

# Bauforschung : Heizung, Klima, Umwelt

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **49 (1974)**

Heft 9

PDF erstellt am: **11.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-104413>

## **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.

cher, Fassaden, Balkone und Fenster-simse) ablagern. Darum werden heute in Mehrfamilienhäusern und grösseren Objekten bereits bei der Projektierung fast ausnahmslos Rauchgasfilter vorgesehen. Der Rauchgasfilter ist am Kessel angebaut oder er wird zwischen Kessel und Kamin montiert. Rauchgasfilter halten bis 93% aller in den Rauchgasen enthaltenen festen Bestandteile bis  $\frac{1}{1000}$  mm zurück. Dieser Filter, der mit den störenden Kaminauswürfen Schluss macht, wirkt überdies als Schalldämpfer, reduziert er doch die Flammengeräusche im Kamin um etwa 40%.

Im erbaulichen Zeitalter des Kachelofens waren die Geräuschprobleme unbekannt. Aber auch die Schwerkraftzentralheizung mit Holz oder Kohle arbeitet geräuschlos. Dies änderte sich mit der Einführung der Ölheizung. Sie brachte naturgemäss die Nebenerscheinung Geräusch in das Haus oder in seine Umgebung. Ein gewisses Ausmass an Schallbildung muss als Attribut an den Heizkomfort hingenommen werden. Wenn der Pegel aber einen zumutbaren Wert übersteigt, müssen Vorkehrungen zur Geräuschverminderung getroffen werden. Dies lässt sich in vielen Fällen durch einfache Mittel erreichen. Zum Beispiel mit Schallschluckhauben, die über den Brenner geschoben werden. Sie können 60 bis 70% des Luftschalls absorbieren. Mit der Schallschluckhaube lassen sich allerdings jene Geräusche nicht erfassen, die den Weg durch das Rauchrohr in den Kamin einschlagen und sich von dort in die anliegenden Wohnräume oder in die Nachbarschaft ausbreiten. In solchen Fällen helfen die eigens dafür entwickelten Schalldämpfer, die dem Geräuschspektrum der Brenner-Kessel-Kombination angepasst werden.

Jede Heizungsanlage ist ein Schallerzeuger. Die Geräusche suchen sich auf ihren Ausbreitungswegen oft die merkwürdigsten Routen aus. Es gibt kein besseres und billigeres Mittel, vor Immissionen verschont zu bleiben, als schon bei der Projektierung und während der Bauzeit die Vorschriften für die Heizraumgestaltung und die Montage der Heizungsanlage nach den Grundsätzen der modernen schalltechnischen Regeln zu beachten. Allerdings setzt dies voraus, dass Heizungsprojektant, Architekt, Installateur und Bauunternehmer, eventuell unter Beizug eines Schallspezialisten, zusammenarbeiten. Kessel- oder Brennerfirma, Bau- oder Installationsunternehmen oder andere Mitbeteiligte, die zu rechtfertigen versuchen, dass ihre Produkte oder Anlagen auch ohne entsprechende Vorkehrungen keine Geräuschprobleme aufwerfen, übersehen gewollt oder aus Unkenntnis die Naturgesetze.

## **Geringere Umweltbelastung durch Fernheizungen mit Unterstationen**

Automaten mit Unterstationen ersetzen heute in Ein- oder Mehrfamilienhaus-Überbauungen die Einzelgebäudeheizung in vorteilhafter Weise; sie ermöglichen den Hausbesitzern, die individuellen Komfortansprüche mit einer einzigen Energiezentrale zu erfüllen. Die Aufheizung des Gebrauchswassers erfolgt, wie im Kombinationskessel, in jedem Haus mit dem Heizungswasser. Statt, dass beispielsweise 20 Kamine Rauchgase ausstossen, 20 Brenner arbeiten und ebenso viele grundwassergefährdende Öltankanlagen überwacht

