

## **Medienschau 2009**

### **I. Quartal**

## **EcoTopTen**

**08.12.08 – 08.03.09**

## **Energiesparlampen**

**Öko-Institut e.V.**  
Geschäftsstelle Freiburg  
Postfach 50 02 40  
D-79028 Freiburg  
Tel.: +49-(0)7 61-4 52 95-0  
Fax: +49-(0)7 61-4 52 95-88

Büro Darmstadt  
Rheinstraße 95  
D-64295 Darmstadt  
Tel.: +49-(0)61 51-81 91-0  
Fax: +49-(0)61 51-81 91-33

Büro Berlin  
Novalisstraße 10  
D-10115 Berlin  
Tel.: +49-(0)30-28 04 86-80  
Fax: +49-(0)30-28 04 86-88

[info@oeko.de](mailto:info@oeko.de)  
[www.oeko.de](http://www.oeko.de)

Öko-Institut + EcoTopTen bzw. [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)

Montag 08.12.2008  
Tageszeitung  
erscheint: täglich

Auflage verbreitet: 256.265  
Anzeigenäquivalent: k. Angabe

CISION<sup>®</sup>

Ausgabe, Ort	Auflage verbreitet	Anzeigen- äquivalenz	interne Pub.-Nr.
■ Hamburger Abendblatt, Hamburg	169.872		104500
■ Hamburger Abendblatt Norderstedter Zeitung	17.690		104550
■ Hamburger Abendblatt Pinneberger Zeitung	21.333		104551
■ Harburger Rundschau, Hamburg	32.363		104552
■ Hamburger Abendblatt, Ahrensburg	15.007		104553
5 erschienene Meldung(en), Summe:	256.265		

Zeitungsgruppe  
Gesamtauflage VB: 256.265  
Gesamtauflage VK: 248.808

Region  
Hamburg  
Nielsen 1

Verlag  
Axel Springer Verlag AG

Axel-Springer-Platz 1  
20355 Hamburg  
Tel.: 040/347-00  
Fax: 040/34726110

## Lange Gnadenfristen für Glühlampen

Das Glühlampenverbot, über das die EU-Staaten heute abstimmen, sei grundsätzlich richtig, enthalte aber zu lange Übergangsfristen, urteilt das Öko-Institut. Starke Stromschlucker sollen im September 2009 vom Markt, die klaren 60-Watt-Lampen zwei Jahre später und die letzten Glühbirnen 2016. Energiesparlampen und zunehmend Leuchtdioden seien bessere Alternativen (empfehlenswerter Produkte unter [www.ecotopten.de/produktfeld\\_lampen.php](http://www.ecotopten.de/produktfeld_lampen.php)). (hi)

Öko-Institut + EcoTopTen bzw. [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)

Montag 15.12.2008  
Tageszeitung  
erscheint: täglich

Auflage verbreitet: 256.265  
Anzeigenäquivalent: k. Angabe

CISION<sup>▶▶</sup>

Ausgabe, Ort	Auflage verbreitet	Anzeigen- äquivalenz	interne Pub.-Nr.
■ Hamburger Abendblatt, Hamburg	169.872		104500
■ Hamburger Abendblatt Norderstedter Zeitung	17.690		104550
■ Hamburger Abendblatt Pinneberger Zeitung	21.333		104551
■ Harburger Rundschau, Hamburg	32.363		104552
■ Hamburger Abendblatt, Ahrensburg	15.007		104553
5 erschienene Meldung(en), Summe:	256.265		

Zeitungsgruppe  
Gesamtauflage VB: 256.265  
Gesamtauflage VK: 248.808

Region  
Hamburg  
Nielsen 1

Verlag  
Axel Springer Verlag AG

Axel-Springer-Platz 1  
20355 Hamburg  
Tel.: 040/347-00  
Fax: 040/34726110



# Leuchtende Beispiele für den Klimaschutz

Abstand:

Nach dem EU-Bann für Glühlampen mehren sich kritische Stimmen zur Sparvariante. Doch viele davon treffen nicht zu.

Lars Fischer

Die Tage der Glühlampen sind gezählt. Nach dem Beschluss der Europäischen Union sollen sie schrittweise bis spätestens September 2012 vom Markt genommen werden. Doch die klimaschonenden Alternativen, Energiesparlampen, sind umstritten. Das Abendblatt beantwortet die wichtigsten Fragen zu Sparlampen.

## Wie funktioniert eine Energiesparlampe?

Sie ist eine kleine Leuchtstoffröhre. Deren Glaskolben ist mit einem Edelgas und einer kleinen Menge Quecksilberdampf gefüllt. Ein elektrisches Feld beschleunigt Elektronen, die auf die Quecksilberatome treffen und sie anregen, ultraviolettes Licht abzugeben. Die Wand der Röhre ist mit einem Leuchtstoff beschichtet, der diese unsichtbare Strahlung in sichtbares Licht verwandelt.

## Haltbarkeit

Die meisten Anbieter nennen auf der Verpackung eine mittlere Lebensdauer. Sie liegt zwischen 6000 und 15 000 Stunden und gibt an, nach welcher Zeit im Test die Hälfte der Lampen ausgefallen ist. Hochwertige Lampen vertragen häufiges An- und Ausschalten, ohne früher schlappzumachen. An Orten, an denen das Licht häufig an und ausgeht, sollte man aber darauf achten, dass die Energiesparlampe schaltfest ist.

## Geld sparen

Eine Energiesparlampe kostet bis zu 30 Euro, gute Modelle gibt es aber auch für weniger als fünf Euro. Nach Angaben von Stiftung Warentest spart man über 10 000 Betriebsstunden je nach Modell zwischen 15 Euro und 177 Euro im Vergleich zu Glühlampen. Zudem liegt deren Lebensdauer nur bei etwa 1000 Betriebsstunden.

## Gesamte Energiebilanz

Gegenüber normalen Glühlampen verbrauchen sie etwa 70 bis 80 Prozent weniger Strom. Die Herstellung benötigt etwa zehnmal so viel Energie. Das wird jedoch, so das Bayerische Verbraucherschutzministerium, durch die lange Lebensdauer mehr als ausgeglichen.

## Helligkeit

Auf den Verpackungen von Energiesparlampen ist meist

angegeben, welcher Glühlampen-Wattstärke ihre Helligkeit entspricht. Aber Vorsicht: Energiesparlampen strahlen anders als Glühlampen nicht in alle Richtungen gleich viel Licht ab – sie erscheinen dadurch oft deutlich dunkler als erwartet. Deswegen sollte man sich genau überlegen, welche Lampe für die gewünschte Anwendung geeignet ist, und im Zweifel den Fachmann fragen. Mit zunehmendem Alter verlieren die Lampen an Leuchtkraft. Laut Stiftung Warentest beträgt der Verlust nach 10 000 Betriebsstunden je nach Fabrikat fünf bis 50 Prozent. Auch niedrige Temperaturen verringern bei vielen Fabrikaten die Helligkeit.

## EMPFEHLENSWERTE LAMPEN

Nicht immer ernten Energiesparlampen in Produkttests Beifall. Während Stiftung Warentest im März von 28 geprüften Fabrikaten elf mit „gut“ bewertet und generell empfiehlt, Glühlampen durch Sparlampen zu ersetzen, betont die Zeitschrift „Öko-Test“ (10/08) unter anderem, dass viele Produkte bei Weitem nicht so viel Energie einsparen wie von den Herstellern angegeben. Das Öko-Institut hat mehrere Tests ausgewertet und die besten Produkte im Internet unter [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de) aufgelistet:

## Lichtqualität

Die Lichtfarbe einer Energiesparlampe hängt vor allem von den verwendeten Leuchtstoffen ab. Anders als eine Glühlampe, deren Licht alle Farben zu großen Anteilen enthält, strahlen Leuchtstoffe nur wenige Einzelfarben ab. Auch wenn sich diese zu weißem Licht addieren, wirkt das Licht oft unnatürlich. Inzwischen gibt es aber auch Leuchtstoffgemische, die Tageslicht oder normalen Glühlampen sehr nahekommen. Eine wärmere Lichtfarbe haben Produkte mit den Bezeichnungen ww oder warm white. Zudem geben dreistellige Nummern die Farbwiedergabe an. Endet sie bei-

spielsweise mit der Ziffer 27, so beträgt die Farbtemperatur 2700 Kelvin (warmes Licht). Kalt-weiße Tageslichtlampen liegen bei 6000 bis 6500 Kelvin. Im Zweifelsfall die Lampe im Geschäft vorführen lassen.

## Flimmern

Moderne Lampen sind mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgerüstet, die sichtbares Flimmern verhindern. Die Röhre wird mit einer Frequenz von 40 000 Hertz betrieben. Das menschliche Auge kann lediglich Flackern bei Frequenzen bis zu 60 Hertz wahrnehmen.

## Elektrosmog

Alle elektrischen Geräte erzeugen elektrische und magnetische Felder. Durch den normalen Netzstrom entsteht ein Wechselfeld von 50 Hertz. Energiesparlampen werden kritisiert, weil diese Felder die strenge TCO-Norm für strahlungsarme Monitore überschreiten. Allerdings treten diese Feldstärken auch bei herkömmlichen Glühlampen auf, zeigten Untersuchungen der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich. In der Schweizer Studie blieb die elektrische Feldstärke in 30 Zentimeter Entfernung von der Lampe immer innerhalb der TCO-Norm.

## Quecksilber

Energiesparlampen enthalten etwa drei Milligramm giftiges Quecksilber. Wenn sie ordnungsgemäß entsorgt und recycelt werden, gelangt das Metall nicht in die Umwelt. In Hamburg kann man alte Energiesparlampen auf allen Recyclinghöfen kostenlos abgeben. Zudem setzen auch Kohlekraftwerke Quecksilber frei – wer weniger Strom verbraucht, erzeugt indirekt auch weniger Umweltgifte.

## Leuchtdioden

Bereits jetzt haben Leuchtdioden andere künstliche Lichtquellen in einigen Anwendungen verdrängt. Sie wandeln 40 Prozent des Stroms in

Licht um – Glühlampen schaffen etwa fünf Prozent, Energiesparlampen 25. Noch sind Leuchtdioden zu teuer und nicht leuchtstark genug, um in einer Deckenlampe ein Zimmer zu erhellen. Doch wahrscheinlich wird die Technik in fünf bis zehn Jahren konkurrenzfähig sein.

## Beim Einkauf beachten

Käufer sollten sich vorher überlegen, was die Lampe leisten muss. Nicht jede ist für alle Anwendungen gleichermaßen geeignet. Was in der Schreibtischlampe hell aussieht, wirkt über dem Küchentisch vielleicht funzelig, weil das Licht überwiegend zur Seite abgestrahlt wird. Fachgeschäfte wissen Rat.

