

ZITATE zum Thema **ENERGIESPARLAMPEN**

"Die Felder von Energiesparlampen und von normalen Glühlampen unterscheiden sich nicht wesentlich. Sie können Energiesparlampen anstelle von Glühlampen ohne Bedenken verwenden und damit Ihren persönlichen Beitrag zum Umweltschutz leisten." So unkt das Schweizer Bundesamt für Gesundheit im November 2004.

Energiesparlampen unterscheiden sich aber wesentlich von Glühbirnen, sowohl was ihre elektrischen und magnetischen Feldintensitäten und Feldarten, ihre getakteten Frequenzen und ausgeprägten Oberwellen angeht, als auch was ihre kritischen Flimmerfrequenzen und das naturfremde Lichtspektrum betrifft. Außerdem kann von Umweltschutz nicht die Rede sein, ist die Sparleuchte doch aufwändiger bei der Herstellung und kritischer bei der Entsorgung, enthält sogar toxische Substanzen wie Quecksilber.

All diese Negativpunkte der Energiesparlampe gibt es bei der normalen Glühbirne nicht. Die Glühbirne macht geringe elektrische und keine magnetischen Felder, die Sparlampe dagegen neben den niederfrequenten des Stromnetzes auch höherfrequente durch ihre Vorschalt elektronik, mehrfach stärker als an Computerbildschirmen zulässig. Die Glühbirne emittiert keine gepulsten, steiflankig getakteten Felder, die als biologisch besonders abträglich gelten, die Sparlampe dagegen reichlich, sowohl nieder- als auch höherfrequent. Die Glühbirne verursacht kaum Oberwellen, die Sparlampe dagegen zahlreich.

Das Flimmern bei der Glühbirne fällt vergleichsweise gering aus, das Licht der Sparlampe flimmert, taktet, flackert, prasselt dagegen mit nieder- und hochfrequenten Lichtblitzen und vielen Oberwellen, wenn auch für das Auge nicht direkt visuell wahrnehmbar. Die Glühbirne bietet ein ausgeglichenes, nahezu naturnahes Lichtspektrum mit den meisten Spektralanteilen, die Sparlampe zerrt dagegen nur zwei bis drei Lichtfarben aus dem gesamten Lichtspektrum heraus, ist weit weg von natürlicher Lichtharmonie.

Die Herstellung der Glühbirne ist umweltfreundlich, ökologisch besser als die der Sparlampe, die Sparlampe braucht zehnmals mehr Energie und ist voll von umweltbelastender Elektronik. Die Entsorgung der Glühlampe ist ebenso umweltfreundlich, sie kann in den Hausmüll, die Sparlampe nicht, sie gehört wegen des Quecksilbergehaltes und anderer giftiger Stoffe auf den Sondermüll. Glühlampen sind preiswerter als Energiesparlampen.

Einige Regierungen, so Deutschland und andere EU-Länder, folgen dem Beispiel Australien, verbieten die Glühbirne und lassen fast nur noch Energiesparlampen zu. Auslöser für diese Maßnahme sei an erster Stelle der niedrigere Stromverbrauch bei höherer Lichtausbeute, die längere Lebensdauer und der geringere Wärmeverlust. Aber auch in Sachen Lichtausbeute und Lebensdauer zeigen die Sparlampen nicht nur Vorteile.

Die Zitatensammlung stammt aus wissenschaftlichen Arbeiten, Fachveröffentlichungen, Pressemeldungen, Zeitungen, Büchern, Vorträgen, von Ärzten, Ämtern, Experten, dem Internet, den Nachrichten, wurden im Radio gehört, im Fernsehen gesehen... Bei den nicht fett gedruckten Kommentaren ohne "Anführungszeichen" handelt es sich nicht um Original-Zitate, sondern um Ergänzungen oder Hinweise von Wolfgang Maes.

Es folgen nun **Zitate** zum Thema **Energiesparlampen** bzw. Kompaktleuchtstofflampen:

- **"Energiesparlampen mit elektronischen Vorschaltgeräten flimmern nicht. Sie leuchten mit einer Frequenz von 40 000 Hertz."**

Stiftung Warentest Online (15. Dezember 2006)

Dieser Unsinn wird von allen erdenklichen Seiten verbreitet. Energiesparlampen, die mit einer Frequenz von ca. 40 000 Hertz funktionieren, flimmern auch nachweislich in dieser und weiteren Frequenzen. Die flackernden 100 Hertz - und dank Oberwellen noch zahlreiche mehr - seitens der Stromversorgung kommen noch hinzu. Unser Auge kann dies schnelle Flimmern, diese hochfrequenten Lichtblitze, lediglich nicht mehr als solche getrennt wahrnehmen, das kann es nur bei Frequenzen bis etwa 60 Hertz.

- **"Leuchtstofflampen flimmern - und dies ist wahrscheinlich ihre verhängnisvollste Eigenschaft. Mit Lichtblitzen belasten sie über das Auge direkt das Nervensystem."**

Heilpraktiker Olaf Posdzech im Internetbeitrag "Energiesparlampen und Gesundheit" (2001 mit Aktualisierungen) www.engon.de/c4/theorie/elampen.htm

Wir haben das überprüft und können bestätigen: Moderne Energiesparlampen mit elektronischen Vorschaltgeräten flimmern mit höherfrequenten Lichtblitzen.

- **"Distanz halten: Eingeschaltete Energiesparlampen entwickeln hochfrequente Felder, ähnlich wie Computermonitore. Halten Sie zur Sicherheit Abstand, etwa anderthalb Meter. Ab dieser Entfernung liegt die Feldstärke unter dem strengen TCO-Grenzwert für Computerarbeitsplätze."**

"Sondermüll: Energiesparlampen gehören nicht in den Hausmüll. Sie enthalten giftiges Quecksilber."

Stiftung Warentest Online (15. Dezember 2006)

- **"Erst ab 1,5 Meter unterschritten alle geprüften Sparlampen den TCO-Computerrichtwert. In Steh-, Schreibtisch- oder Nachttischlampen sollte man sie nur nutzen, wenn ein größerer Abstand gewahrt bleibt."**

Stiftung Warentest in 'Test' (Heft 1, Januar 2006)

- **"Mein 21-jähriger Sohn hatte eine Tischleuchte mit Sparlampe. Er klagte oft über heftige Kopfschmerzen, unausstehliche Migräne, starkes Augenleiden und viele andere Symptome. Die Distanz zur Leuchte betrug 30 cm. Nun haben wir ihm eine 230 Volt Halogen-Tischlampe gekauft - und sämtliche Beschwerden sind vorbei."**

Leserbrief von Dieter Aeppli aus Fällanden an das Schweizer Konsumentenmagazin 'K-Tipp' zum Thema "Sparlampe weg - Migräne weg" (5. Mai 2007)

- **"Sparlampen: Weg vom Kopf!"**

Überschrift in dem Schweizer Konsumentenmagazin 'K-Tipp' (Nr. 7, 11. April 2007)

- **"Energiesparlampen - Gefahr für Epileptiker"**

Überschrift in der britischen Tageszeitung 'Daily Mail' (23. Juni 2007)

- **"Die neuen Lampen haben eine unregelmäßige spektrale Lichtverteilung. Das kann auf Menschen schädlich wirken."**

Prof. Dr. Arnold Wilkins, Psychologe an der britischen Essex-University (Juni 2007)

- **"Sparlampen können ihre Gesundheit gefährden, sie erzeugen Elektrosmog."**

Schweizer Konsumentenzeitschrift 'Beobachter' (März 2004)

- **"Energiesparlampen strahlen so stark wie ein Handy."**

Überschrift und Resümee eines Tests der Schweizer Konsumentenzeitschrift 'Saldo' (13. Oktober 2004)

- **"Die Pulsung ist bei Energiesparlampen sehr ausgeprägt."**

"Energiesparlampen haben nichts zu suchen im engeren Wohn-, Schlaf- und Arbeitsbereich. Auf keinen Fall sollten sie in Arbeitsplatz- und Nachttischleuchten eingesetzt werden, wo der Kopf am allernächsten bei der Lampe ist."

