

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 71 (1984)
Heft: 3: Architektur der Stadtwohnung = L'architecture du logement urbain =
Architecture of urban residences

Rubrik: Firmennachrichten

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: 18.03.2025

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

Firmen- nachrichten

Die thermische Rauchklappe als Energiesparklappe

Energieverluste in offenen Cheminéés sind immer durch zwei verschiedene Ursachen begründet: In den meisten Fällen wird nur die eine Ursache des direkten Wärmeverlustes richtig erkannt. Als Folge davon zeigt sich ein enormer Boom von Metall-Heizeinsätzen, die mit mehr oder weniger Erfolg die erzeugte Wärme an der Quelle des Feuers zu nützen versuchen.

Es fällt den Herstellern jeglicher Art von Cheminée-Einsätzen unter optimalen Bedingungen nicht schwer, bei Wirkungsgradmessungen in Laborversuchen überraschend gute Ergebnisse zu erreichen. Diese würden allerdings bei praxiserfahrenen Messungen um einiges tiefer liegen. Auch bei öffentlichen Prüfstellen ist es üblich, dass alle irgendwie erzeugte Wärme, welche während der Messversuche nicht durch den Kamin entweicht, als Nutzwärme zu verbuchen ist.

Was aber jedem Fachmann bekannt ist, sind die in den Messungen nicht enthaltenen nachträglichen Auskühlverluste. Sie machen, besonders bei tiefen Aussentemperaturen, den grösseren Teil des zuvor gewonnenen Wärmeanteils aus. Dieser Wärmeverlust kann mit der neuen thermischen Rauchklappe zum grössten Teil schon während und praktisch total nach Abschluss der Befuerung vermieden werden.

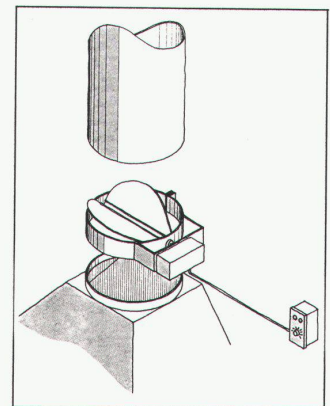
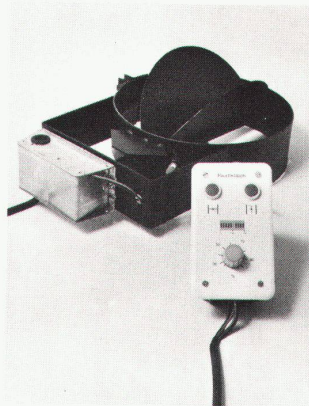
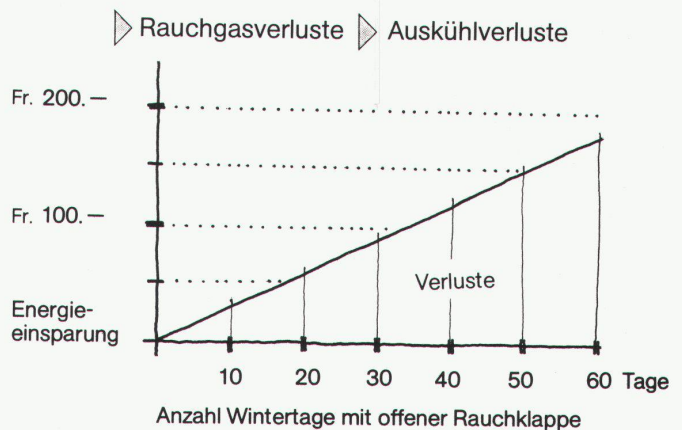
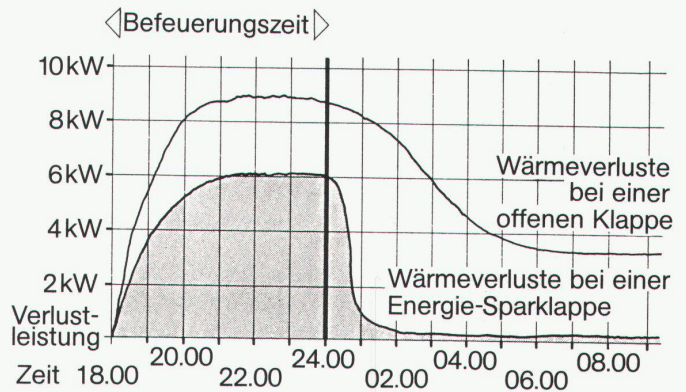
Auskühlverluste entstehen bei den üblichen Bedienungsabläufen eines durchschnittlichen Cheminée-benutzers fast unvermeidbar. In gewöhnlichen Fällen brennt und glimmt das Feuer noch weit in die Nacht hinein, nachdem die Hausleute schon längst zu Bett gegangen sind. Die Rauchklappe bleibt offen, die vorhandene Wärme im und ums Cheminée baut sich rasch ab, und am folgenden Morgen findet die Hausfrau einen kalten Wohnraum vor. Ist die Auskühlung nicht offensichtlich festzustellen, ergibt sich mit Sicherheit noch ein weit ungünstigeres Bild des krassen Energieverlustes. Der Ölbrenner springt in kürzeren Abständen in die Lücke und ersetzt Stunde um Stunde die durch den offenen Kamin entweichende Wärme durch vermehrte Leistung der Zentralheizung, ohne dass jemand etwas davon

