

HOTEL+

TECHNIK

Zukunftsweisend investieren



So geht individuell!

Das Freigeist in Einbeck führt auf charmante Weise vor, wie der Mut zum Querdenken als Inspirationsquelle für ein detailverliebtes Hotelkonzept dienen kann.

Marktübersicht
Waschmaschinen
ab Seite 58

Personal für alle Fälle

Vom Soul-Manager bis zum Interims-Direktor: Wie Sie jede einzelne (Schalt-)Stelle in Ihrem Haus besetzen und Teams motivieren. **Seite 16**

Hotelwäsche: 1A gepflegt

Hohe Wäschequalität ist ein Muss für einen Wohlfühl-Hotelaufenthalt. Wir zeigen Ihnen, was die Gäste überzeugt. **Seite 54**

Monitoring sorgt für Durchblick im Betrieb

Runter mit Energiekosten!

Nutzer und Betreiber von Nichtwohngebäuden zahlten im Jahr 2013 insgesamt 30 Milliarden Euro für Gebäudeenergie. Auch wenn es Erfolge beim Thema Energieverbrauch gibt – meist fehlt eine systematische Erfassung, um hohe Verbräuche erkennen, bewerten und profitabel senken zu können.

Wie viel Sprit ihr Auto braucht, und ob das viel oder wenig ist, können die meisten auf Anhieb sagen. Doch wie sieht es mit dem Energieverbrauch der Immobilie aus? Kaum jemand weiß, wie groß deren Energiehunger ist, und vor allem, ob das im Vergleich zur Konkurrenz viel oder wenig ist. Dabei geht es um hohe Summen. Nach dem Gebäudereport 2015 der Deutschen Energie-Agentur zahlten die Nutzer und Betreiber von Nichtwohngebäuden im Jahr 2013 insgesamt 30 Milliarden Euro für Gebäudeenergie. Auch wenn es in den vergangenen Jahren bereits Erfolge bei der Reduktion des Energieverbrauchs gegeben hat, fehlt meist ein kontinuierliches Monitoring, um während des Betriebs Schwankungen beim Energiekonsum zu erkennen und zu beheben.

Monitoring deckt Stromfresser auf

Der Begriff „Energie-Monitoring“ beschreibt die kontinuierliche Messung und Bewertung des verbrauchten und ggf. erzeugten Stroms und der Wärme. Dazu gibt es unterschiedliche Methoden. So kann man selbst regelmäßig die Zählerstände ablesen und aufschreiben, um Ausreißer zu erkennen. Manchmal liefern auch die Energieversorger verwertbare Daten oder man greift auf einen Dienstleister zurück. Noch ist das aber in vielen Nichtwohngebäuden die Ausnahme. Ziel des Monito-

rings ist es, hohe Verbräuche zu erkennen, zu bewerten und damit handlungsfähig zu werden.

Dabei ist das Monitoring gerade für das Hotel- und Gaststättengewerbe von großer Bedeutung. Schließlich gehören die Energiekosten bereits seit Jahren zu den am häufigsten genannten Problemfeldern der Branche. Dass die Energieverbräuche dennoch nach wie vor meist nicht kontinuierlich überwacht werden, hat viele Gründe: Die Technikchefs sind mit dem laufenden Betrieb vollauf beschäftigt, es bleibt deshalb zu wenig Zeit für die kontinuierliche Verbrauchsüberwachung. Die vorliegenden Zahlen sind schwer zu interpretieren und Einspareffekte schwierig zu quantifizieren.

Doch wenn das Monitoring richtig angepackt wird, lässt sich damit Geld sparen, weiß Martin Bergmann, Director Engineering Lindner Hotels und Resorts, aus eigener Erfahrung: „Stellen Sie sich beispielsweise vor, dass eine Außenzapfstelle

platzt und ein ganzes Jahr Wasser austritt. Wenn Sie das nicht bemerken, kann es teuer werden.“

Mit Benchmarking Fehler finden

Ein wichtiger Ansatz beim Monitoring ist die Bildung von Kennziffern, die den Verbrauch unterschiedlicher Gebäude vergleichen. Dabei ist es essenziell, nicht Äpfel mit Birnen zu vergleichen. So ist eine Analyse des Energieverbrauchs pro Quadratmeter und Jahr, wie sie bei anderen Gebäuden üblich ist, bei Hotels wenig sinnvoll. „Bei Hotels ist die Nutzungsvielfalt so groß, dass Vergleiche schwerfallen. Wir gehen nach ersten Untersuchungen von einer Größenordnung von fünf bis sieben Prozent Energiekosten am Betriebsumsatz aus“, erläutert Professor Karsten Voss von der Bergischen Universität Wuppertal. Er befasst sich im Rahmen der Forschungsinitiative für energieoptimiertes Bauen (EnOB) mit dem Energieverbrauch von Hotels.