---

## **Bauforschung: Heizung, Klima, Umwelt**

### **Klima und humane Umwelt**

Die Schweizer Baudokumentation organisiert unter dem Patronat des Internationalen Rates für Bauforschung und Dokumentation (CIB) das 3. Internationale Symposium über Bauklimatologie, welches dieses Jahr in der Schweiz, in Zürich - vom 25. bis 27. September 1974 - stattfindet. Hauptthemen werden sein:

- Wechselwirkung zwischen Klima und gestalteter Umwelt
- Nutzung des natürlichen Klimas zur Erzielung optimaler Wohngüte
- Einfluss von städtebaulichen Massnahmen auf das vorherrschende Mikro- und Mesoklima

Als mitwirkende Verbände und Organisationen konnten die Steering Group S4 für Stadt- und Bauklimatologie, die Meteorologische Weltorganisation, der Internationale Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung sowie die Internationale Gesellschaft für Bioklimatologie gewonnen werden.

Anlässlich des Symposiums werden vor allem Fragen der Umwelt, Bauphysik, Energieeinsparung, Medizin in Zusammenhang mit Bauforschung, der Ausbildung, dem Bauwesen und der Architektur behandelt, wobei immer wieder die Probleme der Orts- und Regionalplanung in bezug auf klimatologische Verhältnisse mitberücksichtigt werden sollen.

werden müssen, wird die ganze Überbauung von einer nach den Erfordernissen des Umweltschutzes gebauten Hochleistungskessel-Zentrale mit Wärme versorgt - verbunden mit einer ebenso modern konzipierten Tankanlage.

Die Heizungsindustrie sorgt für die Behaglichkeit und Wärme, die wir alle schätzen. Sie ist es aber auch, die neue Lösungswege sucht, indem sie mit enormen Investitionen Anlagen und Aggregate entwickelt und herstellt, die dem dringenden Erfordernis nachkommen, unsere Natur und die Umwelt zu schonen und die sich überdies im Betrieb für den Besitzer kostensparend auswirken.

### **4. Internationale Ausstellung für Tankbau und Tankschutz**

Unter dem Patronat der Schweizerischen Vereinigung für Gesundheitstechnik SVG fand vom 11. bis 14. September 1974 die 4. Internationale Ausstellung für Tankbau und Tankschutz «Tank 74» in der Züspa-Halle 2 in Zürich statt. Diese bisher als schweizerische Ausstellung durchgeführte Veranstaltung hatte erstmals internationalen Charakter.

### **Heizungsliteratur: Berechnungsgrundlagen zur Planung von Heiz-, Klima- und Kälteanlagen**

Von Karl-Heinz Quenzel, 79 Seiten, 18 Tabellen, 16 Grafiken, 30 Seiten mit Daten von Temperatur, Enthalpie, Wind und Sonnenschein, Preis Fr./DM 55.-, Vertrieb: Forster-Verlag AG, Ottikerstrasse 59, CH-8006 Zürich.

Die andauernde Energieverknappung aller Energiearten verlangt gerade heute eine sorgfältigere und zukunftsbewusstere Planung von Heiz-, Klima- und Kälteanlagen. Um den Fachleuten der Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, den Isolierfachleuten und den Architekten diese Aufgabe zu erleichtern, wurde das rund 80seitige Fachbuch geschaffen, dass die wichtigsten meteorologischen Daten enthält, die zur Berechnung des Wärme- bzw. Kältebedarfs von heiz-, klima- und kältetechnischen Einrichtungen notwendig sind.

Um brauchbare Daten zu erhalten, wurden die sich über einen Zeitraum von zehn Jahren erstreckenden Aufzeichnungen regionaler meteorologischer Stationen untersucht und auf die Bedürfnisse der Technik umgewandelt. Das umfassende Daten- und Zahlenmaterial aus über 650 europäischen Orten ist in 18 Tabellen, 16 Grafiken und 30 Datenblättern übersichtlich dargestellt.