

# Heizkosten und Verwaltungsprozesse

## Der direkte Zusammenhang zwischen Senkung von Heiz- und Prozesskosten

**H**eizkosten sind das Thema, das bei Eigentümern und bei Nutzern die höchste Aufmerksamkeit genießt. Bei der Bewirtschaftung von Immobilien fallen viele Prozesse alljährlich nur einmal an. Beim Thema Heizkosten dagegen wird die Verwaltung laufend gefordert. Da sind die Veränderungen der Energiepreise zu erfassen und nach Prüfung die Anpassung der Heizkostenabschläge bei den Nutzern vorzunehmen. Beim Mieter-Ein- oder Auszug die Zwischenablesung zu beauftragen und die Daten zur Jahresabrechnung aufzubereiten. Zum Abschluss die Verarbeitung der Heizkosten in der Gesamt-abrechnung. Beim Energieeinkauf die Beobachtung der Heizölvorräte, die Bestellung zum bestmöglichen Zeitpunkt und die Abgrenzung zum Stichtag. Oder die Verhandlung mit dem Energieversorger zu Sondertarifen. Hinzu kommt außerplanmäßig eine Störung in der Wärmeversorgung.

Trotz aller Mühen kehrt beim Thema Heizkosten bei Eigentümern und Nutzern nie Zufriedenheit ein. Die monatliche Begehung der Heizungsanlage mit der Zwischenablesung bietet Momentaufnahmen. Eine detaillierte Auswertung ist damit nicht darstellbar. Gesprächszeiten in der Liegenschaft mit den damit verbundenen Fahrtzeiten sind ein wesentlicher Kostenfaktor. Wie schön könnte es sein, wenn alle wichtigen Daten zum Thema Heizkosten z. B. im Internet bereitgestellt würden? Das Ergebnis: eine Effizienzsteigerung bei den Heizkosten und eine Optimierung von Verwaltungsprozessen.

### Übersicht zur Wärmeversorgung in Wohnimmobilien

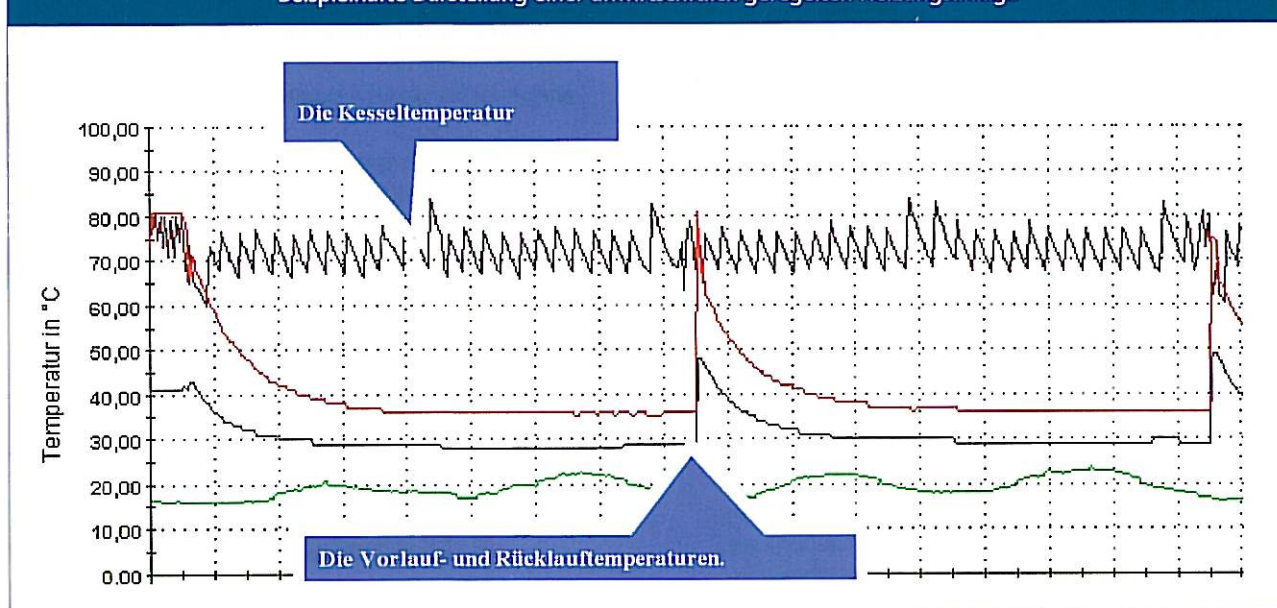
Seit dem Ölschock im Jahre 1973 sind die Anforderungen zur Wärmeversorgung stetig gestiegen. Die gesetzlichen Grenzwerte für Emissionen führten in den letzten 30 Jahren zu einem stetigen Austausch alter Heizsysteme. Die heute eingesetzten Heizsysteme bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Steuerung und Regelung der Heizungsanlage.

