

Energieeffizienz ohne Messen kann man vergessen

Vorbei sind die Zeiten, als die Energierechnung aus der Portokasse gezahlt wurde. Wer sich heute mit dem Thema Energieeffizienz beschäftigt, der merkt schnell, dass ihm ein Messkonzept und klare Ziele gut anstehen würden.



Mit EMC – Energy Monitoring & Controlling haben Sie Ihre Energiedaten im Griff.

Die Zukunft wird anders

Das Minus-Energie Haus war gestern, das Minergie Haus ist heute. Morgen haben wir das Null-Energiehaus und übermorgen das Plus-Energie Haus. Wo aber steht ein Gebäude heute und wie soll es sich weiter entwickeln? Kann das Erreichen eines Zwischenschrittes auch überprüft werden?

Alle diese Überlegungen laufen auf ein Energie-Messkonzept hinaus, ähnlich wie im finanziellen Controlling.

Messkonzept

Die Erstellung eines Messkonzeptes wird in der Regel dazu führen, dass „Löcher“ in den Erfassungsmöglichkeiten entdeckt werden. Zum Beispiel versorgt eine Kältemaschine mehrere Nutzer in verschiedenen Gebäuden. Die Abrechnung der Leistung erfolgte in der Vergangenheit über die gemieteten m² oder vielleicht auch gar nicht, sie war Bestandteil der Miete. Schön für den Nutzer, wenn er eine „flat rate“ für den Energiebezug hat. Sind es signifikante Energieströme (z.B. > 10% des Gesamtenergiebedarfs), dann bietet sich hier jetzt eine Einzelmessung

an. Vielleicht steht in naher Zukunft ohnehin ein Umbau an, bei dem eine automatisierte Einzelmessung gleich ohne grosse Zusatzkosten mit realisiert werden kann? Hier beginnen sich das Messkonzept und die geplante Gebäudemodernisierung zu verzahnen. Suchen und nutzen Sie diese guten Gelegenheiten. Sie kommen vielleicht nicht so schnell wieder!

Messwerterfassung: Manuell oder automatisch?

Natürlich ist eine automatische Messwerterfassung viel eleganter. Aber für den Start vielleicht noch gar nicht nötig. Häufig reichen zunächst manuelle Erfassungen an den ohnehin vorhandenen Zählern in monatlichem, besser wöchentlichem Rhythmus. Gute Erfassungssysteme kommen gleichzeitig mit manuellen und automatischen Zählern zurecht. Sie erinnern auch automatisch an die Ablesung und melden sich, wenn es bei der Automatik Probleme gibt.

Hier gilt: Gelegenheiten zur Automatisierung nutzen! Der Stromversorger baut neue automatische Zähler ein?

Lassen Sie sich Daten liefern. Die Heizung wird erneuert? Rüsten Sie gleich einen automatischen Energiezähler nach. Jetzt können Sie nicht nur den Verbrauch erfassen (z.B. in m³ Erdgas), sondern auch die erzeugte Wärme (z.B. in kWh). Damit können Sie neu den Wirkungsgrad der Heizung kontrollieren. Bleibt er über die Jahre konstant?

Auswertungen

Das Anlegen von Datenfriedhöfen kann nicht das Ziel sein, sondern die zeitnahe Auswertung der Energiedaten. Liegen die Daten im üblichen Bereich? Gibt es – auch nur kurzzeitige – Ausreisser? Wie sieht der Trend über Jahre aus? Was zeigt der Trend, wenn klimatische Unterschiede bereinigt werden (Korrektur der Heizgradtage)? Was bedeutet der Energiebedarf für meine Emissionen in CO₂, SO₂, NO_x, Staub, etc.

Gute Erfassungssysteme unterstützen Sie hier, indem Sie ihnen aussagekräftige Auswertungen automatisiert zusenden – via Email oder direkt auf Ihren PDA.

Denn „Energieeffizienz ohne Messen kann man vergessen!“

Siemens Schweiz AG

Industry Sector
Building Technologies

Jürgen Baumann
Sennweidstrasse 47
CH-6312 Steinhausen
juergen.baumann@siemens.com
<http://www.siemens.ch/buildingtechnologies>