

## Energietipp Spiele-Computer

### Beispielrechner:

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Netzteil:        | 500 W                             |
| Mainboard:       | Gigabyte 990FXA-UD3               |
| Arbeitsspeicher: | DDR3 16 GB                        |
| Prozessor:       | AMD FX Series FX-8350 8x 4.00 GHz |
| Grafikkarte:     | Geforce GTX 770                   |
| Betriebssystem:  | Windows 10                        |



### Welche Leistungsaufnahme hat der Rechner?

- Im ausgeschalteten Zustand: **2 W**
- Im Betrieb ohne Anwendungen: **100 W**
- Im Spiel (z.B. The Witcher 3): **400 W**
- Im Energiesparmodus: **3 W**
- Im Ruhezustand: **2 W**

#### Energiesparmodus

Der Arbeitsspeicher bleibt aktiv und muss weiterhin mit Strom versorgt werden. Der Rechner schaltet nicht komplett ab.

#### Ruhezustand

Der Inhalt des Arbeitsspeichers wird auf die Festplatte geschrieben und der Rechner schaltet sich ab.

**Von allen Windows-Energiesparmodi verbraucht der Ruhezustand die wenigste Energie!**

### Wie hoch sind Energieverbrauch und Kosten?

Bei einer Spielzeit von **28** Stunden und einem Leerlauf von **36** Stunden pro Woche, ergeben sich folgende Jahreswerte:

| Energieverbrauch / Jahr | Kosten / Jahr |
|-------------------------|---------------|
| 772 kWh                 | 225 €         |

Wird ein Leerlauf des Rechners durch Überführung in den Ruhezustand verhindert, können bis zu **54 €** an Stromkosten gespart werden. Der Energieverbrauch reduziert sich um **188 kWh**.

### Wie kann Energie eingespart werden?

- Stelle den Energiesparmodus so ein, dass der Rechner nach 10 oder 20 Minuten Inaktivität in diesen wechselt.
- Der Übergang zum Ruhezustand des Rechners sollte auf eine Stunde der Untätigkeit eingestellt sein.
- Fahre den Computer herunter, wenn du ihn länger nicht benutzt.
- Schließe den Computer an eine schaltbare Steckerleiste an, damit dieser wirklich vom Netz getrennt werden kann.
- Kaufe keine leistungsstarken Komponenten (z.B. Grafikkarte), wenn du diese nicht benötigst.
- Reduziere deine Spieldauer, Computerspiele verbrauchen viel Energie.

### Wie hoch sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen?

Findet keine Energieeinsparung statt, verursacht der Rechner **407 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr**. Dies entspricht der Anzahl von **41 Bäumen**, welche benötigt werden, um diese Menge an CO<sub>2</sub> zu binden. Wird Energie mithilfe des Ruhezustandes eingespart, kann man die CO<sub>2</sub>-Emissionen um **100 kg** senken.

10 kg CO<sub>2</sub> pro Baum →



## Energietipp Spiele-Computer



- Stelle den Energiesparmodus so ein, dass der Rechner nach 10 oder 20 Minuten Inaktivität in diesen wechselt.
- Der Übergang zum Ruhezustand des Rechners sollte auf eine Stunde der Untätigkeit eingestellt sein.
- Fahre den Computer herunter, wenn du ihn länger nicht benutzt.
- Schließe den Computer an eine schaltbare Steckerleiste an, damit dieser wirklich vom Netz getrennt werden kann.
- Kaufe keine leistungsstarken Komponenten (z.B. Grafikkarte), wenn du diese nicht benötigst.
- Reduziere deine Spieldauer, Computerspiele verbrauchen viel Energie.

Ein durchschnittlicher Spiele-Computer verbraucht **800 kWh** im Jahr! Dies entspricht der Jahresenergie von **6** Kühlschränken!

Bei einer Spielzeit von **28** Stunden und einem Leerlauf von **36** Stunden pro Woche entstehen Energiekosten von mehr als **200 €** im Jahr!

Bei dieser Spielgewohnheit sind **40** Bäume notwendig, um das ausgestoßene **CO<sub>2</sub>** von einem Jahr zu binden!