## AUF DAS VERHALTEN KOMMT ES AN

Energiesparlampen seien im Gebrauch oftmals gar nicht sparsamer, kritisiert die Zeitschrift „Öko-Test“. Denn viele Verbraucher ließen die Lampen unter dem Eindruck, dass sie wenig Strom benötigen, viel länger brennen als nötig. Unter diesen Umständen werden Stromsparer zu Energieschluckern, zumal auch die Leuchtstoff-Variante nur etwa ein Viertel des eingesetzten Stroms in Licht umwandelt. Zusammen mit der Lichtausbeute (Effizienz) der einzelnen Lampenmodelle entscheidet ihr

Quecksilberausstoß über deren Umweltfreundlichkeit, betont das Öko-Institut. Auch hier sind die Nutzer gefragt, denn größere Quecksilbermengen entweichen immer dann, wenn die kleinen Leuchtstoffröhren nicht fachgerecht beseitigt, etwa in den Hausmüll geworfen werden. Nur rund 30 Prozent der Energiesparlampen seien im Jahr 2007 ordentlich gesammelt und entsorgt worden, kritisiert die Deutsche Umwelthilfe, unter den privaten Haushalten sogar nur zehn Prozent. (hi)



## MySelf

Öko-Institut + EcoTopTen bzw. [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)

Ausgabe: 2009/01  
Publikumszeitschrift  
erscheint: monatlich

**Auflage verbreitet:** 307.141  
**Auflage verkauft:** 301.184  
**Anzeigenäquivalent:**

CISION 

**Region**  
bundesweit  
Nielsen

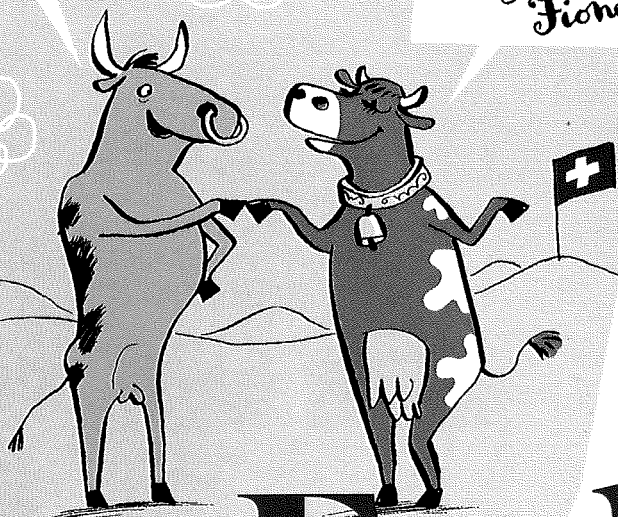
**Verlag**  
Condé Nast Verlag GmbH

Ainmillerstr. 8  
80801 München  
Tel.: 089/38104-0  
Fax: 089/38104-739

**Interne Pub-Nr.:** 428900

Angenehm,  
Leo...

Angenehm,  
Fiona...



... kann ich die Schweizer Kühe mit Namen begrüßen

Wenn man in der Schweiz einem Bullen begegnet, heißt er vermutlich Leo, Bruno, Fritz, Sepp, Peter, Moritz, Toni, Franz, Sämi oder Nero. So die Hitliste der – Achtung! – Schweizer Tierverkehrsdatenbank. Helvetische Kühe hören auf Fiona, Bella, Diana, Tina, Nina, Bianca, Petra, Nora, Pia oder Tamara. Tiefenpsychologisch interessant sind die Namen Fiona (keltisch-gälisch für „die Reine“, „die Weiße“), Nina (von Katharina, griechisch für „die Reine“) und Bianca (lateinisch für „die Weiße“), denn die meisten Schweizer Kühe sind nicht weiß, sondern braun oder gefleckt. Möglicherweise entlädt sich hier beim Schweizer Bauern, knietief im Mist stehend, ein gewisses Bedürfnis nach blütenreiner Sauberkeit.

# Endlich...

...kluge Antworten auf alltägliche Fragen des Lebens.

Und idealer Stoff für Small Talk

... weiß ich, dass man ruhig jeden Tag ein Ei essen kann

Bislang hieß es ja immer: Bloß nicht so viele Eier essen, da ist Cholesterin drin und das ist schlecht fürs Herz! Dieser gute Rat war leider nur gut gemeint. In aufwendigen Studien haben Forscher festgestellt, dass zwischen Cholesterinspiegel und Ei kein Zusammenhang besteht – und zwei Stück am Tag für gesunde Menschen unbedenklich sind. Eier haben sogar eine Art eingebaute Cholesterinbremse: Das enthaltene Lecithin bindet sich fest ans Cholesterin und hemmt so die Aufnahme im Körper. Ganz abgesehen davon, dass in Eiern viele Nährstoffe und Mineralien stecken. Die Eierfrage reduziert sich also auf: Hart oder weich?

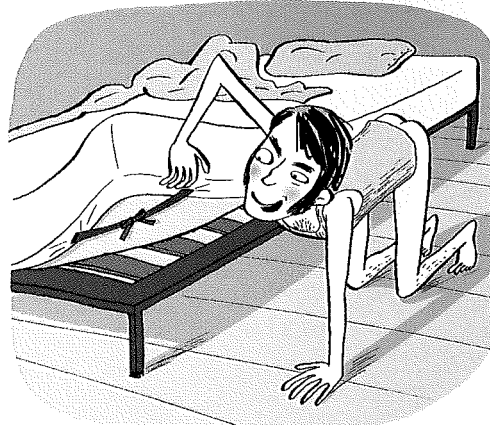


... ist mir klar, dass Energiesparlampen nicht immer halten, was sie versprechen. Nicht alle Energiesparlampen sparen tatsächlich Strom, wie die Zeitschrift Öko-Test herausgefunden hat: Besonders billige Lampen sind echte Funzeln oder gehen schnell kaputt. Ein Modell verbrauchte bei vergleichbarer Helligkeit sogar mehr Strom als eine Glühlampe. Was tun?

Entweder sehr gute Birnen kaufen (siehe [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)) oder auf die neuen Lampen mit Leuchtdioden (LED) setzen – die flimmern nicht und sparen noch mehr Strom. Oder einfach das Licht ausmachen.

## ...kenne ich den Erfinder des Spannbettuchs

Die Legende geht so: 1977 traf der portugiesische Textilhändler Mário Marques in Schweden eine Schwedin und verbrachte mit ihr eine leidenschaftliche Nacht im Hotel. Am Morgen danach wunderte er sich über das immer noch straffe Bettlaken, hob die Matratze und entdeckte Haltebänder. Zurück in Portugal, ersetzte er diese durch Gummizüge. Marques wurde mit seinen Betttüchern reich – und baut seitdem Wein an. Wie gesagt, eine Legende.



TEXT: CHRISTIAN GOTTWALT; ILLUSTRATIONEN: SARA NOT

## Eltern for family

Öko-Institut + EcoTopTen bzw. [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)

Ausgabe: 2009/01  
Publikumszeitschrift  
erscheint: monatlich

Auflage verbreitet: 163.004  
Auflage verkauft: 160.287  
Anzeigenäquivalent:

CISION<sup>▶▶</sup>

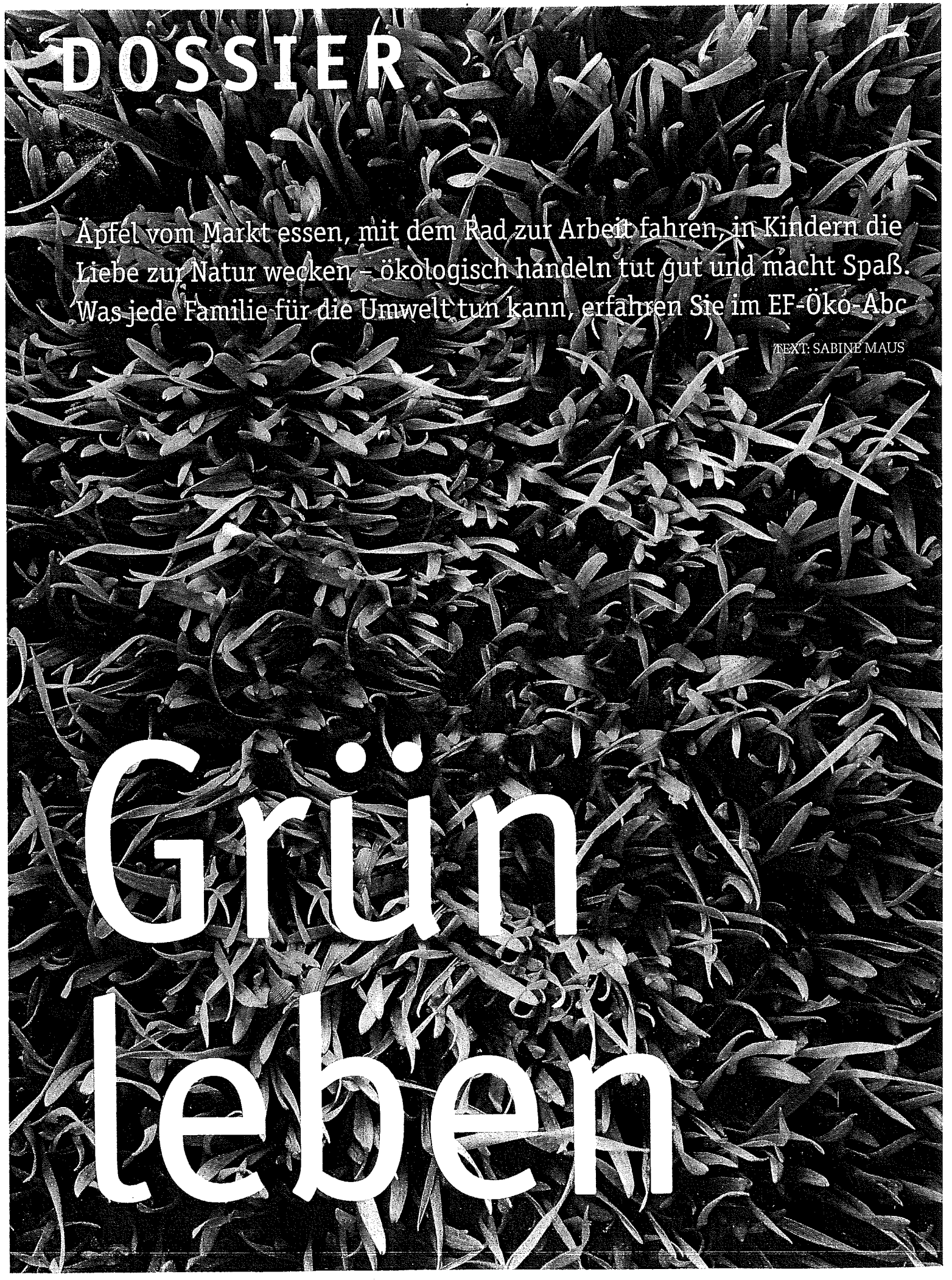
**Region**

bundesweit  
Nielsen

**Verlag**

Gruner + Jahr AG & Co Druck-  
und Verlagshaus  
Weihenstephaner Str. 7  
81673 München  
Tel.: 089/415200  
Fax: 089/4152690

**Interne Pub-Nr.:** 665200



# DOSSIER

Äpfel vom Markt essen, mit dem Rad zur Arbeit fahren, in Kindern die Liebe zur Natur wecken – ökologisch handeln tut gut und macht Spaß. Was jede Familie für die Umwelt tun kann, erfahren Sie im EF-Öko-Abc

TEXT: SABINE MAUS

# Grün leben





## AUTO

Es tut sich was: Drei-Liter-Auto, Hybridmotor, Elektroantrieb, Gas- und Ethanol. Endlich reagiert die Autoindustrie auf die ökologischen Herausforderungen und bietet Modelle an, die das Klima weniger belasten. Aber nicht nur beim Antrieb können die Käufer umweltbewusst wählen. Immer mehr Fahrzeuge sind kompakt und spritsparend gebaut und trotzdem extrem flexibel durch ihre intelligente Innenraumgestaltung.