Schweizer Bürgerwelle im Internet (Juni 2007) www.buergerwelle-schweiz.org

- **"Die Energiesparlampe ist nicht die Lösung. Viele Menschen wissen aus Erfahrung: In Kopfnähe verursachen sie Kopfdruck, Kopfschmerz, Schwindel, inneres Vibrieren, Konzentrationsschwierigkeiten, Augenprobleme..."**

Schweizer Bürgerwelle im Internet (März 2007) www.buergerwelle-schweiz.org

- **"Die Flimmerfrequenz wird vom Sehnerv aufgenommen und an das Gehirn weitergegeben."**

Prof. Dr. Anton Schneider in 'Naturarzt' (Heft 5, Mai 1990)

- **"Energiesparlampen verbrauchen mehr Energie, als uns die Hersteller glauben machen wollen."**

'Bild der Wissenschaft' (Heft 7, 1991)

- **"Bei genauer Betrachtung gewähren die vermeintlichen Energiesparlampen keine Energieeinsparnis, nicht einmal gegenüber Glühlampen."**

Fachbuchautor Thomas Klein in der Zeitschrift 'Natürlich leben' (Heft 3, 2007)

- **"Das Flimmern der Leuchtstoffröhren übt messbare Effekte auf die Hirnwellen aus."**

"Der alltägliche mehrstündliche Aufenthalt unter naturwidrigem Kunstlicht ist eines der größten Gesundheitsrisiken."

"Leuchtstoffröhren haben einen stark vom Sonnenlicht abweichenden Spektralverlauf mit ganz unnatürlichen Strahlungsspitzen. Die Farbwiedergabe ist schlecht, die elektromagnetische Strahlenbelastung stark."

Fachbuchautor Thomas Klein in seinem Buch 'Sonnenlicht' (Hygeia-Verlag, 2007)

- **"Sondermüll sind sie alle. Sie verursachen ein Versorgungsproblem. Sie enthalten Quecksilber."**

'Natur'-Sonderheft (1996)

- **"Uns wird mulmig, ob die Lampen wirklich umweltverträglich sind."**

Umweltbundesamt im 'Natur'-Sonderheft (1996)

- **"Wir haben Energiesparlampen mit 11 Watt einem Praxistest unterzogen. Sie wurden in eine Schreibtisch-Gelenklampe eingedreht. In 50 Zentimetern Entfernung war die Lichtausbeute in einigen Fällen bis zu zwei Dritteln geringer als die einer entsprechenden Glühbirne mit 60 Watt."**

'Öko-Test' (Heft 12, Dezember 1992)

Eigentlich sollte die Lichtausbeute einer 11-Watt-Energiesparlampe der einer 60-Watt-Glühbirne entsprechen. Das ist auch unsere Erfahrung: Energiesparlampen sind im praktischen Alltag vergleichsweise nicht so hell wie angegeben und verlieren zudem mit der Betriebsdauer ihre Leuchtkraft.

- **"Kompaktleuchtstofflampen gehören nicht in die normale Mülltonne, sondern zum Sondermüll. In jeder Energiesparlampe stecken etwa 5 Milligramm Quecksilber."**

'Öko-Test' (Heft 12, Dezember 1992)

- **"Es flimmert in der höheren Frequenz mehrerer Kilohertz seitens der Elektronik und in der niedrigeren Frequenz von 100 Hertz seitens des Stromnetzes."**

Baubiologe Dipl.Ing. Norbert Honisch untersuchte Energiesparlampen (Juli 2007)

- **"Energiesparlampen mit elektronischem Vorschaltgerät emittieren hochfrequente Felder, sie können empfindliche Geräte stören."**

Internet-Enzyklopädie 'Wikipedia' (2007)

- **Die Farbwiedergabe von Kompaktleuchtstofflampen ist schlechter als die einer Glühlampe. Der Grund dafür ist, dass Energiesparlampen nicht das gesamte Lichtspektrum wiedergeben."**

Internet-Enzyklopädie 'Wikipedia' (2007)

- **"Mit der Einführung der heute standardmäßigen elektronischen Vorschaltgeräte hat man den Energiesparlampen das Flackern ausgetrieben."**

'Öko-Test' (Heft 12, Dezember 1998)

Wie erwähnt: Das stimmt nicht, es flackert immer noch, aber in höheren Frequenzen, die für das Auge wegen seiner Trägheit nicht mehr wahrnehmbar sind, das Flimmern erscheint dem Auge lediglich wie ein gleichmäßiges Licht.

- **"Leuchtstoffröhrensysteme sind wegen ihrer tageslichtfremden Lichtqualität und Spektralverteilung sowie der Flimmerfrequenz bei der Haltung und Aufzucht von empfindlichen Tieren nicht erwünscht." ... "Die Flickerfrequenz kann bei Tieren wie Vögeln, Insekten und Reptilien als störend empfunden werden."**

"Flimmerfrequenzen wirken sich, bewusst oder unbewusst wahrgenommen, negativ aus auf Augen, Gehirn, Hirnströme, Hormone, Nervosität, neurologische Abläufe, Steuerungs- und Verarbeitungszentren, Koordination, Stoffwechsel, Glukoseverbrauch, kapillaren Blutfluss oder Schlafqualität und können Migräne, Kopfschmerz oder epilepsieartige Anfälle auslösen."

Ludwig-Maximilians-Universität München, Klinik für Vögel, Dissertation von Dr. Christin Steigerwald (2006)

- **"Die dunklen Seiten der Sparlampen: Die teuren Energiesparlampen sollen zehnmal länger halten als eine Glühbirne und 80 Prozent Energie sparen. Davon kann keine Rede sein."**

Überschrift im Verbrauchermagazin 'Guter Rat' (Dezember 2007)

Die Fachzeitschrift 'Guter Rat' in einem großen Dauertest: "Drei Energiesparlampen verabschiedeten sich schon vor Ablauf von 2000 Betriebsstunden. Dabei hatten die Hersteller 6000 Stunden versprochen. Am schlechtesten schnitt eine bei OBI gekaufte Energiesparlampe von CMI ab, die stieg schon nach 462 Stunden aus. Eine normale 75-Watt-Glühlampe hielt dagegen im Vergleichstest locker 700 Betriebsstunden." Einen deutlichen Leuchtkraftverlust von über 50 % zeigten die MaxiLux von Praktiker und die GoOn von Hagebau. "Nach 2000 Betriebsstunden schafft es die MaxiLux nur noch auf schlappe 45 %. Das heißt mit anderen Worten: Diese Energiesparlampe hat nach Ablauf des ersten Drittels ihrer Lebensdauer schon mehr als die Hälfte ihrer Leuchtkraft verloren!" Auch niedrige Temperaturen ließen die Energiesparlampen schwächeln, was ihren Einsatz im Freien fraglich werden lässt: So erreichte die Flair Energy von Hornbach bei 0 Grad Celsius gerade einmal 45 Prozent ihrer Leuchtkraft.

