Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 67 (1992)

Heft: 9: Heizung, Energie

Artikel: VHKA : Schall und Rauch um nichts?

Autor: Zulliger, Jürg

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-105922

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: 26.04.2025

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

Jürg Zulliger

VHKA: Schall und Rauch um nichts?

Seit dem 1. Mai 1991 ist in allen neuen und bis 1998 in allen bestehenden Liegenschaften die verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung (VHKA) einzuführen. In der Theorie wird diese Neuerung als kostengünstige Massnahme zur Energieeinsparung angepriesen. Eine faire Heizkostenrechnung und mehr Umweltschutz werden in Aussicht gestellt. Doch wie bewährt sie sich bisher aus der Sicht von Leuten aus der Praxis? Wird tatsächlich Energie eingespart? Lohnen sich die Investitionen für eine Genossenschaft? Soll man sie in bestehenden Gebäuden schon jetzt einführen oder noch zuwarten?

«das wohnen» hat zwei Fachleute zu einem Streitgespräch eingeladen, die es wissen müssen: Rolf Sibler, Bauingenieur HTL und Verwalter der Siedlungsgenossenschaft Eigengrund Zürich mit gut 800 Wohnungen. Andererseits Martin Lenzlinger, Physiker (Dr. phil.) und Energiebeauftragter der Stadt Zürich. Er ist mitverantwortlich für den Energieverbrauch von rund 10000 städtischen Wohnungen.

«das wohnen»: Haben sich Ihre Erwartungen in die VHKA bisher erfüllt? Wie bewährt sie sich in der Praxis?

Rolf Sibler: Nach Zahlen, die die ASIG in ihren Wohnungen erhoben hat, ging der Energieverbrauch mit der VHKA nur gerade im ersten Jahr deutlich zurück, um etwa 15%. Schon sehr bald aber drangen wieder die alten Gewohnheiten durch, und die Leute heizten nach ihrem Geschmack und Wohlbefinden – unabhängig von den Kosten. Die Einsparung ist gering.

Martin Lenzlinger: Unsere Erfahrungen sind da ganz anders. Ein Beispiel: In der Siedlung Manegg, wo wir die VHKA eingeführt haben, war die Einsparung anfangs 12%, und sie stieg dann im Lauf der Jahre gar auf 19%. Weitere Versuche in anderen Siedlungen ergaben ähnliche Einsparungen. Auch in Baselland, wo die VHKA seit Jahren auch in bestehenden Gebäuden obligatorisch ist, stellte man fest, dass die Einsparungen über die Jahre hinweg zu- und nicht abnehmen; und zwar im Durchschnitt von 14% im ersten auf 24% in den folgenden Jahren.

«das wohnen»: Trotzdem – der technische Aufwand ist doch beträchtlich. Stehen denn die dafür nötigen Kosten in einem günstigen Verhältnis zu den Einsparungen?

Martin Lenzlinger: In Neubauten mit einer guten Wärmedämmung rentiert die VHKA, rein wirtschaftlich gesehen, nicht. Die Idee einer gerechten Abrechnung macht sie dort gleichwohl plausibel. Wirtschaftlich interessant ist sie aber ohne Zweifel in Altbauten. Vorausgesetzt man wählt das System, das am billigsten ist: die sogenannten Heizkostenverteiler.

Rolf Sibler: Das erstaunt mich. Wir versuchen in unserer Genossenschaft nun seit zwanzig Jahren Energie einzusparen. Aber alle Offerten, für unsere Liegenschaften die VHKA vorzusehen, zeigten uns, dass keine Chance bestünde, die Kosten wieder wettzumachen – nicht der Hauch einer Chance. Ausserdem gibt es mir zu denken, dass die VHKA längst nicht immer «gerecht» realisierbar ist, auch technisch nicht. Bei Boden-Decken-Heizungen zum Beispiel: Da kann man nicht individuell regulieren und folglich auch nicht individuell abrechnen.

Martin Lenzlinger: Ich muss Ihnen zugestehen, dass wir bei Boden- und Deckenheizungen in bestehenden Gebäuden grosse Schwierigkeiten haben. Daher wird in solchen Gebäuden die VHKA ja gar nicht verlangt. Anders in Neubauten, da lassen sich für Bodenheizungen ohne weiteres Wärmezähler sinnvoll anwenden.