Außer der Entscheidung für ein klimafreundliches Modell können Autofahrer auch sofort mit ihrer Fahrweise der Umwelt (und dem eigenen Geldbeutel) dienen: Durch rechtzeitiges Schalten (bei etwa 2000 Umdrehungen/Minute) und

Verzicht auf hektische Brems- und Beschleunigungsmanöver können bis zu 30 Prozent Kraftstoff gespart werden. Das senkt die Benzinkosten bei einer Leistung von 15 000 Kilometern und einem Verbrauch von acht Liter Super auf 100 Kilometer um etwa 350 Euro pro Jahr.

Jede Tankfüllung reicht für ein paar Kilometer mehr, wenn der Reifendruck in Ordnung ist. Gepäck- oder Fahrradträger sollten nach Gebrauch abgebaut, der Kofferraum entrümpelt, die Klimaanlage eher sparsam eingesetzt werden. Komplette auf der Gewinnerseite ist übrigens, wer die zwei Kilometer zum nächsten Supermarkt mit dem Fahrrad fährt: Das schont die Umwelt, spart Kosten und trainiert die Beinmuskeln!

## BIOSIEGEL

Alles Bio? Nicht ganz, aber immer mehr nachhaltig produzierte Lebensmittel stehen auch in Supermarktregalen. Sie erhalten die Qualitätsbezeichnung (zum Beispiel das deutsche Biosiegel), wenn sie die Anforderungen der EU-Öko-Verordnung erfüllen.

In vielen Supermärkten findet man Bio-Qualität auch als Handelsmarke, zum Beispiel „Bio Wertkost“ bei Edeka und Spar, „REWE Bio“ bei der Rewe-Gruppe, „Naturkind“ bei Kaiser's und Tengelmann oder „Alnatura“ bei Famila. Die Produkte entsprechen immer mindestens der EU-Norm, gehen teilweise sogar darüber hinaus.

Einige Regionen vergeben das Biosiegel mit dem zusätzlichen Hinweis auf >>

regionale Herkunft, zum Beispiel Mecklenburg-Vorpommern, Hessen oder Baden-Württemberg. Gemüse, Getreide, Obst, Fleisch, Milchprodukte müssen sowohl die EU-Norm erfüllen als auch aus der Region stammen. Die strengsten Anforderungen an ihre Lieferanten stellen immer noch klassische Biosiegel wie Demeter oder Naturland.

### CO<sub>2</sub>-KOMPENSATION

Man fliegt in den Urlaub, das Flugzeug pustet CO<sub>2</sub> in die Luft; das macht man wieder gut, indem man eine freiwillige Klimaabgabe zahlt. Geld gegen Umweltsünde, das klingt nach Ablasshandel. Energie-Experten sagen aber: Es nutzt. Das Klima wird geschont, weil mit dem Geld zum Beispiel in Indonesien ein modernes Biomassekraftwerk gebaut wird statt eines billigen, umweltschädlichen Kohlekraftwerks. Wer überlegt, seine CO<sub>2</sub>-Emission auszugleichen: Infos unter [www.atmosfair.de](http://www.atmosfair.de)

### DUSCHVERGNÜGEN

Baden ist ein teurer Spaß, denn die Warmwasserbereitung ist nach dem Heizen der zweitgrößte Energieposten im Haushalt. Ein Vollbad verbraucht bis zu 180 Liter Wasser. Beim Duschen kommt man dagegen mit 60 bis 80 Litern aus, die kosten um die 75 Cent.

### ENERGIESPARLAMPEN

Eine 100-Watt-Glühbirne, die einen Abend lang leuchtet, verbraucht so viel Strom wie ein Kühlschrank. Bis zu 80 Prozent weniger Energie verplempert, wer eine Sparbirne in die Lampe schraubt. Nicht jedes Modell hat jedoch das gleiche Sparpotenzial und die gleiche Lebensdauer, wie ein neuer Ökotest-Vergleich zeigt ([www.oekotest.de](http://www.oekotest.de)).

Dr. Dietlinde Quack vom Freiburger Öko-Institut sagt: „Sparlampen insgesamt haben aber eine gute Energiebilanz – wenn sie richtig entsorgt werden. Sie gehören wegen des darin enthaltenen Quecksilbers unbedingt zum Recyclinghof!“

### FAST FOOD

Industriefleisch in Pappbrötchen, aufwendig verpackt – Fast Food ist nicht gerade das Umweltschützer-Lieblingssessen. Was viele Kinder nicht abhält, Burger mit Pommes zu lieben. Schwierige Frage für Eltern: Sollen sie der Fast-Food-Lust gelegentlich nachgeben oder auf gesundem Essen bestehen? Einfache Antwort: beides.

Wenn es zu Hause hochwertiges, frisch zubereitetes Essen gibt, darf zwischen durch auch mal ein Burger sein. Ein Kind, das weiß, wie „echtes“ Essen schmeckt, das sich gesund und fit fühlt, weil es sich meistens gesund ernährt, wird das zu schätzen wissen und sicher nie ein Fritten-Freak werden.

### GERÄTEPARK

Kühlschrank muss sein. Aber Kühlschrank ist nicht Kühlschrank. Neue, sparsame Haushaltsgeräte verbrauchen oft bis zu 50 Prozent weniger als andere. Bei Waschmaschinen etwa verursacht ein um 20 Liter höherer Wasserverbrauch in 15 Jahren etwa 230 Euro Mehrkosten. Bei Kühl- und Gefriergeräten verursachen 100 Kilowatt-

stunden jährlicher Mehrverbrauch in 15 Jahren 225 Euro an zusätzlichen Stromkosten, Energiepreiserhöhungen nicht eingerechnet.

Und in diesem Fall ist Geiz nicht geil, sondern vor allem grün: Jede Kilowattstunde Strom, die gespart wird, bedeutet ungefähr 600 Gramm weniger CO<sub>2</sub> in der Luft. Viele nützliche Kaufinformationen gibt es unter [www.spargeraete.de](http://www.spargeraete.de)

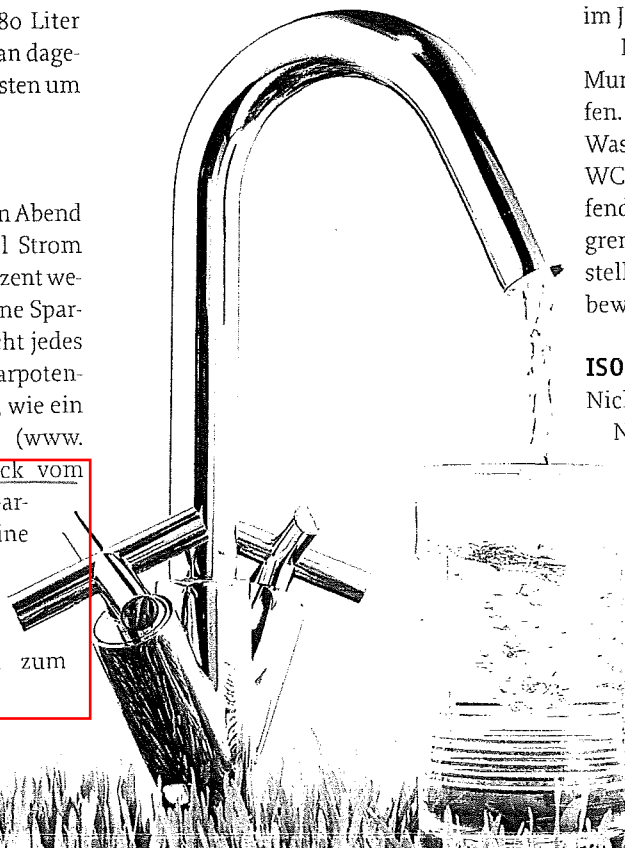
### H<sub>2</sub>O

So kurz wie die chemische Formel für Wasser sollte möglichst oft auch der Strahl aus dem Wasserhahn sein. Jeder Bundesbürger verbraucht täglich mindestens 130 Liter der kostbaren Flüssigkeit. Um das Dreißigfache höher noch ist der Verbrauch an „virtuellem Wasser“, das sich in Alltagsprodukten versteckt. Um eine Tasse Kaffee zu bekommen, braucht man nicht nur die 125 Milliliter, die man gleich trinken möchte. Schon vorher wurden 140 Liter Wasser für Anbau, Bewässerung und Verarbeitung der Bohnen benötigt. Alle Kaffeetrinker der Erde verbrauchen jährlich 120 Milliarden Kubikmeter Wasser – anderthalbmal so viel, wie der Rhein im Jahr transportiert.

Niemand muss sich deshalb seinen Munter-mach-Kaffee am Morgen verkneifen. Aber er kann woanders sorgsam mit Wasser umgehen: mit einer Spartaste am WC, der schnellen Reparatur des tropfenden Wasserhahns, mit Durchflussbegrenzern an Wasserhähnen, mit dem Aufstellen einer Regentonne für die Gartenbewässerung.

### ISOLIERUNG

Nicht jeder wohnt in einem modernen Niedrigenergie-Haus. Dach, Keller und Wände können aber nachträglich gedämmt werden. Auch mit einfachen Maßnahmen lassen sich die Heizkosten für ältere Häuser um bis zu 25 Prozent senken. Material für wirkungsvolle Sofortmaßnahmen findet man im Baumarkt: Mit Dämmplatten oder reflektierenden Folien können die Wände hinter Heizkörper >>





pern isoliert werden, mehr Wärme bleibt im Haus. Schaumstoffbänder dichten schnell und preiswert zugige Fenster ab.

### JUTE ...

... statt Plastik. Das war der frühe Aufruf der ersten Ökos zum umsichtigen Umgang mit der Natur. Die Bastfaser wurde in den frühen 80er Jahren so zum Sinnbild für mehr Umweltbewusstsein. Über fünf Millionen Juteeinkaufstaschen gingen in den grünen Anfangsjahren bis 1990 über die Ladentheke, dann löste der Baumwollbeutel sie ab. Heute ist die Plastiktüte leider wieder auf dem Vormarsch: Dreieinhalb Milliarden werden jedes Jahr benutzt, für die Produktion 100 Millionen Liter Erdöl verschwendet.

### KLIMAGESUNDES ESSEN

Ein sperriger Begriff, mit dem so etwas wie die Steigerung von gesundem Essen beschrieben wird. Mit der Auswahl der richtigen Nahrungsmittel kann man dem Körper und der Umwelt etwas Gutes tun: Besonders energieaufwendig und das Klima belastend ist zum Beispiel die Produktion von Fleisch. Um ein Kilo Hackfleisch zu bekommen, müssen 6,5 Kilogramm CO<sub>2</sub> freigesetzt werden, ein Kilo Obst verursacht dagegen nur ein halbes Kilo CO<sub>2</sub>, Gemüse sogar nur 150 Gramm.

Im Querschnitt sind sieben pflanzliche Kalorien nötig, um eine tierische Kalorie zu erzeugen. Wer sich öfter mal für pflanzliche Lebensmittel entscheidet, schont das Klima – und kann trotzdem Nudeln mit leckerer Tomatensoße essen, nur eben ohne Hackfleisch.

### LIEBE

Es ist ganz einfach: Wer Liebe und Respekt im Umgang mit der Natur lernt, wird liebevoll und respektvoll mit ihr umgehen. Wir Eltern können unseren Kindern das Staunen beibringen: über den Marienkäfer auf dem Grashalm, den Duft eines

frisch gepflückten Apfels, das eifrige Graben des Regenwurms.

Wenn Kinder erleben dürfen, dass Natur glücklich macht, werden sie so gut auf sie aufpassen, wie sie können.

