

Energiesparen in Betrieb und Kommune

Städte und Gemeinden leiden unter hohen Ausgaben. Da wäre es wünschenswert, wenn sie ihr Geld nicht etwa zum Heizen ungedämmter Gebäude zum Fenster hinauswerfen würden. Ebenso schlagen Betriebe die teuren Energiekosten auf ihre Güter auf – zahlen tun wir alle! Frank Dehnhard und Jürgen Heller vom EnergieTisch Lübeck zeigen, was getan werden kann.

Schon durch verändertes Verhalten der Gebäudenutzer lassen sich Einsparungen von 5 bis 20 Prozent erzielen. Dazu gehört beispielsweise eine niedrigere Raumtemperatur und ein verbessertes Lüftungsverhalten. Elektrische Verbraucher und Heizungen sollten nur bei Bedarf angeschaltet werden.

LN-Energiespar-Serie (11)



Noch wirkungsvoller lassen sich durch investive Maßnahmen langfristige Einsparereffekte erzielen. Das fängt an bei der Gebäudesubstanz und Heizungsanlagen und geht bis zu großen Energiefressern wie Klimaanlage, Maschinen und Beleuchtung.

Beträchtliches Potential

Im Einzelnen gibt es bei der Beheizung alter Gebäude (vor etwa 1984) ein Einsparmöglichkeiten von 30 bis 70 Prozent (je nach Baujahr und Konstruktion), bei der Lüftung und Klimatisierung 15 bis 50 Prozent, bei der Beleuchtung 15 bis 30 Prozent und bei Maschinen oftmals 20 bis 50 Prozent.

Die Nutzung von Klimaanlage sollte auf das absolut notwendige Maß reduziert werden,

eventuell sogar die Kleiderordnung überdacht werden. In Japan wird im Hochsommer die Kleiderordnung gelockert – auf Krawatte und Sakko verzichtet. Dadurch werden etwa 10 Prozent der Kosten für Klimaanlage eingespart. So will Japan seinen Verpflichtungen im Kyoto-Protokoll näher kommen, denn wenn in allen japanischen Büros die Temperatur von 25 auf 28 Grad Celsius erhöht wird, könnten 310 Millionen Liter Öl gespart werden.