In Hotels ist der Energieverbrauch meist hoch. Liegt der Anteil der Energiekosten am Umsatz deutlich über sieben Prozent, besteht Handlungsbedarf.

ADRESSEN

+ Deutsche Energie-Agentur

www.dena.de

+ Forschungsinitiative für Energieoptimiertes Bauen

www.enob.info

Die Betrachtung „Anteil der Energiekosten am Umsatz“ ist für Hotels sinnvoll, da sie den entscheidenden Punkt der Auslastung mitberücksichtigt. Daneben kommt es wesentlich auf die Nutzungsart an. Um Häuser seiner Hotelgruppe vergleichen zu können, hat Martin Bergmann diese für das Energie-Benchmarking in drei Gruppen eingeteilt: City-Hotels mit Logis, MICE-Hotels mit einem stärkeren Schwerpunkt auf Veranstaltungen und Resort-Hotels mit einem großen Leisure- und Wellnessangebot. Auf Basis des Monitorings und der damit verbundenen Maßnahmen erreicht er Kostenanteile am Umsatz, die unter dem Branchenschnitt liegen: „Im Mittel haben bei uns die Energiekosten einen Anteil am Umsatz zwischen vier und fünf Prozent. In den City-Hotels ist er deutlich niedriger, in den Resorts liegt er bei acht Prozent.“

Zudem können eventuelle Fehler beim Ablesen durch die Energieversorger aufgedeckt werden. „Wir konnten in einem Hotel durch manuelles Ablesen nachweisen, dass uns der Energieversorger eine viel zu hohe Rechnung ausgestellt hatte. Dadurch haben wir Kosten von rund 12.000 Euro vermieden“, erzählt Martin Bergmann. Die Hoteliers bekämen selbstverständlich Rechnungen über ihren Energiebezug, bearbeiteten das Thema aber häufig nicht systematisch, da keine Zeit dafür sei. „Viele Hotelbetreiber merken, dass in bestimmten Bereichen die Kosten höher werden, aber sie werten die Zahlen nicht aus, indem sie sich zum Beispiel mit anderen vergleichen“, betont Professor Voss.

Investition in Zähler zahlt sich aus

Wichtig sind weiterhin die entsprechenden Zähler, um die Verbräuche überhaupt erfassen zu können. Auch hier besteht noch Nachholbedarf, denn der Wärmebereich ist insgesamt schlechter mit Zählern ausgestattet. „In den meisten Fällen muss man von Hand ablesen“, sagt Georg Ratjen von Adelphi. Er begleitet die Energie- und Klimaschutzkampagne des Hotel- und Gaststättenverbands Dehoga. Bei Gas und Fernwärme geht das noch eher. Da gibt es beispielsweise die Möglichkeit zum Ener-

giemonitoring per optischem Sensor für Gas- und Stromzähler. Georg Ratjen: „Die kosten circa 100 Euro, werden über ein Netzwerkkabel mit dem WLAN-Router verbunden und können die Daten aufs Handy schicken.“

Beim Stromverbrauch stehen Hotelbetreiber vor anderen Herausforderungen: So reicht es hier nicht, sich alleine die Stromrechnung anzuschauen, da diese möglicherweise steigende Kosten ausweise, die nicht unbedingt mit dem Verbrauch zu tun haben, so Georg Ratjen. „Hotels haben oft Probleme damit, die Stromkosten einzuordnen, da Umlagen und Abgaben ein intransparenter Block sind.“ Hinzu komme noch, dass die Posten in der Stromrechnung nicht standardisiert seien. Dennoch sei auch das Monitoring der Stromverbräuche sinnvoll, um Lastspitzen zu erkennen und zu vermeiden. „Die meisten Hotels sind in einem Tarif, der neben dem Energieverbrauch auch die höchste abgerufene Leistung berücksichtigt“, betont Ratjen. „Wenn man den Lastgang kennt, kann man durch Kappung der Spitzen oft einige tausend Euro sparen.“ Daneben ist es möglich, mit zusätzlich eingebauten Zählern die Funktionsweise einzelner Anlagen zu beurteilen und bei Bedarf zu optimieren, zum Beispiel die genutzte Wärme einer thermischen Solaranlage.

