

Hilfe - wir haben Stromdiebe im Haus!! Sie wahrscheinlich aber auch!

Helmut Stadelmeyer – OE5GPL

Die Stromrechnung läßt sich mit geringem Aufwand um etwa 10% verringern, wenn man den vielen Kleinverbrauchern genau auf die Finger schaut!

Warum immer nur mehr?

Jedes Jahr so um die Herbstzeit, wenn der Briefträger mit den Stromrechnungen unterwegs war, beschlich mich ein unangenehmes Gefühl. Nicht, daß uns die Rechnung dem Bettelstab entscheidend näher gebracht hätte; beunruhigend war vielmehr der Umstand, daß der Durchschnittsverbrauch im Lauf der Jahre im großen und ganzen nicht gleich geblieben ist, sondern eine deutliche Tendenz nach oben auswies. Und das, obwohl weder wesentliche Änderungen in den Verbrauchsgewohnheiten noch in der Anzahl der dem Haushalt dienlichen Geräte zu verzeichnen gewesen wären. Somit fiel der Verdacht schön langsam auf das Kleinzeug, das uns angeblich das Leben so viel angenehmer macht.

Kleinvieh macht auch Mist!

Dieser alten Weisheit bin ich diesmal nachgegangen, bewaffnet mit einem der mittlerweile günstig zu erstehenden Verbrauchsmesser – und siehe da: Das Gerät offenbarte schon nach wenigen Versuchen ein Sparpotential, das ein respektables „AHA“-Erlebnis zur Folge hatte! Es geht im wesentlichen um folgende Gerätegruppen:

1. Unterhaltungselektronik
2. Computer
3. Shack und Werkstätte

Ein gesundes Mißtrauen ist all den Geräten gegenüber gerechtfertigt, die dauernd am Netz hängen. Da gibt es viele, die mit einem Steckernetzgerät versorgt werden – leicht zu erkennen. Einige davon braucht man wirklich, etwa eine Uhr, andere hingegen können unbesorgt in der Zeit des Nichtgebrauchs vom Netz getrennt werden, wie das Ladegerät für ein Mobiltelefon.

Andere Geräte verharren bei Nichtgebrauch in „Bereitschaft“ und warten den ganzen Tag auf den Einschaltbefehl. In diese Gruppe fällt die überwiegende Zahl von Geräten der Unterhaltungselektronik, und davon gibt es mittlerweile mehr als genug.

Dann gibt es welche, die sich geschickt tarnen, denn sie brauchen weder ein Steckernetzgerät, noch brennt ein Lämpchen, auch ein Schalter ist vorhanden, den man brav benützt. Und doch können diese Geräte zu den schlimmsten geheimen Stromfressern gehören, die man im Haus hat. Meinen Computer und seine Angehörigen habe ich beispielsweise als solche identifiziert!

Um den Sündern zu Leibe zu rücken, erfaßt man sie am besten einmal auf einer Liste, damit sie im Zuge der neuen Erkenntnisse nicht wieder vergessen werden.

Im Detail:

Bei allen Verbrauchern, die von einem Steckernetzgerät versorgt werden, ist zu prüfen, ob sie ohne Nachteil bei Nichtgebrauch ausgeschaltet werden können. Wenn ja: Auf die Liste!

Geräte der Unterhaltungselektronik haben im allgemeinen batteriegestützte oder nichtflüchtige Speicher, so daß sie ein Abschalten durchaus vertragen. Ist eines dabei, das so etwas nicht verträgt, dann muß man eben den Komfort gegen die Stromkosten aufwiegen und auf diese Art zu einer Entscheidung finden. Alle anderen – auf die Liste! Die Geräte der Unterhaltungselektronik sind ganz schön stromhungrig, zumal, wenn sie älteren Datums sind. Besonders tun sich hier SAT-Empfänger hervor.

Sehr interessant wird es auch bei unserem liebsten Spielzeug, dem Computer, denn er und sein Zubehör tarnen sich, wie schon angedeutet, überaus geschickt. Ein typisches System besteht heutzutage aus

- Zentraleinheit
- Bildschirm
- Aktivboxen
- Drucker
- Modem
- Eventuell einem Scanner, einem Hub, oder einem anderen Zusatzgerät

Stromdieb

Handelt es sich um einen ATX-Rechner, so ist das Netzgerät dauernd unter Spannung, um für Funktionen, wie „Wake on LAN“ und ähnliches bereit zu sein. Es verbraucht im Leerlauf je nach Type zwischen ein paar bis zu einigen –zig Watt. Eingeschaltet wird der Rechner lediglich durch einen Taster, der an das Mainboard einen kurzen Impuls liefert. Braucht man diese speziellen Funktionen nicht, dann kann man die Zentraleinheit guten Gewissens auf die Liste setzen. Die alten AT-Rechner sind in dieser Hinsicht übrigens problemlos, denn dort trennt der Schalter noch wirklich vom Netz.

