



Energiemanagement im Betrieb Gebäudewirtschaft

Ralf Tomczak – Produktverantwortlicher –

Abschlussveranstaltung 3E-Initiative am 18.03.2010 in Hamburg

Einführung Energiemanagement beim Landkreis Harburg

Bereits im Jahr 1998 wurde bei der Schaffung des Betriebs Gebäudewirtschaft ein Energiemanagement etabliert. Es besteht aus folgenden Bereichen:

1. **Energiekostenmanagement**
2. **Technisches Energiemanagement**
3. **Nutzungsbezogenes Energiemanagement**

Seit 12 Jahren besteht ein organisatorisches Energiemanagement

Abschlussveranstaltung 3E-Initiative am 18.03.2010 in Hamburg

2

Energiemanagement für kreiseigene Gebäude

1. [Energiekostenmanagement:](#)

- Datenmanagement und Controlling von Energieverbräuchen und –kosten
- Ausschreibung und Vergabe von Energielieferverträgen
- Optimierung von bestehenden Energielieferverträgen
- Technische Steuerung des Energie-Leistungsbedarfs

Kostentransparenz ist die Grundvoraussetzung um Einsparpotenziale zu heben

Energiemanagement für kreiseigene Gebäude

2. [Technisches Energiemanagement:](#)

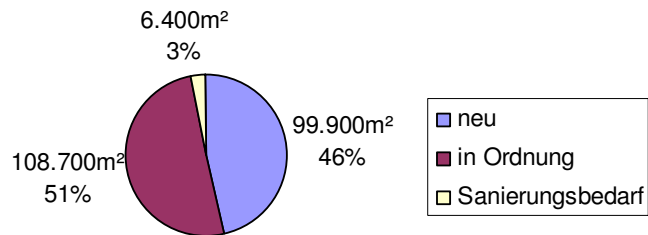
- Entwicklung von Bau- und Ausstattungs-Standards für einen energieeffizienten Gebäudebetrieb
- Umsetzung dieser Standards bei Neubauten und Grundmodernisierungen an kreiseigenen Gebäuden
- Anpassung vorhandener Gebäude und Anlagen an diesen Standard im Rahmen der baulichen Unterhaltung

Flächendeckende Umsetzung von energietechnische Standards

Technisches Energiemanagement

Umsetzung der Standards bei Neubauten/Modernisierungen und im Rahmen der baulichen Unterhaltung

Gebäudehülle

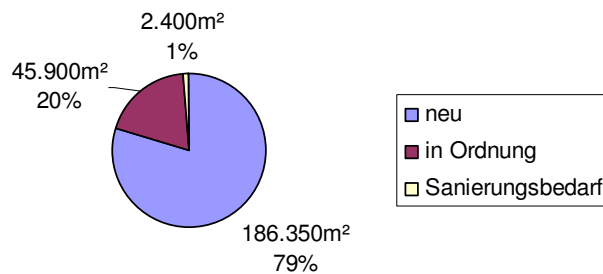


nur noch 3% der Gebäudehüllen sind akut sanierungsbedürftig

Technisches Energiemanagement

Umsetzung der Standards bei Neubauten/Modernisierungen und im Rahmen der baulichen Unterhaltung

Heizungsanlagen

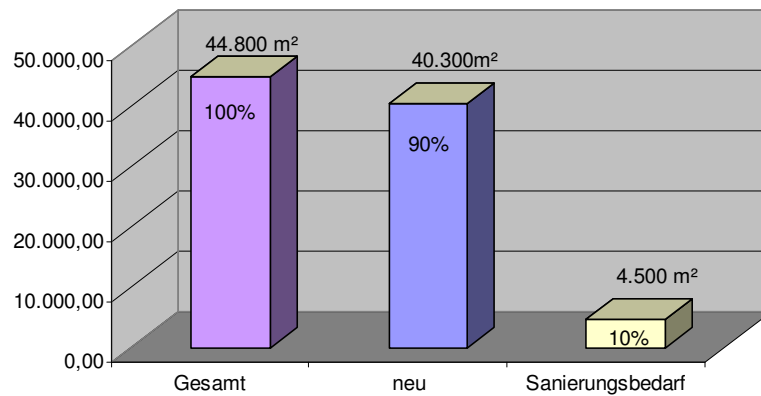


85% der Anlagen sind mit moderner Gebäudeleittechnik ausgestattet

Technisches Energiemanagement

Umsetzung der Standards bei Neubauten/Modernisierungen und im Rahmen der baulichen Unterhaltung

Warmwasserbereitung

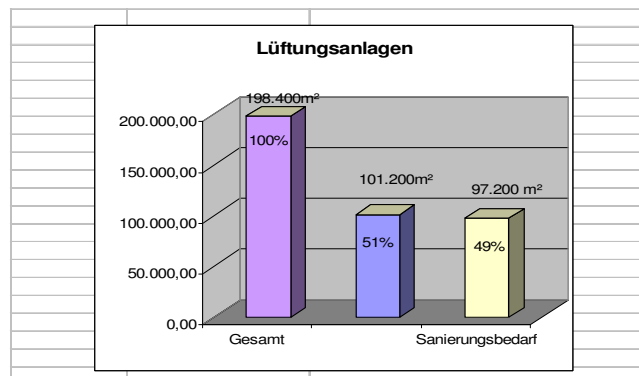


Gesundheitsschutz durch Legionellenbekämpfung

Technisches Energiemanagement

Umsetzung der Standards bei Neubauten/Modernisierungen und im Rahmen der baulichen Unterhaltung

