

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 34 (1977)

**Heft:** 12

**Artikel:** Energiestiftung schlägt individuelle Heizkostenabrechnung vor : jährlich 370 mio. Liter Heizöl sparen

**Autor:** Berger, Werner

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-783686>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 06.02.2026

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

# Energiestiftung schlägt individuelle Heizkostenabrechnung vor Jährlich 370 Mio. Liter Heizöl sparen

Drei Viertel der in der Schweiz verbrauchten Energie müssen in Form von Erdöl und Erdgas importiert werden. Mehr als die Hälfte davon wird für die Raum- und Warmwasserheizung verfeuert. Es ist heute unbestritten, dass sich auf diesem Gebiet viel Energie einsparen lässt. Die Tank- und Ölheizungsbranche dürfte deshalb alle Bemühungen unterstützen, die im bisherigen System Rohstoffeinsparungen ermöglichen und so zum Erhalt der gewohnten Heizungsart beitragen. Ihnen kommt der neueste Report der Schweizerischen Energiestiftung entgegen, mit dessen Vorschlägen sich 20 % Heizöl einsparen lassen.

In einem 16-Familien-Haus in Embrach (Kanton Zürich) wurden 1973 Heizkostenverteiler installiert. Durchschnittlich wurden in den drei folgenden gegenüber zwei vorangegangenen Heizperioden 16 % an Heizöl eingespart. Erfahrungen im Ausland ergeben noch höhere Einsparungen. Das System ist einfach: Statt dass der Vermieter pauschal abrechnet, muss jeder Mietpart so viel an die Heizungskosten beitragen, wie er in der Tat gebraucht hat. Sein Sparwillen kommt nicht mehr vor allem den andern Miethaltern zu, sondern ihm ganz allein. Das spornt zum Energiesparen an. Diese Idee ist mit Beispielen von Tausenden von Wohnungen untermauert. Die Bundesrepublik Deutschland und Frankreich sind im Begriff, dieses Prinzip in Wohngebäuden gesetzlich vorzuschreiben.

### Wärme: ein «freies Gut»

Der Report der Energiestiftung geht von folgender Verbrauchergewohnheit aus: «Der vernünftige Verbraucher konsumiert von einem Gut nur soviel, bis der subjektive Nutzen einer zusätzlichen Einheit (Grenznutzen) ihm die Kosten nicht mehr aufwiegt. (...) Wenn Heizwärme laufend nur gegen Barzahlung – Münzautomat! – erhältlich wäre oder ein gut sichtbarer Zähler in der Wohnung die effektiven Tageskosten aufsummieren, beispielsweise fünf bis zehn Franken an einem kalten Tag, würde das Prinzip des abnehmenden

Grenznutzens zweifellos gut funktionieren.»

Doch die bisher üblichen Verfahren der Heizkostenabrechnung erwecken beim Zentralheizungsbetreiber den Eindruck, Heizwärme sei ein «freies Gut». Der Anteil des einzelnen Benutzers an den gesamten Heizkosten wird meistens nach dem Raumvolumen der Wohnung berechnet. Der SES-Report folgert: «Da aber der Mensch im allgemeinen nicht gerne für andere Leute arbeitet, beziehungsweise spart, und jeder vom anderen dasselbe annehmen muss, ergibt sich aus dieser Abrechnungsart geradezu ein psychologischer Zwang zur Verschwendungen.»

### Heizkostenverteiler

Gemäss dem Bericht der Energiestiftung bieten sich zwei Erfassungstechniken an:

● **Wärmezähler** sind Messinstrumente, die aus der Durchflussmenge und Temperatur des Heizwassers den Energieinhalt ermitteln, diesen über den Verlauf der Zeit aufsummieren und somit die verbrauchte Wärmeenergie laufend anzeigen. Allerdings muss dafür pro Wohnung ein gesonderter Heizungsanschluss vorhanden sein, der sich bei Neubauten problemlos einbauen liesse.

● **Heizkostenverteiler:** Einfache Geräte in der Grösse eines Zimmerthermometers werden an jeden Heizkörper montiert. Eine langsame, temperatur-

abhängige Verdunstung einer im Gerät enthaltenen Messflüssigkeit hält die relative Wärmeabgabe des Heizkörpers während einer Heizperiode fest. Aus dem Vergleich der Verdunstungsmenge bei allen Heizkörpern einer Anlage lässt sich der Verbrauchsanteil einer jeden Wohnung messen.

