

Energiemanagement bei betrieblichen Bestandsimmobilien

Karl-Heinz Dietrich

Inzwischen hat das Thema „ökologische Nachhaltigkeit“ auch die betriebliche Immobilienverwaltung erreicht. Die Triebfeder ist jedoch nicht Ideologie, sondern Kostenbewusstsein. Immer mehr Unternehmen modernisieren ihren Gebäudebestand, um den Wärme-, Strom- und Wasserverbrauch zu reduzieren. Dabei fließen auch soziale Aspekte wie die Erreichbarkeit der Betriebsimmobilien mit öffentlichen Verkehrsmitteln in die Überlegungen ein. Am Beispiel Fraport zeigt der Autor, was ökologisch nachhaltiges Gebäudemanagement technisch leisten und wirtschaftlich bewirken kann. (Red.)

Der Klimaschutz ist eine der wichtigsten gesamtgesellschaftlichen Aufgaben. Entsprechend muss es auch eine Aufgabe der Betriebe sein, hier Beiträge zu leisten. Der Flughafenbetreiber Fraport hat das Thema Nachhaltigkeit und damit auch den Klimaschutz als eine der vordringlichsten strategischen Konzernziele definiert – Nachhaltigkeit, Wertschaffung und Leistungsstärke sind dabei gleichberechtigt. Den bestehenden Immobilien kommt beim Klimaschutz eine Schlüsselrolle zu – denn die durch Strom, Wärme und Kälte verursachten CO₂-Ausstöße sind in Frankfurt am Main deutlich höher als die durch den Flugzeugtreibstoff induzierten Klimagase.

Um die Energieeffizienz im Betrieb der Immobilien zu optimieren, hat das Energiemanagement der Fraport AG einen Katalog mit Nachhaltigkeitszielen formuliert. So soll beispielsweise der Energiebedarf durch energetische Sanierung der Bestandsgebäude um durchschnittlich 15 Prozent jährlich bis 2020 gesenkt werden. Zusätzlich sollen alle Mitarbeiter für einen bewussten Umgang mit Energie sensibilisiert werden, um den Verbrauch weiter zu senken. Ein weiteres Ziel des Konzerns ist die verstärkte Nutzung erneuerbarer oder klimaschonender Energien und Technologien.

Um die potenziellen Maßnahmen für die energetische Sanierung der Konzerngebäude zu identifizieren, hat das betriebliche Energiemanagement zunächst eine Bestandsuntersuchung durchgeführt. Bis Ende 2008 wurde für rund 60 Service- und Verwaltungsgebäude sowie für die Terminal-Gebäude der Energieverbrauch analysiert. Aus den monatlichen Energieverläufen der vergangenen drei Jahre wurden Energiekennwerte abgeleitet

sowie im gleichen Zug Energieausweise nach der Energieeinsparverordnung ausgestellt. Basierend auf der Verbrauchsanalyse, den Energiekennwerten sowie den Energieausweisen hat das betriebliche Energiemanagement Optimierungsvorschläge formuliert – sie sollen die avisierte jährliche Einsparung von 15 Prozent des Energieverbrauchs im Gebäudebestand bis 2020 gewährleisten. Die Maßnahmen variieren je nach Immobilie und können sowohl die Gebäudehülle als auch die Gebäudetechnik im Innern betreffen.

Verbraucher sensibilisieren

Nicht allein die baulichen Eigenschaften, sondern auch das Verhalten der Nutzer spielt für die Energiebilanz eine wichtige Rolle – insbesondere bei Unternehmen mit großem Personalbestand wie Fraport mit rund 12 000 Beschäftigten. Um die Mitarbeiter zu sensibilisieren, hat das betriebliche Energiemanagement im vergangenen Jahr mit einer internen Veranstaltungsreihe begonnen, bei der die Belegschaft über Einsparpotenziale in den Arbeitsräumen informiert wird. Gemeinsam mit dem regionalen Energieversorger werden vor allem ein effizienter Stromeinsatz, aber auch die Einsparpotenziale bei Wärme und Wasser diskutiert. Im Mittelpunkt steht dabei

Der Autor

Karl-Heinz Dietrich ist Generalbevollmächtigter des Geschäftsbereichs Handels- und Vermietungsmanagement der Fraport AG, Frankfurt am Main.

der Nutzer – es werden insbesondere Potenziale durch einen bewussteren Umgang der Mitarbeiter mit elektrischer Energie, Wasser sowie Wärme und Kälte aufgezeigt.

In der ersten Veranstaltung wurde beispielsweise der Energieverbrauch in der Fraport-Konzernzentrale analysiert und der Belegschaft präsentiert. Die Veranstaltungen finden mehrmals jährlich statt und beleuchten jeweils ein anderes Gebäude am Flughafen. Die aufgezeigten Energiesparmaßnahmen können einen wichtigen Beitrag zur Verringerung des Energieverbrauchs leisten.

Klimafreundliche Energiequellen

Eine Prämisse des Energiemanagements ist die Nutzung von regenerativen Energiequellen. Beim Strom ist dieses Ziel seit dem vergangenen Jahr erreicht, da der Strombedarf der Fraport AG zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen stammt und demnach CO₂-neutral ist. Auch im Bereich Wärme ist das Ziel bereits teilweise erreicht, da Fraport umweltschonende Fernwärme aus der Kraft-Wärme-Kopplung bezieht – Fernwärme ist eine nachhaltige Form der Beheizung, da sie als Nebenprodukt beispielsweise bei Kraftwerken ohnehin anfällt und nicht eigens erzeugt werden muss. Die gleichzeitige Abgabe von Strom und Wärme erhöht den Nutzungsgrad eines Kraftwerks und vermeidet, dass Abwärme ungenutzt an die Umgebung abgegeben wird.