Rolf Sibler: Ich meine vor allem die schon existierenden Gebäude. Für sie gilt fast ohne Ausnahme, dass die VHKA unvernünftig ist.

Martin Lenzlinger: Das sehe ich nicht ein. Denn bei normalen Radiatorenheizungen in bestehenden Bauten haben wir keinerlei Probleme, die VHKA einzurichten.

Rolf Sibler: Man hat die Häuser aber nicht dafür eingerichtet. Es sind viele einzelne Messpunkte erforderlich, weil fast jeder Heizkörper separat kontrolliert ist und kaum je die ganze Wohnung zusammen. Dies ist die erste Schwierigkeit. Die zweite besteht darin, dass der Wärmebedarf von Wohnung zu Wohnung sehr unterschiedlich sein kann. Die einen Mieter haben vielleicht sämtliche Radiatoren abgestellt und immer noch zu warm, während die andern alle offen haben und dennoch frieren.

Martin Lenzlinger: Das hat ja nichts mit der VHKA zu tun. Ihr Problem ist ein anderes: Sie haben Heizungen, die nicht richtig abgeglichen sind. Gerade mit den Thermostatventilen, die zur VHKA gehören, kann so etwas korrigiert werden.

Rolf Sibler: Ich glaube, dass die Investitionen für eine solche Abgleichung sehr viel mehr bringen als die individuelle Abrechnung.

Martin Lenzlinger: Wir dürfen nicht vergessen, dass eben gerade die VHKA einen gewissen Druck bedeutet, die Heizungen korrekt abzugleichen.

«das wohnen»: Ich möchte noch einmal zu den Verbrauchern zurückkommen. Was ist mit denjenigen, nennen wir sie «Extremverbraucher», die ungeachtet aller Mehrkosten heizen und heizen?

Martin Lenzlinger: Die VHKA hat zwei Aspekte, den des Energiesparens und den der Gerechtigkeit. Wenn es Leute gibt, die immer noch auf 22 Grad oder mehr heizen wollen, dann sollen die doch weiss Gott auch mehr bezahlen! Solange derjenige, der verschwendet, gleich viel zahlt wie derjenige, der spart, ändert sich nichts. In diesem Sinne ist die VHKA ein wichtiges marktwirtschaftliches Instrument, um mehr Umweltschutz durchzusetzen.

Rolf Sibler: Im Prinzip bin ich einverstanden. Aber: Unter denjenigen, die wirklich sparen wollen, und das sind in den Genossenschaften wohl die meisten, lassen sich mit gleichviel Geld, aber anderen Mitteln grössere Einsparungen erzielen...

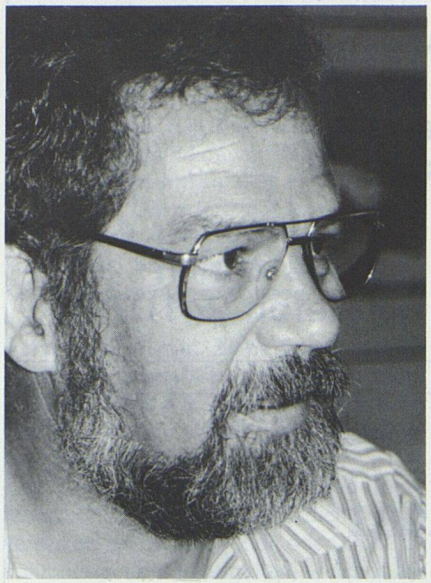
Martin Lenzlinger: ...dann machen wir doch beides!

Rolf Sibler: Wir haben in unseren Kolonien mit vielen kleineren Massnahmen ohne grosse Kosten massive Einsparungen erzielt; dank Massnahmen der Abwarte und mit Orientierungen der Mieter. In den letzten sechzehn Jahren sparten wir so 32% Energie. Ohne eine einzige individuelle Heizkostenabrechnung.

Martin Lenzlinger: Gratuliere.

