

Beschaffung von Elektrogeräten & Leuchtmittel



Auf Energieeffizienz achten! Mehr geht (noch) nicht...

Der Energieverbrauch ist das ausschlaggebende Kriterium bei der Anschaffung von Elektro-Geräten (Kühlschrank, Kaffeemaschine u.a.) und Leuchtmitteln. Dagegen gibt es für Kriterien wie Produktmaterial oder gar Herstellungsbedingungen praktisch keine Qualitätssiegel oder Empfehlungen.

Altgeräte auch „vorzeitig“ ersetzen! Beispiel Kühlschrank: Ökologisch gesehen lohnt sich der „vorzeitige Ersatz“ bereits, wenn das Kühlgerät etwa zehn Jahre auf dem Buckel hat und durch ein neues der Energieeffizienzklasse A++ oder A+++ ersetzt wird. Betrachtet man nämlich den gesamten Lebensweg eines Kühlgerätes, von der Herstellung über die Distribution bis zur Nutzung und Entsorgung, verursacht der Stromverbrauch in der Nutzungsphase die größten Umweltauswirkungen - etwa 80 bis 90 Prozent. Auf Herstellung und Entsorgung entfallen nur etwa zehn bis 20 Prozent. (Öko-Institut Freiburg, www.ndr.de/fernsehen/sendungen/markt/wohnen_energie/stromsparen111.html)

www.ecotopten.de

Bei der Suche nach energieeffizienten Produkten bieten die Empfehlungen des *Öko-Institut* eine Orientierung. Sie listet Kühlgeräte, Herde, Wasch- und Kaffeemaschinen nach Energieeffizienz auf: http://www.ecotopten.de/produktfeld_kueche.php (Öko-Institut Freiburg)

EU-Label - <http://www.stromeffizienz.de/eu-label.html>

Auf dem europaweit einheitlichen Etikett finden sich in kompakter Form die wichtigsten technischen Daten - u. a. Strom- und Wasserverbrauch. Für die Produktgruppen Kühl- und Gefriergeräte, Geschirrspülmaschinen und Waschmaschinen gibt es ein überarbeitetes EU-Label. Für Fernsehgeräte wird erstmalig ein EU-Label eingeführt. Das grundsätzliche Erscheinungsbild des EU-Labels bleibt weitestgehend unverändert: Die Farbskala der Energieeffizienzklassen reicht von Dunkelgrün (höchste Energieeffizienz) bis Rot (niedrigste Energieeffizienz). Über die bislang „beste“ Energieeffizienzklasse A bzw. A++ hinaus wird nun für Kühl- und Gefriergeräte, Waschmaschinen und Geschirrspüler zusätzlich die Klasse A+++ vergeben werden. Für Fernsehgeräte ist Klasse A die höchste.



Blauer Engel - www.blauer-engel.de



Der Blaue Engel wird auch für Waschmaschinen, Kühlgeräte, Espressomaschinen, Wasserkocher, Herde, Steckdosenleisten und TVs vergeben.

Neben der Energieeffizienz wird auch auf verwendete Materialien und die Freisetzung von Schadstoffen geachtet.

Jedoch ist der Blaue Engel derzeit nur an einen Wasserkocher und zwei Steckerleisten vergeben. Er bietet daher praktisch (noch) keine Kaufempfehlung.

Produktsuche: http://www.blauer-engel.de/de/produkte_marken/produktsuche/produkt_suche.php

Leuchtmittel gegen energieeffiziente austauschen!

Herkömmliche Glühlampen gegen Energiesparlampen austauschen! Nicht warten, bis die Glühlampen durchbrennen. Die Kosten für die Anschaffung der Energiesparlampen amortisieren sich schon nach einem Jahr durch den geringeren Stromverbrauch. Und die Umwelt wird außerdem geschont.

Energiesparende Leuchtmittel

Energiesparlampe (Kompaktleuchtstofflampe) Welche Lampe kann wie ersetzt werden?