### MÜLL-MÄRCHEN

Der Margarinebecher aus dem Gelben Sack landet oft gar nicht im Recycling, sondern wird „thermisch verwertet“, auf Deutsch: verbrannt. Mit der Einführung des Grünen Punktes sind die Müllberge nicht kleiner geworden, im Gegenteil: Unser ökologisches Gewissen ist beruhigt, weil wir alles schön sauber trennen, und es protestiert nicht, wenn wir mal wieder jede Menge Verpackungsmüll mitgekauft haben.

Und wer Glas statt Plastik und Pappe bevorzugt, fühlt sich oft sogar besonders grün. Aber bevor die Milch- oder Bierflaschen wieder befüllt werden können, müssen sie aufwendig gereinigt werden. Das kostet Energie, genauso wie der Transport der schweren Glasverpackungen.

Getränke aus dem Pappkarton haben deshalb wegen ihrer Recyclingfähigkeit eine ebenso gute Ökobilanz wie Glas. Wird der Abfall zu Hause richtig getrennt, gelangen die Getränkekartons in Sortieranlagen. Die Kartonfasern dienen als Rohstoff für die Papierherstellung.

Doch egal, ob Glas oder Pappe – die Experten sind sich einig: Jedes Stück Müll, das nicht anfällt, schont die Umwelt am meisten. Sie empfehlen: Produkte bevorzugen, die lose verkauft werden.

### NACHWUCHSFRAGE

Die Zukunft braucht sie – und sie wollen sich einbringen. Zwei von drei Kindern zwischen zehn und 14 Jahren finden es sehr wichtig, die Natur zu schützen. Mit zunehmendem Alter nimmt das Interesse an der Umwelt nicht ab: Die globale Erderwärmung und ihre Folgen gehören für deutsche Jugendliche nach einer Green-

peace-Studie zu den größten Zukunftsproblemen. Kinder fühlen sich stark, wenn sie an der Lösung von Problemen beteiligt werden. Im Umweltbereich ist das ganz einfach: Grün leben in der Familie gibt ihnen ein gutes Gefühl.

### ÖKOSTROM

Das ist Energie, die ausschließlich aus erneuerbaren Quellen stammt. Sie entsteht aus Wasserkraft, dem Wind, der Sonne, aus organischem Abfall und nachwachsenden Rohstoffen. Keine fossilen Brennstoffe werden verheizt, kein Atommüll belastet die Zukunft. Ein Wechsel zu Ökostrom ist einfach, alle Formalitäten regelt der neue Anbieter. Und weil die kleineren Stromverkäufer sich von den Energieriesen und deren Preisabsprachen abkoppeln, haben sie oft sogar günstigere Preisangebote. Infos und Vergleiche zum Beispiel unter [www.steckdose.de](http://www.steckdose.de)

### PUTZMITTEL

„Rund 20 Prozent der Verschmutzung im Zulauf von Kläranlagen gehen auf das Konto von Wasch- und Reinigungsmitteln“, steht in einem Bericht des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz.

Blitzblank sauber – dafür braucht es aber gar nicht unbedingt die chemische Keule: Kalkflecken lassen sich mit Zitrone oder Essig sehr gut entfernen. Edelstahlflächen glänzen, wenn man sie mit ein paar Tropfen Geschirrspülmittel auf dem Lappen abwischt. Spülmittel im Putzwasser hinterlässt auch streifenfreie Fenster. Flüssige Schmierseife bekommt jedem glatten Boden, inklusive Holz. Verstopfte Abflüsse werden wieder frei, wenn man ihnen eine Flasche Cola gönnt: Billigcola in den Abfluss gießen, einige Zeit einwirken lassen, mit sehr heißem Wasser nachspülen.

### QUELLWASSER

Viel trinken ist gesund. Wer jeden Tag eine Literflasche Mineralwasser leert, gibt



dafür je nach bevorzugter Marke pro Jahr im Schnitt etwa 250 Euro aus. Der Transport der Flaschen und des Leerguts verbraucht zudem jede Menge Energie. Erheblich preiswerter und umweltschonender ist die heimische „Quelle“: Ein Liter Leitungswasser kostet je nach Region zwischen 0,3 und 0,4 Cent. Es hat bei uns überall Trinkwasserqualität.

### REGIONALES

Obst und Gemüse aus der Region sparen Transportwege, haben mehr Vitamine, erhalten Arbeitsplätze, Wirtschaftskraft und Landschaft vor der Haustür. Spinat oder Erdbeeren aus der Tiefkühltruhe sind, was die Nährwerte betrifft, zwar gleichwertig, aber sie belasten durch ihre energieintensive Lagerung das Klima.

### STOP-CLIMATE-CHANGE

Ein neues Label macht es möglich, klimaneutral einzukaufen. Also so, dass jede Klimabelastung, die ein Produkt verursacht, an anderer Stelle wieder gutgemacht wird. Das System Stop-Climate-Change wurde von der Uni Göttingen mitentwickelt. Die Firmen, die sich daran beteiligen, legen von der Aussaat bis zum Einkaufskorb alle klimarelevanten Treibhausgase offen, die bei der Herstellung entstehen.

Zunächst wird versucht, den Ausstoß so weit wie möglich zu drosseln. Für unvermeidbare Emissionen wird eine Ausgleichszahlung geleistet, die in Klimaschutzprojekte fließt. Rainer Grieshammer vom Öko-Institut Freiburg sagt: „Das Label Stop-Climate-Change garantiert Klimaneutralität.“ SCS-Produkte werden über Bioläden vertrieben. Das Angebot reicht von Bananen bis Bratwurst.

### TANNENBAUM

Wer beim Bauen, Renovieren und Einrichten auf den nachwachsenden Rohstoff Holz setzt, hilft bei der Reduzierung klimaschädlicher Stoffe. Holzprodukte entziehen der Atmosphäre über einen langen Zeitraum CO<sub>2</sub>. Der im Baum gespeicherte Kohlenstoff bleibt auch im verarbeiteten

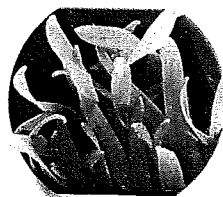
Holz gespeichert und belastet somit nicht das Klima.

Massive Holzmöbel, holzverkleidete Häuser, Holzböden ergänzen so die Speicherwirkung des Waldes. Der Holzdachstuhl eines Wohnhauses mittlerer Größe entzieht der Umwelt 8,5 Tonnen des schädlichen Treibhausgases. Aber Holz ist nicht gleich Holz. Die beste Ökobilanz haben regionale Hölzer aus nachhaltiger Forstwirtschaft, zu erkennen am Siegel des Forest Stewardship Council (FSC) und dem Blauen Engel.

### ÜBERFISCHUNG

Das Meer ist fast leer. Viele Fische dürften nicht mehr gefangen werden, will man nicht riskieren, dass sie aussterben. Gefährdete Arten, auf die Fischliebhaber gerade (schweren Herzens) verzichten sollten: Kabeljau, Aal, Heilbutt, Rotbarsch, Scholle, Seeteufel, Seeszunge, Steinbeißer aus dem Nordatlantik, Schillerlocken (Dornhai), Schwertfisch, Snapper, tropische Shrimps.

Wohlschmeckender und gesunder Ersatz: Zander, Bio-Lachs und Shrimps aus der Zucht, Forelle, Heilbutt aus dem Pazifik, Hering, Sardine, Seehecht, Kalt- >>



Einzelabschluss  
11.01.2009

**stern.de**

## Was ist für Sie vernünftig? Das verrückteste Foto gewinnt.

Machen Sie mit bei dem Fotowettbewerb unter dem Motto „Verrückt vernünftig“ und laden Sie auf [www.stern.de/fotowettbewerb](http://www.stern.de/fotowettbewerb) Ihr verrückt-vernünftiges Foto hoch. Zu gewinnen gibt es tolle Preise im Gesamtwert von über 10.000,- €. Darunter Top-Digitalkamera-Modelle plus Zubehör von Leica, eine Woche für 2 Personen in einem umweltfreundlichen Hotel auf Teneriffa und Sprintspartrainings von Honda.

[www.stern.de/fotowettbewerb](http://www.stern.de/fotowettbewerb)

# VERNUNFT IST DER NEUE PUNKT.

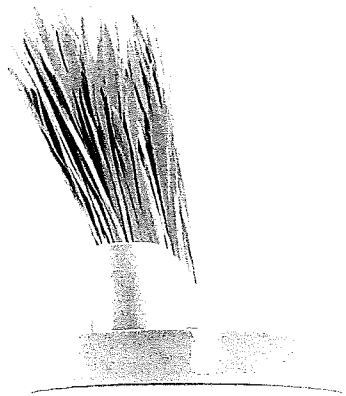


Der neue Honda **Jazz**

Kraftstoffverbrauch in l/100 km: Innerorts 6,5–6,6/ außerorts 4,5–4,8/kombiniert 5,3–5,5. CO<sub>2</sub>-Emission in g/km: 125–130, gemessen nach 1999/100/EG.

Mit freundlicher Unterstützung von:

**HONDA**



wassershrimps, Eismeergarnele, Sprotte. Fischprodukte mit dem blauen Logo des Marine Stewardship Council stammen aus nachhaltiger, den Bestand schonender Fischerei.

### VERPACKUNGEN

Vieles, was sonst als Müll in der Tonne enden würde, lässt sich im Haushalt wiederverwerten: der Farbeimer für Gartenabfälle, die Keksdose für Buntstifte, die Eisdose für Schrauben und Dübel, die Kühlschrankverpackung als Kinderhaus.

### WASCHTAG

Sandkastenhausen und Fußballhemden müssen gewaschen werden. Wer sich an folgende Tipps hält, belastet die Natur dabei so wenig wie möglich:

✗ Keine Flüssigwaschmittel benutzen. Sie haben einen höheren Tensidanteil als Pulver. Beste Wahl: Superkompaktwaschmittel. Die sind niedrig zu dosieren, haben einen geringeren Verpackungs- und Transportaufwand und werden mit weniger Energie hergestellt. ✗ Maschine vollständig beladen. ✗ Die niedrigste auf der Packung angegebene Menge Waschmittel reicht für normal verschmutzte Wäschestücke. ✗ Entsprechend der Wasserhärte dosieren (bei Stadt oder Gemeinden erfragen). ✗ Für leicht verschmutzte Wäsche den 30- oder 40-Grad-Gang wählen, das spart Energie. ✗ 90-Grad-Kochwäsche muss nicht sein, Ausnahme: ansteckende Krankheiten in der Familie. ✗ Vorwäsche ist bei den heutigen Waschmitteln überflüssig. ✗ Weichspüler sparsam – oder noch besser gar nicht einsetzen.

### XXL

Größerer Motor, größerer Fernseher, größerer Rechner – größerer Energieverbrauch! Das riesige Plasma-TV-Gerät benötigt mehr Energie als ein kleineres Modell. Genauso wie der hochgetunte PC und der Geländewagen. Mini ist mehr – mehr Schutz für die Umwelt.

### YOGHURT CRUISE

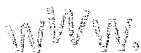
Ein Joghurt geht auf Reisen. Der Bund für Umwelt und Naturschutz in Deutschland (BUND) hat ihn verfolgt: Aus Polen stammende Erdbeeren werden in Aachen verarbeitet, die Etiketten druckt eine bayrische Firma auf niedersächsisches Papier, klebt sie mit belgischen Leim auf den Becher. Die Joghurtkulturen reisen aus einem 800 Kilometer von der Molkerei entfernten Labor an, die Aluminiumdeckel haben einen etwa gleich langen Weg hinter sich.