merkt. So wurde kürzlich in einer grösseren Überbauung festgestellt, dass durchschnittlich ca. 40% aller Cheminée Klappen dauernd offen sind, was einen zusätzlichen Brennstoffbedarf von ca. 200 Franken pro Heizperiode und Wohneinheit ergibt.

Die thermische Rauchklappe vermag in doppelter Hinsicht die enormen Wärmeverluste vor allem bei offenen Cheminéés einzuschränken: Mit der zu einer V-Form verstellbaren, aus zwei Halbkreisen bestehenden Rauchklappe lässt sich der aufsteigende Rauchstrom symmetrisch und gleichmässig regulieren, ohne Turbulenzen im Kamin zu erzeugen. Durch eine Feinregulierung mit visualisierter Klappenöffnungsanzeige kann das Rauchgasluftgemisch optimal eingestellt, d.h. reduziert werden. Die Rauchgase ziehen weniger Raumluft mit, bleiben heisser und übertragen die Wärme besser an den Raum. Korrekterweise muss hier angefügt werden, dass die minimale Strömungsgeschwindigkeit an der Cheminéeöffnung eingehalten werden muss, denn sie garantiert das einwandfreie Funktionieren der Anlage. Mehrfache Luftüberschüsse werden aber durch die sichtbare und flexible Feinregulierung der Klappe leicht verhindert. Bei schliessbaren Feuerstellen ist die Gefahr eines Entweichens beträchtlicher Energiemengen weniger gross; trotzdem bietet die Klappe dank der leichten Regulierfähigkeit neben hoher Sparsamkeit einen ausserordentlichen Bedienungskomfort.

Der zweite, gewichtige Vorteil ergibt sich durch das automatische Schliessen der Klappe nach dem Erlöschen der Glut. Die Klappe schliesst sehr dicht und verhindert so den Abfluss der Speicherwärme im Cheminée und das Aufsteigen aufgeheizter Raumluft, die sonst in grossen Mengen und über die folgenden Stunden und Tage durch den Kamin entweicht. Die Grafik zeigt ein sofortiges Absinken der Verlustkurve auf fast Null.

Bei neu zu erstellenden Cheminéés ist die thermische Rauchklappe sehr einfach zu montieren. Sie kommt anstelle einer normalen Rauchklappe ans obere Ende des konischen Rauchtrichters zu liegen und wird so eingebaut, dass der Motor möglichst leicht zugänglich ist. Beim Einbau in bestehende Cheminéés geschieht dies am einfachsten innerhalb einer Gesamtanrierung durch Auswechseln der alten Klappe oder durch Ausserbetriebnahme derselben



und etwas höheres, frontseitiges Einschleiben der thermischen Klappe. Erhältlich ist sie in runder Grundform, Durchmesser 25 oder 30 cm.

Die thermische Rauchklappe ist sehr sicher. Sie kann während des Feuerns wohl auf ein Minimum gedrosselt, aber nicht geschlossen werden. Ebenso wird sie sich weder durch spielende Kinder noch durch Stromausfall im Betriebszustand schliessen lassen.

Bei der vorliegenden thermischen Rauchklappe handelt es sich wiederum um ein Rüegg-Produkt, das aus jahrelanger Erfahrung im Cheminéebau entstanden ist. Sie wurde von der EMPA geprüft und zum Patent angemeldet und bildet einen weiteren echten Beitrag des Cheminéebaus zum Energiesparen. Rüegg Cheminéebau AG, 8126 Zumikon