Rolf Sibler: Unsere Zahlen zeigen vor allem, dass die Einsparungen in den verschiedenen Häusern sehr differieren, je nach den Fenstern oder Dächern, die wir haben. Deshalb glaube ich, dass als kostengünstige Massnahme zuerst einmal die einzelnen Wohnungen anzugleichen sind. Und genau dies wollen Sie mit einem Umweg, mit der VHKA, erzwingen.

Martin Lenzlinger: Kompliment für Ihr sy-



«Es gibt Massnahmen, die billiger und erst noch wirksamer sind als die VHKA. Etwa ein Temperaturausgleich der Heizung von Wohnung zu Wohnung, bessere Isolationen für Fenster, Fassaden und Dächer»: Rolf Sibler, Verwalter der Siedlungsgenossenschaft Eigengrund, Zürich.

stematisches Vorgehen. Dennoch: Ich sehe nicht ein, warum wir nicht trotzdem noch einen Schritt weitergehen sollten, eben in Richtung einer gerechten Abrechnung nach dem Verursacherprinzip.

«das wohnen»: Herr Sibler, hören Sie von Ihren Genossenschaftern eigentlich nie die Forderung nach einer gerechten, verbrauchsabhängigen Abrechnung?

Rolf Sibler: Ich bin jetzt seit sechs Jahren Verwalter der Siedlungsgenossenschaft Eigengrund – und das Argument hörte ich erst ein einziges Mal. Der Grund liegt wohl darin, dass wir jedes Jahr unseren Genossenschaftern klar sagen, dass wir Energie sparen wollen und konkrete Tips abgeben. Viele sind dadurch sensibilisiert. Wenn nun gleichwohl einer im Winter ungeniert das Fenster offenstehen lässt, macht ihn bald einmal ein Nachbar darauf aufmerksam. Zweitens werden solche Sünder vom Abwart gemahnt, und wenn das auch nichts fruchtet, werden sie drittens von der Verwaltung gerügt. So machen wir das.

«das wohnen»: Soziale Kontrolle also?

Rolf Sibler: Ja. Daran glaube ich mehr als an irgendetwas anderes.

«das wohnen»: Wie rechnen Sie denn jetzt ab: Pro Siedlung oder einheitlich für die ganze Genossenschaft?

Rolf Sibler: Pro Siedlung.

Martin Lenzlinger: Es gibt auch Genossenschaften, die über alle Siedlungen einheitlich abrechnen.

Rolf Sibler: Dazu möchte ich mich nicht gross äussern. Einheitlich abzurechnen, ist eigentlich illegal. Mich würde es nicht wundern, wenn irgendeine Genossenschaft eines Tages einen Penalty bekäme deswegen.

Martin Lenzlinger: Ich möchte noch auf einen weiteren Punkt zu sprechen kommen, der mir sehr wichtig scheint. Wer die VHKA einführt, muss vermehrt mit den Mieterinnen und Mietern zusammenarbeiten...

«das wohnen»: Heisst das vor allem, richtig zu informieren?

Martin Lenzlinger: ...informieren, und zwar nicht nur einmal, sondern man muss das begleiten. Wir haben das bei unseren Versuchen an der Limmatstrasse und in der Manegg so gemacht und anschliessend auch Umfragen durchgeführt. Diese belegen deutlich, dass die Mieterinnen und Mieter mit der VHKA grundsätzlich sehr zufrieden sind.

Rolf Sibler: Wie halten Sie es denn mit der Abwälzung der Kosten für die VHKA? Kann es nicht sein, dass selbst derjenige, der spart, dann mehr bezahlt für seine Heizung als vorher?

Martin Lenzlinger: Wir sind jetzt gerade dabei, aufgrund der erwähnten Versuche ein Programm zu erarbeiten, wie alle städtischen Liegenschaften bis spätestens 1998 mit individueller Heizkostenverrechnung auszurüsten sind. – Wir werden die Kosten überwälzen.