- **"Die billig produzierten elektronischen Vorschaltgeräte der Energiesparlampen sind wahre Dreckschleudern. Sparlampen strahlen im Bereich von niederfrequenten Feldern und hochfrequenten Lang-, Mittel- und Kurzwellen einiges mehr ab als TCO-zertifizierte Bildschirme." Dabei würde die elektromagnetische Strahlung nicht nur von den Leuchten selbst, sondern auch von den Zuleitungen emittiert, die Qualität des ganzen Stromnetzes sei hiervon beeinträchtigt (sog. Dirty Power).**

Fachzeitschrift 'Wohnung+Gesundheit', Ing. Markus Durrer zum Thema "Beleuchtung" (Heft 125, Winter 2007/2008)

▪ **"Stressfaktor."**

Medizinisches Lexikon 'Pschyrembel' über Neonröhrenlicht (1994)

▪ **"Alle getesteten Produkte verursachen Elektrosmog."**

Das Schweizer Verbrauchermagazin 'K-Tipp' in Heft 18 (Oktober 2007)

K-Tipp-Tester Dipl.Ing. ETH Peter Schlegel als Resultat seiner Messungen: Alle 12 Energiesparlampen überschreiten den TCO-Richtwert für Computerbildschirme um ein Mehrfaches, um das 7- bis 40-fache. "Eine einzige Sparlampe am Büroarbeitsplatz macht den Effekt eines strahlungsarmen Bildschirms zunichte." Man müsse, je nach Leuchte, 74 Zentimeter bis 1,47 Meter Abstand einhalten, um den TCO-Richtwert zu unterschreiten, so sein Testbericht. Außerdem sei das Feld einer Sparleuchte mit der Frequenz von 100 Hertz gepulst (Taktung wie bei einem DECT-Telefon), was sie zu einem Langwellen-Sender mit gepulster Strahlung mache. Seine Empfehlungen: Energiesparlampen nicht in Kopfnähe einsetzen, Mindestabstand 1,5 Meter bei Einzellampen, bei mehreren noch größerer Abstand, keine Deckenrasterbeleuchtung, Glühlampenverbot verhindern.

▪ **"Es gibt kein Leuchtmittel, das ein dem Sonnenlicht ähnlicheres Spektrum erzeugt, als die Glühlampe."**

"Sonne wie Glühlampe weisen ein kontinuierliches Spektrum auf."

"Das Licht aus Leuchtstofflampen, also auch das aus Energiesparlampen, löst im Körper Reaktionen aus, welche die Entstehung der meisten Zivilisationskrankheiten begünstigen können."

"Eine Empfehlung für die Sparlampe auf der Basis geschönter Berechnungen auszusprechen, ohne die versteckten Kosten für die Herstellung und Entsorgung mit einzubeziehen, führt zur völligen Verzerrung der Tatsachen."

Der Heidelberger Arzt Alexander Wunsch in seinem Vortrag: "Ja! zur Glühlampe - Ein Plädoyer für ein gesundes Leuchtmittel" (2007) www.lichtbiologie.de

▪ **"Der Druck auf den Bürger, der weiter die Glühlampe verwenden will, nimmt immer mehr zu, denn nun wird er als Umweltsünder gebrandmarkt, wenn er weiter auf seine innere Stimme hört, die ihm sagt: Glühlampenlicht ist viel gemütlicher und angenehmer. Die Entscheidung spitzt sich dahin gehend zu, dass ihm von Umweltorganisationen, Politik und Lampenherstellern suggeriert wird, er solle das Weltklima gefälligst nicht seinem Hang zur Gemütlichkeit opfern."**

Der Heidelberger Arzt Alexander Wunsch in der Fachzeitschrift 'Licht' zum Thema "Glühlampenlicht und Gesundheit", Heft 11-12/2007 (Dezember 2007) www.lichtnet.de

▪ **"Das Verbot von Glühlampen käme einer staatlich verordneten Körperverletzung gleich, solange kein gleichwertiges Leuchtmittel zur Verfügung steht."**

Der Heidelberger Lichtbiologe Alexander Wunsch auf dem 1. Weltkongress der PLDC, 1st International Lighting Design Conference, in London (Oktober 2007)

▪ **"Deutschland kann seine Klimaschutzziele auch auf anderem Weg erreichen."**

Das Bundesumweltministerium zum Thema Sparlampen im Bericht "Die Tage der Glühbirne sind gezählt" in der 'Frankfurter Rundschau' (22. Februar 2007)

▪ **"Die Glühlampe hat es, das natürliche Spektrum der Sonne. Die Energiesparlampen haben es nicht. Der Blauanteil überwiegt, und der dringt tief in das Auge ein."**

Ö1 TV Mittagsjournal zum Thema "Energiesparlampen können Augen schädigen" (8. März 2008)

- **"Nur die Glühbirne und die Halogenlampe haben ein Sonnen-ähnliches Lichtspektrum."**

Institut für Licht und Farbe, Newsletter 4 (April 2008) www.lichtundfarbe.at/news3_Gluhlampe.html

- **"In Anbetracht der aktuellen Vermarktungsstrategie wird der Absatz der Energiesparlampen in nächster Zeit kräftig steigen - mit unheilvollen Auswirkungen auf unsere Umwelt und unsere Gesundheit."**

Zeitschrift 'Raum&Zeit' über "Verfehlte Politik - Hände weg von Energiesparlampen" (Heft 147/2007)

- **"Die spektrale Zusammensetzung des Energiesparlampenlichts ist sehr diskontinuierlich, und die Farben werden schlecht wiedergegeben."**

Prof. Klaus Schreck, Technische Fachhochschule Berlin, Abteilung Lichttechnik, in der Fachzeitschrift 'Haus&Energie' zum Thema "Das Ende der Glühlampe" (November-Dezember 2007)

- **"EU will Glühbirnen 2009 verbieten. Neuseeland kündigt das Verbot zum Oktober 2009 an. Als erstes Land hatte Australien 2007 beschlossen, die Verwendung herkömmlicher Glühbirnen zu untersagen."**

'Rheinische Post' und viele andere Medien, Aufmacherthema (18. Juni 2008)

- **"Energiesparlampen - Ein Gewinn für die Umwelt"**

Überschrift im 'BUND-Magazin', Seite 31 (Februar 2008)

- **"Wir gehen davon aus, dass ein Drittel der Lampen für die Allgemeinbeleuchtung bis 2020 durch Leuchtdioden ersetzt sein wird."**

Osram-Pressesprecher Lars Stühlen zur Zukunft des LED-Lichtes (Juli 2008)

Anmerkung: LED-Licht verbraucht sehr wenig Strom von nur ein, zwei, drei Watt und erreicht damit eine hohe Lichtausbeute. Es ist oft - je nach System - vergleichsweise Elektrosmog-arm und wird nicht warm. Aber: Das (optisch nicht wahrnehmbare) Flimmern im doppelten Takt der Netzfrequenz (100 Hertz) ist hier besonders hart und ausgeprägt, wie bei einem Stroboskopblitz. Außerdem müsste das Lichtspektrum und die Lichtverteilung optimiert werden, damit die LED-Lichtqualität die einer Glühlampe erreichen kann.

