

# Rathaus und Amtshaus der Stadt Graz

Technische Betriebsführung und Wartung mit Kostengarantie, Aktivitäten zur Nutzermotivation



- ▶ **Liegenschaftseigentümer**  
Stadt Graz

- ▶ **Contractor**  
WDS – Wärmedirektservice der Energie Graz GmbH

- ▶ **Projektbegleitung**  
Liegenschaftsverwaltung in Kooperation mit dem Umweltamt der Stadt Graz, Grazer Energieagentur



- ▶ **Objektdaten**  
Im Rathaus befindet sich der Sitzungssaal des Gemeinderats und des Stadtsenats, Büros des Bürgermeisters und der Stadtsenatsmitglieder, Gemeinderatsfraktionsclubs sowie einige Dienststellen der Stadt Graz. Im Amtshaus sind Dienststellen der Stadt Graz (Gesundheitsamt, Sozialamt, Bürgerservicecenter usw.) untergebracht. Beide Gebäude werden mit Fernwärme beheizt und von den Grazer Stadtwerken mit Energie versorgt. Die Nutzfläche beträgt insgesamt 21.515m<sup>2</sup>.

- ▶ **Ausgangssituation und Ziele**  
Das Rathaus und das Amtshaus der Stadt Graz wurden in den Jahren 1998 bis 2000 mit einem Investitionsvolumen von rund 4,36 Mio. Euro pro Gebäude im Leasingwege generalsaniert. Dabei wurden auch die Heizungs-, Klima- und Beleuchtungsanlagen erneuert.

Ein Thermoprofit-Projekt im Sinne eines „Betriebsführungs-Contracting“ wurde entwickelt, um die Energieeinsparungen nachhaltig zu sichern bzw. weiter zu senken. Die Wartung, Instandhaltung und Betriebsführung der komplexen Anlagen sollten einem externen Betreuer übergeben werden, der eine Kostenobergrenze für die Stadt garantiert. Neben der Optimierung der technischen Anlagen, ist die Information und Schulung der Nutzer ein wesentliches Ziel des Projektes, um Energieeinsparungen nachhaltig zu sichern.



- ▶ **Maßnahmen**
  - Betriebsführung, Wartung, Instandhaltung und Anlagenersatz der energietechnischen Anlagen der beiden Gebäude
  - Errichtung einer Gebäudeleittechnik mit Ferndatenübertragung
  - Einrichtung eines Störungsmanagements zur unverzüglichen Alarmmeldung an den Contractor
  - Einrichtung und Betrieb eines Energiecontrollingsystems zur permanenten Überwachung des Energieeinsatzes für Wärme und Strom
  - Durchführung von Maßnahmen zur Nutzermotivation

## ► Umsetzungsmodell

Das Contracting Unternehmen übernimmt die energietechnischen Anlagen nach Errichtung und Abnahme durch die Stadt Graz und sorgt für die längerfristige Wartung, Instandhaltung und den optimalen Betrieb der Anlagen. Zusätzlich werden Maßnahmen zur weiteren Energieeinsparung wie der Ausbau der Gebäudeleittechnik, die Einrichtung eines Energiecontrollingsystems und Aktivitäten zur Nutzermotivation gesetzt. Der Contractor erhält über die Vertragslaufzeit eine durchschnittliche jährliche Vergütung in der Höhe von 27.616 Euro. Damit sind alle Kosten für Wartung, Instandhaltung, Anlagenersatz etc. abgedeckt.

Das besondere an diesem Modell: die Höhe der Einsparungen ist vertraglich garantiert. Erreicht der Contractor diese Einsparungen nicht, so wird die Contracting-Rate um den entsprechenden Betrag gekürzt. Überschreitet er seine Einspargarantie, so bekommt er einen Bonus, d.h. einen Prozentsatz vom Überschreibungsbetrag. Somit besteht ein klarer wirtschaftlicher Anreiz für den Contractor, maximale Einsparungen zu realisieren.

### ► Die Ergebnisse auf einen Blick:

- Energiekosten alt: 231.536 Euro
- Energiekosten neu: 212.350 Euro
- Garantierte Energiekosteneinsparung: 19.186 Euro pro Jahr (8,3 %)
- Laufzeit: 10 Jahre (mit Verlängerungsoption für die Stadt auf weitere 10 Jahre)
- Jährliche Contracting Rate rund 27.616 Euro (beinhaltet Wartung, Instandhaltung, Anlagenersatz, Störsdienst, Energiecontrolling, stetige Anlagenoptimierung)
- Bonus für Contractor bei Übererfüllung: 50 %
- Finanzielle Einsparung für die Stadt Graz über 10 Jahre: 181.682 Euro
- Einsparung von 25 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr
- Vertragsbeginn: 1.9.2001

## ► Vorteile für den Liegenschaftseigentümer/Nutzer

- Nachhaltige und garantierte Energieeinsparung über die Vertragslaufzeit von mindestens 10 Jahren
- Kostensenkung für Wärme und Strom
- Beträchtliche Kostenersparnis für Wartung und Instandhaltung, 69 % der Kosten werden über die Energieeinsparungen finanziert
- Risiko für die Funktionstüchtigkeit und Zuverlässigkeit der Anlagen trägt der Contractor
- Energiecontrolling sichert die Transparenz der Abrechnung
- Einbindung der Nutzer ermöglicht rasche Fehlerrückmeldung an den Contractor und sichert den Komfort
- Aktivitäten zur Nutzermotivation in öffentlichen Gebäuden wurden bislang kaum durchgeführt, damit realisierte die Stadt Graz ein innovatives Modell mit Vorbildcharakter für Österreich



*Herr Karl Fruhmann (betreuender Gebäudetechniker der Stadt Graz):*

*„Wir sind bislang sehr zufrieden mit dem Projekt: Die aufgetretenen Probleme während des start-up (zu geringe Raumtemperaturen) wurden im Laufe der Heizperiode kontinuierlich abgearbeitet. Die Einsparungen wurden erreicht und der Contractor leistet gute Arbeit. Die vom Contractor initiierte Nutzermotivation in Form von Einbindung der Mitarbeiter der Stadt Graz stellt eine Besonderheit dar und wird sehr positiv aufgenommen.“*

## ► Kontakt:

Grazer Energieagentur GmbH, Kaiserfeldgasse 13, A-8010 Graz, Tel. 0316/811848-0, E-mail: office@grazer-ea.at

Liegenschaftsverwaltung der Stadt Graz, Kaiserfeldgasse 17-19, A-8010 Graz, DiDr. Karl-Heinz Fritsch, Karl Fruhmann Tel. 0316/872-4534

Wärmedirektservice der Energie Graz (WDS), Andreas Hofer Platz 15, A-8010 Graz, Ing. Anton Hofstetter, Tel. 0316/887-345