

# Stromverbrauch

Immer wieder taucht die Frage auf, wieviel Strom ein PC eigentlich verbraucht. Das hängt natürlich stark von der Hardwareausstattung und der Nutzung ab.

Deshalb haben wir einmal einen durchschnittlichen Rechner genommen, wie er heute auch oft in Büros anzutreffen ist. Die Ausstattung sieht wie folgt aus:

- ATX-Gehäuse mit 330 Watt Netzteil + Lüfter
  
- Grafik und Sound onBoard
- 2x 3,5" Festplatte
- Pentium 4 mit 2,4 Ghz + Lüfter
  
- DVD-Laufwerk

Gemessen wurde mit einem ungeeichten Meßgerät ein Stromverbrauch von 100-150 Watt, je nach Auslastung. Im 10 Stunden Durchschnitt zeigte das Meßgerät ein Mittel von 125 Watt.

Daraus errechnet sich folgender Verbrauch:

$$125(\text{Watt}) \times 10(\text{Stunden}) \times 250(\text{Arbeitstage}) / 1000 = 312,5 \text{ Kwh}$$

Bei einem Preis von 0,27 &euro; belaufen sich die Stromkosten auf 84,38 &euro; im Jahr.

Im Vergleich dazu ein minimierter PC im ITX Format, Ausstattung:

- Mini-ITX Gehäuse mit 60 Watt externem Netzteil
- Grafik und Sound onBoard
- 1x 2,5" Festplatte
- VIA-CPU mit 1,0 Ghz
  
- DVD Slim-Laufwerk
  
- komplett Lüfterlos

Gemessen wurde mit einem ungeeichten Meßgerät ein Stromverbrauch von 15-22 Watt, je nach Auslastung. Im 10 Stunden Durchschnitt zeigte das Meßgerät ein Mittel von 19 Watt.

Daraus errechnet sich folgender Stromverbrauch:

$$19(\text{Watt}) \times 10(\text{Stunden}) \times 250(\text{Arbeitstage}) / 1000 = 47,5 \text{ Kwh}$$

Bei einem Preis von 0,27 &euro; belaufen sich die Strom kosten auf rund 18,83 &euro; im Jahr.

In einem kleinen Unternehmen mit 10 Arbeitsplätzen lassen sich also jährlich über 650,- &euro; einsparen.

Noch größer wird die Ersparnis bei Rechnern die rund um die Uhr laufen. Fast in jedem Unternehmen finden sich solche Geräte:

- Firewall

- Mailserver
- Gebäudesteuerung usw.