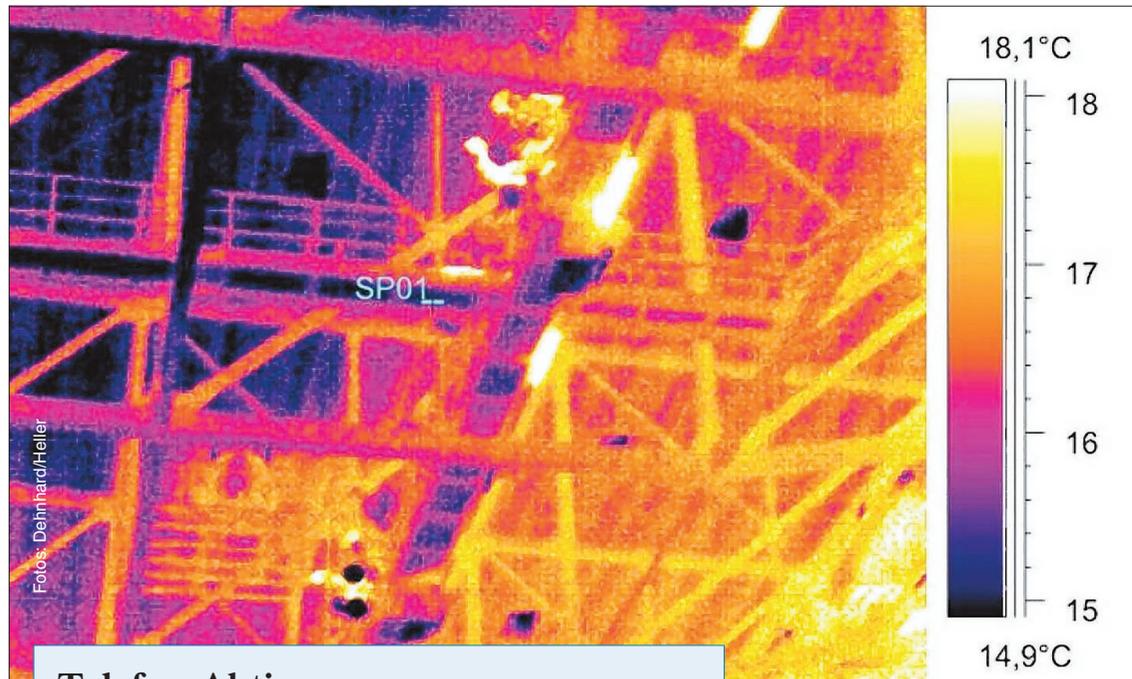
Ein Beispiel: Hotels

Im Hotelgewerbe lassen sich große Einsparungen erzielen, selbst wenn die Gebäudesubstanz noch recht neu sein sollte. Hier nur einige Beispiele:

- konsequentes Ausschalten des TV aus Stand-By-Betrieb,
- Erneuerung der Kühlschränke,
- sparsame Flurbeleuchtung und Lichtzuschaltung durch Bewegungsmelder, Einsatz von Energiesparlampen,
- Verringerung der Spülwassermenge im WC und wassersparende Duschköpfe,
- monatliches Energiecontrolling.

Konzept entwickeln

Für das Auffinden der geeigneten Energieeinsparmaßnahmen ist zuvor eine Ist-Analyse durchzuführen. Das heißt: In einem öffentlichen Gebäude oder einem Gewerbebetrieb müssen



Fotos: Dehnhard/Heller

Telefon-Aktion

Noch Fragen?

Die beiden Experten des EnergieTisches Lübeck geben weitere Informationen zum Energiesparen in öffentlichen Gebäuden und in der Industrie zu folgenden Zeiten:

- Dipl.-Ing. Jürgen Heller heute von 10 bis 14 Uhr und am Montag (21. Mai) von 14 bis 17 Uhr unter ☎ 045 36/80 82 09,
- Dipl.-Ing. Frank Dehnhard am kommenden Mon-



Jürgen Heller



Frank Dehnhard

tag (21. Mai) von 11 bis 14 Uhr und Dienstag (22. Mai) zwischen 14 und 17 Uhr unter ☎ 04 51/504 03 99.

die Energieverbräuche betrachtet, die Gebäudesubstanz untersucht, die Heizungs- und Lüftungstechnik aufgenommen und die Arbeitsabläufe zeitlich festgehalten werden, um so den Ist-Zustand abzubilden und die Einsparmöglichkeiten aufzuzeigen.

Für diese Ingenieurs-Tätigkeit könnte ein professioneller Energieberater hinzugezogen werden, der unabhängig berät und bei der Beschaffung von öffentlichen Geldern und zinsgünstigen Krediten hilft.

Das Ergebnis der Energieberatung ist ein Energie-Einsparkonzept, das auch Energielieferverträge und den Einsatz alternativer Energieformen mit betrachtet, eine Energieverbrauchsübersicht aufstellt, Vorschläge für künftige Energieeinsparungen macht und – gerade für öffentliche Gebäude wichtig – den Energieausweis ausstellt, der ab 2009 auch für nicht Wohngebäude Pflicht ist und ab 1000 Quadratmeter Gebäudefläche sogar sichtbar ausgehängt werden muss.

Energieschleuder: Eine große Halle mit ungedämmtem Dach lässt Heizwärme nahezu ungehindert nach außen entweichen.

Je nach Aufwand und Umfang der Energie-Einsparmaßnahmen ist es sinnvoll, die Planung und die Umsetzung durch den Berater begleiten zu lassen. Ferner ist die Betreuung und Schulung von Gebäudeverantwortlichen im richtigen Umgang mit der Anlagentechnik im Einzelfall zu prüfen.

Energiecontrolling

Für jedes öffentliche Gebäude oder jeden Gewerbebetrieb sollte ein Energiecontrolling und Energiemanagement vorhanden sein. Regelmäßige Kontrolle der Energieverbräuche und ein damit verbundenes Energie-Berichtswesen kann helfen, Kosten zu senken oder Schwachstellen und Fehlverhalten zu entdecken, die durch organisatorische oder technische Maßnahmen beseitigt werden können. Ferner ist ein „Benchmarking“ (Vergleich) mit ähnlichen Kommunen und Betrieben möglich, um über Energiekennzahlen den Abstand zu den Besten festzustellen und weiteres Einsparpotential aufzuspüren.