

Energiemanagement stellt Immobilienbetreiber vor neue Anforderungen

Flexibel, transparent, prozessorientiert

Professionelles Energiemanagement in großen Gewerbeimmobilien wird immer wichtiger. Nicht nur auf die verursachungsgerechte Verteilung und Abrechnung der Energiekosten kommt es in Zeiten preissensibler Mieter und hoher Fluktuationsraten verstärkt an. Durch die Liberalisierung des Energiemarktes eröffnen sich für die Betreiber auch neue Erlöschancen. Für die nötige Datentransparenz und Abrechnungsgenauigkeit sorgt XAP.facility, die auf die Branchenbedürfnisse ausgerichtete IT-Lösung der Somentec Software AG.

Gewerbeimmobilien wie Flughäfen, Shopping-Center, Business-Parks, Bahnhöfe usw. sind komplexe Wirtschaftsgebilde, deren Verwaltung hohe Anforderungen an die Betreiber stellt. Mieterwechsel, Zusammenlegung oder Trennung von Flächen- und Nutzungsänderungen gehören zur Tagesordnung. Vor diesem Hintergrund ist die zuverlässige und transparente Erfassung des Energie- und Wasserverbrauchs sowie die gerechte Kostenverteilung und Verbrauchsabrechnung eine absolute Herausforderung. Dies umso mehr, da die Preissensibilität der Verbraucher aufgrund zuletzt stetig gestiegener Energiekosten deutlich zugenommen hat und Mieter ihre Verbrauchsabrechnungen mit Argusaugen prüfen.

Liberalisierung des Energiemarktes steigert die Anforderungen

Zusätzliche Anforderungen in Form komplexer Datenaustauschprozesse entstehen, wenn Mieter den Energielieferanten wechseln. Durch die Liberalisierung des Energiemarktes eröffnen sich für Immobilienbetreiber aber auch neue Chancen, indem sie beispielsweise das Energiemanagement aktiv in die Hand nehmen, etwa als Energiehändler oder örtlicher

Netzbetreiber. Die nötige Unternehmensgröße und entsprechende Ambitionen vorausgesetzt, verspricht das Einklinken in die Wertschöpfungskette der Energielieferung zusätzliche Erlöse. Ohne moderne IT-Instrumente sind die vielfältigen und zunehmend komplexen Aufgaben des Energiemanagements in Großimmobilien allerdings nicht (mehr) zu bewältigen.

In diesem Aufgabenumfeld hat sich Somentec Software aus dem südhessischen Langen als marktführender IT-Anbieter etabliert. Mit XAP.facility stellt das auf die Verbrauchsabrechnung in der Versorgungswirtschaft spezialisierte Software-Haus eine IT-Lösung zur Verfügung, die genau auf die Aufgabenstrukturen großer Gewerbeimmobilien zugeschnitten ist. Die Fähigkeit des Systems, die klassische zählerbezogene Verbrauchsabrechnung mit der kostenbezogenen Verteilrechnung (z. B. mit Hilfe von Verdunsterröhrchen oder anderen Umlageschlüsseln) zu kombinieren, sorgt für die heute benötigte Abrechnungsflexibilität. Wie komplex eine transparente und zuverlässige Kostenverteilung und Verbrauchsabrechnung in der Praxis tatsächlich ist, verdeutlicht der Blick auf einige Referenzprojekte.



Foto: Fraport

Die kontinuierliche Energieverbrauchserfassung am Frankfurter Flughafen versetzt Fraport in die Lage, Elektroeinrichtungen effizienter einzurichten

Beispiel Fraport

Fraport ist die Betreibergesellschaft des Frankfurter Flughafens: Auf dem Areal sind knapp 500 Firmen ansässig, die ca. 62 000 Menschen einen Arbeitsplatz bieten. Der jährliche Energiebedarf beläuft sich auf insgesamt rund 1 Mrd. kWh. Diese Energiemenge muss auf etwa 30 000 separat zu betrachtende Objekte verteilt werden: Räume aller Art, Lagerhallen, technische Anlagen usw. Jeder Raum wird mit Strom versorgt, hinzu kommen je nach Bedarf Wärme, Kälte und Gas. Die Zahl der Abrechnungen bewegt sich zwischen 100 000 und 120 000 pro Abrechnungslauf, vier werden pro Jahr durchgeführt.

Bevor Fraport XAP installierte, wurde in vielen Fällen der am Gebäudeeingang gemessene Energieverbrauch pauschal über den Faktor m² verteilt, ohne dabei Nutzungsart und -intensität zu berücksichtigen. Dabei macht es beim Energiebedarf einen erheblichen Unterschied, ob ein Raum beispielsweise im Ein- oder Zwei-Schichtbetrieb genutzt wird, ob es sich um einen Lagerraum handelt oder einen mit vielen Elektrogeräten ausgestatteten Konferenzraum. Darüber hinaus vermisste das Fraport-Management die

nötige Verbrauchstransparenz, um den eigenen Energiebezug zu optimieren.

Zunächst wurde das neue Terminal II des Frankfurter Flughafens mit elektronischen Zählern ausgerüstet, die im 15-Minuten-Rhythmus Verbrauchswerte liefern. Diese werden automatisch ins XAP-System eingespielt und darin verrechnet. Wo der Verbrauch weiterhin nicht direkt gemessen werden kann, werden die Energiekosten über Schlüssel auf Liegenschaften und deren Nutzer verteilt. Dazu wurden Nutzungsfaktoren definiert wie Art der Nutzung, Nutzungsintensität und Flächengröße und nach Einfluss auf den Verbrauch gewichtet.

