aber auch die Hausverwalter und Genossenschaftsbehörden, wenn sie immer wieder Wünsche und Begehren um Abänderung, Umstellung, Ergänzung der Hausordnung entgegennehmen müssen.

*Gibt es eine ideale Hausordnung?* Wir glauben es nicht! Aber sicher gibt es gute und weniger glückliche, klare und mißverständliche Hausordnungen. Da wäre es recht interessant, einmal die Praxis sprechen zu lassen und aus der Praxis zu lernen. Und darum möchte die Redaktion wieder einmal an die Leser und Leserinnen, vor allem aber an die letzteren gelangen mit der Bitte: Gebt uns eure Erfahrungen mit eurer Hausordnung bekannt, die guten und die schlechten, die angenehmen und die unangenehmen.

Und damit wir auch ganz sicher einige Antworten bekommen, eröffnen wir wieder einmal eine *Rundfrage über die Hausordnung*. Beteiligen kann sich daran, wer Lust und Laune hat, oder auch, wem die

Hausordnung die Laune verdorben hat, Frau und Mann, Verwalter und Vorstandsmitglied. Die Einsendungen sollen sich vor allem über folgende Fragen äußern:

Was gefällt mir an unserer Hausordnung?

Was würde ich daran ändern und wie würde ich es anders machen?

Wird die Hausordnung gut gehandhabt oder zeigen sich Schwierigkeiten?

Sind die Schwierigkeiten durch eine ungenügende Erfüllung der Pflichten der Hausbewohner verursacht oder liegen sie an der Hausordnung selbst?

Welche Anregungen könnten für eine vorbildliche Hausordnung und deren gute Durchführung gemacht werden?

Was hat insbesondere die Hausfrau in bezug auf die Hausordnung für besondere Wünsche?

Die einlaufenden Antworten werden, wenn immer möglich, in den nächsten Nummern des »Wohnen« veröffentlicht und die veröffentlichten Beiträge honoriert. Sie sind zu richten an die Redaktion von »Das Wohnen«, Hirschengraben 20, Zürich 1. Und nun: *Wer nimmt das Wort?*