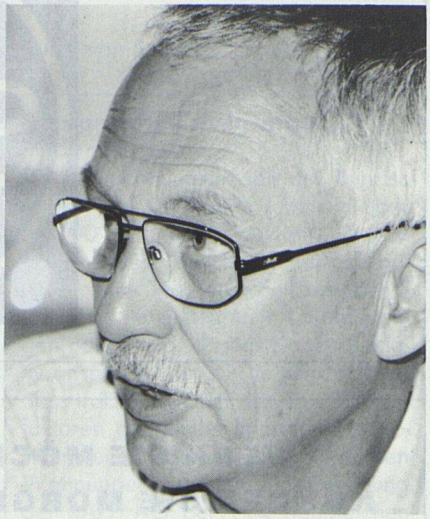
Rolf Sibler: Haben Sie schon ausgerechnet, was das ausmachen wird? Werden die Kosten für die Amortisation der neuen Einrichtungen mehr betragen als die Einsparungen?

Martin Lenzlinger: In neuen Siedlungen mit geringem Energieverbrauch kann das passieren.

Rolf Sibler: Deshalb bin ich zur Überzeugung gekommen, dass andere Verbesserungen wirksamer sind: Mehr zu tun für den Temperaturausgleich, bessere Isolationen für Fenster, Fassaden und Dächer. Das Geld in solche Massnahmen zu stecken, verspricht grössere Einsparungen und bedeutet erst noch eine Investition, die länger hält als diejenige für die VHKA. Die Geräte für die individuelle Heizkostenabrechnung sind nämlich höchst anfällig.

«das wohnen»: Herr Lenzlinger, haben Sie die Technik im Griff – vor allem in bezug auf die Anfälligkeit und die Messgenauigkeit der Geräte?

Martin Lenzlinger: Am Anfang waren gewisse Geräte auf dem Markt, die unausgereift waren. Das System mit Heizkostenverteilern und zentraler Ablesung, das wir in der Siedlung Manegg installiert haben, hat sich zum Beispiel nicht bewährt. Aber inzwischen sind nur noch Systeme auf dem Markt, die sich als zuverlässig erwiesen haben. Wir müssen auch bedenken, dass schon ganze Kantone entsprechend ausgerüstet wurden. Also liegen nun ausreichend Erfahrungen vor. In Baselland gibt es entsprechende Untersuchungen über viele Jahre hinweg.



Bilder Jürg Zulliger

«Die VHKA hat zwei Aspekte, den des Energiesparens und den der Gerechtigkeit. Wenn es Leute gibt, die immer noch auf 22 Grad oder mehr heizen wollen, dann sollen die doch weiss Gott auch mehr bezahlen!»: Martin Lenzlinger, Energieberater der Stadt Zürich.

«das wohnen»: Was kosten denn eigentlich die erforderlichen technischen Einrichtungen konkret?

Martin Lenzlinger: Pro Heizkörper sind ein Thermostatventil und ein Heizkostenverteiler erforderlich. Das kostet pro Radiator zwei- bis dreihundert Franken. Der Aufwand pro Wohnung schwankt dann je nach Grösse etwa zwischen 1500 und 2000 Franken. Wenn die Thermostatventile schon vorhanden sind, reduzieren sich die Kosten auf die Hälfte.

Rolf Sibler: Mir liegen andere Zahlen vor. Für eine 4-Zimmer-Wohnung mit alten Radiatoren muss mit etwa 4000 oder 4500 Franken kalkuliert werden. Um diesen Betrag mit den Einsparungen wieder zu amortisieren, dauert es mindestens dreissig Jahre. Bis dann sind die Geräte längst defekt und veraltet.

Martin Lenzlinger: Ich gehe von Systemen mit Selbstablesung in den Wohnungen aus. Die kosten nicht mehr als 1500 bis 2000 Franken.

Rolf Silber: Das heisst, sie müssen einmal im Jahr in die Wohnungen?