Rund 1,2 Mio. bestehende Wohnungen könnten in der Schweiz innert weniger Jahre mit Heizkostenverteilern ausgerüstet werden. Bei einer mittleren Brennstoffersparnis von 20 % würden jährlich etwa 370 000 Tonnen Heizöl im Wert von 140 000 000 Franken gespart werden. Damit würden sich die Investitionen für die bestehenden Wohnungen in der Höhe von 150 Mio. Franken in weniger als zwei Jahren zurückzahlen. Die Arbeitsgruppe der Energiestiftung zu den Folgen: «Volkswirtschaftlich wirken sich solche energiesparenden Investitionen besonders vorteilhaft aus, weil nicht nur die Außenhandelsbilanz der Schweiz entlastet wird, sondern in einschlägigen Industrie- und Dienstleistungsbetrieben neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Aus diesem Gesichtspunkt rechtfertigt sich auch die Unterstützung und Förderung solcher Massnahmen durch die Öffentlichkeit.» Die Energiestiftung hofft, ihr Ziel zu erreichen, indem sie den Behörden und Verbänden Grundlagenmaterial zur Verfügung stellt, an Regierungen, Hauseigentümer- und Gewerbeverbände Empfehlungen richtet und die Mieter informiert. Sie hofft auch, dass die öffentliche Hand bei ihren Bauten mit dem guten Beispiel vorangeht.

### Nur kurz lüften

Der Energiereport erläutert, wo der einzelne Verbraucher Wärme einsparen kann. Eine bescheidene Temperierung genügt für Räume wie das Schlafzimmer, in denen man sich tagsüber selten aufhält, oder dann nur mit körperlicher Betätigung (Beispiel: Küche). Gefordert wird, die Temperatur an den Heiz-

körperventilen statt mit offenen Fenstern zu regulieren. Die Energiestiftung wendet sich gegen ein zu langes Lüften. Offene Fenster über warmen Heizkörpern bewirken neben dem eigentlichen Lüftungsverlust zusätzlich eine erhöhte Wärmeabgabe der Heizkörper. Der Kaltluftstrom kühlte das durchströmende Heizwasser ab. Bei kalter Ausenluft führt Dauerlüften als Nebeneffekt

noch zu einer sehr tiefen relativen Feuchtigkeit. Künstliche Luftbefeuchtung bedeutet dann eine weitere unnötige Energieverschwendungen.

## Keine Gratisheizung

Dem vorgeschlagenen System wird hier und da vorgeworfen, dass extrem spar-

same Mieter ihre Wohnung auf Kosten der Nachbarn warm hielten. Modellberechnungen zeigen demgegenüber, dass der Gegenwert solcher, von Nachbarwohnungen durch Wände und Boden zufließender Wärme nur in extremen Fällen – und durch Frieren erkauft – merkliche Anteile der jährlichen Heizkosten ausmachen kann.

Werner Berger

## Aktion Gemeinsinn

In Bern wurde die «Aktion Gemeinsinn» gegründet, in der die wichtigsten Verbände zusammengeschlossen sind, die sich mit der Energiefrage beschäftigen. Bundesrat Willi Ritschard präsidiert das Patronatkomitee. Wie die Energiestiftung, will die Institution in einer ersten Aktion vor allem mit Vergleichen Energie sparen. Ähnlich gelagerte Industrien sollen ihren Energieverbrauch vergleichen. Der Vergleich

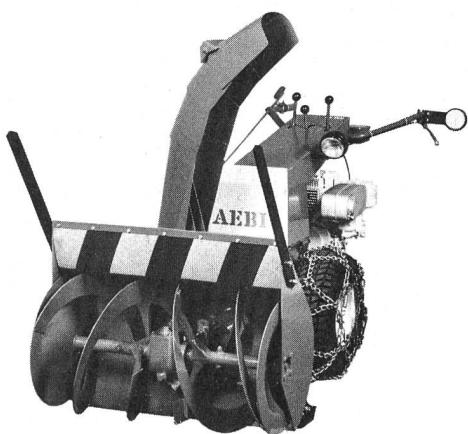
kann auch innerhalb verschiedener Filialen eines Grossbetriebes stattfinden und einen «Prestigekampf» unter den Filialleitern zum Energiesparen auslösen. Eine Studie bei einem schweizerischen Grossbetrieb ergab, dass die eine Filiale neunmal mehr Energie benötigt als eine andere. Anlässlich der Gründungsversammlung wandte sich der Energieminister gegen einen Dringlichen Bundesbeschluss, wie Nationalrat Jäger (Sankt Gallen) ihn vorgeschlagen

hatte. Mit Gesetzen lasse sich zwar einiges erreichen, doch dort, wo der Bürger selbst sparen sollte, sei ein Gesetz nicht die richtige Lösung. Eine Computer könnte zwar messen, ob die Zimmertemperaturen in einem Haus zu hoch seien. Doch der politische Preis sei zu hoch, wenn der Staat bis in die privaten Wohnungen reglementiere. «Ich bin überzeugt, dass ein breiter Appell an das Verantwortungsgefühl des Volkes wirkungsvoller ist», meinte Willi Ritschard.