Das Schaubild zeigt, was in vielen Objekten unerkannt bleibt. Basis zum Zeitpunkt der Betrachtung ist eine durchschnittliche Außentemperatur von 20° (die unterste Kurve). Durch ein permanentes Aufheizen werden Kesseltemperaturen von 65° bis 75° vorgehalten. Nach einem anfänglichen hohen Bedarf an Heizwärme pendelt sich der Heizkreis bei 40° im Vorlauf und 30° im Rücklauf ein. Trotzdem erzeugt der Heizkessel weiter erheblich höhere Temperaturen. Hier werden in der Folge zu hohe Heizkosten erzeugt. Diese Kosten müssen im Rahmen der Jahresabrechnung beglichen werden.

### Der laufende Betrieb

Durch Erfassung des viertelstündlichen Energieeinsatzes, der Temperaturen und einen nachgeschalteten Wärmehähler ist eine eindeutige Bewertung möglich. Was passiert zu welchem Zeitpunkt bei der Wärmeversorgung?

Beispielhafte Darstellung einer unwirtschaftlich geregelten Heizungsanlage



Die Basisdaten							
Die Basisdaten mit erkennbarer Störung				Entwicklung der Temperaturen			
Datum	Uhrzeit	Energiemenge	Warmwasser	Vorlauf	Rücklauf	Aussen	Kessel
29.01.2008	12:15	12.0	43.5	66.0	51.0	10.5	64.5
29.01.2008	12:30	6.0	44.5	53.0	45.0	10.5	53.5
29.01.2008	12:45	0.0	44.5	45.0	45.0	10.5	43.0
29.01.2008	13:00	0.0	43.0	41.0	41.0	10.5	39.5
29.01.2008	13:15	0.0	42.0	38.0	37.0	10.5	36.0
29.01.2008	13:30	0.0	41.5	34.0	34.0	10.5	33.5
29.01.2008	13:45	0.0	42.5	31.0	31.0	10.5	30.0
29.01.2008	14:00	0.0	41.0	31.0	30.0	10.5	29.0
29.01.2008	14:15	0.0	40.5	28.0	29.0	10.5	27.5
29.01.2008	14:30	0.0	42.5	28.0	27.0	10.5	26.0
29.01.2008	14:45	0.0	42.0	27.0	26.0	10.5	25.5
29.01.2008	15:00	18.0	36.5	61.0	38.0	10.5	56.5

## Die Auswertung

Erkennbar die laufenden Kessel-, Vorlauf- und Rücklauftemperaturen mit der Funktion der Nachtabsenkung. In der unteren Zeile die Außentemperatur.

Durch Auswertung können Schwachstellen frühzeitig erkannt werden. Alle Datensätze und Schaubilder können exportiert und weiterverarbeitet werden.

Das System eBox<sup>®</sup> ermöglicht eine stichtagsgenaue Überprüfung einer jeden Wärmeversorgung und, falls erforderlich, ein umgehendes Reagieren. Ergänzt wird das System durch eine automatisierte Erfassung von Störungen und die Weiterleitung an beteiligte Unternehmen. ■

Utz Geßner

## FAZIT

In den meisten Heizungsanlagen schlummern unerkannte Einsparpotenziale.

Durch eine permanente Datenerfassung und Auswertung entsteht die Grundlage für eine nachfolgende Optimierung zur Senkung der Heizkosten und damit gleichzeitig zur Senkung der Emissionen.

Zusätzlich lässt sich der Verwaltungsaufwand bei der Wärmeversorgung erheblich reduzieren.