Schluss von Seite 15

Martin Lenzlinger: Es gibt Geräte, bei denen die Mieter den Verbrauch selbst zuverlässig ablesen können. Nach unseren Berechnungen halten sich mit ihnen die anfallenden Unkosten und die Einsparungen etwa die Waage.
Rolf Sibler: Sie vergessen die erhöhten Kosten für weitere Umtriebe und Verwaltung.
«das wohnen»: Zum Schluss folgende Frage: Wie geht es weiter mit der VHKA? Wird sie Anklang finden oder wird sie vielleicht wieder abgeschafft?
Rolf Sibler: Ich meine, wir müssen damit leben, dass die VHKA gesetzlich bereits verankert ist, ob wir wollen oder nicht. Es kann nur noch darum gehen, welches System geeignet ist und welches nicht.
Martin Lenzlinger: Ob die VHKA kommt oder nicht, ist keine Frage mehr. Denn der Energienutzungsbeschluss schreibt ja vor, sie bis 1998 in allen Gebäuden einzuführen. Es ist deshalb für alle Liegenschaftenverwalter wichtig, sich darauf vorzubereiten und bei dieser Gelegenheit andere Probleme, sei es mit der Heizungsverteilung oder der Isolation, zu korrigieren. Man sollte mit der VHKA nicht zuwarten, sondern in einzelnen Liegenschaften Erfahrungen sammeln und dann schrittweise umstellen. Ein Crash-Programm im allerletzten Moment dürfte teuer zu stehen kommen und erst noch wenig wirkungsvoll sein.
«das wohnen»: Ich danke Ihnen für dieses Gespräch.

Wie vorgehen?
Bis 1998 ist in allen Gebäuden der Schweiz die VHKA einzuführen. Liegenschaftenverwalter sollten mit der Umstellung nicht bis zum letzten Moment zuwarten, sondern die technischen Anpassungen schrittweise vornehmen. Bei dieser Gelegenheit sind zudem andere Verbesserungen vorzunehmen: sei es hinsichtlich der Isolation, sei es in bezug auf einen optimalen Temperaturausgleich der Heizung von Wohnung zu Wohnung. Wer die VHKA einführt, muss besonders darauf achten, dass die Mieterinnen und Mieter rechtzeitig und umfassend informiert sind.

Schluss von Seite 13

Erfolgreiche Erfahrungen in der Praxis
Das Abrechnungsmodell des Bundes hat sich in der Praxis schon in über 50 000 Wohnungen bewährt. Die Akzeptanz beim Bewohner darf als gut bezeichnet werden. Selbstverständlich sind im ersten Jahr Orientierungen notwendig, da das Konzept relativ anspruchsvoll ist. Die Praxis zeigt, dass trotz Ausgleich der Verzerrungsfaktoren erhebliche Energie- und Kostenunterschiede bei gleich grossen Wohnungen auftreten. Eine Erhebung der RAPP AG bei 114 baugleichen Einfamilienhäusern zeigt zum Beispiel, dass Energieunterschiede im Verhältnis 1:4 und somit Kostenunterschiede von 1:2 auftreten.

Von der Natur haben wir gelernt. Wir gestalten Lebensqualität.

FUHRER & PARTNER

Die Welt der Muschel fasziniert mit einer unendlichen Vielfalt an Formen und Farben – und ist doch immer wieder einmalig. Voller Schönheit und voller Anmut, unerreicht in ihrer architektonischen Perfektion.
So gesehen hat Ortobau von der Natur gelernt. Auch wir setzen alles daran, um Ästhetik und Funktionalität in idealer Weise zu verbinden und damit ein Höchstmass an Lebensqualität zu gestalten. Deshalb gehen wir bei unserer Arbeit von den Bedürfnissen des Menschen aus – und legen grossen Wert auf die persönliche Beratung des Bauherrn, der von uns nicht nur Transparenz und umfassende Information, sondern auch einen Service nach Mass erwarten darf. Von der Bauplanung über die eigentliche Bauphase bis hin zur Bauübergabe und Erledigung der Garantiearbeiten.
Eine Zusammenarbeit mit Ortobau zahlt sich aus. Weil wir die Verantwortung übernehmen. Weil wir Kosten und Termine sicher im Griff haben. Und weil Lebensqualität für uns mehr ist als nur ein Wort.

ORTOBAU

Ortobau AG, Generalunternehmung
8050 Zürich, Siewerdtstrasse 8
Tel. 01/316 14 14, FAX 01/316 14 33
Ein Unternehmen der Spaltenstein-Gruppe.