

Leitfaden Energiebuchhaltung

Eine Internet-basierte Überwachungsmöglichkeit von Energie- und Wasserverbräuchen soll helfen, deren Bedarf in Gebäuden und Liegenschaften deutlich zu reduzieren. Das System ist erstmals in der österreichischen Kommune Biedermansdorf im Einsatz.

Die Marktgemeinde Biedermansdorf im südlichen Niederösterreich ist mit ihren knapp 3200 Einwohnern eine der ersten Kommunen, die als Pilotprojekt ein neues System zur Kontrolle des Strom-, Gas- und Wasserverbrauchs in den öffentlichen Gebäuden einsetzt. Dafür nutzt sie für ein Verfahren, das der österreichische Energieversorger Wien Energie unter der Marke "Energiebuchhaltung Online" seinen Unternehmenskunden in und um die österreichische Hauptstadt anbietet: einen Web-Service, der Energieverbräuche, Energiekosten, die damit verbundene Schadstoffemissionen sowie andere wichtige Kenngrößen in regelmäßigen Abständen aufzeichnet und auswertet.

Das System wurde von der eggs unimedia GmbH in München im Auftrag von Siemens Building Technologies (SBT, Zug (Schweiz), technisch realisiert. Der Gebäudetechnik-Anbieter SBT bietet Interessenten (Energieversorgern, Kommunen oder Unternehmen) die Software als ASP-Lösung (Application Service Providing) an. Das Programm "Energie Monitoring & Controlling" (EMC) ist laut Entwickler so gestaltet, dass insbesondere Praktiker aus der Gebäudeverwaltung und -technik intuitiv damit umgehen können. Der Einsatz des Internet-Dienstes ist vor allem bei mehreren verteilt stehenden Gebäuden oder in weit auseinander liegenden Gebäudekomplexen sinnvoll, in denen ein Verantwortlicher vor Ort – etwa ein Hausmeister – regelmäßig die Verbrauchsstände ablesen kann. Er gibt anschließend die Zählerdaten für Elektrizität, Gas, Öl, Brauchwasser, Kaltwasser oder Fernwärme vor Ort in einen PC mit Internetanschluss ein.

Die Daten gelangen dann über das Internet an den zentralen Applikationsserver. Auf diesem erzeugt ein Energieanalyse-Programm automatisch Reports über den Energie- und Medienverbrauch sowie die damit verbundenen Emissionen. Diese Auswertungen gelangen wieder über das World Wide Web auf einen Internet-PC im Biedermansdorfer Rathaus. Sie können dort für die gesamte Liegenschaft, für jedes einzelne Gebäude oder auch für einen einzigen konkreten Zähler dargestellt werden. Durch die Nutzung des Internets als Datentransportmedium sollen die Kommunikationskosten zwischen den Zähleinrichtungen im Gebäude und dem zentralen EMC-Server vernachlässigbar sein. Abgerechnet werde mit einer relativ geringen jährlichen Gebühr pro angeschlossenem Zähler, betont der Anbieter.

Die Daten zeigen nicht nur den Energieverbrauch eines Gebäudes auf, ihre Analyse lasse auch Rückschlüsse auf die Nutzung der Anlagen und deren Wirkungsgrad zu. Veranschaulichen kann der Nutzer mit dem Programm auch die Auswirkungen des Energieverbrauchs auf die Umwelt sowie dessen Kosten. Die Beurteilung der ökonomischen und ökologischen Sinnhaftigkeit von Maßnahmen sowie deren Erfolgskontrolle werde dadurch besser als bisher möglich. Vergleichbare, witterungsbereinigte Daten ermöglichen bei dem System das Errechnen von Benchmarkzahlen, um ähnliche Gebäudetypen miteinander vergleichen zu können. So lässt sich nach Ursachen für einen erhöhten Energieverbrauch suchen. Dadurch können kontinuierlich Optimierungspotenziale identifiziert und die Qualität des Gebäudebetriebs verbessert werden. Betriebserfahrungen mit Gebäuden haben gezeigt, dass Appelle an das Umweltbewusstsein der Mitarbeiter oder Gebäudenutzer alleine nicht zu einem Umdenken führen. Helfen kann hier aber die detaillierte Erfassung und Überwachung des Energieverbrauchs; deren Veröffentlichung beeinflusst dann das Verhalten der Verbraucher.

Nach den bisherigen Erfahrungen in Biedermansdorf lassen sich so Energieeinsparungen von bis zu 15 Prozent erreichen.

Mehr Infos bei Wien Energie.