- **"Gutes Licht ist genauso wichtig für den Menschen wie Luft und Wasser, ein unverzichtbares Lebensmittel."**

"Es ist sicherlich richtig anzunehmen, dass dieses 'vergiftete Wechselstromlicht', welches in der Natur nirgendwo anzutreffen ist, Eingang in den Körper findet und dort durch den regelmäßigen Konsum Schaden anrichtet. Dabei gelangt die Wechselstromtaktung samt Oberwellen, die begleitend auftreten, sowie andere auf dem Netz liegende Störfaktoren durch das Auge direkt ins Gehirn."

"Die Qualität eines künstlichen Lichtes wird in erster Linie durch die Beschaffenheit des die Lichtquelle speisenden Stromes bestimmt. Erst danach kommen Kriterien wie Farb- und Tageslichtspektrum, Farbtemperatur, Lichtintensität und Energiespareffekte."

"Als unnatürlich, krankmachend und Stress erzeugend ist alles Licht anzusehen, welches direkt aus dem Wechselstromnetz gespeist wird und dessen gesamtes Störpotenzial somit ins Licht injiziert und ihm damit aufmoduliert wird - und dies, soweit das Licht reicht!"

Werner Hengstenberg in dem Interview "Giftiges Licht" in raum&zeit (Heft 154/2008)

- **"Nur ein Bruchteil des natürlichen Lichtes nutzt der menschliche Körper für das Sehen. Der weitaus größte Teil kurbelt den Stoffwechsel an, regelt den Hormonhaushalt und das Immunsystem."**

Zeitschrift 'Haus&Energie' im Bericht "Lux für die Seele" (November-Dezember 2007)

- **"Lediglich ein geringer Prozentsatz des Lichtes dient der Wahrnehmung durch das Auge, der größere Anteil ist für die Steuerung von wichtigen Stoffwechselfvorgängen und des Lebensrhythmus zuständig, für die Produktion und Regelung von Hormonen und Vitaminen, hat wesentliche Auswirkungen auf das Immunsystem und die Psyche, auf das Blut, die Haut und die Haare."**

'Apotheken-Umschau' und andere Medien (Juni 2008)

- **"Der Vorschriftenstaat rettet die Welt. Durch ein Glühlampenverbot."**

Überschrift in den 'Manufactum Hausnachrichten' (Herbst 2008)

"Unter allgemeiner Zustimmung einer Bevölkerung, die sich angesichts schmelzender Gletscher und steigender Temperaturen einreden lässt, so können man das Klima retten, wird die nächste Sau durchs Dorf getrieben: Das anstehende Glühlampenverbot ist ungefähr so sinnvoll, wie der Versuch, das Meer zu salzen." ...
"Bevor Sie von der Birnenpolizei zum Öffnen Ihrer Einkaufstasche aufgefordert werden, können Sie ja noch einen kleinen Vorrat anlegen."

- **"Hohe UV-Exposition durch Energiesparlampen"**

Überschrift in 'Deutsches Ärzteblatt' (10. Oktober 2008)

Sparleuchten emittieren einer wissenschaftlichen Studie in 'Radiation Protection Dosimetry' zufolge größere Mengen UV-Licht, was vor allem bei Lichtallergien zu Problemen führen kann. Die britische Health Protection Agency (HPA) hat eine vorsorgliche Warnung herausgegeben.

- **"Ihr Licht erscheint relativ kalt und die Lampen flimmern. Dies ist für manche Menschen sehr unangenehm, denn sie bekommen Kopfschmerzen davon."**

"In den Lampen ist Quecksilber enthalten. Dies ist ein giftiges Metall und deshalb müssen die Leuchtstoffröhren besonders entsorgt werden und können nicht einfach auf den Müll geworfen werden."

Kinder-Internetportal (Herbst 2008) www.kinder-hd-uni.de/forum1/energiespar.html

- **"Licht von Energiesparlampen verursacht Stresskrankheiten - Das giftige Feigenblatt des Klimaschutzes"**

Überschrift in 'Zeitpunkt' (Ausgabe 92, November/Dezember 2007) www.zeitpunkt.ch

"Wird jetzt schon wieder eine Technologie großflächig eingeführt, bevor die gesundheitlichen Auswirkungen geprüft sind?" ... "Es ist der überdurchschnittlich hohe Anteil an blauem Licht, der den Körper über die Hypophyse zur Ausschüttung der Stresshormone Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol anregt und zudem über die Zirbeldüse zur Reduktion des Schlafhormons Melatonin." ... "Im Gegensatz zum schädlichen, kurzwelligen Licht von Energiesparlampen wirkt die normale Glühlampe mit ihrem dem Sonnenlicht ähnlichen Spektrum geradezu gesund."

- **"Energiesparlampen lösen Migräne aus."**

Warnung der britischen Migraine Association in den BBC-News (2. Januar 2008)

Die britische Migräne-Vereinigung warnt vor Energiesparlampen, weil sie eine Migräne zur Folge haben können. Ursache könnte das flackernde Licht sein.

- **"Energiesparlampen - Keine Leuchten"**

"Sie sollen eigentlich das Klima retten. Jetzt die große Überraschung in unserem Test: Die Einsparmöglichkeiten von Energiesparlampen sind viel geringer als versprochen. Zudem erzeugen die Öko-Leuchten Elektromog und eine schlechte Lichtqualität."

16-seitiger Bericht über "Energiesparlampen - Das Ende einer Erfolgsgeschichte" im 'Öko-Test', Heft 10/2008 (Oktober 2008)

- **"Wir sind nur für Öko, wenn das Sinn macht. Das tut es zwar meistens. Aber bei Energiesparlampen, die wir in diesem Heft getestet haben, liegt einiges im Argen. Sie sparen viel weniger Energie als behauptet, machen schlechteres und ungesünderes Licht als Glühbirnen, erzeugen Elektromog und gehen viel zu schnell kaputt. Eine Übergangstechnologie, wie selbst die Hersteller hinter vorgehaltener Hand zugeben. Aber ein gutes Geschäft - für die Industrie. Die Verbraucher zahlen eher drauf."**

Vorwort von Chefredakteur Jürgen Stellpflug zu dem 16-seitigen Bericht über Energiesparlampen im 'Öko-Test', Heft 10/2008 (Oktober 2008)

- **"Helligkeitsverluste: Mit fortschreitender Brenndauer nimmt die Helligkeit der Energiesparlampen ab. Die Megaman Compact Reflector mit 11 Watt büßte schon nach 2000 Stunden ein Viertel ihrer Anfangshelligkeit ein." ... "Nach 10 000 Stunden lagen die Helligkeitsverluste der Lampen zwischen 36 und 50 Prozent."**

"Strahlung: Zusätzliche elektromagnetische Felder erzeugt das Vorschaltgerät im Lampensockel durch seine hohe Betriebsfrequenz von rund 30 Kilohertz."

