

Nutzermotivation - ein Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs

Referent: Torsten Wenisch

Der öffentliche Bauherr und Gebäudeeigentümer hat eine besondere Vorbildfunktion bei der Energieeffizienz seiner Gebäude wahrzunehmen. Neben zahlreichen Maßnahmen für die Errichtung von energieeffizienten Neubauten sowie für die energetische Sanierung im Bestand bildet der Bereich der nichtinvestiven Optimierung des Gebäudebetriebes eine entscheidende Rolle. Dabei stellt die Nutzermotivation einen Baustein für einen optimierten Gebäudebetrieb dar.

Das Nutzerverhalten hat einen großen Einfluss auf den Energieverbrauch. Zudem sind Optimierungsmaßnahmen in diesem Bereich mit einem geringen Investitionsaufwand verbunden. Gleichzeitig gibt es jedoch zahlreiche Gründe, warum dieser Bereich in der Praxis nicht oder nur gering zur Steigerung der Energieeffizienz beiträgt.

Um einen Überblick über vorliegende Erfahrungen bei der Nutzermotivation im Gebäudebestand des Bundes, der Länder und der Kommunen zu bekommen, erfolgte im Rahmen des AMEV-Erfahrungsaustausches eine Abfrage über damit zusammenhängende Punkte.

Fazit:

Es lagen insgesamt 14 Antwortbeiträge vor. Die Antworten stammen überwiegend von Städten. Es gab vier Beiträge von Ländern und einen Beitrag vom Bund

Nutzermotivation kann ein notwendiges Energiemanagement und Energiecontrolling nicht ersetzen. Dieses Instrument und auch damit verbundene finanzielle Anreizsysteme können aber einen Beitrag leisten bei der Energie- und Kostenoptimierung des Gebäudebetriebes. Eine wesentliche Voraussetzung für die Nutzermotivation ist eine Information über den Energieverbrauch und über erreichte Erfolge bei der Optimierung.

Für eine zentrale Energiebeschaffung sprechen ein professioneller Energieeinkauf, ein zentrales Energiecontrolling, Preisvorteile durch große Einkaufsmengen sowie eine wirtschaftliche Vertragsgestaltung. Es ist jedoch sinnvoll, eine dezentrale Verrechnung mit den jeweiligen Nutzern vorzunehmen. Dies stärkt die Kostenverantwortung an der Stelle, an der Energie verbraucht wird und trägt zur Motivation für eine Kostenoptimierung bei.

Zu den einzelnen Fragen:

1. Welche Stelle zahlt die verbrauchsabhängigen Betriebskosten der nutzenden Verwaltungen (dezentrale - zentrale Budgetierung)?

Es gab 6 Verwaltungen, bei denen eine zentrale Bezahlung der Betriebskosten vorgenommen wird. Zwei Verwaltungen haben eine rein dezentrale Verantwortung für die Betriebskosten. Davon hat eine Verwaltung erst kürzlich auf diese Form umgestellt. Vier Verwaltungen zahlen die Betriebskosten zentral, verrechnen diese aber dann mit den jeweiligen Gebäudenutzern (Vermieter - Mieter - Modell).

2. Welche Form der Budgetierung (dezentral - zentral) wird für vorteilhafter erachtet? Welche Gründe sprechen für diese Form?

Vier Einsender sind für eine dezentrale, zwei für eine zentrale Bezahlung und vier Einsender für eine zentrale Bezahlung mit anschließender dezentraler Verrechnung.

Für eine zentrale Bezahlung der Betriebskosten sprechen insbesondere ein professioneller Energieeinkauf, ein zentrales Energiecontrolling, große Einkaufsmengen (Preisvorteile) und eine wirtschaftliche Vertragsgestaltung.

Argumente für die dezentrale Variante sind eine Kostenverantwortung an der Stelle, an der Energie verbraucht wird sowie eine Stärkung der Motivation für die Kostenoptimierung.

Die Vorteile beider Varianten können kombiniert werden bei einem zentralen System mit anschließender dezentraler Verrechnung. Dieses System scheint nach Auswertung aller Antworten am Besten geeignet.