Anhand dieser gewichteten Faktoren gibt es für jeden Mieter pro Nutzungsobjekt einen Schlüssel, mit dem der Gesamtverbrauch exakt auf die einzelnen Einheiten verteilt werden kann. Die kontinuierliche Verbrauchserfassung versetzt Fraport darüber hinaus in die Lage, nachgelagerte Elektroanlagen effizienter einzurichten und die Lastspitzen zu kappen, was sich rasch in einer spürbaren Energiekostenreduktion niederschlug.

Beispiel Shopping-Center Süd

Das Shopping-Center Süd in Wien-Vösendorf ist nach eigenen Angaben das größte Einkaufszentrum Europas. Mit XAP.facility werden rund 1100 Stromzähler mit den Nutzern direkt abgerechnet und etwa 300 Wasserabrechnungen erstellt. Zur Unterstützung des Abrechnungsprozesses wurde die Erfassung und Plausibilitätsprüfung der Ablesungen in XAP durch Anbindung der mobilen Datenerfassung weitgehend automatisiert. Außerdem wurde das Abrechnungssystem an das bestehende Rechnungswesen angeschlossen, so dass alle Abrechnungen und die daraus resultierenden Buchungsinformationen automatisch übergeben werden.

Beispiel ECE

Die in Hamburg ansässige ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG gilt als europäischer Marktführer bei der Entwicklung und beim Betrieb von Shopping Centern. Das Unternehmen betreibt 77 innerstädtische Einkaufszentren mit insgesamt 2,2 Mio. m² Verkaufsfläche, die meisten davon in Deutschland, in jüngerer Vergangenheit aber auch vermehrt im europäischen Ausland. Weitere 14 Objekte sind in Planung oder im Bau. Bei ECE werden die Verbrauchswerte an den Zählern vor Ort erfasst und zentral in Hamburg verarbeitet. Gesucht wurde eine Software, die einerseits komplexe Flächenzuordnungs- und Kostenverteilungsstrukturen korrekt abbildet, aber auch einen komfortablen und fehlerfreien Workflow gewährleistet. Um die speziellen ECE-Anforderungen an die Auswertung und Aufbereitung der Abrechnungsergebnisse zu erfüllen, musste Somentec zusätzliche Funktionen bzw. Werkzeuge entwickeln. Beispielsweise wurde ein komplett neues Berechtigungskonzept realisiert, das den Zugriff der Center-Mitarbeiter auf die Dateninhalte steuert.

Eine andere Besonderheit war die gemeinsame Konzeption und Entwicklung eines Assistenten für die Ablesung der Zählerstände, an der

neben Somentec auch die derago GmbH aus Lottstetten beteiligt war, Anbieter des führenden mobilen Ablesesystems MZE. „Der Assistent erzeugt aus dem zentralen Abrechnungssystem in einem Schritt den Ableseauftrag mit tagaktuellen Daten“, erklärt Somentec-Projektleiter Reinhard Haase den Ablauf. „Die Daten werden ohne Unterbrechung für die mobile Datenerfassung aufbereitet, per Datenfernübertragung 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 eindeutig durch das Einscannen des am Zähler angebrachten Barcodes und ordnet ihn dem Ablesewert unverwechselbar zu. Nach der Ablesung werden die Messergebnisse ebenfalls vollautomatisch und bruchfrei vom PDA direkt bis in die Zwischendatei des Ablesesystems zurückübertragen, wo die Daten für die weitere Verarbeitung zur Verfügung stehen. Der im Assistenten abgebildete Workflow gewährleistet absolute Verfahrenssicherheit.“

Vom Einsatz einer professionellen IT-Lösung profitieren alle

Vorhandene Managementsysteme stellen für die beschriebenen Aufgaben keine ausgereiften Funktionalitäten bereit. Martin Schweitzer, Geschäftsführer der Procon Data GmbH aus Wien, die bei der Realisierung des SCS-Projekts beteiligt war, empfiehlt für die Energieabrechnung den Einsatz von Spezialsystemen, die eine wirkungsvolle Geschäftsprozessunterstützung gewährleisten. „Die Energieverrechnung in Einkaufszentren, Flughäfen usw. ist vergleichbar mit der Energieabrechnung kleiner Energieversorger bzw. Energiehändler. Daher eignen sich die dort erprobten Verfahren und Technologien auch in diesem Umfeld bestens.“

Alle Beteiligten profitieren vom Einsatz professioneller Energiemanagementsysteme. Der Immobilienbetreiber steigert die Kosten-



Foto: ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG

transparenz und reduziert den Verwaltungsaufwand. Beim Mieter wächst durch die steigende Verbrauchstransparenz nicht nur die Zufriedenheit mit Objekt und Vermieter, sondern sie bietet auch messbare Ansatzpunkte, mit teuren Ressourcen wie Energie und Wasser sparsamer umzugehen. Doch ab welcher Unternehmensgröße lohnt sich der Einsatz eines professionellen IT-Werkzeugs wie XAP.facility? Eine konkrete Zahl kann Somentec Experte Haase nicht nennen: „Dies muss man im Einzelfall betrachten. Die Kosten werden vor allem durch drei Faktoren bestimmt: Einerseits durch die Anzahl abgerechneter Zähler, weil dies

In den Shopping-Centern der ECE werden die Verbrauchswerte an den Zählern vor Ort erfasst und zentral in Hamburg verarbeitet

direkten Einfluss auf die Lizenzkosten hat. Der zweite Punkt ist der Lizenzumfang, das heißt die Frage, was man mit der Software alles machen will außer der Abrechnung, beispielsweise Geräteverwaltung. Der dritte Faktor ist der Customizing-Aufwand. Je näher man an der vorkonfigurierten Lösung bleibt, desto geringer ist der Anpassungsaufwand und desto günstiger die Software-Einführung.“

Beate Feindel,
63225 Langen