

## EMU- ein Vogel aber auch ein Messgerät für die elektrische Leistung und Energie

Energiesparen kann man auf vielfältige Art. Am einfachsten ist es, die kleinen und grossen „Energiefresser“ ausfindig zu machen und dann diese durch effizientere Geräte zu ersetzen oder einfach auszuschalten.

Wie macht man denn diese „Energiefresser“ ausfindig? Dazu gibt es einfach zu bedienende Messgeräte. Eines davon haben wir vom Verein erneuerbare Energie Hettlingen angeschafft und stellen es Ihnen gerne zur Verfügung. Es heisst EMU und hat vorne eine normale 230 Volt Steckdose und hinten einen Stecker.

Man steckt also dieses Gerät in die Steckdose (am besten mit dem mitgelieferten Verlängerungskabel), an welchem der Verbraucher (Kühlschrank, Fernseher etc) angeschlossen ist. Das Gerät zeigt sofort die elektrische Leistung des Verbrauchers in Watt an.



Das ist sehr aussagekräftig bei Verbrauchern wie SetTop-Boxen für den Fernseher oder Router für die Internetverbindung, die dauernd eingeschaltet sind. Wenn Sie mit offenen Augen durch Ihren Haushalt gehen, werden Sie überall solche kleinen Energiebezüge (z.B. dauernd eingesteckte Speisegeräte für Handys) finden. Einige müssen ja wirklich dauernd eingeschaltet sein, viele können aber problemlos ausgeschaltet werden. Es macht sogar Spass, diesen nachzuspüren und die Leistungen zu erfassen. Schreiben Sie Ihre Daten einfach in die mitgelieferte Tabelle. Eine kurze Rechnung (gemessene Leistung in Watt mal 8760 Jahresstunden / 1000) ergibt dann den Jahresverbrauch dieser Geräte in kWh. Das ist ihr Standby-Jahresverbrauch.

Messungen zeigen, dass der Durchschnittswert der Standby-Leistungen in einem Haushalt heute in der Schweiz bei 50 bis 80 Watt liegt. Das ergibt einen Jahresenergieverbrauch von ca. 570 kWh, **was mehr als 10% des durchschnittlichen Stromverbrauchs eines Haushalts** ausmacht.

Hochgerechnet über die Schweiz mit ihren 3,5 Millionen Haushalten ergibt das ca 2/3 der erzeugten Jahresenergie des Kernkraftwerkes

Beznau! Natürlich kann man nicht alle Geräte einfach ausschalten, aber man **kann den Verbrauch in der Regel wesentlich reduzieren.**

Schaltbare Steckdosenleisten gibt es überall, und moderne Geräte haben

heute einen Standby-Wert von weniger als 1 W.



Eine andere Geschichte sind die Verbraucher, die viel Energie benötigen und die man nicht einfach abstellen kann. Dazu gehören z.B. die Kühlgeräte. Diese sind dauernd in Betrieb. Hier gibt es nur eines: Beim Neukauf ein energieeffizientes Gerät (z.B. A+++)

anschaffen. Ob das sinnvoll ist, können Sie auch mit unserem EMU rausfinden. Das Gerät (z.B. der Kühlschrank) muss dann über eine längere Zeit (z.B. während 24 h oder 7 Tagen) am EMU angeschlossen werden. Am Display können Sie die verbrauchte Energie in kWh ablesen und so den Jahresenergieverbrauch ermitteln. Ein Beispiel in unserer mitgelieferten Dokumentation hilft Ihnen dabei.

Der Blick auf die Homepage [www.topten.ch](http://www.topten.ch) zeigt Ihnen den Energieverbrauch der 10 besten Geräte auf dem Markt. So haben Sie einen klaren Vergleich und eine Entscheidungsgrundlage für eine ev. Neuanschaffung.

**Tip:** Kaufen Sie eine Waschmaschine oder einen Geschirrspüler mit Warmwasseranschluss, wenn Sie das Warmwasser mit einer Wärmepumpe oder mit Sonnenkollektoren erzeugen. Sie sparen bis zu 50% Energie für diese Maschine!

Mit dem EMU ist es sogar möglich, das Ein- und Ausschaltverhalten des angeschlossenen Gerätes grafisch darzustellen. Dazu muss man die mitgelieferte Software auf einem PC oder Notebook installieren und den EMU via USB damit verbinden.

### Wie kommen Sie zu diesem Messgerät?

Senden Sie ein Mail an [info@ee-hettlingen.ch](mailto:info@ee-hettlingen.ch) mit einer Reservatioansfrage. Das Gerät wird **unentgeltlich** für **max. drei Wochen** zur Verfügung gestellt. Abholung und Rückbringung bei Jürg Hofer, Steinackerstr. 2, 8442 Hettlingen (Tel 079 485 57 64).