Anderes Beispiel: Nordseekrabben. Sie werden in der Nordsee gefischt, nach Nordafrika transportiert, dort von marokkanischen Arbeitern geschält und wieder nach Deutschland gebracht. Ökonomisch lohnt sich das für die Hersteller, ökologisch ist es Irrsinn. Verbraucher können nur das dagegen tun: möglichst oft frische, vor Ort produzierte Ware kaufen, lose, ohne viel Verpackung drum herum.

### ZUFRIEDENHEIT

Was für ein Tag! Keine Zeit zum Kochen gehabt, TK-Pizza reingestopft, den Kilometer zum Supermarkt mit dem Auto gefahren, den siebten Gelben Sack im Schuppen deponiert, bald kein Platz mehr für die Fahrräder.

Ein Sch...tag. Was schlecht für die Natur ist, ist schlecht fürs Lebensgefühl. Klar, umweltbewusst leben ist nicht ganz unanstrengend, es erfordert manchmal Zeit und oft ein bisschen Selbstüberwindung. Es bedeutet aber auch: besser leben, wacher, bewusster, sinnlicher, gesünder. Einfach zufriedener.



**Schlecht isolierte Dächer und veraltete Elektrogeräte – wie Sie den Energieverbrauch im Haushalt senken können, zeigt ein Energieberater in unserem Film:**

[www.elternfamily.de/osko](http://www.elternfamily.de/osko)



**Jetzt handeln  
und noch  
bis 31.12. alle  
Prämienchancen  
sichern.**

**Mehr Informationen unter  
[www.schwaebisch-hall.de](http://www.schwaebisch-hall.de).**

Lassen Sie sich beraten bei den Volksbanken, Raiffeisenbanken oder unserem Außendienst. Denn keiner hat mehr begeisterte Kunden als die Nr. 1 – Schwäbisch Hall.\*

\*Deutscher Kundenmonitor 2006 für Bausparkassen. Gemessen am Anteil vollkommen/sehr zufriedener Kunden bei der Globalzufriedenheit; bzgl. der Kundenanzahl privater Bausparkassen.

**Schwäbisch Hall**   
Auf diese Steine können Sie bauen



Im Finanzverbund der  
Volksbanken Raiffeisenbanken





## ENERGIESPARLAMPEN

# Ins rechte Licht gerückt

Sparlampen sind zum Symbol für die Energiewende geworden, für unser Ziel, den Stromverbrauch zu verringern und Ressourcen zu schonen. Öko-Test hat die Lampen in Bausch und Bogen abgewertet. Wir fragen nach, wie berechtigt die Kritik ist.

**E**ine einzige Energiesparlampe spart im Laufe ihres Lampenlebens „einen Haufen Kohle von über 200 Kilo“ war in natur+kosmos zu lesen (Heft 7/2005). Und jetzt stellt Öko-Test ihren Sinn grundsätzlich in Frage: „Die Einsparmöglichkeiten sind viel geringer als versprochen“, war in der Oktoberausgabe zu lesen, „zudem erzeugen die Öko-Leuchten Elektromog und eine schlechte Lichtqualität.“ Diese Fundamentalkritik haben wir zum Anlass genommen, das Thema Licht und Leuchten noch einmal grundsätzlich anzugehen. Wir haben zwar keine eigenen Tests durchgeführt, dafür aber mit Wissenschaftlern und Lampenherstellern gesprochen und die vorhandenen Tests miteinander verglichen, um Antworten auf die Fragen zu finden, die verunsicherte Leser stellen.

### Was sagen die Test-Berichte?

Die Stiftung Warentest hat zuletzt 28 Energiesparlampen auf Herz und Nieren geprüft (Heft 3/2008), 16 kosteten mehr als fünf, sechs sogar über zehn Euro. Das Ergebnis: Elf Lampen wurden mit „gut“ bewertet, nur eine einzige mit „mangelhaft“. Öko-Test hat 16 Energiesparlampen unter die Lupe genommen und kam zu einem völlig anderen Ergebnis. Sechs wurden mit dem Prädikat „befriedigend“ bewertet, vier mit „ausreichend“, zwei mit „mangelhaft“ und vier mit „ungenügend“. „Gut“ war keine einzige.

Wie kann es zu einer derart unterschiedlichen Bewertung kommen? Bemerkenswert zunächst: Öko-Test hat vor allem Billiglampen verglichen. Elf kosteten weniger als fünf,

sieben sogar weniger als drei Euro. Auf der Basis dieser einseitigen Auswahl kommt Öko-Test dann zu einem vernichtenden Gesamturteil: „Energiesparlampen sind kein wirklicher Fortschritt und keine echte Alternative zu Glühbirnen.“ „Mir fehlt da die seriöse Verbraucheraufklärung“, kritisiert Dietlinde Quack vom Öko-Institut, die Sparlampen im Rahmen der EcoTopTen-Verbraucherkampagne untersucht hat (natur+kosmos, Heft 8/2008). „Viel besser wäre es gewesen, den Lesern zu zeigen, mit welchen Lampen sie wirklich Strom sparen können.“

### Wie viel Strom sparen Energiesparlampen tatsächlich?

Die Stiftung Warentest kam zu folgendem Ergebnis: 18 der 28 geprüften Lampen sparten im Vergleich zu einer ebenso hellen Glühbirne mindestens 80 Prozent an Energie ein und wurden in diesem Punkt mit „sehr gut“ bewertet. Eine einzige Lampe – die Reflektorlampe Isotronic R 80 mit elf Watt – bekam lediglich ein „ausreichend“, weil nur 44 Prozent Strom gespart werden.

Fotos: Corbis, Fotolia



Selbst Öko-Test kommt zu dem Ergebnis: „Die Mehrheit bringt es (...) auf 50 bis 70 Prozent Energieeinsparung.“ Auch die Billiglampen von Aldi Süd, Obi, Real und Rewe erzielten eine Einsparung von zwischen 58 und 68 Prozent. Allerdings: Die Swiss Lights Classic 68 verbraucht laut Öko-Test sogar mehr Strom als eine Glühbirne. Zum Vergleich: Halogenstrahler sind in Sachen Energieeffizienz ein bisschen besser als Glühbirnen. Sie kommen auf eine Einsparung von rund 30 Prozent. Unser Fazit: Energiesparlampen sind auch nach den Öko-Test-Ergebnissen eine ökologisch sinnvolle Alternative zu Glühbirnen. Achten Sie auf Markenqualität, dann sind Sie auf der sicheren Seite.

#### Welche Lichtfarbe haben Energiesparlampen?

„Warmweiß“ heißt die Lichtfarbe der Sparlampen, die der von Glühbirnen am nächsten kommen soll. Auf der Verpackung wird dies durch die Ziffernfolge 827 gekennzeichnet. Daneben gibt es das kühl wirkende „Neutral-“ sowie „Tageslichtweiß“, das dem Tageslicht nachempfunden ist. Öko-Test zeigt nun, dass Glüh- und Halogenlampen, wie Tageslicht, ein homogenes Licht verbreiten – jedoch mit einem hohen Rot-Anteil vergleichbar dem abendlichen Licht. Energiesparlampen „haben dagegen ein naturfremdes, unausgewogenes Lichtspektrum mit regelrechten Farbspitzen“, so Öko-Test. Unsere Empfehlung: Achten Sie beim Kauf auf die Lichtfarbe 827 und berücksichtigen Sie, dass Energiesparlampen eine andere Raumatmosphäre schaffen als Glühbirnen. Dort, wo das warme Rot im Vordergrund stehen soll, sind sie weniger geeignet.

#### Machen Energiesparlampen krank?

„Es gibt keinen Hinweis darauf, dass das ungleiche Farbspektrum schäd-

lich ist“, sagt Dietlinde Quack. Dennoch schreibt Öko-Test: „Immer mehr kritische Wissenschaftler und Ärzte warnen vor den gesundheitlichen Gefahren und Auswirkungen schlechten Lichts“ – „zum Beispiel Kopfschmerzen, Schwindel, Unwohlsein, neurologische Störungen, Hormonprobleme bis hin zum Krebsrisiko.“ Die Zeitschrift verweist auf Lichtfarbe, Lichtflimmern und Elektrosmog. Laut Öko-Test sind die elektrischen Wechselfelder „bei Energiesparlampen viel stärker als bei Glühbirnen“. Deshalb werden in einem Abstand von 30 Zentimetern höhere Werte gemessen als die TCO-Zertifizierung für strahlungsarme Bildschirme festlegt. Tatsache ist: Jede Energiesparlampe hat ein Vorschaltgerät, das ein elektromagnetisches Feld erzeugt. Das Bundesamt für Strahlenschutz hat auf seiner Homepage die Feldstärke angegeben: In 30 Zentimetern Entfernung beträgt sie 0,5 bis 2 Mikrottesla ( $\mu T$ ). Die Grenzwertempfehlung liegt bei 100  $\mu T$ . Das Feld einer Energiesparlampe

### „Niedervolt-Halogenlampen erzeugen die stärksten Magnetfelder aller Beleuchtungen“

ist also vergleichsweise gering. „Trotz langjähriger Verwendung von Leuchtstofflampen gibt es bislang keine wissenschaftlichen Belege für gesundheitliche Probleme“, schreibt die Stiftung Warentest. Was kaum jemand bedenkt: Niedervolt-Halogenlampen erzeugen durch ihre Transformatoren wesentlich höhere elektromagnetische Felder als Energiesparlampen. Das Schweizer Bundesamt für Umwelt kommt noch in einem Abstand von einem Meter auf Werte von 0,3  $\mu T$  und zu folgendem Fazit: „Diese Systeme erzeugen die stärksten Magnetfelder aller Beleuchtungen.“ Deshalb rät das Schweizer Bundesamt, einen Abstand von zwei Metern zum Trafo einzuhalten. Unsere Empfehlung:

Halten Sie Abstand von den Transformatoren der Halogenlampen. Wer trotz aller Entwarnung bei Energiesparlampen auf Nummer sicher gehen will, sollte sie nur in Wand- und Deckenleuchten einschrauben. Es gibt aber keine Hinweise, dass bei Schreibtisch- oder Nachttischleuchten Gesundheitsschäden auftreten.

#### Wie lange halten Energiesparlampen?

Auch bei dieser Frage kommen Stiftung Warentest und Öko-Test zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen. 16 Lampen hatten bei der Stiftung Warentest eine durchschnittliche Lebensdauer von über 9000 Stunden, sechs waren auch nach 10200 Stunden noch in Betrieb. Fünf weitere kamen auf über 8000 Stunden, und nur zwei Leuchten gaben den Geist auf, bevor sie die 5000-Stunden-Marke erreicht hatten. Die Schweizerische Agentur für Energieeffizienz kam Mitte 2007 zu einem ganz ähnlichen Ergebnis, als

14 Sparlampen auf den Prüfstand kamen: „Die besten Sparlampen zeichnen sich aus durch gute Schaltfestigkeit. Eine hohe deklarierte Lebensdauer – größer als 10000 Stunden – ist in der Regel ein Indiz für hohe Schaltfestigkeit.“ Ganz anders Öko-Test: Nach 3100 Stunden „fielen schon zehn Lampen von sechs Anbietern aus, die ersten drei schon nach 1500 Stunden.“ Unsere Empfehlung: Achten Sie auf Markenqualität. In der Regel garantiert sie eine längere Lebensdauer.