Auch ein dezentrales/zentrales Energiecontrolling kann bei einer Kombination von zentralem Energieeinkauf mit dezentraler Verrechnung realisiert werden. Voraussetzung ist eine funktionierende Zählerstruktur, die bei einigen Einsendern nur teilweise vorhanden ist.

3. Für den Fall der zentralen Budgetierung: In welcher Form werden die Dienststellen über ihre Energie- und Medienverbräuche und die entsprechenden Kosten informiert?

Die Bandbreite der Antworten geht von keiner Information der Dienststellen, zentraler Veröffentlichung im Internet, Informationen über den Energiebericht, jährliche Energiebescheide aus EMIS bis zu detaillierten Miet- und Nebenkostenabrechnungen.

4. Organisatorische Einbindung: Welche Stelle beim Nutzer ist der zuständige Ansprechpartner für Energiesparmaßnahmen?

In der Regel sind die Dienststellenleiter Ansprechpartner, in einigen Fällen lediglich der Hausmeister, soweit vorhanden auch der jeweilige Energiebeauftragte (s.u.)

5. Gibt es einen Energiebeauftragten beim Nutzer? Wer erfüllt diese Funktion?

Bei vier Einsendern gibt es Energiebeauftragte vor Ort beim Nutzer, bei zwei Einsendern teilweise. Bei sechs Einsendern gibt es keine benannten Energiebeauftragten vor Ort.

Es soll in jedem Fall eine verantwortliche Person beim Nutzer als Energiebeauftragter benannt werden (siehe auch 6.)

6. Welche Strategien mit welchen Erfahrungen werden zur Nutzermotivation verfolgt?

- a) beim haustechnischen Personal
- b) bei der Geschäftsleitung der Dienststelle
- c) bei den Bediensteten
- d) sonstiges

Es gibt eine große Bandbreite der Strategien. Überwiegend soll der Nutzer über Information zum Sparen motiviert werden. Ansprechpartner ist i.d.R. das Betriebspersonal, seltener die Geschäftsleitung oder die Bediensteten.

Einige Verwaltungen nutzen Dienstanweisungen als Instrument für einen sparsamen Betrieb.

Anreizsysteme werden bei einem Teil der Einsender genutzt (s.u.).

Nach vorliegenden Erfahrungen und der Auswertung ist die Einbeziehung und "Überzeugung" der jeweiligen Geschäftsleitung dringend anzuraten, damit das Thema vor Ort ein angemessenes Gewicht erhält.

7. Gibt es ein Anreizmodell für den Nutzer zum Energiesparen?

Wenn ja: Wie ist dieses gestaltet?

Welche Erfahrungen wurden damit gesammelt?

Sieben Einsender nutzen finanzielle Anreizmodelle für eine Motivation. Zwei Landesverwaltungen haben die Anwendung von Anreizsystemen wieder eingestellt (Erfolglosigkeit, nicht praxisingerecht). Drei Einsender haben keine Erfahrungen bei der Anwendung derartiger Modelle.

Überwiegend findet ein 50:50- ("fifty-fifty"-) System Anwendung, bei dem 50 % der Einsparungen beim Nutzer verbleibt. Die Erfahrungen sind größtenteils positiv. Anreizsysteme stellen deshalb ein wirksames Instrument für einen wirtschaftlichen Gebäudebetrieb dar. Probleme gibt es bei der Festsetzung der Baseline und bei Änderungen der Gebäudenutzung bzw. bei Baumaßnahmen.

Zwei Einsender haben der Antwort umfangreiche Unterlagen beigefügt, in denen die genutzten Modelle beschrieben sind.

8. Welche Erfahrungen wurden mit einer externen Begleitung von Projekten zur Nutzermotivation gesammelt?

Zwei Einsender haben Erfahrungen mit der Einschaltung von Energieagenturen bei Projekten zur Nutzermotivation, davon erfolgte in einem Fall ergänzend eine wissenschaftliche Begleitung. Die Erfahrungen werden von einem Einsender als sehr gut dargestellt. Beim anderen liegt noch keine abschließende Auswertung vor. Die Erfahrungen sind jedoch bisher nicht durchweg positiv.