

Neue Anforderungen beim Energiemanagement von Großimmobilien

Flexible Spezialsoftware gefragt

In großen Gewerbeimmobilien wird professionelles Energiemanagement immer wichtiger. Zunehmend preissensible Mieter und hohe Fluktuationsraten erfordern eine genaue Verteilung und Abrechnung der Energiekosten. Nur ausgereifte Spezialsysteme bieten die dafür nötigen Funktionalitäten.



Transparent: Im Terminal II des Frankfurter Flughafens werden die Energieverbräuche nutzungsspezifisch ermittelt. So lassen sich Lastspitzen kappen.

ENERGIEMANAGEMENT IM GEWERBE

Drei Faktoren bestimmen

Ab welcher Unternehmensgröße lohnen sich professionelle IT-Werkzeuge für das Energiemanagement in Gewerbeimmobilien? Somentec-Mitarbeiter Reinhard Haase empfiehlt: „Man muß den Einzelfall betrachten. Die Kosten werden vor allem durch drei Faktoren beeinflusst. Erstens die Anzahl abgerechneter Zähler, weil dies die Lizenzkosten bestimmt. Zweitens der Lizenzumfang, das heißt die Frage, was man mit der Software außer der Abrechnung machen will. Und drittens der Customizing-Aufwand: Je enger man an der vorkonfigurierten Lösung bleibt, desto geringer der Anpassungsaufwand.“

Die Verwaltung großer Gewerbeimmobilien wie Flughäfen, Shopping-Center, Business-Parks oder Bahnhöfe stellt immer höhere Anforderungen an die Betreiber. Mieterwechsel, Zusammenlegung oder Trennung von Flächen und Nutzungsänderung gehören zur Tagesordnung. Angesichts zunehmender Preissensibilität gewinnen die flexible und zuverlässige Erfassung des Energie- und Wasserverbrauchs sowie die transparente Verteil- und Verbrauchsabrechnung an Bedeutung.

Die Liberalisierung des Energiemarkts eröffnet für die Betreiber aber auch neue Chancen, indem sie das Energiemanagement aktiv in die Hand nehmen, etwa als Energiehändler oder lokale Netzbetreiber. Unter günstigen Umständen verspricht das Einklinken in die Wertschöpfungskette der Energielieferung zusätzliche Erlöse. Ohne professionelle IT-Instrumente sind die heutigen Aufgaben des Energiemanagements in Großimmobilien allerdings nicht zu bewältigen.

Mit XAPfacility bietet die Somentec Software AG ein System speziell für das Energiemanagement großer Gewerbeimmobilien. Die Fähigkeit der Software, die klassische Verbrauchsabrechnung mit kostenbasierter Verteilrechnung zu kombinieren, gewährleistet die nötige Abrechnungsflexibilität.

Zum Einsatz kommt die Lösung etwa am Frankfurter Flughafen: Auf dem Areal sind knapp 500 Firmen ansässig, die rund 62.000 Menschen Arbeit bieten. Der Energiebedarf von rund 1 Mrd. kWh/a muß auf etwa 30.000 Objekte verteilt werden. Jeder Raum wird mit Strom versorgt, hinzu kommen je nach Bedarf Wärme, Kälte und Gas. Die Zahl der Abrechnungen liegt bei bis zu 120.000 pro Rechnungslauf, jährlich werden vier durchgeführt.

Bevor bei der Betreibergesellschaft Fraport XAP zum Einsatz kam, wurde der Energieverbrauch in vielen Fällen

über die gemieteten Quadratmeter verteilt, ohne Nutzungsart und -intensität zu berücksichtigen. Dabei macht es einen großen Unterschied, ob ein Raum im Ein- oder Zwei-Schicht-Betrieb genutzt wird, ob es sich um ein Lager handelt oder einen Konferenzraum mit High-Tech-Ausstattung. Zudem vermißt das Fraport-Management die nötige Verbrauchstransparenz, um den Energiebezug zu optimieren.

Zunächst wurde das neue Terminal II des Flughafens mit elektronischen Zählern ausgerüstet, die im 15-Minuten-Takt Verbrauchswerte liefern. Diese werden automatisch ins XAP-System eingespielt und verrechnet. Wo der Verbrauch nicht gemessen werden kann, kommen Spezialschlüssel zum Einsatz. Dazu wurden Faktoren definiert, wie Art und Intensität der Nutzung oder Flächengröße und nach Einfluß auf den Verbrauch gewichtet. Die kontinuierliche Verbrauchserfassung versetzte

Fraport zudem in die Lage, nachgelagerte Elektroanlagen effizienter einzurichten und Lastspitzen zu kappen, was zu sinkenden Energiekosten führte.

Zum Einsatz kommt die Software auch bei der ECE Projektmanagement, einem führenden Unternehmen in der Entwicklung und im Betrieb von Shopping-Centern. Bei ECE werden die Verbrauchswerte vor Ort erfaßt und zentral in Hamburg verarbeitet. Um die ECE-Anforderungen zu erfüllen, mußte Somentec zusätzliche Funktionen entwickeln. Beispielsweise wurde ein neues Berechtigungskonzept realisiert, das den Zugriff der Center-Mitarbeiter auf die Dateninhalte steuert.

Eine andere Besonderheit war die Entwicklung eines Assistenten für die Zählerablesung. „Er erzeugt aus dem zentralen Abrechnungssystem in einem Schritt den Ableseauftrag mit tagaktuellen Daten“, erklärt Somentec-Projektleiter Reinhard Haase. „Die Daten wer-

den für die mobile Datenerfassung aufbereitet, per Fernübertragung auf PCs in den Shopping-Centern und von dort per USB-Schnittstelle auf die mobilen Ablesegeräte der Hausinspektoren übertragen. Beim Ablesen identifiziert der PDA jeden Zähler durch Einscannen eines Barcodes und ordnet den Ablesewert unverwechselbar zu. Danach werden die Meßergebnisse auf dem gleichen Wege zurückübertragen.“

Martin Schweitzer von der Procon Data GmbH aus Wien, beim XAP-Projekt im Shopping-Center Süd in Wien-Vösendorf beratend tätig, empfiehlt für die Energieabrechnung in Großimmobilien den Einsatz erprobter Spezialsysteme. „Die Energieverrechnung ist vergleichbar mit der Abrechnung kleiner Energieversorger. Daher eignen sich die im Utility-Bereich bewährten Verfahren und Technologien auch in diesem Umfeld bestens.“

Gerhard Großjohann