Stiftung Warentest in 'Test' zum Thema "Die Sparprofis" (Heft 3, 28. Februar 2008)

Die 'Test'-Messungen der bei Energiesparlampen besonders auffälligen elektrischen Felder (als Folge des elektronischen Vorschaltgerätes im Lampensockel) wurden nach TCO-Computernorm in 30 cm Abstand durchgeführt. Die in den 'Test'-Tabellen angegebenen Feldstärken lagen bei den 28 überprüften Produkten zwischen 7 Volt pro Meter (Megaman, Kerzenform 7 Watt) und 43 Volt pro Meter (Osram, Kugelform 21 Watt), also 7-43fach (!) stärker als nach TCO an Computerbildschirmen zulässig.

Fragen: Warum wurden die heftigen Elektromog-Belastungen von 'Test' zwar gemessen, in der Tabelle und im Text beschrieben, gingen aber nicht in die Gesamtbewertung ein, wurden also als Bewertungskriterium ganz weggelassen? Warum wurden die anderen auffälligen Elektromogaspekte nicht beachtet, z.B. die niederfrequenten elektrischen Felder, welche ebenfalls Computernormen übertreffen, und das bis zu vierfach und mehr? Warum nicht die niederfrequenten Magnetfelder, welche die PC-Richtlinien teilweise erreichen? Warum nicht die im Vergleich zur Glühbirne auffällige Vielfalt an Oberwellen, Takten und Pulsen?

Warum wurde nichts von dem Sparlampen-typischen Lichtflimmern erwähnt? Warum nichts von dem vergleichsweise schlechten Lichtspektrum?

Was soll die Überprüfung der Quecksilberemission? Sparlampen beinhalten zwar Quecksilber, das setzt sich aber ohne Bruch nicht frei, ist dafür ein Problem bei der Entsorgung. Wo bleiben die Hinweise auf andere vorhandene Schadstoffemissionen? Wo bleibt der Hinweis auf die aufwändige Herstellung mit viel Chemie, Kunststoff, Leuchtstoff, Klebstoff, Elektronik, Platine, Kondensator...? Wo der auf UV-Emissionen?

Warum wurden derart viele Negativaspekte, welche die Glühbirne nicht aufweist, übersehen? Verständlich, dass die Gesamtbewertung bei 'Test' besser abschneidet als die im 'Öko-Test', der all diese kritischen Parameter berücksichtigt hat.

Dafür das 'Test'-Fazit: "Energiesparlampen sind die zeitgemäße Alternative zu den technisch überholten Glühlampen."

- **"Wie passen diese Aussagen zu unseren Testergebnissen?"**

Frage von Stiftung-Warentest-Chefredakteur Hubertus Primus im Editorial von 'Test' (Heft 11/2008, November 2008) zu den Energiesparlampen-Ergebnissen des 'Öko-Test'

Frage ich mich auch. Mein Versuch einer Antwort: siehe oben und unten.

Laut 'Test'-Chefredakteur würden die Weichen der zu testenden Produkte schon mit der Auswahl gestellt. Der 'Öko-Test' hätte überwiegend Billigprodukte untersucht. Das ist nicht richtig. Von 16 im Öko-Test überprüften und besonders viel verkauften Markenprodukten (Osram, Philips, Megaman, Ikea...) kosteten die Hälfte über vier Euro, eine - zudem die mit Abstand schlechteste - 9,45 Euro. Dagegen hat Stiftung Warentest viele sehr teure und seltener verkaufte Produkte - bis 30 Euro - gewählt.

Der 'Test'-Chefredakteur: "Was bleibt dem Verbraucher jenseits von Ideologie und Panikmache?" Er erwähnt neben dem Lichtspektrum und dem Lichtflimmern auch den Elektrosmog. Fakt: Die eigenen Stiftung-Warentest-Werte für elektrische Felder lagen bei bis zu 43 V/m, 43fach stärker als nach Norm an PC-Bildschirmen zulässig ist, noch höher als im 'Öko-Test'. Ist bei so heftigen Ergebnissen die Veröffentlichung und Kommentierung, die bei Stiftung Warentest ausblieb, Ideologie und Panikmache oder nicht eher eine wichtige und längst überfällige Information an die Verbraucher?

- **"Erstmals haben wir die elektromagnetische Strahlung der Sparlampen gemessen."**

Stiftung Warentest in 'Test' über "Energiesparlampen", Heft 1/2006 (Januar 2006)

Das ist falsch. Wir von der Baubiologie Maes haben die in mehreren Punkten auffällige elektromagnetische Strahlung von Energiesparlampen bereits im Dezember 1992 für den 'Öko-Test' gemessen und veröffentlicht und erstmals nachhaltig auf dieses Problem hingewiesen, was derzeit - im Gegensatz zu heute - kaum beachtet wurde.

Nun haben wir von der Baubiologie Maes für den aktuellen 'Öko-Test' im Oktober 2008 wieder als erste das auffällige und naturfremde Lichtflimmern in verschiedenen niedrigen und höheren Frequenzen gemessen, publiziert und auf diese besondere Problematik aufmerksam gemacht. Damit haben wir bewiesen, dass die Angaben der Industrie, es gäbe kein Flimmern, falsch ist. Das Flimmern ist bei den Glühbirnen vergleichsweise schwach ausgeprägt, weicher und nur bei den niedrigen Frequenzen der Stromversorgung zu finden. Bei den Energiesparlampen ist es verzerrt und hart und zusätzlich in den hohen Frequenzen der Lampenelektronik ausgeprägt. Das sollte zu einem weiteren Kriterium bei der Bewertung der Lichtqualität werden.

Wir haben zudem erstmals auf unangenehme Gerüche beim Betrieb einiger Energiesparlampen hingewiesen. Daraufhin wurden vom 'Öko-Test' (Heft 10/2008) ausgasende Schadstoffe wie Phenole und Glykole festgestellt. Sicherlich sind noch andere Substanzen mit im Spiel. Die Belastung der Raumluft durch Schadstoffe sollte bei Energiesparlampen in Zukunft mit beachtet und bewertet werden.

Zurzeit (Oktober 2008) gehen wir ersten Messeindrücken nach, die darauf hinweisen, dass beim Betrieb von Energiesparlampen auch Ultraschallemissionen beteiligt sind.

