

Fortsetzung: **Teilkonzept „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften“**
Energetische Untersuchung ausgewählter Gebäude der Liegenschaft der Stadt Burgdorf
 Auftraggeber: Stadt Burgdorf, Gebäudewirtschaftsabteilung
 Bearbeiter: Dirk Fanslau, Janet Simon, Marie Willms

Das Institut ist beauftragt, für die Liegenschaften der Stadt Burgdorf ein Klimaschutz-Teilkonzept als strategische Planungs- und Entscheidungshilfe zu entwickeln. Hierfür werden ausgewählte Gebäude der Stadt Burgdorf analysiert und die technisch und wirtschaftlich umsetzbaren CO₂-Minderungspotenziale aufgezeigt.

Als Ausgangsbasis und Grundlage des Klimaschutz-Teilkonzeptes dienen die Gebäude der Liegenschaftsliste der Stadt Burgdorf.

In 2011 haben 45 Ortstermine für die Basisdatenbewertung des „Bausteins 1“ stattgefunden.

In 2012 wurden weitere Ortsbegehungen für die Gebäudebewertung der „Bausteine 2 und 3“ durchgeführt.

Baustein 1: Klimaschutz-Management
Basisdatenbewertung, 45 Liegenschaften

- ◆ Erfassung von Gebäudeart, Baujahr, Nutzfläche, Energieverbrauch Strom und Wärme, Zählernummern, Wartungsverträgen, Ansprechpartnern, Klimaschutzrelevanten Schwachstellen der Gebäude sowie das Erfassen der Daten in einer Datenbank.
- ◆ Analyse und Bewertung der Ist-Situation durch Ableiten von Energiekennzahlen (inkl. Witterungsberichtigung), Vergleich der Kennzahlen mit Durchschnittswerten, Darstellung der Minderungspotenziale (Treibhausgasemissionen und Energiekosten).
- ◆ Überprüfung der Verbrauchsentwicklungen bei den Gebäuden sowie Bewertung der mittelfristigen Nutzungssicherheit.

Entwicklung eines Organisationskonzepts

- ◆ Präsentation und Diskussion der Ergebnisse der Basisdatenbewertung mit relevanten Entscheidungsträgern (z.B. Liegenschafts-, Umwelt- und Finanzamt); ggf. Workshop mit Präsentation von Erfahrungen anderer Kommunen.
- ◆ Einrichtung einer ämterübergreifenden Arbeitsgruppe „Klimaschutz“; Erarbeitung der Arbeitsschritte für die nächsten drei Jahre (z.B. Modelle zur Erfolgsbeteiligung und Nutzermotivation, Umsetzung von Energiespar-Contracting); Bestimmung von Aufgaben, Zuständigkeiten und des notwendigen Personalaufwands.

Baustein 2: Gebäudebewertung ausgesuchter Objekte

Datenerhebung vor Ort und nach Plan

- ◆ Geometrie des Gebäudes, technische Gebäudeausrichtung, überschlägige Hüllflächenaufnahme (Informationsbeschaffung bei zuständigen Institutionen, Ämtern, Hausmeistern, etc.).

Hüllflächenbewertung anhand von Typologien

- ◆ (Verwendung von Bauteilkatalogen nach Baujahr, Bauweisen etc.).

Bedarfsberechnung nach einem vereinfachten Verfahren

- ◆ (beispielsweise nach DIN 4108-6 für baulichen Teil, DIN 4 01-10 für Haustechnik, keine Berechnung nach DIN 18599) sowie Abgleich mit Verbrauchsdaten.

Darstellung von Sanierungsoptionen

- ◆ bei einzelnen Bauteilen oder des gesamten Gebäudes sowie der Anlagentechnik inkl. Bewertung des Energieeinsparpotenzials.

Vereinfachte Ermittlung von Investitionskosten

- ◆ (z.B. unter Verwendung von Kostenkatalogen). Zusammenfassung der Ergebnisse der Gebäudebewertungen.

Ableitung von strategischen Empfehlungen

- ◆ kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmenumsetzungen (z.B. umfassende Sanierung oder Vorschlag zur Gebäudeauswahl hinsichtlich einer Poolbildung bei Ausschreibungen von Energiespar-Contracting).