#### Wie träge sind Sparlampen?

Anders als Glühbirnen erreichen Sparlampen ihre maximale Hellig-

„In rund zwei Jahren sind wir so weit, LED-Leuchten als Alternative anbieten zu können“

keit nicht sofort. Öko-Test kam zu dem Ergebnis, dass „es zwischen 15 Sekunden und fünf Minuten dauerte, bis eine Lampe 95 Prozent ihrer eingepegelten Helligkeit erreicht hat.“ Die Stiftung Warentest hat in diesem Punkt ebenfalls erhebliche Mängel festgestellt: Neun Lampen brauchten mehr als eine Minute, bis sie 80 Prozent ihrer Helligkeit erreicht hatten. Eine einzige wurde in diesem Punkt mit „sehr gut“ bewertet, die Sacom Elektronische Energiesparlampe – sie brauchte nur eine Sekunde. Grund für die Verzögerung der meisten Lampen ist eine Aufwärmphase, mit der die Elektroden geschont und die Schaltfestigkeit erhöht werden soll. Unsere Empfehlung: Verwenden Sie dort, wo Schnelligkeit unbedingt notwendig ist, so genannte Kaltstartlampen. Allerdings gehen solche Lampen schneller kaputt.

#### Welche Lampe belastet die Umwelt mit mehr Quecksilber?

Jede Sparlampe enthält Quecksilber, weil das Schwermetall die Voraussetzung dafür ist, dass das enthaltene Gasgemisch überhaupt zum Leuchten kommt. In der EU sind maximal fünf Milligramm Quecksilber pro Energiesparlampe erlaubt, gute Sparlampen enthalten ungefähr die Hälfte. Bei Billigmodellen aus Fernost sind allerdings bis zu 30 Milligramm gemessen worden. Von solchen Ausreißern abgesehen, belasten Sparlampen die Umwelt weniger als Glühbirnen,

weil bei der Stromerzeugung mittels Kohle ebenfalls Quecksilber freigesetzt wird. Das Öko-Institut macht dazu folgende Beispielrechnung auf: Eine 60-Watt-Glühbirne ist vergleichbar mit einer 11-Watt-Energiesparlampe. Brennen beide Lampen während eines Jahres jeweils drei Stunden am Tag, verbraucht die Glühbirne 66 Kilowattstunden Strom im Jahr, die Energiesparlampe dagegen nur zwölf Kilowattstunden. Dies entspricht einer jährlichen Quecksilberemission von 0,97 Milligramm für die Glühbirne und 0,18 Milligramm für die Energiesparlampe. Hinzu kommt der Quecksilbergehalt der Energiesparlampe selbst. Bei einem Quecksilbergehalt von beispielsweise drei Milligramm pro Lampe und einer Lebensdauer von 10 000 Stunden sind dies 0,33 Milligramm jährlich. Damit schneidet die Energiesparlampe mit insgesamt nur 0,41 Milligramm gegenüber der Glühbirne mit 0,97 Milligramm Quecksilber erheblich besser ab. Unsere Bitte: Wegen ihres Quecksilbergehaltes müssen Sparlampen als Sondermüll beim Wertstoffhof abgegeben werden. Machen Sie sich diese Mühe. Der Handel ist leider nicht verpflichtet, sie zurückzunehmen.

#### Glühbirnenverbot – ja oder nein?

Eine Glühbirne ist ein technischer Anachronismus. Strom wird durch einen gewundenen Draht geleitet, der einen hohen Widerstand hat und deshalb zum Glühen kommt. 95 Prozent der Energie gehen dabei in Form von Wärme verloren. Australien hat deshalb als erstes Land der Welt entschieden, Glühbirnen per Dekret zu verbannen. Ab 2012 dürfen sie nicht mehr verkauft, ab 2015 nicht mehr verwendet werden. Neuseeland ist inzwischen noch weiter gegangen: Die traditionelle Lichtquelle soll schon ab Oktober nächsten Jahres

verbannt werden. Kalifornien will ab 2012 die alte Lichttechnik verbieten. Auch die EU-Kommission denkt über eine Verordnung nach – allerdings gibt es noch keinen konkreten Zeitplan. Nach Angaben der Kommission könnten EU-weit jährlich 45 Milliarden Kilowattstunden Strom gespart werden, wenn alle Haushalte mit Energiesparlampen ausgestattet würden. Dies entspreche dem Stromverbrauch von rund zehn Millionen Haushalten. Unsere Überzeugung: Lieber auf Freiwilligkeit und Aufklärung setzen als auf Verbote.

#### Was bringt die LED-Technik?

Vermutlich erübrigt sich schon bald der Streit um die Fragen, ob Glühbirnen ins Museum gehören oder Energiesparlampen gesundheitsschädlich sind. Denn derzeit arbeiten die Lampenhersteller mit Hochdruck daran, LED-Leuchten marktreif zu machen. Leuchtdioden erzeugen Licht durch die elektrische Anregung eines Halbleiters. Sie wandeln rund 40 Prozent der Energie in Licht um und sind damit wesentlich effizienter als Energiesparlampen – bei einer Lebensdauer von bis zu 100 000 Stunden. Sie sind klein und handlich und leuchten in allen Farben. Ihr Problem: noch sind sie nicht wirklich alltagstauglich. Es gibt aber die ersten Modelle, die Glühbirnen mit einer Leistung von 30 Watt ersetzen können. „In rund zwei Jahren sind wir so weit, auch LED-Leuchten als Alternative zur 60-Watt-Glühbirne anbieten zu können“, ist sich Nadine Müller von Marktführer Osram sicher. Der voraussichtliche Verbrauch liegt bei einem Watt. Unsere Berechnung: Brennt eine solche Leuchte im Durchschnitt vier Stunden am Tag, kommt sie im Laufe eines Jahres auf nicht einmal 1,4 Kilowattstunden.

HORST HAMM

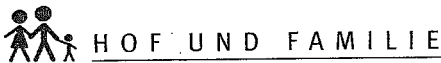
#### MEHR ZUM THEMA



LINKS IM NETZ: Internettipps unter [www.natur.de](http://www.natur.de), Stichwort: Licht

Foto: Fotolia

Öko-Institut + EcoTopTen bzw. <a href="http://www.ecotopten.de">www.ecotopten.de</a>			CISION <sup>®</sup>
15.01.2009, Ausg. 2009/03 Fachzeitschrift erscheint: wöchentlich	Auflage verbreitet: Auflage verkauft: Anzeigenäquivalent:	19.999 17.002	
			Region regional Nielsen 3a
			Verlag Rheinischer Landwirtschafts- Verlag GmbH Rochusstr. 18 53123 Bonn Tel.: 0228/52006-0 Fax: 0228/52006-60
			Interne Pub-Nr.: 537800

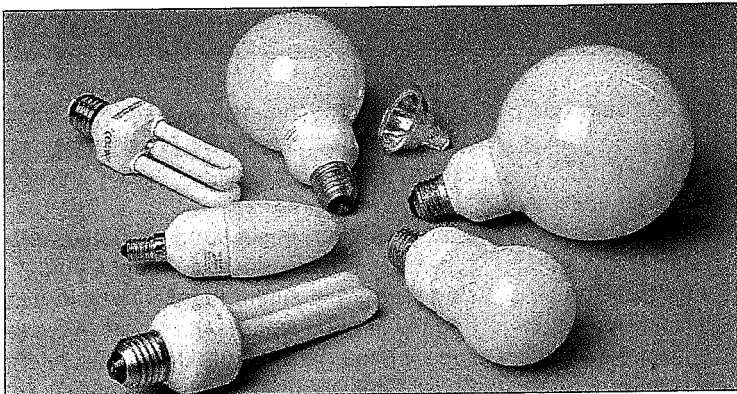


## Energiesparlampen: Besser als ihr Ruf!

Wer sich bisher noch nicht mit Energiesparlampen in seinem Haushalt anfreunden konnte, sollte dies im Verlauf dieses Jahres tun. Denn seit die EU-Mitgliedsstaaten Ende des vergangenen Jahres beschlossen haben, Glühlampen schrittweise bis zum Jahr 2012 vom Markt zu nehmen, wird es nur noch begrenzte Zeit Nachschub geben. Dabei sind Energiesparlampen gar nicht mehr so schlecht wie ihr Ruf.

Kaltes Licht, zu große Abmessungen und lange Anlaufphasen – das sind die gängigen Vorurteile gegenüber Energiesparlampen. Diese trafen in der Tat auch auf die Modelle der ersten Stunde zu. Doch inzwischen haben die Lampenhersteller ihre Produkte weiter entwickelt.

- Kaltes Licht muss nicht mehr sein, denn heute gibt es auch Energiesparlampen im Lichtton „Warmweiß“. Er wird auf der Lampenverpackung mit dem Code „827“ angegeben.
- Heute gibt es auch kleinere, kompakte Energiesparlampen, bei denen die Leuchtstoffröhre wie eine Spirale gedreht ist. Sie sind kaum größer als herkömmliche Glühlampen und passen in fast alle Leuchten hinein.
- Quickstart- oder Facility-Lampen erreichen sehr schnell ihre volle Leuchtleistung. Sie eignen sich daher auch für den Einsatz in Bewegungsmeldern.
- Für die Außenbeleuchtung gibt es Modelle mit integriertem Dämmerungsschalter im Sockel. Sie sind mit einem roten Punkt gekennzeichnet.



Es gibt heute Energiesparlampen für fast jede Leuchtenform: Mit E 14- oder E 27-Sockel, in kleiner Kerzen- oder großer Kugelform, gewandelt oder als Doppelröhre. Mit dabei, auch wenn es keine Leuchtstofflampe ist: die Halogenlampe.

FOTOS: DENA



Spätestens im Jahr 2012 sollen Glühlampen vom Markt verschwinden. Daher besser jetzt schon auf Energiesparlampen umstellen!

- Es gibt auch Energiesparlampen, die dimmbar sind. Sie sind zum Beispiel mit dem Zusatz „DIM“ (Osram), „Dimmable“ (Philips) oder „Dimmerable“ (Megaman) gekennzeichnet. Es gibt Lampen, die sich nur zwischen zwei Helligkeitsstufen dimmen lassen, aber auch stufenlos regelbare Modelle.
- Und inzwischen werden auch speziell für Energiesparlampen entwickelte Dimmschalter angeboten, mit denen sich jede Energiesparlampe dimmen lässt (EcoDim).
- Auch für den Einsatz als Spotlampe werden heute Energiesparlampen angeboten. Sie eignen sich zur gezielten Beleuchtung von Objekten oder als Leselampe. Im Unterschied zu herkömmlichen Spotlampen strahlen sie keine Wärme ab.

Wer Energiesparlampen kauft, sollte sich beraten lassen oder sich selbst informieren. Denn die Typenvielfalt ist groß, die Preisunterschiede auch. In Tests wurde außerdem festgestellt, dass nicht alle Energiesparlampen die Helligkeit erreichen, die sie laut Verpackung haben sollten. In der Regel ist es besser, beim Kauf nicht zu sparen.

Eine gute Übersicht über effiziente Energiesparlampen gibt es im Internet auf der Homepage des Öko-Instituts unter [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de). Hier zeigen die Energieverbrauchswerte für ein Jahr auch die Vorteile der Energiesparlampen: Verursachen Energiesparlampen mit 14 bis 20 Watt je nach Modell in einem Jahr Gesamtkosten zwischen 4,10 und 6,96 €, bewirkt eine entsprechende Glühlampe Kosten von immerhin 18,45 €/Jahr – und dies trotz deutlich höherer Anschaffungskosten für die Energiesparlampen. Generell gilt für gute Energiesparlampen, dass sie rund 80 % weniger Strom als konventionelle Glühlampen verbrauchen. Daher ist es angesichts der zu erwartenden weiter steigenden Strompreise auch für den Geldbeutel besser, möglichst bald umzurüsten.