Zuletzt wurde im Jahr 2008 auch der Südbereich des Flughafens inklusive der neu errichteten Halle der Lufthansa für den neuen Flugzeugtyp A380 an das bestehende Fernwärmenetz angeschlossen. Um die Energieeffizienz des Fernwärmenetzes noch weiter zu erhöhen, wurden bislang knapp zehn Prozent der Leitungen erneuert. Durch Neubau, Sanierung und hydraulischen Abgleich des Netzes soll die Effizienz der Versorgung künftig weiter erhöht werden.

Außerdem prüft Fraport gegenwärtig, inwiefern Geothermie als weitere klimafreundliche Quelle am Standort Frankfurt erschlossen werden kann. Das Potenzial der Geothermie ist außerordentlich hoch, da ihre Grundlage der enorme Wärmehalt des Erdinneren ist – die Ressource ist entsprechend groß und überall vorhanden. Zugleich bietet sich die Möglichkeit, unterirdische Wärmeströme zu nutzen. Allerdings hängt das Potenzial stark von den geologischen

Gegebenheiten vor Ort ab. Je nachdem, ob Geothermie oberflächennah oder beispielsweise mittels tiefer Erdwärmesonden durchgeführt wird, sind lediglich wenige Meter oder aber mehrere Kilometer tiefe Bohrungen erforderlich. In einer entsprechenden Machbarkeitsstudie werden aktuell die Potenziale der thermischen und elektrischen Erdwärmennutzung am Standort des Flughafens Frankfurt untersucht.

Nachhaltigkeit weiter gefasst

Das Energiemanagement des Gebäudebestands ist ein wichtiges, aber dennoch nur ein einzelnes Element von Nachhaltigkeit – neben der ökologischen Ebene umfasst Nachhaltigkeit auch ökonomische und soziale Aspekte. Die ökonomisch wichtigen Punkte betreffen in erster Linie die im gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes anfallenden Kosten, soziale Punkte beispielsweise Sicherheit, Barrierefreiheit oder Flächeneffizienz. Zudem spielen nicht nur der Gebäudebestand, sondern auch neue Gebäude eine wichtige Rolle für die Energie- und Nachhaltigkeitsbilanz. Daher hat Fraport spezielle Ökostandards festgelegt, die für alle eigenen Neubauvorhaben gelten. Diese Standards gehen über die gesetzlichen Vorgaben hinaus und müssen von den für Fraport planenden Architekten und Bauunternehmen eingehalten werden.

Um ökologische, ökonomische und soziale Aspekte vor allem bei Neubauten besser berücksichtigen zu können, ist Fraport außerdem Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB). Es ist geplant, dass die Konzern-Neubauten mit dem neuen gleichnamigen DGNB-Gütesiegel zur

Terminal 2 des Frankfurter Flughafens soll energieeffizienter werden



Quelle: Fraport AG

Bewertung sämtlicher Nachhaltigkeitsaspekte zertifiziert werden. Das Zertifikat stützt sich auf die deutschen Gesetze und Verordnungen wie beispielsweise die Energieeinsparverordnung, das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz sowie die nationale Normung.

Ein wesentlicher Ansatz des DGNB-Siegels ist, außerdem die ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen während des gesamten Lebenszyklus von Gebäuden zu betrachten – insbesondere also während der Nutzungsphase. So wird auch die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln bewertet, die sich darauf auswirkt, in welchem Maße schädliche Treibhausgas durch ein hohes oder geringes Verkehrsaufkommen induziert werden. Die Fraport-Mitarbeiter verursachen durch die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zum Beispiel 6 300 Tonnen CO₂ pro Jahr weniger.

Auch die Betrachtung aller Unternehmensimmobilien als Ganzes kann dabei helfen, die formulierten Nachhaltigkeitsziele schneller zu erreichen. Beispielsweise können bestehende Nutzungen konzeptionell daraufhin überprüft werden, inwieweit ihre meist historisch bedingte Lage innerhalb des Flächenbestandes eventuell unnötige Verkehrsströme zwischen den Gebäuden induziert.

Wie wichtig die relative Lage von Gebäuden beispielsweise für die Energiebilanz insgesamt ist, zeigen die positiven Auswirkungen der besseren Vernetzung von Schiene, Straße und Flugverkehr in Frankfurt. Durch die Nähe zum Fernbahnhof und die Neubaustrecke nach Köln haben die an- und abreisenden Passagiere und Besucher seit 1998 annähernd 20 Prozent CO₂ weniger verursacht. ■

Sprechen Sie die richtigen Zielgruppen an?

Ob im Privat- oder im Firmenkundengeschäft – die richtige Definition der eigenen Zielgruppen ist das A und O von erfolgreichem Marketing und Vertrieb eines Finanzdienstleisters. Wer seine Produkte und Dienstleistungen verkaufen will, sollte seine (potenziellen) Kunden auch wirklich kennen!

Fritz Knapp Verlag | 60046 Frankfurt am Main
Postfach 11 11 51 | Telefon (069) 97 08 33-21
Telefax (069) 707 84 00 | E-Mail: vertrieb@kreditwesens.de



Erscheint im März!

Handbuch Zielgruppenmanagement
Herausgegeben von
Stephan Duttenhöfer,
Bernhard Keller und
Stephan Vormhoff
2009. 488 Seiten,
gebunden, ca. 69,00 Euro.
ISBN 978-3-8314-0827-6.