

Energiesparlampen

Giftige Dämpfe, toxisches Quecksilber und schlechte Lichtqualität

Kompaktleuchtstofflampen enthalten giftiges Quecksilber,

- das beim Abbau und bei der Produktion Mensch und Umwelt vergiftet
- das bei Gebrauch Konsumenten gefährdet (Glasbruch)
- das bei der Entsorgung im Hausmüll die Umwelt verseucht

Sondermüll

4mg Quecksilber reichen aus um 6000 Liter Wasser zu vergiften.

Die "Energiesparlampe" muß auf Grund der giftigen Inhaltsstoffe wie dem Nervengift Quecksilber und weiteren Schwermetallen (Arsen, Beryllium, Blei, Brom und Cadmium) als Sondermüll entsorgt werden.

Das Paradoxon des umweltfreundlichen Quecksilbers

"Energiesparlampen" enthalten bis zu 5mg Quecksilber, das bei der Gewinnung in China Menschen und Umwelt und bei der Entsorgung in Europa Arbeiter vergiftet.

Ein großer Anteil des Stromes in der EU wird durch Kohlekraftwerke, die bei der Stromerzeugung Quecksilber emittieren, gewonnen. Bei Umstieg auf erneuerbare Energien oder in Ländern, wo der Anteil von Kohlekraftwerken an der Stromproduktion gering ist (z.B.: Österreich), ist die Quecksilberbilanz der Glühbirne gleich Null oder sehr gering.

Giftige Dämpfe

Kompaktleuchtstofflampen emittieren bei Betrieb folgende giftige Dämpfe

- Phenol, Naphthalin und Styrol stehen im Verdacht krebserregend zu sein
- Xylole und Toluol sind gesundheitsschädlich

Geringes Einsparpotential

Da ca. 1,5% des gesamten Energieverbrauchs eines privaten Haushalts auf die Beleuchtung entfällt, ist das Einsparungspotenzial sehr gering.

Alternativen Strom und Energie zu sparen

- 90% des Verbrauchs entfallen auf die Erzeugung von Wärme (Heizung, Warmwasser,...); somit fällt hier ein enormes Einsparpotential an.
- Abschalten des Standby-Betriebes elektronischer Geräte
- Verzicht auf Klimaanlage, Ventilatoren und Wäschetrockner
- Gasherd/heizung statt E-Herd/heizung
 - Bei der Erzeugung von Wärme mit Hilfe von Strom wird nur ein Drittel der Primärenergie genutzt

Wahlfreiheit

In einer Demokratie muß es für den mündigen Bürger und Konsumenten die Möglichkeit geben sich auf Grund der ihm vorliegenden Informationen frei für eine Form des Energiesparen zu entscheiden.

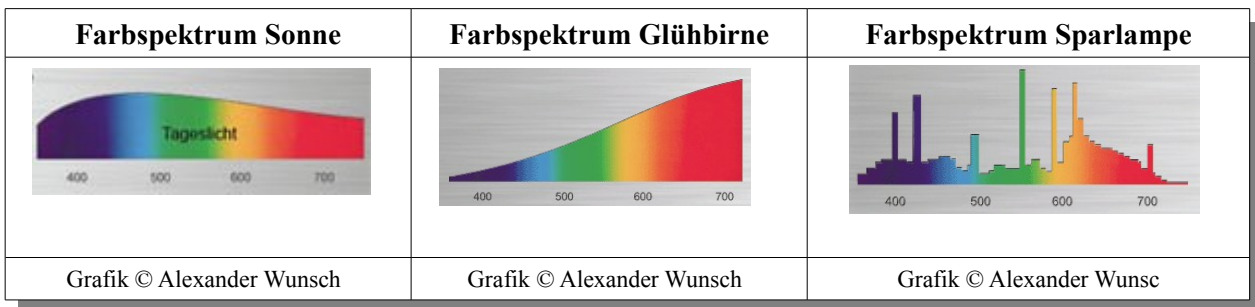
Halogenlampen

Halogenlampen werden bis auf einzelne Ausnahmen **ab 2016 verboten** sein

Lichtqualität statt Lichtquantität

Glühlampen haben ein dem Sonnenlicht ähnliches, kontinuierliches Farbspektrum und den höchsten Farbwiedergabeindex Ra 100, den Kompaktleuchtstofflampen und LEDs nicht erreichen.

Kompaktleuchtstofflampen strahlen ein diskontinuierliches Farbspektrum aus, in dem einige Farbspitzen enthalten sind und Farbbereiche kaum vorhanden sind oder fehlen. Dadurch werden einige Farben verfälscht wiedergegeben.



Glühlampen und Halogenlampen bieten die beste Farbwiedergabe

<i>Durchschnittlicher Farbwiedergabeindex</i>					
Lampen	Glühlampen	Halogenlampen	Leuchtstoffröhren	Energiesparlampen	LED
Ø Ra	Ra 100	Ra 100	Ra 60 - 90	Ra 80	Ra 60 - 80

Co2-Bilanz

Ein weiterer Punkt ist die erhoffte CO2 Einsparung, die durch den geringeren Stromverbrauch beim Gebrauch von „Energiesparlampen“ erfolgen soll. Wiederum fehlt in der Rechnung der energieaufwendige Produktionsprozess, der Transport aus China und die Entsorgung. Bei all diesen Schritten kommt es zu einem Mehrverbrauch an Co2, der bei der Glühlampe nicht anfallen würde.

Kohlekraftwerke - erneuerbare Energien

Der Strom in der EU stammt ca. zur Hälfte aus Kohlekraftwerken, die bei der Stromerzeugung Quecksilber und Co2 emittieren. Da die Glühlampe durch den größeren Strombedarf gegenüber einer Kompaktleuchtstofflampe mehr Co2 und Quecksilber verbraucht, scheint sie eine "Umweltsünderin" zu sein. Wenn die EU anstatt neue Kohlekraftwerke zu planen und zu bauen auf erneuerbare Energien umsteigen würde, stünde die "Energiesparlampe" als Umweltsünderin da.

Lebensdauer

- Auf der ersten Elektrizitätsausstellung **1881** in Paris wurden **Glühlampen** mit einer Brenndauer von durchschnittlich **1586 Stunden** präsentiert.
- Seit **1901** brennt auf der Feuerwache von Livermore in Kalifornien die **hundertjährige Glühlampe**, die "Centennial Light". Die 4-Watt-Kohlefadenlampe ist somit die dienstälteste Glühlampe der Welt.
- Am 24. Dezember **1924** entstand das **Glühlampenkartell Phoebus S.A.**, dem u.a. Osram und Philips angehörten, die weltweit Marktanteile, Preise und Lebensdauer für Glühlampen festsetzten.
- **1925** wurden **Strafen für kürzere oder längere Brenndauern als 1000 Stunden** eingeführt.

LED auch keine Alternative

LEDs enthalten zwar kein Quecksilber, aber LEDs flimmern, emittieren E-Smog und die Lichtqualität ist schlechter als die von Glühlampen. Die in LEDs verwendeten Halbleiter Galliumnitrid und -phosphid gelten laut Gefahrstoffkennzeichnung als reizend. Der Abbau Seltener Erden, die gebraucht werden, ist umweltschädlich.