Badezimmer, Flur oder Treppenhaus:

- hohe Zahl von Schaltzyklen
- keine oder nur kurze Vorheizphase (dafür ist aber deren Lebenslaufzeit geringer)

Wohn- und Schlafräume:

- gemütliche „warmweiße“ Lichtfarbe („warm white“, „ww“ oder Farbkennzahlen 827 und 927; erste Ziffer steht für die Farbwiedergabestufe. Lampen mit einer 9 geben Farben besser wieder als die mit einer 8. Die 27 steht für die Farbtemperatur v. 2 700 Kelvin = warmes Licht)

Arbeits-/Seminarräume:

- natürliche Farbwiedergabe = „neutralweißes“, „kaltweißes“ oder „tageslichtweißes“ Licht (6 000 oder 6 500 Kelvin. Zu erkennen an den Nummern 860, 865, 960 und 965 auf der Verpackung)
- wegen des Blauanteils macht Licht dieser Lampen aber auch wach – ebenfalls am Schreibtisch sinnvoll, nicht jedoch beim nächtlichen Gang auf die Toilette.

Außenbeleuchtung:

- gutes Temperaturverhalten wichtig, damit die Lampe bei Minusgraden nicht schlapp macht
- natürliche Farbwiedergabe kann gering sein

Was steckt in der Energiesparlampe?

Ab September 2010 gelten neue Informationspflichten auf den Verpackungen von Energiesparlampen. Was die einzelnen Punkte bedeuten, sehen Sie hier:

	Ein Beispiel:
 Angabe von lm und W. Je höher der angegebene Lumenwert, desto heller das Licht (Watt gibt den Stromverbrauch an)	1400 lm 22 W
 Umrechnung von Lumen in Watt einer vergleichbar hellen Glühlampe	
 Lebensdauer in Stunden oder Jahren bei ø 3 h Betrieb pro Tag	8000 h 8 Jahre
 Anzahl der Schaltzyklen – wie häufig ist das An- und Ausschalten möglich?	 20.000
 Je niedriger der Wert in Kelvin, desto wärmer die Lichtfarbe	2700 K warmweiß / ww
 Anlaufzeit bis 60 % der Lichtleistung erreicht sind	15 s
 Angabe, ob die Lampe dimmbar ist	
 Länge und Durchmesser in mm	91 mm x 46 mm
Hg Quecksilbergehalt in mg	2,5 mg

Der Hersteller ist verpflichtet, eine Web-Adresse anzugeben, auf der Hinweise zum Umgang mit zerbrochenen Lampen zu finden sind.

Grafik: Initiative „Sauberes Licht, sauber recycelt.“

Wegen des enthaltenen Quecksilbers gehören diese Lampen **nicht in den Hausmüll!** Die nächste Entsorgungsstelle findet man unter <http://www.lightcycle.de/verbraucher/sammelstellensuche.html>

LED-Lampen erzeugen viel Licht aus wenig Strom. Sie brauchen nur 1,2 bis 8,6 Watt. Gut für die Umwelt. Für den Geldbeutel noch nicht. Die LED-Lampen selbst sind so teuer, dass sich die Investition nur selten bezahlt macht. Das Angebot an Lichtfarben reicht von warmweiß (2 700 Kelvin) bis ins bläulich kühle Tageslichtweiß (7 200 Kelvin). Sie leuchten hell genug und mitunter sogar warmweiß. Wo Leuchtstoffröhren oder Energiesparlampen für die Grundbeleuchtung sorgen, lassen sich mit LED-Lampen gezielt einzelne Bereiche in Szene setzen. Da sie ihre volle Helligkeit nicht wie Energiesparlampen erst mit etwas Verzögerung erreichen, eignen sie sich sogar besonders gut für Flure und Treppenhäuser. Auch die Kombination mit Bewegungsmeldern ist sinnvoll. Es lohnt sich aber nur, wenn die Lampen oft brennen.

Halogenlampen leuchten mit ca. 2.000 Betriebsstunden etwa doppelt so lange wie konventionelle Glühlampen und haben eine fast doppelt so hohe Lichtausbeute. Im Vergleich zur Energiesparlampe ist ihre Energieeffizienz allerdings etwa dreimal schlechter. 230-Volt-Halogenlampen findet man in den Klassen C bis E. Die Stärke der Halogenlampe ist ihre gute Farbwiedergabe. Zudem geben sie angenehm warmes Licht. Es gibt sie auch als 230V-Halogenglühlampen mit E27-Schraubsockel.

Einsparvergleiche der Lampentypen: <http://www.test.de/themen/umwelt-energie/test/Spargeräte-LED-Halogen-und-Energiesparlampen-Finanziell-einleuchtend-1755898-2755898/>

Häufig gestellte Fragen zum Thema Licht, Energiesparlampen und z.B. ihrer Quecksilberbilanz im Vergleich zu „normalen“ Glühlampen: <http://www.umweltbundesamt.de/energie/licht/hgf.htm>