## Jetzt gibt es sie...

... die leistungsfähige Frässchleuder, die auch Schnee pflügt, wischt, Rasen und Gras mäht. Mit der Perfektion einer Spezialmaschine.

Die KM 51 von  
**AEBI**



Gutschein für Prospekt und Preisliste der AEBI KM 51

Adresse:

390

Einsenden an Aebi & Co AG, Maschinenfabrik,  
3400 Burgdorf, Tel. 034 21 64 21

## Bevor man Lärm bekämpft, muss man wissen wie.



Lärbekämpfung ist eine zu wichtige Angelegenheit geworden, um sie Amateuren zu überlassen.

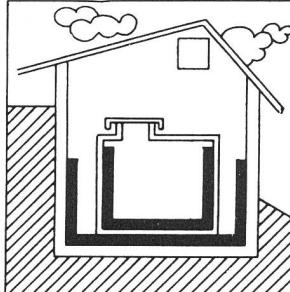
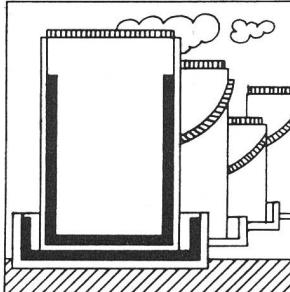
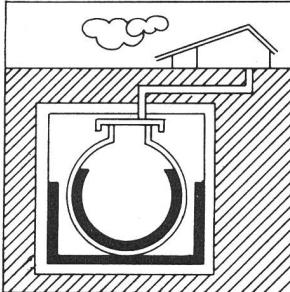
Wir sind Experten für den Lärmschutz und verfügen über eigene Forschungsstätten und Akustiklabors in Zürich. Wir haben Produkte und Systeme für optimale Lärmschutz.

Sie profitieren von der jahrzehntelangen Erfahrung der Unikeller-Gruppe, einem internationalen führenden Hersteller von Lärmschutz-Systemen.

Kompetent im Lärmschutz



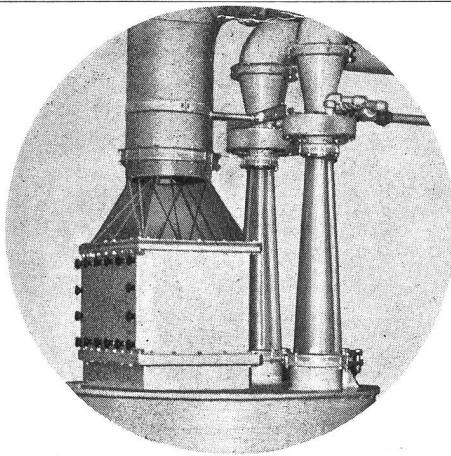
Siegfried Keller AG  
Lärmschutz  
8306 Brüttisellen  
Telefon 01/833 02 81



Sicherheit durch Qualität

TTV-zugelassene Produkte: CRYSTIC · ETOKAT-AQUA · ETOPLATE · IMERIT-TE · NUVOPLATE · PERIPLAST-TANKINNENLACK · LUXORAL-TANKAUSSENLACK

Dr. Walter Mäder, Lack- und Farbenfabrik AG, CH-8956 Killwangen, Tel. 056-711313, Telex 54140 dwm ch



#### EH-VENTURI-HOCHLEISTUNGSGASWASCHER

Zur Reinigung der Abluft von chemischen Verunreinigungen und Staub.

Typenprogramm für Gasdurchsätze von 500 bis 70 000 m<sup>3</sup>/h, hoher Auswaschgrad.

Aus Kunststoffen fertigen wir auch Lüftungsleitungen, Tropfenabscheider, Füllkörper für Wasch- und Kühlürme, Strömungsgleichrichter, Apparate, Lagerbehälter, Rohrleitungen und Abwasserleitungen bis Ø i 180 cm.



**Huber AG Windisch, 5200 Windisch**  
Kunststoff-Apparatebau, Telefon 056 41 39 89

# Schmutz- und Abwasser: **Wir haben die richtigen Pumpen – 01-8132584**

— Leistungen: Bis zu 700'000 Liter/h

- z.B. Pumpen für Schlämme,
- grob verschmutzte Abwässer (mit Feststoffen bis 70 mm Ø),
- chemisch aktive Substanzen usw.

# **zier**

Ernst Zier Anlagenbau AG  
8302 Kloten Steinackerstrasse 37  
Telefon 01-813 25 84 Telex 53901



AW