

Lampenratgeber

für die richtige Wahl der Beleuchtung

Weitere Informationen zu den Eigenschaften des Leuchtmittels können Sie ebenfalls auf der Verpackung finden.



0 sec 30 sec

Startverhalten

Aufwärmzeit bis zum Erreichen einer angegebenen Helligkeit.



x100 000

Anzahl der Schaltzyklen

So oft ist das Anschalten- und Ausschalten möglich.



Nicht dimmbar

bzw. wenn nicht durchgestrichen: dimmbar.



E14 E27 GU10

Art der Fassung



mission^E

Impressum

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Sparte Facility Management, Abteilung 4
Ellerstraße 56, 53119 Bonn
www.bundesimmobilien.de

Bilder: Schreibtischlampe: inspireme, iStockPhoto
Leuchtmittel: stockphoto-graf, Fotolia
LED-Lampe: petsalinger, Fotolia

Energieeffiziente Beleuchtung

www.bundesimmobilien-missionE.de

Da geht ein Licht auf

Effiziente Beleuchtung für zu Hause



Der Lampenkauf ist mittlerweile zu einer großen Herausforderung für den Verbraucher geworden. Wo früher Glühlampen und Halogenspots die Regale füllten, finden sich neben den Kompaktleuchtstofflampen (allgemein bekannt als „Energiesparlampe“) auch LEDs in verschiedensten Ausführungen. Die „mission E“ gibt Ihnen mit diesem Faltblatt einen Wegweiser durch den Lampenschungel. Erfahren Sie mehr über LEDs und was bei der Wahl des richtigen Leuchtmittels zu beachten ist.

Kompaktleuchtstofflampe

Der schrittweise Abschied von der Glühlampe bedeutete einen rasanten Aufstieg der Kompaktleuchtstofflampen. Es handelt sich hierbei um gebogene Leuchtstofflampen, die als Leuchtmittel mit einer sehr guten Energieeffizienzklasse A bereits seit Jahrzehnten in Produktionsstätten und Büros genutzt werden. Ihre Lebensdauer beträgt bis zu 15.000 Stunden.

Bei KSL ist insbesondere die sogenannte Anlaufzeit zu beachten. Standard-KSL brauchen zum Starten und zum Erreichen ihrer vollen Helligkeit etwas länger als andere Lampentypen. Es gibt aber auch KSL mit einer Schnellstartfunktion, die in weniger als 10 Sekunden bereits 60% ihrer vollen Helligkeit erreichen.

LED

Lichtemittierende Dioden (LEDs) sind noch effizienter als Leuchtstofflampen. Aufgrund ihrer extrem langen Lebensdauer können sie bis zu 50.000 Stunden Helligkeit spenden.

Waren sie die letzten Jahre als Marktneuheit noch relativ teuer, sind sie mittlerweile eine bezahlbare Alternative zur Kompaktleuchtstofflampe. Mit einer großen Form- und Farbenvielfalt kommt LED-Beleuchtung bereits in vielfältigen Anwendungsfeldern zum Einsatz.

LEDs geben gerichtetes Licht ab, was ideal ist, wenn nur ein gewisser Bereich ausgeleuchtet werden soll. Für die Raumbeleuchtung ist deswegen jedoch auf die Wahl der Lampenform zu achten. Idealerweise enthält die Lampe einzelne LEDs, die auch seitlich ausstrahlen.

Glühlampe, KSL und LED im Vergleich:

	Glühlampe	KSL	LED
Leistung	60 Watt	11 Watt (11,3%*)	9,5 Watt (16%*)
Helligkeit	710 Lumen	700 Lumen	700 Lumen
Lebensdauer	1.000 Std.	10.000 Std.	50.000 Std.
Stromverbrauch bei 1.000 Std. / a	60 kWh	11 kWh	9,5 kWh
Stromkosten pro Jahr (30 Ct/ kWh)	18,00 €	3,30 €	2,85 €

* Im Vergleich zur 60 Watt Glühlampe

Auf die Verpackung kommt es an

Ein kurzer Blick hilft bei der Wahl

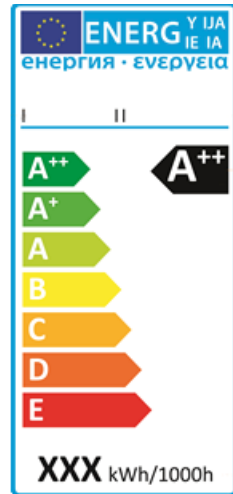
Die Angaben auf Lampenverpackungen sind für den Verbraucher mittlerweile fast so informationsreich wie die Zutatenangaben bei Lebensmitteln.

Auf dem ersten Blick ist das bereits bekannte EU-Energielabel ein Indikator für die Energieeffizienz der jeweiligen Lampe.

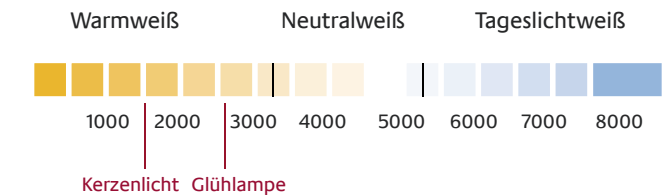
Das europaweit einheitliche Etikett gibt die Effizienzklasse auf einer Skala von A++ bis E an, wobei die Effizienzklasse Auskunft über das Verhältnis des Stromverbrauchs der Lampe zur erzeugten Helligkeit (Lichtstrom) gibt, die Lichtausbeute.

Glühlampen schneiden mit Effizienzklassen von E bis G sehr schlecht ab und wurden mitsamt anderer Lampen, deren Effizienzklassen schlechter als C sind, aufgrund einer EG-Verordnung vom Markt genommen. Die Verordnung gibt zudem vor, dass alle Lampen mit einer Energieeffizienzklasse A als **Energiesparlampe** bezeichnet werden dürfen, zum Teil auch Lampen mit der Klasse B. Demnach sind auch LEDs Energiesparlampen.

Nun sind LEDs nicht gleich LEDs. Die elektronischen Komponenten moderner Leuchtmittel ermöglichen verschiedene Gebrauchseigenschaften. Umso wichtiger ist es, vor dem Kauf auf die Vorgaben auf der Verpackung zu achten, damit die passende Lampe für den vorgesehenen Einsatzort gefunden wird.



Eine wichtige Informationen auf der Lampenverpackung ist die **Farbtemperatur:**



Der angegebene Wert in der Einheit Kelvin zeigt an, ob das abgegebene Licht der Lampe warm oder kalt ist. Eine Glühlampe hat z.B. eine Farbtemperatur von 2.700 K.

→ Lampenratgeber auf der Rückseite