Die meisten modernen und ebenso eine Reihe schon etwas älterer Bildschirme werden durch den Schalter an der Front nicht vom Netz getrennt und bringen den Zähler zum Rotieren (so etwa SONY GDM-17E01 und GDM-20E01, aber auch andere). Insbesondere bei den älteren Bildschirmen ist der Stromverbrauch im Stand-By-Modus beträchtlich: Auf die Liste!

Aktivboxen haben üblicherweise ein Steckernetzteil, den Strom brauchen sie aber nur, wenn der Rechner in Betrieb ist. Also auch auf die Liste!

Bei den Druckern ist Sorgfalt bei der Entscheidung angesagt: Die meisten Tintendruker mögen es nicht, wenn ihnen der Strom völlig genommen wird und strafen das mit übermäßigem Tintenverbrauch. Sie glauben nämlich bei erneuter Energiezufuhr, daß sie eben frisch aus der Schachtel kämen und starten mit einem Reinigungszyklus, bevor sie mit dem Druck beginnen. Die verpatzte Tinte kostet sicher mehr als der Strom. Tintendruker also bis auf weiteres mit dem Schalter an der Frontseite aus- und einschalten, nicht den Stecker ziehen!

Laserdrucker gehören auf die Liste!

Das Modem brauchen wir nur, wenn auch der Rechner in Betrieb ist, also auf die Liste! Ebenso wird es sich mit den übrigen Zusatzgeräten verhalten.

Auch im Shack oder in der Werkstätte mag es Geräte geben, die aus Bequemlichkeit dauernd am Netz sind. Genau schauen, abwägen und alles, was man entbehren kann, kommt unbarmherzig auf die Liste!

Die Abrechnung

Als Beispiel nehmen wir ein kleines Steckernetzgerät mit einer Leerlauf-Verlustleistung von 2 Watt. Die Rechnung ist einfach und schaut so aus:

Einschaltdauer: 8760 Stunden/Jahr (24 * 365)

Energiekosten: ATS 2,20 pro kW/h (ein Durchschnittswert)

Damit kostet uns das Netzgerät mit der lächerlichen Verlustleistung von 2W ca. 40,- Schilling im Jahr ($8760 * 2,20 * 2 / 1000 = 38,54$; für nix und wieder nix!).

Wir zahlen also pro Watt im Jahr 20,- Schilling, das macht bei 100W satte 2000,- ATS! (100W sind viel, aber auch die Hälfte tut es schon, und die erreichen Sie wahrscheinlich locker).

Das bedeutet Stromkosten von etwa 1000,- ATS im Jahr, die man durchaus sparen kann - oder noch besser: Man bereitet sich Freude, indem man dieses Geld anderweitig investiert und vielleicht Geräte für das Hobby anschafft!

Daß die obige Rechnung nicht ganz fair ist, weil man seine Geräte ja eine Zeitlang am Tag in Betrieb haben will, ist mir bewußt. Wer es genauer wissen will, kann das in der Rechnung auch berücksichtigen.

Das neue Management

Ich habe ein paar ältere Steckerleisten ohne Schalter zusammengesucht und zwei Steckerleisten mit Wippschalter angeschafft, über die jetzt Unterhaltungselektronik und Rechner versorgt werden. Bei Bedarf EIN, ansonsten AUS. Das übrige Kleinzeug stecken wir ab jetzt nur bei Bedarf an.

Die Methode hat noch einen handfesten Vorteil: In der Gewitterzeit sind die Geräte wahrscheinlich vom Netz getrennt und es wird ihnen kaum etwas durch Überspannung passieren.

Den Verbrauchsmesser muß man vielleicht gar nicht extra kaufen, sondern kann ihn sich von Bekannten ausborgen. So mancher hat sich mittlerweile einen zugelegt, weil auch ihm der steigende Verbrauch suspekt geworden ist. Auf die Meßgenauigkeit kommt es uns hier gar nicht so sehr an, es gilt in erster Linie, die Sünder zu identifizieren.

Helmut, OE5GPL