Landeshauptstadt Magdeburg

Stellungnahme der Verwaltung

öffentlich

Stadtamt	Stellungnahme-Nr.	Datum
FB 01	S0090/07	18.04.2007
zum/zur		
F0082/07		
Bezeichnung		
Stand-By-Modus bei Bürotechnik der Stadtverwaltung		
Verteiler	Tag	
Der Oberbürgermeister	05.06.2007	

Im Allgemeinen ist festzustellen, dass auf der Grundlage der Verbräuche im Jahr 2006 für die vom KGm bewirtschafteten Objekte von einer Gesamtstrommenge von ca. 11,8 Mio. kWh ausgegangen werden kann. Hiervon entfallen ca. 2,4 Mio. kWh auf die Verwaltungsobjekte. Wie hoch der Stromverbrauch speziell für die PC-Technik ist, wurde bisher nicht ermittelt.

Nachfolgend die Beantwortung der einzelnen Fragestellungen.

1. Die Stadtverwaltung verfügt momentan über ca. 1.900 Computerarbeitsplätze. Die Arbeitsplätze können jedoch nicht pauschal bewertet werden, da sie je nach Arbeitsaufgabe und nach den Beschaffungsjahren unterschiedlich aufgebaut sind. An die Grundgeräte sind ca. 1.100 LCD-Bildschirme, ca. 800 Röhrenbildschirme und ca. 1.800 Drucker (Laser-, Tintenstrahl- u. Nadeldrucker) angeschlossen.
2. Bei der regelmäßigen technischen Wartung werden lediglich die elektrischen Anschlusskabel und Steckdosen auf ihre korrekte Funktionsweise überprüft. Die Leistungsentnahme der Geräte wurde in diesem Rahmen sowohl im Normalbetrieb als auch im Stand-By-Modus nicht gemessen. Der Aufwand für derartige Messungen ist im Verhältnis sehr hoch, da hierbei die Spezifik jedes einzelnen Arbeitsplatzes berücksichtigt werden muss. In den zurückliegenden Jahren wurde bewusst auf den Energieverbrauch bei der Beschaffung von Monitoren geachtet. Der Stromverbrauch eines LCD-Monitors beträgt 20 bis 40 Watt und der eines Röhrenmonitors 60 bis 150 Watt.
3. Die Computerarbeitsplätze sind nur innerhalb der Aufgabenwahrnehmung der Dienstkräfte eingeschaltet. Die Technik wird nach Dienstschluss über entsprechende Schalter/Taster problemlos abgeschaltet. Nach Dienstende werden die Geräte auf Grund des Brandschutzes und der Datensicherheit nicht im Stand-By-Modus betrieben. Die Trennung der Geräte (PC, Monitor, Drucker usw.) mittels einer abschaltbaren Steckdosenleiste liegt in der Eigenverantwortung der Fachämter und Fachbereiche und wurde bisher zentral nicht betrachtet.
4. Eine Kostenreduzierung durch den Einsatz von schaltbaren Steckdosen ist unumstritten. Die Einsparung (Stromverbrauch) ist jedoch nur mit hohem Aufwand korrekt bezifferbar. Die „Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung (ASEW) im Verband kommunaler Unternehmen (VKU) geht z. B. bei einem PC von Leerlaufverlusten in Höhe von 38 kWh/a (ca. 5 Watt) aus. Bei einem derzeitigen Preis (SWM) von 16,637 ct/kWh (brutto) wären dies 6,32 €/Jahr.
Die Universität Freiburg hat so genannte „Energieräuber“, die abgeschaltet aber dennoch Strom verbrauchen, betrachtet.

Röhren-Monitore	bis zu 4 Watt
TFT-Monitore	bis zu 3 Watt
Multifunktionsgeräte	bis zu 10 Watt
PC-Lautsprecher	bis zu 7 Watt
PC	bis zu 5 Watt
Scanner	bis zu 12 Watt

Bei der theoretischen Betrachtung, dass bisher keine schaltbaren Steckdosenleisten verwendet wurden und alle Geräte nach der Abschaltung weiterhin mit dem Netz verbunden bleiben, könnten pro Arbeitsplatz (Annahme: 15 Watt/h) und Wochentag (15 Stunden) ca. 225 Watt eingespart werden. Werden auch noch Sonn- und Feiertage mitgerechnet, so ergibt sich für alle Computerarbeitsplätze in der Landeshauptstadt Magdeburg eine maximal mögliche Verringerung der Leistungsentnahme von ca. 190 Tsd. KWh, was einer Einsparung von 31,5 Tsd. EUR im Jahr entspricht. Dieser Einsparsumme stehen jedoch auch die Investitionskosten für die schaltbaren Steckdosenleisten gegenüber. Die Höhe der Kosten variiert sehr stark auf Grund qualitativer Unterschiede von ca. 15 Tsd. EUR bis 50 Tsd. EUR.

Holger Platz