Lüftungsanlagen



Der Schwerpunkt liegt zur Zeit bei den Lüftungsanlagen

Energiemanagement für kreiseigene Gebäude

3. Nutzungsbezogenes Energiemanagement:

- Bedienung und Steuerung von Anlagen -- Schulung, Vorgaben für Steuerung
- Wartungsmanagement
- Steuerung und Beeinflussung von Nutzerverhalten -- Betreuung der Nutzer
- Energieeinsparprojekte (z.B. Dreh ab) -- wirtschaftliche Anreize

Kurzfristige Erfolge durch Änderung des Nutzerverhaltens

Zusätzliche Projekte und Maßnahmen

Außerhalb dieser Standards wurden an verschiedenen Stellen weiter gehende Projekte und Maßnahmen realisiert

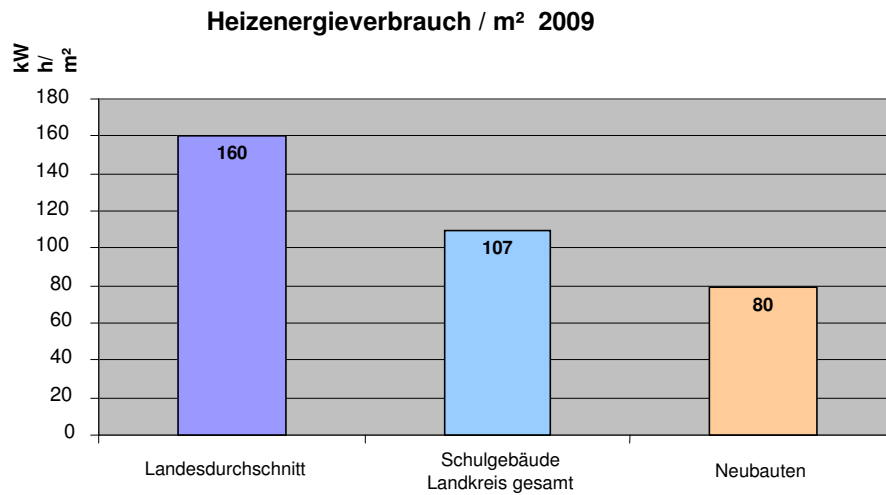
Beispiele:

- Wärmelieferung durch die Stadtwerke Winsen GmbH
 - 7 Abnahmestellen in der Bürgerweide (4 Schulen, 3 Sporthallen)
 - Wärmeerzeugung durch ein Erdgas-BHKW am städtischen Freizeitbad
- Wärmelieferung durch die Stadtwerke Dannenberg GmbH
 - 5 Abnahmestellen im Schulzentrum Salzhausen
 - Wärmelieferung durch ein Holzhackschnitzelheizwerk (CO₂-neutral)
- Photovoltaik
 - Demonstrationsanlagen an diversen Schulen (jeweils ca. 1 KW Leistung)
 - Kooperation mit EVU's bei der Erstellung von PV-Anlagen am AEG-Buchholz (4 KW) und am Schulzentrum Neu Wulmstorf (25 KW)

Leuchttürme für alternative Energieversorgung

Ergebnisse

Welcher Ergebnisse wurden bisher erzielt?

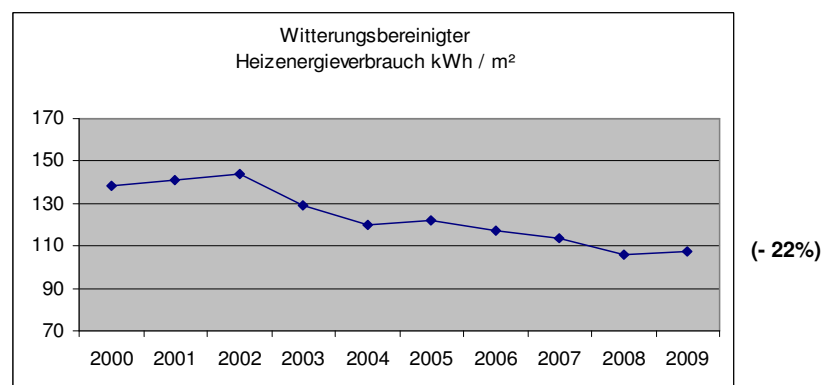


Abschlussveranstaltung 3E-Initiative am 18.03.2010 in Hamburg

11

Ergebnisse

Welcher Ergebnisse wurden bisher erzielt?



Einsparung von ca. 20% (5,6 Mio Kwh) entspricht ca. 1.100 Tonnen CO₂ pro Jahr

Abschlussveranstaltung 3E-Initiative am 18.03.2010 in Hamburg

12

Weitere Schritte

Wie geht es weiter?

- Einführung Energiemanagement-Modul im CAFM-System
- Umsetzung der geplanten Neubau- und Sanierungsmaßnahmen
- Erneuerung der Lüftungsanlagen im Rahmen der Bauunterhaltung
- Verstärkte Einbeziehung der Gebäudenutzer (z.B. Budgetverantwortung)
- Weiterer Ausbau der Nutzung alternativer Energien
- Vergleiche mit anderen Landkreisen bzw. mit Gemeinden im Landkreis



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !