

Verbrauchte Energiesparlampen gehören nicht in den Hausmüll!

Anders als normale Glühlampen dürfen verbrauchte Energiesparlampen, aber auch Lampenbruch und kontaminierte Stoffe, nicht in den Hausmüll oder in den Glascontainer entsorgt werden. Die Lampen enthalten Quecksilber und müssen deshalb, wie zum Beispiel alte Elektrogeräte, getrennt gesammelt und in speziellen Recyclinganlagen verwertet werden.



Hierbei gibt es folgende Möglichkeiten:

- Lampen aus privaten Haushalten können bei kommunalen Sammelstellen kostenfrei abgegeben werden. Hier können Sie auch Lampenbruch und andere bei der Reinigung kontaminierte Gegenstände abgeben.
- Die Sammelstellen von Herstellern sind bundesweit flächendeckend eingerichtet und unter **www.lightcycle.de** im Internet veröffentlicht. Per Gesetz sind die Hersteller seit März 2006 verpflichtet, Energiesparlampen, Leuchtstoffröhren und Altlampen kostenfrei zurückzunehmen, fachgerecht zu entsorgen und soweit wie möglich zu verwerten.
- Darüber hinaus können Vertreiber, zum Beispiel Elektroeinzelhändler, Baumärkte oder Handwerksbetriebe, die Altlampen von Kunden aus privaten Haushalten zurücknehmen.

Leider landet ein Großteil der ausgedienten Energiesparlampen immer noch im Hausmüll. Im Jahre 2008 wurden von rund 120 Mio. Energiesparlampen nur ca. 40 Mio. ordnungsgemäß entsorgt. Während bei den Großverbrauchern fast alle verbrauchten Lampen die Sondermüllsammelstellen erreichen, sind es bei den mittleren gewerblichen Verbrauchern erst ein Drittel und bei Privathaushalten und beim Kleingewerbe sogar nur ein Zehntel. Dadurch wird nicht nur die Umwelt belastet, es gehen auch Wertstoffe verloren: Glas, Endkappen, Leuchtstoffpulver und Bleiglassockel können wiederverwertet und Quecksilber umweltgerecht beseitigt werden.

Der kleine Umstand, Energiesparlampen zur Sammelstelle bringen zu müssen, sollte nicht zu einem Verzicht auf die neue Technik führen. Wer die Energiesparlampen noch nicht hat, sollte also die klassischen Glühlampen schnell entsorgen.

Denn: Energiesparlampen sind (I)hr Geld wert.



Energiesparlampen

Gut für die Umwelt, gut für den Geldbeutel
LANUV-Info 3

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Leibnizstr. 10, 45659 Recklinghausen
Telefon 02361 305-0 Telefax 02361 305-3215
poststelle@lanuv.nrw.de

Bildnachweis: LANUV NRW,
Brand X Pictures (Rückseite)

Recklinghausen 2011

www.lanuv.nrw.de

Energiesparlampen sind (I)hr Geld wert

Noch immer werden in den meisten Haushalten Glühlampen verwendet, obwohl diese stufenweise nicht mehr in den Handel gebracht werden dürfen und aufgrund ihres hohen Energieverbrauchs letztlich die Haushaltskasse stärker belasten. Deshalb soll dieses Informationsblatt an die Verbraucherinnen und Verbraucher appellieren: Tauschen Sie Ihre Glühlampen gegen Energiesparlampen aus, denn Energiesparlampen sind (I)hr Geld wert – in Bezug auf die Umwelt und in Bezug auf Ihren Geldbeutel.



Gut für die Umwelt...

Jeder deutsche Haushalt erzeugt rund 165 kg CO₂ pro Jahr für Beleuchtung. Eine der einfachsten Klimaschutzmaßnahmen ist der Tausch von Glühlampen gegen die wesentlich effizienteren Energiesparlampen. Die klassische Glühlampe hat eine sehr geringe Energieeffizienz, weil der Großteil der Energie in ungesteuerte Wärme und nur 5 % in das erwünschte Licht umgewandelt werden.

Die Energiesparlampe, die nach dem Prinzip der Gasentladung arbeitet, produziert dagegen 25 % Licht. Durch den Umstieg auf die moderne Technik kann der Verbraucher bei gleicher Helligkeit Stromersparungen von rund 80 % erzielen.

Das entspricht einer jährlichen Reduzierung des CO₂-Ausstoßes von bis zu 132 Kilogramm pro Haushalt.

Gut für den Geldbeutel ...

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Gegenüberstellung des Energieverbrauches von Energiesparlampen und Glühlampen bei jeweils gleicher Helligkeit:

Energiesparlampe	Glühlampe
5 Watt	25 Watt
7/9 Watt	40 Watt
11 Watt	60 Watt
15 Watt	75 Watt
20 Watt	100 Watt
23 Watt	120 Watt

Energiesparlampen nutzen nicht nur die eingesetzte Energie erheblich besser aus, sie halten im Durchschnitt auch sechsmal länger als die traditionelle Glühlampe. Die Lebensdauer ist oft auf der Packung angegeben. Energiesparlampen sind in der Anschaffung zwar teurer, über die Lebenszeit gerechnet jedoch wirtschaftlicher.

Der Austausch einer Glühlampe durch eine Energiesparlampe kann einen Einspareffekt von mehr als 70,- € bringen.

Das zeigt folgende Modellrechnung:

	11 Watt-Energie-Sparlampe	60 Watt-Glühlampe
Lebensdauer pro Lampe	6000 Std.	1000 Std.
Kaufpreis pro Stück	7,00 €	1,00 €
Kaufpreis über Lebensdauer	7,00 €	6,00 € (6 Stück à 1 €)
Stromkosten	16,50 € (11 W X 6000 Std. X 0,25 € / kWh)	90,00 € (60 W X 6000 Std. x 0,25 € / kWh)
Kosten insg.	23,50 €	96,00 €

Lampenformen und Lichtfarben

Moderne Energiesparlampen werden heute in vielen verschiedenen, optisch ansprechenden Formen und unterschiedlichen Lichtfarben angeboten.

Dem bekannten Glühlampenlicht entspricht dabei am ehesten die Lichtfarbe „extra-warmweiß“ oder „warmweiß“. Diese Lichtfarben sollte man auch für Außenbeleuchtungen verwenden. Andere Farben wie z.B. „bläulichweiß“ locken zu stark Nachtfalter und andere Insekten an. Viele dieser Tiere, unter ihnen auch seltene und gefährdete Arten, kommen dadurch zu Schaden.

Alternativen zur Energiesparlampe

Leistungsfähige LEDs werden zukünftig als Alternative zur Energiesparlampe verstärkt in den Vordergrund treten. Während die Halogenlampen den klassischen Glühlampen nur mäßig in punkto Stromverbrauch und Langlebigkeit überlegen sind, rechnen sich LEDs trotz vergleichsweise hoher Anschaffungskosten. Beide Lampentypen enthalten übrigens kein Quecksilber, so dass bei Bruch keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten sind.

Es gibt bereits LED-Lampen mit E14- oder E27-Sockel mit natürlicher Farbwiedergabe bis zum Farbton „warmweiß“. LED-Lampen sind deutlich langlebiger als Energiesparlampen und vergleichbar effizient.



Was ist zu tun, wenn eine Energiesparlampe zerbrochen ist?

Energiesparlampen enthalten Quecksilber, das aber nur bei Bruch als Gas in die Umwelt entweichen und eingeatmet werden kann. Die Mengen sind sehr gering und verdampfen langsam, so dass mit Einhaltung folgender Maßnahmen und Entsorgungshinweise von den zerbrochenen Lampen keine Gefährdung ausgeht:

- Lüften Sie den Raum während und nach der Reinigung gründlich.
- Beseitigen Sie die Lampenreste unverzüglich und vollständig. Ziehen Sie dazu Einweg- oder Haushaltshandschuhe an.
- Fegen Sie größere Bruchstücke mit einem Karton zusammen. Den restlichen Staub mit einem feuchten Tuch aufnehmen bzw. auf Teppichböden ein Klebeband verwenden.
- Der Staubsauger ist zur sicheren und umweltgerechten Beseitigung ungeeignet, da er das Quecksilber durch den Raum verwirbelt.
- Lagern Sie Bruchstücke nicht offen in einem geschlossenen Raum, auch nicht vorübergehend.
- Geben Sie die Bruchstücke und alle zur Aufnahme verwendeten Materialien (Handschuhe, Wischtuch usw.) in dicht schließende Gefäße (Schraubgläser, Plastikbeutel) und entsorgen Sie diese anschließend bei einer kommunalen Sammelstelle.
- Waschen Sie sich gründlich die Hände!