## Geo

Öko-Institut + EcoTopTen bzw. [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)

Ausgabe: 2009/02  
Publikumszeitschrift  
erscheint: monatlich

Auflage verbreitet: 425.975  
Auflage verkauft: 416.681  
Anzeigenäquivalent:

CISION<sup>®</sup>

**Region**

bundesweit  
Nielsen

**Verlag**

Gruner + Jahr AG & Co Druck-  
und Verlagshaus  
Am Baumwall 11  
20459 Hamburg  
Tel.: 040/3703-0  
Fax: 040/3703-5608

**Interne Pub-Nr.:** 428700

# Abschied von Edison

**ÖKOLOGIE** Die Glühbirne hat laut EU-Beschluss ausgedient. Aber ist die Entscheidung für Sparlampen wirklich gut für die Umwelt?

Manchmal ist eine selbst ernannte Avantgarde tatsächlich Vorreiter. Weil Kubas marode, überlastete Stromnetze regelmäßig zusammenbrachen und Geld für deren Erneuerung fehlte, ließ Fidel Castro bereits im Jahr 2005 großflächig Energiesparlampen an die Bevölkerung verteilen.

Die Aktion wurde zum Exportschlager: Der venezolanische Präsident Hugo Chávez bat die kubanische „Energie-Armee“, mehrere Tausend jugendliche Helfer, auch in seinem Land von Haushalt zu Haushalt zu gehen und Glühbirnen durch Sparlampen zu ersetzen. Nun ist Panama an der Reihe. Die dortige Regierung hat die „Operación Bombillo“ (Operation

Glühbirne) gestartet. Sechs Millionen Birnen sollen kostenlos ausgetauscht werden, um Stromverbrauchsspitzen zu kappen und Blackouts zu verhindern.

Das Verschenken ist die ansprechendste Art, eine neue Technik schnell zu verbreiten. Europa setzt bei der Glühbirne trotzdem lieber auf Verbote. Ab 1. September 2009 wird der Verkauf klassischer 100-Watt-Birnen in der Europäischen Union untersagt sein. Es folgen 75-, 60-, 40- und 25-Watt-Modelle, bis 2012 die letzten Vertreter der Edison-Epoche ausgemustert sein werden.

Energiesparbirnen könnten, so das Argument der EU-Politiker, gegenüber den klassischen Varianten bis zu 80 Prozent Strom einsparen. So seien nur rund elf Watt nötig, um die Lichtausbeute einer üblichen 60-Watt-Birne zu erreichen. Und die neuen Lampen lohnten sich sogar finanziell: Der höhere Anschaffungspreis werde durch fünf- bis 15-fach längere Lebensdauer

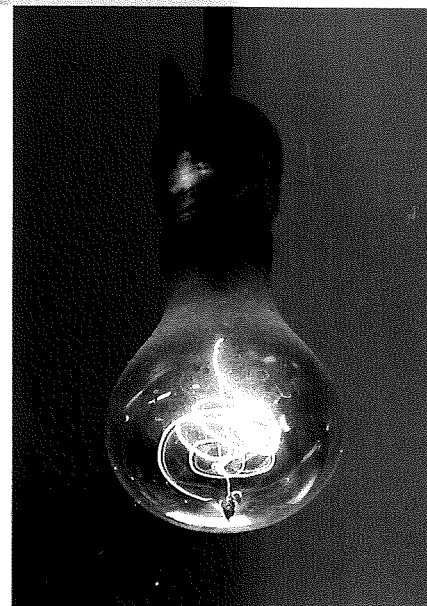
und die bessere Energieeffizienz mehr als kompensiert.

Noch gibt es allerdings große Qualitätsunterschiede bei den „Kompaktleuchtstoffröhren“, auch „Gasentladungslampen“ genannt. Das in einem Test der Zeitschrift „Öko-Test“ am schlechtesten beurteilte Modell schluckte sogar mehr Energie als eine vergleichbare traditionelle Birne.

Anders als herkömmliche Glühbirnen brauchen Energiesparlampen zudem eine Weile, ehe sie ihre volle Lichtstärke erreichen. Bei Billigprodukten tappt der Kunde mitunter einige Minuten im Zwielficht. Selbst gute Modelle leuchten erst nach 25 Sekunden „Aufstartzeit“ mit 80 Prozent ihrer Helligkeit.

Ein weiteres Manko der Gasentladungslampen ist die Quecksilberbelastung. Das Metall ist nötig, um – angeregt durch Elektronenbeschuss – UV-Strahlung abzugeben. Die Röhrenbeschichtung wandelt diese in sichtbares Licht um. Die besten Modelle kommen zwar mit weniger als zwei Milligramm des giftigen Schwermetalls aus – Quecksilber-Fieberthermometer enthalten oft mehr als die 500-fache Menge. Im Hausmüll sollten die Lampen nach Gebrauch dennoch nicht landen. Was aber häufig geschieht, denn die Logistik der Firma Lightcycle, bundesweit für das Recycling zuständig, ist noch unzureichend.

Klassische Glühbirnen enthalten selbst kein Quecksilber. Andererseits: Betrachtet man

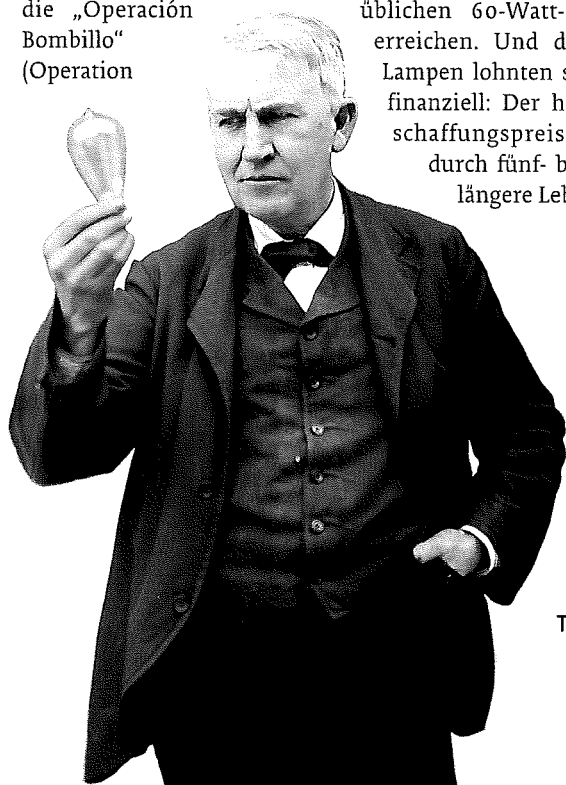


Von wegen kurzlebig! Diese Glühbirne leuchtet nahezu ununterbrochen seit 1901

die Gesamtbelastung der Umwelt mit diesem Metall durch die Produktion von Glühlampen aller Art und berücksichtigt zugleich die wesentlich längere Lebensdauer der neuen Lichtspender, fällt die Quecksilberbilanz für gute Energiesparbirnen eher positiv aus. Laut den Berechnungen der Initiative EcoTopTen aus Freiburg belasten sie die Umwelt im Verhältnis zur Leuchtleistung zwei Drittel weniger mit dem Schwermetall als klassische Glühbirnen.

Auch die Lichtqualität der Energiesparbirnen hat sich in den vergangenen Jahren verbessert. Das Licht der „warmweißen“ Varianten ist von dem einer klassischen Glühbirne kaum noch zu unterscheiden. Anfängliche Probleme mit der „Schaltfestigkeit“ sind ebenfalls weitgehend behoben. Die besten Modelle sind inzwischen für 600.000 „Ein-Aus“-Zyklen ausgelegt.

Dass Forscher vor Gesundheitsgefahren wie Sonnenbrand oder gar Hautkrebs durch Energiesparbirnen war-



Glühend verehrter Erfinder:  
Thomas A. Edison (1847–1931)

nen, wie es in der Boulevardpresse zu lesen war, stimmt so nicht: Die Verfasser der solchen Meldungen zugrunde liegenden britischen Studie sprechen sich für den Einsatz von Energiesparlampen aus. Menschen, die sich regelmäßig nah an ihrer Lampe aufhalten, empfehlen sie allerdings Modelle, deren Röhren in einem zusätzlichen Glasgehäuse eingekapselt sind.

Die meisten Forscher halten auch die Sorge um Elektrosmog durch Kompaktleuchtstoffröhren für unbegründet. Deren „niederfrequente Magnetfelder“ zeigen nach einer Untersuchung aus der Schweiz „keinerlei Auffälligkeiten im Vergleich zu anderen elektrischen Geräten im Haushalt“.

Es gibt also Gründe genug für Ökoverbände, die neuen Lampen einhellig zu begrüßen und sogar für eine noch schnellere Umsetzung des Verbots der klassischen Glühbirnen zu plädieren – die durchschnittlich nach 1000 Stunden verlöschen.

An dieser statistisch erwiesenen relativen Kurzlebigkeit ändern auch extreme Einzelfälle nichts: So brennt im Feuerwehrgebäude von Livermore in Kalifornien eine mundgeblasene 4-Watt-Lampe aus Edisons Zeiten seit 1901 – unterbrochen nur von Stromausfällen im Netz und durch den Umzug der Feuerwehr in ein anderes Haus. Seit Jahren wartet eine Webcam auf den Tod der alten Birne ([www.centennialbulb.org/photos.htm](http://www.centennialbulb.org/photos.htm)). Bisher vergebens. Dafür fiel die erste Kamera schon nach dreijährigem Betrieb aus. ■



bauernzeitung.at 3.2.09

<http://www.bauernzeitung.at/?id=2500%2C44917%2C%2C>

### Energiesparlampen: das Ende der ~~A~~ Edison

**Ab Herbst 2009 werden herkömmliche Glühlampen im gesamten EU-Raum allmählich aus dem Verkauf genommen.**

Im Dezember beschloss die EU ein schrittweises Verbot für Glühlampen. Ab dem 1. September 2009 soll der Verkauf klassischer 100-Watt-Birnen in der Europäischen Union untersagt sein. Es folgen 75-, 60-, 40- und 25-Watt-Modelle. 2012 soll es dann nur noch Energiesparlampen geben, und die Erfindung von Thomas Alva Edison aus dem Jahr 1879 hat nach 130 Jahren endgültig ausgedient.

Bis zu 80 Prozent Energieeinsparung erwarten sich die Verantwortlichen EU-Politiker von dieser Maßnahme. Eine Energiesparlampe erreicht z. B. mit rund elf Watt die Lichtausbeute einer üblichen 60-Watt-Birne. Der deutlich höhere Anschaffungspreis rentiert sich nicht nur durch die Stromersparnis, sondern auch durch die deutlich längere Lebensdauer der Energiesparlampe, die das Fünf- bis 15-fache einer herkömmlichen Glühbirne beträgt.

### **Leuchten im Test**

Bei den "Kompaktleuchtstoffröhren" gibt es allerdings große Qualitätsunterschiede. In einem Langzeitversuch der Zeitschrift "Öko-Test" schluckte das am schlechtesten beurteilte Modell sogar mehr Energie als eine vergleichbare traditionelle Birne. Auch die Lichtausbeute war bei manchen Modellen nicht überzeugend. Ein Billigmodell hatte beispielsweise nach nur 3000 Einsatzstunden schon 80 Prozent seiner Leuchtkraft verloren.

