

## **ORH-Bericht 2010 TNr. 12**

### **Energieeinsparung bei Serverräumen bisher kein Thema**

#### **Jahresbericht des ORH**

Für die über 1.100 Serverräume in staatlichen Gebäuden müssen 5 Mio. € jährlich an Stromkosten alleine für die Kühlung aufgewendet werden.

Der ORH hat einfach umzusetzende Maßnahmen aufgezeigt, mit denen sich jährlich 2 Mio. € Stromkosten sparen und so der Ausstoß von 7.000 t Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) vermeiden ließen.

#### **Beschluss des Landtags** vom 9. Juni 2011 (Drs. 16/8905 Nr. 2 a)

Die Staatsregierung wird gemäß Art. 114 Abs. 3 und 4 der Bayerischen Haushaltsordnung ersucht, der Energieeinsparung weiterhin großes Gewicht beizumessen und die dazu vom Bayerischen Obersten Rechnungshof aufgezeigten Möglichkeiten konsequent zu nutzen. Dem Landtag ist bis zum 30.11.2012 zu berichten.

#### **Stellungnahme des Staatsministeriums der Finanzen** vom 15. Januar 2013 (IT3-C 0001-004-71173/12)

Das Staatsministerium bestätigt die besondere energetische Bedeutung der Zentralisierung von Servern in den Rechenzentren. Allerdings habe mit der Konsolidierung des RZ-Süd erst ab Sommer 2012 begonnen werden können, weil vorher in der St. Martinstraße noch keine Räumlichkeiten zur Verfügung gestanden hätten. Mittelfristig seien weitere Standorte, auch für das RZ-Nord zusammenzufassen.

Besonders geachtet werde auch auf den Kauf energiesparender IT-Technik und Infrastruktur, auf eine energetisch optimierte Aufstellung der Racks in den Rechnerräumen, eine möglichst gute Auslastung der Geräte und eine spezielle Programmierertechnik. Energie, die erst gar nicht von den Rechnern benötigt werde und so auch keine Wärme verursache, müsse dann auch nicht weggekühlt werden. Die Raumtemperatur im RZ-Süd sei von 18°C auf 24°C angehoben worden, um die Stunden auszudehnen, in denen allein mit „freier Kühlung“ (Zuführung gefilterter Frischluft) gearbeitet werden könne. Besonders durch die Servervirtualisierung könne Energie gespart werden. So habe z. B. die Zahl der für die Justiz dezentral eingesetzten Server von 100 auf 7 zentrale Server

reduziert werden können. Am RZ-Süd seien von 2.000 Servern 1.200 virtualisiert, für die dann nur noch 40 Hardwareeinheiten benötigt würden. Dadurch reduziere sich die benötigte elektrische Energie beim RZ-Süd um 440 kWh plus Ersparnis für verminderte Klimatisierung. Im Jahr spare dies mehr als 4 Mio. kWh.

Auch im dezentralen Bereich seien verschiedene Maßnahmen ergriffen worden, wie z. B. eine Anhebung der Raumtemperatur und eine Verringerung der Wärmelasten. Die Arbeitsplatz-PCs würden energieeffizienter und der Einsatz von Thin Clients erlaube eine weitere Reduktion des Energieverbrauchs. Schließlich seien in dem vor kurzem eingeführten Leitfaden Klimaschutz im IT-Umfeld die möglichen Maßnahmen in kurzer Form für alle Bediensteten zusammengefasst worden. Der Leitfaden schärfe das Bewusstsein für die Thematik und gebe Anstöße zu einem fortgesetzten sparsamen Umgang mit Energie.

#### **Anmerkung des ORH**

Mit den vom Ministerium vorgetragene Maßnahmen werden durch bewusste Planung, Anschaffung und Betrieb von Serverräumen und Servern Energie und Geld gespart. Die Verantwortlichen werden für das Thema Energie sensibilisiert. Dem Anliegen des ORH ist damit in den wesentlichen Teilen entsprochen worden. Sichergestellt werden sollte aber auch, dass der eingeschlagene Weg fortgesetzt wird. Der ORH weist dabei darauf hin, dass der Konsolidierung der IT-Systeme bei den staatlichen Rechenzentren eine besondere Bedeutung zukommt, damit besonders energiesparende Techniken wie Virtualisierung und Thin-Clients möglich werden.

#### **Beschluss des Ausschusses für Staatshaushalt und Finanz- fragen**

Kenntnisnahme.

vom 27. Februar 2013