

Thema: Glühbirne

Autor: Gerald Reischl

Ratgeber

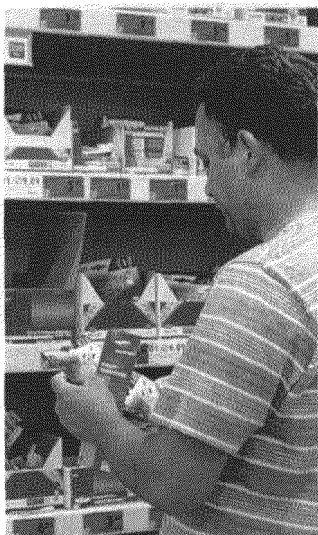
Erleuchtung im Verpackungslatein

Von Lumen bis Farbtemperatur: Ab heute gilt die neue Lampenverpackung. Der KURIER liefert die Übersetzung.

VON GERALD REISCHL

Die Schachteln sehen auf den ersten Blick aus wie alle anderen Lampen-Verpackungen auch. Erst bei näherem Hinsehen werden Konsumenten Symbole und Begriffe sehen, mit denen sie bis dato noch nicht konfrontiert waren – Lumen, Farbwiedergabeindex oder Anlaufzeit. Ab heute, 1. September, gilt die neue Lampenverpackungsrichtlinie, mit der die Hersteller verpflichtet sind, jede Lampe – sei es Halogen, LED oder Energiesparlampe – mit Zusatzinfos, wie etwa der Lebensdauer, zu versehen. „Diese machen die Produkte wirklich vergleichbar“, sagt Bernd Schäppi, Experte der Österreichischen Energieagentur, „es ist brutal viel Schrott am Markt.“

Vergleich Die Verpackungsrichtlinie gilt für jede Leuchtenart, auch für die verbliebenen Glühbirnen. „Heute noch eine Glühbirne zu kaufen, ist völliger Schwachsinn.“ Schäppi kann Konsumenten, die sich jetzt noch mit Glühbirnen eindecken, nicht verstehen.



REUTERS/INA FASSBENDER

Gesucht: Die richtige Lampenart

„Eine Energiesparlampe verbraucht nicht nur um ein Fünftel weniger Strom, sondern sie hält auch zwölf Mal so lang.“ Gemeinsam mit der Energieagentur hat der KURIER einen Ratgeber erstellt – wer braucht für welche Beleuchtung welchen Lampentyp:

– **Energiesparlampe** Die ESL, wie sie abgekürzt wird, macht nur dort Sinn, wo es eine hohe Beleuchtungsdauer gibt und wo Helligkeit nicht sofort verfügbar sein muss. In einem WC etwa habe eine Energiesparlampe nicht den gewünschten Effekt. Beim Kauf sollte man

auf die Lebensdauer achten (mindestens 12 Jahre/12.000 Stunden), auf die Schaltzyklen (mind. 30.000) und auf die Energieeffizienzklasse A.

– **Halogenlampen** Nach der Glühbirne sind Halogenlampen die ineffizientesten Lampen und benötigen im Schnitt drei Mal so viel Strom wie die ESL. Es sollten keine Halogenlampen gekauft werden, die schlechter sind als Energieklasse B. Eingesetzt sollten sie nur dann werden, wenn man die Lichtart der Halogenleuchte unbedingt braucht, um etwa Stimmungen zu erzeugen. Sie hält etwa 2000 Stunden.

– **LED** Die Leuchtdiode wird über kurz oder lang sowohl die Halogen- als auch Energiesparlampe ersetzen. Derzeit ist aber die Lichtausbeute noch beschränkt, LED-Lampen, die eine Leuchstärke von (analog zur Glühbirne) 75 oder 100 Watt haben, gibt es noch nicht. Zudem sind die Lampen noch sehr teuer. Sie eignen sich vor allem für den Einsatz im Spot-Bereich bzw. als Ersatz von Halogenspots. Ideal sind LEDs deshalb, weil sie mehrfarbig sind und mit 15 Jahren/15.000 Stunden auch sehr lange halten.

Thema: Glühbirne

Autor: Gerald Reischl

So viel kostet das Licht	Glühlampe	Halogen B	Energiesparlampe	LED
EFF Klasse	E	B	A	A
Leistung (W)	60	30	11	10
Lebensdauer (h)	1000	3000	12.000	12.000
Richt-Preise €	0,3	9,0	12,0	39,0
Lampenkosten/Jahr in €	0,3 €	3,0 €		
Stromkosten/Jahr in € (1000h)			1,0 €	3,25 €
KURIER Quelle: Energieagentur	10,8 €	5,4 €	1,96 €	1,8 €
Stromkosten/Tag/Euro (3h)	0,0324 €	0,0162 €	0,00594 €	0,0054 €

1

Leuchtkraft

Zusätzlich zur Watt-Angabe, die nur besagt, wie groß der Energiebedarf ist, wird zukünftig angegeben, wie viel Licht die Lampe produziert. Die technische Bezeichnung für diesen Lichtstrom ist Lumen (lm). Eine Lumenzahl von 400 lm entspricht etwa der Lichtausbeute einer 40-Watt-Glühbirne, 650 bis 700 lm jener einer 60-Watt-Glühlampe, 100 Watt entsprechen zirka 1300 Lumen. Die (nicht ganz genaue) Daumenregel: Man streicht die letzte Ziffer bei den Lumen und erhält etwa die Watt-Anzahl.