- **"Leser teilten mit, dass Energiesparlampen oft stinken. Deshalb haben wir acht Sparlampen auf leichtflüchtige Stoffe untersucht. Das Ergebnis: Die zum Vergleich herangezogenen Grenzwerte für die Raumluft, wie sie für das Umweltzeichen bei Matratzen, Polstermöbeln und Holzprodukten gelten, wurden in einigen Fällen überschritten." ... "Manche Stoffe werden in kleinsten Mengen freigesetzt, und die Lampe riecht trotzdem stark. Das ist zwar nicht schädlich, aber sehr lästig."**

Stiftung Warentest, Meldung in 'Test', Heft 11/2008 (25. Oktober 2008)

Frage: Woraus schließt die Stiftung Warentest ohne Angabe der gefundenen Schadstoffe und trotz der über Grenzwerten liegenden Raumluft-Konzentrationen, dass die Sparlampen-Gerüche nicht schädlich sind?

Als wir von der Baubiologie Maes 16 neue Energiesparlampen für den aktuellen 'Öko-Test' auf Elektromog, Lichtflimmern, Helligkeit und Hitze untersuchten, roch der Testraum intensiv und unangenehm nach Chemie, wir bekamen entzündlich-rote Augen, trockenen Husten und Kopfschmerzen. Das nenne ich schädlich.

- **"Lampe stinkt unerträglich - nichts wie zurück."** Rainer S. (19.5.2008)

"Wir haben die Leuchte schon bald wieder entfernt, weil sie einen unangenehmen Geruch verströmte." Elsa L. (2.2.2008)

"Wenn sie warm werden, fangen sie an zu riechen. Der Geruch ist so unangenehm, dass wir die Sparlampen wieder entfernt haben. Das Problem nimmt im Laufe der Zeit zu. Woran liegt es? Sind die Gerüche gesundheitsgefährdend? In keinem Test habe ich etwas über Geruchsbelastigungen gelesen." Wolfgang B. (15.12.2007)

Leserbeiträge in Testberichte.de

- **"Im Lichtlabor haben Wissenschaftler im Auftrag der Stiftung Warentest bei Energiesparlampen einige unschöne Macken entdeckt. Beispiel Helligkeit. Diese Sparlampen sollen laut Packung genau so hell sein wie eine 100-Watt-Glühbirne. Aber sie sind gerade mal so hell wie eine 60-Watt-Birne. Wer hier zugegriffen hat, dem sind Energiesparlampen ein für allemal verleidet."**

"Die Experten zeigen anhand des Farbspektrums, aus welchen einzelnen Farbanteilen sich das Licht der Lampen zusammensetzt. In einer normalen Glühbirne: Eine glatte Kurve, alle Farben sind enthalten. Anders bei der Energiesparlampe: Sie strahlt nur in wenigen Farbbereichen Licht aus."

WDR-Fernsehen 'Quarks&Co' zum Thema Energiesparen (14. Oktober 2008)

- **"Abstrus und wissenschaftlich nicht haltbar."**

Dr. Manfred Müllner von der Geschäftsführung des Fachverbandes der Elektro- und Elektronikindustrie FEEI zu den Messergebnissen im 'Öko-Test' (2. Oktober 2008)

"Für solche Aussagen fehlt jede wissenschaftliche Grundlage."

Reaktionen der Lampenindustrie auf den 'Öko-Test'-Bericht (Oktober 2008)

Wo soll sie herkommen, die wissenschaftliche Grundlage, wenn sich die Wissenschaft bislang nicht mit diesen kritischen Energiesparlampen-Aspekten des Elektromogs, des Lichtflimmerns, der Lichtqualität, der Schadstoffe... beschäftigt hat? Das ändert nichts an den Fakten.

- **"Wie jedes Gerät, das mit Strom funktioniert, haben auch Energiesparlampen elektromagnetische Felder. Sie bewegen sich allerdings im Rahmen herkömmlicher Glühbirnen. Das zeigt eine im Auftrag des schweizerischen Bundesamts für Gesundheit und Bundessamts für Energie durchgeführte Studie."**

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie FEEI kritisiert die "Verunsicherung der Konsumenten" in den Medien, so auch in pressetext.de (2. Oktober 2008)

Falsch. Längst nicht jedes Elektrogerät macht kritische Felder. Ein PC-Bildschirm ist feldschwächer als eine Energiesparlampe, viele Haushalts- und Bürogeräte auch. Energiesparlampen emittieren ganz andere und viel heftigere elektromagnetische Feldbelastungen - das in verschiedenen Frequenzbereichen - als Glühbirnen.

Die Bundesämter behaupteten 2004, die TCO-Computernorm würde von Sparlampen unterschritten und "belegten" das mit Messungen. Deren Ergebnisse sind falsch. Für die von Osram und Philips unterstützten Tests wurden Messgeräte und -methoden eingesetzt, die nicht TCO-konform sind, was zu viel niedrigeren Ergebnissen führte. Fest steht, dass die Sparlampe den Monitor beim Elektromog in den Schatten stellt.

- **Elektrosmog: "Kompaktleuchtstofflampen erzeugen Elektrosmog. Grenzwerte gibt es für Lampen zwar nicht, doch die Tester orientierten sich an der TCO-Vorschrift für Computer, sie begrenzt die Strahlung von Displays auf 1 Volt pro Meter. Bei den Sparlampen wurden bis zum 12fachen höhere Werte festgestellt."**

Farbwiedergabe: "Glühlampen erzeugen ein gleichmäßiges Spektrum im sichtbaren Wellenbereich. Daher geben sie ein relativ natürliches Licht mit homogener Spektralverteilung ab. Bei der Farbwiedergabe ist die Glühlampe daher mit 100 Prozent die Referenz. Sparlampen strahlen nur einzelne spektrale Komponenten ab und erreichen keine gleichmäßige Verteilung der Wellenlängen, ihr Spektrum weist große Lücken auf." ... "Viele Verbraucher empfinden ihr Licht als kalt und ungemütlich und setzen weiterhin auf die Glühlampe."

Helligkeit: "Die Helligkeit nimmt ab. Im Test war von der Anfangshelligkeit nach 2000 Betriebsstunden im Extremfall nur noch 43 Prozent übrig. Im Klartext: Sobald sich die Einsparung in der Haushaltskasse bemerkbar macht, verwandeln sich die angeblichen Sparmeister in Funzeln." ... "Außerdem werden sie nur langsam hell. Entgegen den Beteuerungen der Hersteller gönnen sich die meisten Modelle nach wie vor eine quälend lange Aufwärmphase. Einige Modelle brauchen fünf Minuten, bevor sie 95 Prozent ihrer vollen Helligkeit erreichen."

Schaltfestigkeit: "Häufige Schaltvorgänge verkürzen die Lebensdauer - entgegen den Beteuerungen der Hersteller - beträchtlich." ... "Die Lebenserwartung von Sparlampen verkürzt sich so weit, dass sie sogar unter der von Glühbirnen liegen kann." ... "Die Schaltfestigkeit ist gegenüber einer Glühlampe sehr schlecht."