Anders als herkömmliche Glühbirnen brauchen Energiesparlampen eine Weile, ehe sie ihre überhaupt volle Lichtstärke erreichen. Bei Billigprodukten kann der Dämmerzustand sogar einige Minuten dauern. Selbst gute Modelle leuchten erst nach 25 Sekunden "Aufstartzeit" mit 80 Prozent ihrer Helligkeit. Ein weiteres Manko der Energiesparlampen ist das zum Lichterzeugen in der Leuchte notwendige Quecksilber. Die besten Modelle (mit der Quecksilberverbindung Amalgam) kommen zwar mit weniger als zwei Milligramm des giftigen Schwermetalls aus (ein Fieberthermometer enthält oft mehr als die 500-fache Menge), trotzdem sollte man die Lampe nicht im Hausmüll entsorgen, sondern ordnungsgemäß entsorgen für das Recycling. Laut Berechnungen der Initiative **EcoTopTen** aus Freiburg belasten Energiesparlampen die Umwelt im Verhältnis zur Leuchtleistung, trotz Quecksilber, zwei Drittel weniger als klassische Glühbirnen.

### **Echte Sparmeister**

In den österreichischen Privathaushalten könne man bis zu 300 Mio. Euro an Stromkosten durch den Einsatz von Energiesparlampen einsparen, rechnen Fachleute aus der Branche. Das Einsparpotenzial sei hier deutlich höher als in Industrie, Gewerbe oder öffentlichen Gebäuden, wo es schon länger Versuche gibt, Energie bei der Beleuchtung zu sparen. Privathaushalte seien zwar nur mit rund 20 Prozent am österreichweiten Stromverbrauch durch Licht beteiligt, aber bei rund 30 Millionen Glühlampen, die jährlich verkauft werden und einem Anteil von Energiesparlampen unter zehn Prozent in den heimischen Haushalten, ergibt sich nicht nur ein gutes Geschäft für die Lampenerzeuger, sondern auch großes Energiesparpotenzial. Konsumenten könnten jährlich bis zu zwölf Euro Stromkosten pro Lampe sparen.

Auch die Lichtqualität der Energiesparbirnen hat sich in den vergangenen Jahren verbessert. Das Licht der "warmweißen" Varianten ist von dem einer klassischen Glühbirne kaum noch zu unterscheiden. Anfängliche Probleme mit der "Schaltfestigkeit" sind ebenfalls weitgehend behoben. Die besten Modelle sind inzwischen für bis zu 600.000 "Ein-Aus"-Zyklen ausgelegt.

Bettina Schierhuber

### **Erhellende Erkenntnisse**

Herkömmliche Glühbirnen haben eine Lebensdauer von etwa 1000 Stunden. Bei Energiesparlampen schnitten in einem Langzeittest vor allem Markenprodukte gut ab. Sie erreichten eine Lebensdauer

Onlinemedienschau, 05.02.2009

Internet – TV – Hörfunk

---

(hochgerechnet) von mehr als 14 ~~Jahren~~ bzw. 15.500 Betriebsstunden. Bei den Ein- und Ausschaltzyklen überlebte rund ein Drittel der 24 getesteten Lampen 210.000 Zyklen, auch das entspricht einer Lebensdauer von ~~14~~ Jahren. Weniger überzeugend waren für die Tester die Ergebnisse von Reflektorlampen und Billigprodukten. Wichtig ist beim Kauf, auf den Lumen-Wert auf der Verpackung, der die Helligkeit ~~angibt~~, zu achten. Bei den untersuchten Lampen betrug die Spannbreite bei den 20 Watt-Modellen zwischen 498 und 1072 Lumen.

Öko-Institut + EcoTopTen bzw. [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)

Dienstag 10.02.2009  
Tageszeitung  
erscheint: täglich

Auflage verbreitet: 52.353  
Anzeigenäquivalent: k. Angabe

CISION

Ausgabe, Ort	Auflage verbreitet	Anzeigen-äquivalenz	interne Pub.-Nr.	Zeitungsgruppe Gesamtauflage VB: 102.379 Gesamtauflage VK: 100.853
■ Fränkischer Tag, Bamberg	40.342		103400	Region Bayern Nielsen 4  Verlag Fränkischer Tag GmbH & Co.  Gutenbergstraße 1 96050 Bamberg Tel.: 0951/188-0 Fax: 0951/188-113
■ Fränkischer Tag, Forchheim	12.011		103401	
□ Fränkischer Tag, Kronach	6.045		103402	
□ Bayerische Rundschau, Kulmbach	15.393		103403	
□ Coburger Tageblatt, Coburg	14.378		103404	
□ Fränkischer Tag (Lkr. Haßberge), Ebern	5.729		103450	
□ Fränkischer Tag, Höchstadt	2.561 A		103451	
□ Obermainbote, Lichtenfels	1.680 B		103452	
□ Fränkischer Tag, Bad Staffelstein	1.680 B		103453	
□ Fränkischer Tag, Herzogenaurach	2.561 A		103454	
2 erschienene Meldung(en), Summe:	52.353			

Abstand:

# Energiesparlampen in der Kritik

Abstand:

## Vor allem die Entsorgung der Leuchtkörper ist problematisch

Abstand:

Die Einsparung von Energie in jedem Bereich ein wichtiges Anliegen ist, steht der Einsatz von Energiesparlampen zurzeit sehr hoch im Kurs, ist aber nicht in jedem Fall der Weisheit letzter Schluss. Inzwischen gibt es eine sehr große Auswahl an Formen, die je nach Anwendungsbereich ihre Stärken und Schwächen haben.

Neben großen Preisspannen sind auch Qualitätsunterschiede zu erkennen, zeigten Untersuchungen von Stiftung Warentest und Ökotest. Die Lebensdauer variiert zwischen 5000 und 15000 Stunden, zum Teil nimmt die Helligkeit bereits nach 2000 Stunden merklich ab. Die deklarierte Leistung (Watt) ist manchmal niedriger als die tatsächliche. Die Energieersparnis gegenüber der Glühlampe beträgt während des Gebrauchs nicht immer die versprochenen 80 Prozent, dagegen ist der Energieaufwand für Herstellung und Entsorgung hoch. Sehr unterschiedlich hat sich die Schaltfestigkeit (Kurze Einschalt-dauer und häufiges Schalten) von Energiesparlampen herausgestellt: Bewertung zwischen „sehr gut“ und „ausreichend“. Auch der Zeitbedarf bis zum Erreichen von 95 Prozent der Leuchtstärke ist verschieden.

Zu beachten sind – als Gegenpol zur Energieersparnis – auch mögliche gesundheitliche Gefahren bei der Verwendung von Energiesparlampen. So funktionieren sie nur mit Quecksilber, einem Nervengift, das im Körper gespeichert wird.

Außerdem wurden elektrische und elektromagnetische Felder gemessen, deren Auswirkungen von Fachleuten unterschiedlich interpretiert werden. So raten zum Beispiel Baubiologen zu einem Mindestabstand von einem bis eineinhalb Metern von der Lichtquelle. Auch gilt die Lichtqualität als schlecht, da das Leistungsspektrum unausgewogen ist.

Im Vergleich zum Tageslicht sind einige wenige Farbanteile (Wellenlängen) maßgeblich, andere werden vernachlässigt. Der hohe Blauanteil zum Beispiel kann zu Lichtstress sowie zu hormonellen Fehlreaktionen und auf Dauer zu diversen Krankheiten führen.

Die Lampen dürfen auf keinen Fall in den Hausmüll, da sie giftiges Quecksilber enthalten. Es ist darauf zu achten, dass sie nicht zerbrechen. Falls dies doch passiert: Vorsichtig aufkehren (keinen Staubsauger), Handschuhe benutzen, die Bruchteile in eine dichte Tüte schließen und zum Sondermüll geben.

Die Händler sind nicht zur Rücknahme der Lampen verpflichtet, wohl aber die Hersteller. Sie müssen eine separate Sammlung und umweltverträgliche Entsorgung sicherstellen.

Das Gemeinschaftsunternehmen Lightcycle Retourlogistik und Service GmbH der deutschen Lampenhersteller organisiert bundesweit die Rücknahme ausgedienter Gasentladungslampen.

Die nächstgelegene der zirka 500 Sammelstellen findet man im Internet unter [www.lightcycle.de](http://www.lightcycle.de). Privatleute können ihre ausgedienten Lampen auch bei kommunalen Wertstoffhöfen abgeben.

Mehr im Netz [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)



wir-klimaretter.de 8.3.09

<http://www.wir-klimaretter.de/content/view/2520/148/>

### Leuchten in Sachen Klimaschutz

Im Oktober hatte die Zeitschrift *Öko-Test* der Energiesparlampe vorgeworfen, in Sachen Klimaschutz "keine echte Alternative zur Glühlampe" zu sein: Die Lampen würden nicht so viel Energie sparen wie behauptet und gingen zu schnell kaputt. Das sorgte für Diskussionsstoff: Unter anderem kam das Öko-Institut unter Berufung auf Daten der Stiftung Warentest zu anderen Ergebnissen (die Sie hier nachlesen können).

Qualitativ hochwertige Energiesparlampe verbrauchen demnach rund 80 Prozent weniger Strom als die herkömmliche Glühlampe. Die setzt im Durchschnitt nur etwa fünf Prozent der eingesetzten Energie in Licht um: Der Rest verpufft ungenutzt als Wärme.

Weshalb das Aus für die konventionelle Glühbirne in der EU auch beschlossene Sache ist. Von September 2009 bis 2012 werden Glühlampen schrittweise vom Markt genommen. Die EU-Kommission sieht durch die Umstellung auf effizientere Lampen ein Einsparpotential von jährlich 15 Millionen Tonnen Kohlendioxid.

*Öko-Test* hat im Anschluss an den Test im Oktober 16 warmweiße Energiesparlampen mit 10 bis 12 Watt in den Dauertest geschickt und auch deren Schaltfestigkeit unter die Lupe genommen. Die Ergebnisse der aktuellen Ausgabe sind gespalten. Tatsächlich gibt es aber durchaus auch Lob für Testexemplare. Nach 6.000 Stunden und 65.000 Schaltzyklen sind etwa die Spitzenreiter des Tests die von der CO<sub>2</sub>-Kampagne in Kooperation mit den Klimarettern vertriebene Megaman Petit Economy 11 Watt und die General Electric Saving Elegance 11 Watt - sie werden in Sachen Haltbarkeit mit "sehr gut" bewertet. Andere Energiesparlampen, etwa von Vezealux, Obi oder Attralux würden immerhin weitaus länger laufen als vom Hersteller angegeben.

Es lohnt sich also genau hinzuschauen und zu vergleichen: Zum Beispiel auch mit einem Blick auf die **EcoTopTen** des **Öko-Instituts**, die auf Ergebnisse der Stiftung Warentest zurückgreifen.

Energiesparlampen gehören übrigens nicht in den Hausmüll: Sie enthalten Quecksilber und müssen deshalb in Wertstoffhöfen abgegeben werden. Für die Öko-Bilanz sind sie trotzdem die bessere Wahl, denn auch bei der Verstromung von Kohle entstehen immense Mengen Quecksilber: Durch ihr Effizienz sparen Energiesparlampen deshalb mehr Quecksilber als sie selbst enthalten.