9

Energieeffizienzklasse

Mit der bekannten A-G-Skalierung wird auch bei Haushaltsgeräten die Energieeffizienzklasse angegeben. Lampen der Klasse C (und abwärts) sind absolut nicht zu empfehlen. Grundsätzlich sollte man nur Lampen der Energieeffizienzklasse A kaufen.

8

Farbtemperatur

Das Kriterium, wie eine Lichtqualität empfunden wird, ist die Farbtemperatur. Diese wird in Grad Kelvin angegeben. Farbtemperaturen im Bereich von 2700 bis 3000 K entsprechen warmweißem Licht (vergleichbar mit der Glühbirne). Lampen mit einer Farbtemperatur um 4000 K gelten als neutral, ab 5000 K als kaltweiß.

7

Schaltzyklen

Die tatsächliche Lebensdauer einer Lampe ist von der maximalen Zahl an Schaltzyklen abhängig, also wie oft die Lampe ein- und ausgeschaltet werden kann. Wird eine Lampe sehr häufig ein- und ausgeschaltet, ist die in Stunden angegebene Lebensdauer kürzer. Die Anzahl der Schaltzyklen wird mit einer Zahl neben einem Ein/Aus-Schalter-Symbol angegeben.

2

Lebensdauer

Die Lebensdauer wird in Stunden und Jahren angegeben. Qualitätslampen haben eine Lebensdauer von mehr als 12 Jahren, man geht von etwa 1000 Stunden pro Jahr aus.

3

Lampensockel

Die mechanische Halterung von Lampen, durch die auch der Strom fließt, wird Sockel genannt. E14 bedeutet, dass die Lampe ein 14 mm breites Gewinde hat, E27 kennzeichnet das 27-mm-Gewinde.

4

Farbwiedergabeindex

Die Farbwiedergabe wird mit Ra angegeben. Der Farbwiedergabeindex sagt aus, wie gut die Farben von Objekten durch die Lampe wiedergegeben werden; etwa, wie farbecht Einrichtungsgegenstände im Licht erscheinen. Eine klassische Glühlampe hat einen Ra-Wert von 100 Prozent. Neue Energiesparlampen müssen einen Mindestwert von 80 Ra haben.

5

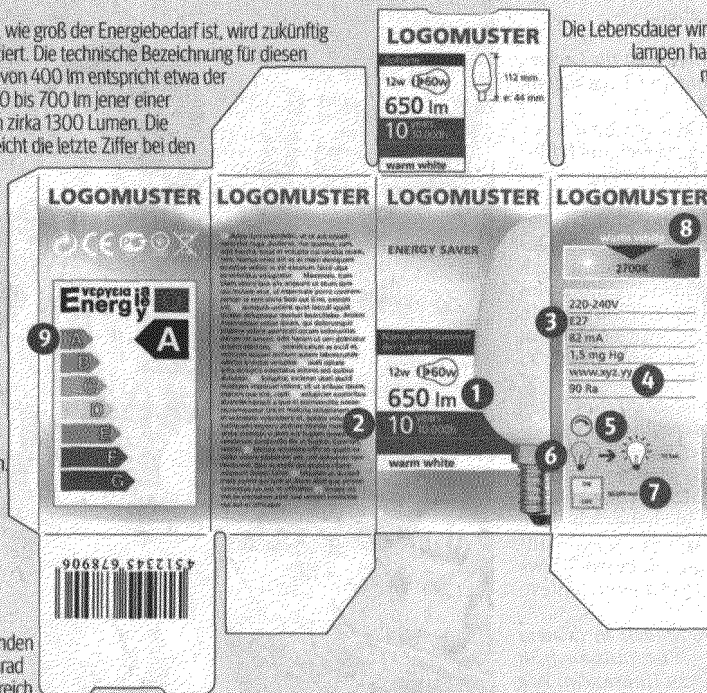
Dimmbarkeit

Ob die Lampe dimmbar ist oder nicht, wird als Text und/oder als Symbol angegeben.

6

Anlaufzeit

Die Anlaufzeit gibt Auskunft darüber, wie rasch die Lampe mindestens 60 Prozent ihrer Helligkeit erreicht, was vor allem bei Energiesparlampen relevant ist. Auf der Verpackung wird dieses Kriterium mit einem Glühlampensymbol dargestellt.



Das Lampen-ABC

KURIER Grafik: Tichy / Quelle: Österreichische Energieagentur