Umwelt: "Wenig umweltfreundlich ist das Innenleben, denn sie enthalten hoch toxisches Quecksilber." ... "Es mutet befremdlich an, dass auf den Packungen der Energiesparlampen kein Hinweis auf diese Gefahren abgedruckt wird, wo ein solcher auf keiner Zigarettenpackung fehlt. Kaum ein Käufer weiß, dass er Sondermüll erwirbt, der fachgerecht entsorgt werden muss." ... "So gelangen jedes Jahr mehrere Hundert Kilo Quecksilber unkontrolliert in die Umwelt. Dabei hatte das Europaparlament im Juli 2007 eine Richtlinie beschlossen, die Quecksilber in Fieberthermometern, Barometern und Blutdruckmessgeräten ab April 2009 verbietet. Doch nun möchte die EU die Bürger durch ein faktisches Verbot der Glühlampe zur Nutzung von quecksilberhaltigen Energiesparlampen drängen."

Sparen: "Der Spareffekt ist kleiner als behauptet." ... "Statt der versprochenen 80 Prozent brachten es die meisten Modelle nur auf 50 bis 70 Prozent. Die Swiss Lights Classic schoss den Vogel ab: Sie verbraucht sogar mehr Strom als eine Glühbirne."

Ökobilanz: "Es stellt sich die Frage, ob die Umweltbilanz von Energiesparlampen überhaupt positiv ist. Die Antwort ist: Man weiß es nicht."

ARD 'Ratgeber Technik' zum Thema "Energiesparlampen - Licht und Schatten" (25. Oktober 2008) <http://daserste.ndr.de/ardratgebertechnik/energiesparlampen100.html>

- **"Ich glaube nicht, dass die Energieeinsparung durch den Austausch der Glühlampe so groß ist. Da gibt es sicherlich andere Bereiche, wo wir mit geringem Aufwand mehr erzielen können."**

Prof. Paul Schmits vom Ausschuss Innenbeleuchtung der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft und Vorsitzender des DIN-Fachnormenausschusses für Lichttechnik hält im ARD 'Ratgeber Technik' (25. Oktober 2008) die Kompaktleuchtstofflampen nicht für einen Ersatz für Glühlampen und bezweifelt den Sinn eines Glühlampenverbots.

- **"Energiesparlampen produzieren elektromagnetische Felder, die zum Elektrosmog beitragen und über den Werten der TCO-Norm für Computerbildschirme liegen." ... "Energiesparlampen flackern. Empfindliche Menschen oder Epileptiker könnten darauf eventuell nachteilig reagieren, sagen Kritiker."**

Focus.de (September 2008)

- **Lichtqualität: "Normale Glüh- und Halogenbirnen haben einen optimalen Farbwiedergabeindex. Leuchtstoff-Energiesparlampen geben Farben nicht so naturgetreu wieder."**

Umwelt und Entsorgung: **"Leuchtstofflampen schneiden schlecht ab, die enthalten Quecksilber. Also nicht in den Hausmüll damit, sondern in den Sondermüll."**

Fazit: **"Weniger Punkte für die Sparlampe, mehr für die Glüh- und Halogenbirne."**

Aussicht: **"LED-Lampen sind das Licht der Zukunft."**

NDR-Fernsehen 'Markt' über Energiesparlampen (20. Oktober 2008)

- **"Das sieht ja furchtbar aus. Das ist überhaupt keine Farbe mehr. Das Rot ist orange geworden und das Gelb kommt mir grün vor."**

Schulleiterin Sabine Gedder - Hamburger Zeichenschule - nach dem Wechsel von der Glühbirne zur Energiesparlampe, NDR-Fernsehsendung 'Markt' (20. Oktober 2008)

- **"Wo sie optimal Lesen und eine möglichst gute Farbwiedergabe haben wollen, da brauchen Sie am besten Halogenlampen oder Glühlampen. Bei den Energiesparlampen muss man Abstriche machen."**

Roland Heinz, Deutsche Lichttechnische Gesellschaft, NDR-'Markt' (20. Oktober 2008)

- **"Energiesparlampen verschlimmern Hautausschläge."**

Warnung britischer Hautärzte in den BBC-News (1. April 2008)

Die britische Vereinigung der Dermatologen fordert, dass Menschen mit fotoempfindlicher Haut von dem Plan der zwangsweisen Einführung von Sparlampen im Jahr 2011 ausgenommen werden, weil ihre Haut auf die Wellenlänge des fluoreszierenden Lichts schmerzhaft reagiert. Zu den Ausnahmen sollten auch Menschen mit Autoimmunerkrankungen wie Lupus erythematoses gehören.

- **"Es gibt Menschen, für die das UV-Licht ein gesundheitliches Problem darstellt."**

'Schmetterling'-Vereinsnachrichten, Lupus erythematoses Selbsthilfe (Juli 2008)

"Wir haben verschiedene Stellen angeschrieben und auf dieses Problem bei Lupus aufmerksam gemacht." Es ginge dabei um UV-B-Strahlung. Diese sei "gefährlich für Lupus-Patienten und alle, die keine UV-B-Strahlung vertragen".

- **"Energiesparlampen, elektronische Schaltnetzteile und Kommunikationsgeräte etc. können Felder im Kilo- und Megahertzbereich emittieren. Auch diese Geräte dürfen den BUND-Vorsorgewert von 0,02 V/m nicht überschreiten. Eine kritische Bilanzierung der Nutzen und Risiken von Energiesparlampen ist derzeit in Arbeit."**

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland in seinen aktuellen Forderungen zum Schutz vor elektromagnetischer Strahlung: BUND-Positionen 46 (Oktober 2008)

Der BUND fordert als Vorsorge 0,02 V/m für den von Energiesparlampen emittierten Frequenzbereich. Wir von der Baubiologie Maes haben für den 'Öko-Test' in 30 cm Abstand 7-12 V/m gemessen, das 350-600fache. Andere Testzeitschriften fanden 7-43 V/m (Stiftung Warentest), das 350-2150fache des BUND-Vorsorgewertes.

- **"EU plant Glühbirnen-Verbot ab 2009. Erst Australien, dann Neuseeland und jetzt auch Europa: Um CO₂ einzusparen will die Europäische Kommission vom Frühjahr 2009 an Glühlampen aus den Haushalten der Mitgliedsstaaten verbannen. Das Verbot soll schrittweise in Kraft treten."**

'Welt Online' (18. Juni 2008)

- **"Ein vertrautes Produkt verschwindet aus den Läden: die Glühbirne."**

"Energiesparlampen verursachen gewisse elektromagnetische Störstrahlungen. Wer auf Elektrosmog allergisch reagiert, kann sich mit Halogenlampen behelfen."

Schweizer 'Tages-Anzeiger', 'Berner Zeitung' und andere Zeitungen und Magazine über das "Große Lichterlöschen für die Glühbirne" (17. Oktober 2008)

- **"Störungen im Stromnetz durch elektronische Vorschaltgeräte der Sparlampen."**

"Fachleute der Elektrizitätsversorgung haben seit einiger Zeit eine zusätzliche Sorge: Die elektronischen Vorschaltgeräte der Fluoreszenzlampen, also vor allem auch der Sparlampen, haben elektrische Rückwirkungen auf das Versorgungsnetz. In größeren Anlagen können Leitungsdrähte überlastet, Transformatoren überhitzt werden. In älteren Haus-Elektroinstallationen fließen Fehlströme mit höherfrequenten Oberschwingungen auf Rohrleitungen, in Gebäudeteilen, auf Datenleitungsschirmen (auch Hausleitungen des Kabelfernsehens). Die Folgen sind einerseits Störungen von Datenübertragungen und Korrosion, andererseits zusätzlicher Elektrosmog im ganzen Haus. Je mehr auf Sparlampen umgerüstet wird, desto stärker werden sich diese heute schon wachsenden, innerhalb der Fachwelt noch unterschätzten und außerhalb ganz unbekanntem Probleme bemerkbar machen."