Ein intensiveres Monitoring durch beispielsweise weitere Zähler rechnet sich vor allen Dingen in großen Objekten mit einem hohen Verbrauch. „Je größer das Objekt und je höher der Verbrauch, desto besser ist das Verhältnis zwischen Investitionen in Zeit und Arbeit und den möglichen Einsparungen“, so Professor Voss. Die höchste Chance, dass sich Monitoring rechnet, sieht er in großen Bestandsgebäuden mit veralteter Technik. „Es gibt viele große Hotels aus den 1970er-Jahren, die einen Sanierungsstau haben.“

Ein Muss: Auswertung der Daten

Die Daten für das Monitoring stehen häufig bereit. Sie würden mittlerweile auch von den Anbietern von Gebäudeleittechnik zu vertretbaren Kosten mit angeboten, beobachtet Voss. Liegen die Daten vor, gilt es, sich mit diesen auseinanderzusetzen. Schließlich ist es wichtig, nicht nur die Verbräuche im Ganzen, sondern in den Details zu kennen, um auf dieser Grundlage zu entscheiden, in welchen Bereichen Maßnahmen sinnvoll und kosteneffizient ergriffen werden können.

Aus Sicht von Martin Bergmann hält sich der Aufwand dafür in Grenzen. Er greift zur Bewertung der Daten auf eine

Excel-Liste zurück und achtet auf Auffälligkeiten. So hat er schnell Ausreißer im Blick: „Wir identifizieren über das Monitoring Objekte mit hohen Potenzialen. Sind es neue Häuser, optimieren wir zunächst die Einstellungen der Gebäudetechnik. Bei älteren schreiben wir eine Grobanalyse der Potenziale aus und gehen mit diesen Zahlen an die Eigentümer heran. In der Regel findet sich dann eine Lösung, von der sowohl Eigentümer als auch Pächter etwas haben.“

Zukunftsfähig dank Monitoring

Bislang ist das Monitoring trotz großer Potenziale im Übernachtungsgewerbe zu wenig verbreitet. Auch deshalb ist das Monitoring der Energieverbräuche ein wichtiger Bestandteil im Modellvorhaben „Check-In Energieeffizienz“ der dena, welches gemeinsam mit dem Bundeswirtschaftsministerium, der KfW und den Industriepartnern Viessmann und Daikin umgesetzt wird. Rund 30 Herbergen und Hotels, darunter auch das Lindner Hotel in Leipzig, nehmen an dem im Jahr 2014 gestarteten Projekt teil. Denn erst über das Monitoring kann sichergestellt werden, dass auch im realen Nutzungsalltag die angestrebten Einsparungen erreicht und gegebenenfalls sogar weitere generiert oder eventuelle Optimierungsmöglichkeiten erkannt werden können.

Hoteliers, die Monitoring nutzen wollen, können mit einem relativ einfachen Schritt beginnen und ermitteln, wie hoch der Anteil der Energiekosten am Umsatz ist. Liegt dieser beträchtlich über dem Branchendurchschnitt von sieben Prozent, besteht Handlungsbedarf. Dann sollten sie beginnen, die Verbräuche für einzelne Segmente wie Küche, Warmwasser oder Klimatisierung genauer aufzuschlüsseln und Kontakt mit einem erfahrenen Energieberater aufnehmen, um die Daten systematisch auszuwerten. Denn auch wenn das Messen von Energieverbräuchen im ersten Schritt Arbeit bedeutet und nicht unbedingt glücklich macht, ist es doch ein wichtiger Schritt auf dem Weg zum effizienten Hotel mit Zukunft. |

Christian Stolte

AUTOR



CHRISTIAN STOLTE

ist Bereichsleiter Energieeffiziente Gebäude, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)