



## **ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE**

**Amt/Eigenbetrieb:**

Gebäudewirtschaft Hagen

**Beteiligt:****Betreff:**

Energiebericht 2005

**Beratungsfolge:**

07.09.2006 Betriebsausschuss GWH

**Beschlussfassung:**

Betriebsausschuss GWH

**Beschlussvorschlag:**

Der Betriebsausschuss nimmt den vorgelegten Energiebericht zur Kenntnis.



Der Energiebericht 2005 ist der erste Bericht dieser Art, der unter Federführung der GWH erstellt worden ist. In dem Bericht wird die Entwicklung der spezifischen Energiekennzahlen der Jahre 1998 bis 2005 dargestellt. So gelang es im Berichtszeitraum vor allem im Bereich Wärme, den Verbrauch nachhaltig zu reduzieren. Während im Jahr 1998 im Mittel noch 206 kWh/m<sup>2</sup> zur Beheizung der städtischen Gebäude aufgewendet wurden, lag dieser Wert im Jahr 2005 lediglich noch bei 153 kWh/m<sup>2</sup>. Dies entspricht einer Reduzierung des Wärmeverbrauchs von 25,8 % innerhalb der letzten 8 Jahre. Dies gelang in erster Linie durch die flächendeckende Modernisierung des Anlagenbestandes während der Jahre 1999 bis 2002 und durch das Controlling / Monitoring. Zur Zeit werden 98 Liegenschaften mit einem Anteil von 80 % am gesamten Wärmeverbrauch durch die Gebäudeleitrechner überwacht, gesteuert und geregelt. Anlagenstörungen, falsche Laufzeiten der Anlagen, undefinierte Anlagenzustände oder Fehlbedienungen waren früher die häufigste Ursache für Mehrverbräuche. Durch die Gebäudeleittechnik werden sämtliche Anlagenzustände ständig aufgezeichnet und durch die Mitarbeiter der GWH überwacht und korrigiert. Somit kann durch eine kurze Reaktionszeit jederzeit der optimale Anlagenbetrieb sichergestellt werden. Anlagen, die nicht auf die Gebäudeleittechnik aufgeschaltet sind, werden durch regelmäßige Betriebskontrollen überwacht und auf ihre wirtschaftliche Betriebsweise überprüft. Durch die EDV-gestützte Soll-Ist-Verbrauchskontrolle werden die Verbrauchswerte aller Liegenschaften monatlich erfaßt und auf Verbrauchsüberschreitungen untersucht.

Beim Stromverbrauch ist im Vergleich zur Heizenergie ein gegenläufiger Trend zu beobachten. Hier sind die Verbräuche bezogen auf die Fläche im Berichtszeitraum leicht gestiegen. Hier wirkt sich die Flächenausweitung verbunden mit einem höheren Ausstattungsgrad und einem Anstieg der elektrischen Verbraucher sowie das Nutzungsverhalten negativ auf den Verbrauch aus.

Beim Wasserverbrauch ist ein rückläufiger Trend analog zum Strom ebenfalls nicht erkennbar. Dies liegt in erster Linie jedoch nicht am gestiegenen Bedarf sondern ist auf Wasserrohrbrüche zurückzuführen. Durch häufigeres Überprüfen, z.B. in den Ferien, sollen diese Probleme frühzeitig erkannt werden. Dort wo Impulszähler durch das EVU installiert sind, wird durch Aufschaltung auf die Gebäudeleittechnik versucht, Schleichwasserverluste oder Rohrbrüche kurzfristig zu erkennen, indem der Tagesverbrauch aufgezeichnet und ausgewertet wird. Grundsätzlich ist im Sektor Wasser ein Sanierungsbedarf erkennbar.

Die Fortführung der bedarfsorientierten Energiebewirtschaftung hat dazu beigetragen, die Kosten im Bereich Wärme bezogen auf das Jahr 1998 um jährlich 700.000,- € zu reduzieren. Die Umweltbelastung durch CO<sub>2</sub> – Emissionen konnte um 22 % reduziert werden. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zu Umweltschutz geleistet.

**FINANZIELLE  
AUSWIRKUNGEN**

**Teil 4 Seite 1**

**Drucksachennummer:**

0712/2006

**Datum:**

24.08.2006

**VERFÜGUNG /  
UNTERSCHRIFTEN**

**Teil 5 Seite 1**

**Drucksachennummer:**

0712/2006

**Datum:**

24.08.2006

**Veröffentlichung:**

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich \_\_\_\_\_

**Oberbürgermeister**

**Gesehen:**

\_\_\_\_\_  
**Stadtkämmerer**

\_\_\_\_\_  
**Stadtsyndikus**

\_\_\_\_\_  
**Beigeordnete/r**

**Amt/Eigenbetrieb:**

Gebäudewirtschaft Hagen

**Gegenzeichen:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:**

**Amt/Eigenbetrieb:**

**Anzahl:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_