

## **ORH-Bericht 2007 TNr. 37**

### **Energieeinsparpotenzial bei der Universität Erlangen-Nürnberg**

#### **Jahresbericht des ORH**

Durch den Einbau von Wärmerückgewinnungsanlagen bei Gebäuden der Universität könnten jährlich 800.000 € an Energiekosten eingespart werden. Die Kosten für CO<sub>2</sub>-Kontingente sind dabei noch gar nicht berücksichtigt.

Der ORH fordert, Maßnahmen zur Wärmerückgewinnung bei geeigneten Gebäuden möglichst zügig durchzuführen.

#### **Beschluss des Landtags**

vom 25. Juni 2008  
(Drs. 15/10908 Nr. 2 t)

Die Staatsregierung wird gemäß Art. 114 Abs. 3 und 4 der Bayerischen Haushaltsordnung ersucht, geeignete Universitätsbauten mit Wärmerückgewinnungsanlagen auszustatten und dem Landtag darüber bis 30.11.2009 zu berichten.

#### **Stellungnahme des Staatsministeriums des Innern** vom 25. April 2010 (IIA1-0709-003/06)

Aufgrund der Anregung des ORH habe die Bauverwaltung eine Bestandserhebung über Raumluftechnische Anlagen ohne Wärmerückgewinnung (WRG) durchgeführt. Dabei seien im Einzelplan 15 (universitärer und nichtuniversitärer Bereich) insgesamt 722 solcher Anlagen festgestellt worden. Hiervon seien 48 Anlagen aufgrund ihres geringen Alters (unter 20 Jahren) und ihrer technischen Voraussetzungen (Umbauaufwand wirtschaftlich, passende Zentralengröße) als geeignet für eine Nachrüstung mit WRG bestimmt worden.

Für die Bauarbeiten seien 2,36 Mio. € Baukosten veranschlagt, die aus dem Sonderprogramm „Energetische Sanierung staatlicher Gebäude“ finanziert würden.

Die Nachrüstung mit WRG spare überschlägig pro Jahr 570.000 € Energiekosten und 1.950 t CO<sub>2</sub>. Die Amortisationsdauer der Investitionsmittel läge (statisch gerechnet) bei nur rd. 4 Jahren.

Die Planungsfreigabe für diese Maßnahmen sei bereits im Herbst 2009 erfolgt. Erste Umsetzungen seien 2010 zu erwarten.

**Anmerkung des ORH**

Dem Beschluss des Landtags vom 25. Juni 2008, geeignete Universitätsbauten mit WRG-Anlagen auszustatten, wurde damit entsprochen.

Es bleibt allerdings festzustellen, dass damit nur ein geringer Teil der Anlagen ohne WRG nachgerüstet werden soll (48 von 722). Begründet wird dies insbesondere damit, dass 521 Raumluftechnische Anlagen älter als 20 Jahre seien und eine bloße Nachrüstung hier schon allein wegen des Alters der Anlagen nicht wirtschaftlich sei. Diese Anlagen würden erst bei einer künftigen Neubeschaffung mit integrierten WRG-Anlagen ausgestattet.

Damit verschiebt sich der Schwerpunkt der notwendigen Maßnahmen von einer Nachrüstung mit WRG-Anlagen hin zu einem Austausch der veralteten Anlagen. Bei der weit überwiegenden Zahl der veralteten Raumluftechnischen Anlagen macht das Staatsministerium somit keine Aussage, wann und wie die energetische Situation verbessert werden soll.

Im Hinblick auf die erzielbaren erheblichen Energiekosten- und CO<sub>2</sub>-Einsparungen hält der ORH ein zeitliches und finanzielles Umsetzungskonzept für den Austausch dieser Anlagen für notwendig.

**Beschluss des Ausschusses für  
Staatshaushalt und Finanzfragen  
vom 18. Mai 2010**

Die Staatsregierung wird ersucht, für den weiteren Austausch veralteter Raumluftechnischer Anlagen nach Maßgabe der hierfür künftig verfügbaren Haushaltsmittel Sorge zu tragen.

Dem Landtag ist bis zum 30.11.2012 erneut zu berichten.

**Stellungnahme des Staats-  
ministeriums des Innern  
vom 23. November 2012  
(IIA8-0709-003/06)**

Das Staatsministerium berichtet, die Bauverwaltung habe mittlerweile über die Feststellung des ORH hinaus Raumluftechnische Anlagen ohne WRG über alle Ressorts hinweg untersucht. In 43 geeigneten Fällen seien

WRG-Anlagen für insgesamt 4,1 Mio. € nachgerüstet worden, die überwiegend aus Mitteln des Sonderprogramms für die energetische Sanierung Staatlicher Gebäude aufgebracht werden konnten. Weitere 15 Anlagen seien für insgesamt 11 Mio. € komplett erneuert worden. Dies zeige den wesentlich größeren Aufwand bei der Neubeschaffung. Die jährliche Energiekosteneinsparung für diese 58 Anlagen liege bei rd. 1,9 Mio. €, die CO<sub>2</sub>-Reduzierung bei ca. 7.000 t.

Die kurzfristig mögliche Nachrüstung von WRG sei damit weitgehend abgeschlossen. Der Ersatz älterer Raumluftechnischer Anlagen durch Neugeräte stelle sich unter Betrachtung der Gesamtwirtschaftlichkeit weitaus komplexer dar, eine Amortisation sei oftmals nicht darstellbar. Nach ersten Schätzungen sei für derartige Maßnahmen von einer Gesamtinvestitionssumme von 350 Mio. € auszugehen. Vor diesem Hintergrund sehe die Bauverwaltung den Ersatz älterer Anlagen als Daueraufgabe an, die vorwiegend im Zuge von Gebäudesanierungen oder bei größeren Defekten im Rahmen der dafür verfügbaren Mittel zu besorgen sei.

**Anmerkung des ORH**

Dem Anliegen des ORH wurde damit im Wesentlichen Rechnung getragen.

Angesichts der seit den Untersuchungen im Jahr 2006 deutlich gestiegenen Energiepreise sollte bei Sanierungen die Nachrüstung von WRG bei Raumluftechnischen Anlagen auch weiterhin vorrangig behandelt werden.

**Beschluss des Ausschusses für  
Staatshaushalt und Finanzfragen**  
vom 19. Februar 2013

Kenntnisnahme.