"Handfeste Industrieinteressen, eingleisiges und praxisfremdes Energiespardenken und behördlicher Eifer bilden beim Glühbirnenverbot eine verhängnisvolle Allianz."

Bürgerwelle Schweiz (Dezember 2008) www.buergerwelle-schweiz.ch

- **"Ab 2009 dürfen in der Schweiz nur noch Glühlampen verkauft werden, die wenig Energie verbrauchen."**

"Der Energieverbrauch muss bereits heute mittels Energieetikette deklariert werden. Ab 2009 dürfen nur noch solche Lampen verkauft werden, die mindestens der Energieeffizienzklasse E angehören, wie das Bundesamt für Energie mitteilte. Die Kategorien F und G sind nicht mehr zugelassen. Die meisten Glühbirnen sind in den Klassen E bis G eingeteilt. Längerfristig sollen die Glühlampen ganz verschwinden."

Schweizer Fernsehen - Tagesschau (17. März 2008)

- **"EU macht Ernst mit der Abschaffung von Glühbirnen."**

"Der Stufenplan beginnt 2009 und endet 2012. Ab 2016 werden auch Halogenlampen verboten." Der Verkauf von Lagerbeständen sei erlaubt.

ORF-Fernsehen, Österreich (7. Dezember 2008)

- **"EU-Beschluss: Der Verkauf der Glühbirne wird ab 2009 schrittweise und 2012 endgültig verboten. Die Nutzung vorhandener Glühbirnen ist weiterhin erlaubt."**

Europäische Union (8. Dezember 2008)

Ab September 2009 dürfen gar keine matten Glühbirnen mehr und keine klaren mit 100 Watt verkauft werden, ab 2010 keine mehr mit 75 Watt, ab 2011 mit 60 Watt. Ab September 2012 ist der Verkauf jeglicher Glühbirnen untersagt.

- **"Rücknahme des Glühlampenverbots? - Durch unser Kaufverhalten! Ja, warum denn nicht? ... Kaufen wir fortan ausschließlich Glühbirnen und Halogenlampen - mit sehr gutem Energie-Gewissen! Wir tun es unserer Gesundheit und der unserer Kinder zuliebe. Wenn das genügend Konsumenten tun, kann es seine Wirkung haben. ... Stehen wir als Bürger in Politik, Medien, Berufsalltag und privat für die Glühlampe ein und informieren wir die Verantwortlichen richtig."**

Bürgerwelle Schweiz (Advent 2008) www.buergerwelle-schweiz.ch

- **"Die derzeitigen Bestrebungen, die Glühlampe abzuschaffen und mit der hormonaktiveren Energiesparlampe zu ersetzen, könnte sich in 20 Jahren als eine desaströse Fehlentscheidung herausstellen."**

Chronobiologe Prof. Abraham Haim, Universität Haifa/Israel, in den Fachzeitschriften 'Gynäkologie+Geburtshilfe' und 'Chronobiology International' (Herbst 2008)

Die Folgen würden aber für viele Erkrankte dann nicht mehr korrigierbar sein. Es ging an erster Stelle um den Zusammenhang von Kunstlicht und Brustkrebs. Israelische Frauen in einer stärker Kunstlicht-beleuchteten Umwelt zeigten 73 % mehr Brustkrebs als die Vergleichsgruppe in dunkleren Zonen.

- **"Der Chemiegeruch aus den Sparlampen ist mir schon lange unangenehm aufgefallen."**

Eckbert Vogel aus Waldenburg in einem Leserbrief an den 'Öko-Test' (Dezember 2008)

- **"In der Werbung werden die Vorteile maßlos aufgebauscht und die Nachteile verschwiegen."**

Martin Spribille aus Kirchberg in einem Leserbrief an den 'Öko-Test' (Dezember 2008)

- **"Obwohl die Energiesparlampe von vielen Umweltschützern als Allheilmittel gepriesen wird, ist ihr Ende schon eingeläutet."**

"Während Glüh- und Halogenlampen eine homogene Farbverteilung haben, in der alle Farben ausgewogen vorkommen, ist das bei Energiesparlampen nicht der Fall. Das Lichtspektrum ist naturfremd, weil es einige Farbanteile in den Vordergrund stellt und andere ganz vernachlässigt. Hinzu kommt ein Flimmern."

"Eine Richtlinie der Europäischen Kommission begrenzt den Quecksilbergehalt zwar auf fünf Milligramm pro Lampe, bei einigen Herstellern ist aber deutlich mehr von dem Metall drin."

Bayerischer Rundfunk, BR-online, Ratgeber (9. Dezember 2008)

- **"Von einem Verbot kann nicht die Rede sein, eher von einem Glühlampenausstieg."**

Umweltbundesamt (19. Dezember 2008)

- **"Seit Jahrzehnten gibt es Hinweise und Erkenntnisse, dass das Licht aus Energiesparlampen (Entladungslampen auf der Basis der Quecksilberdampf-Entladung) eine potentielle Gefahr für die Gesundheit darstellt. Die Gefahren gehen dabei von der Lichtmodulation (Flackern), der spektralen Zusammensetzung (Farbtemperatur) und der elektromagnetischen Abstrahlung (Elektrosmog) aus."**

"Glühlampenverbot, Bildschirmtechnik und Beleuchtungspraxis führen zu einer Belastung von Auge und Körper, die in ihren Konsequenzen kaum abschätzbar ist."

"Es liegt weder ein Beweis für die Unbedenklichkeit von Quecksilberlicht durch Energiesparlampen vor, noch wurden bei der Entscheidung der EU gesundheitliche Aspekte einbezogen."

"Wer sich nicht darauf verlassen will, dass das Glühlampenverbot noch revidiert wird, sollte jetzt die Initiative selber ergreifen und Vorsorge treffen."

"Die einzige elektrisch betriebene Kunstlichtquelle, die den Namen Vollspektrum wirklich verdient, ist die Glühlampe, da in ihrem kontinuierlichen Spektrum alle Wellenlängen enthalten sind."

Der Mediziner und Lichtbiologe Alexander Wunsch in 'raum&zeit' (Heft 156/2008) und 'Gynäkologie+Geburtshilfe' (Herbst 2008)

- **"Report München sagt: Rettet die Glühbirne."**

"Teuer, sinnlos, gefährlich: Mediziner und Klimaforscher warnen vor dem EU-Glühlampenverbot."

"Seit über 100 Jahren spendet sie ein wärmendes, lebendiges Licht. Die Glühbirne ist schlichtweg ein Kulturgut, ein Kulturgut was jetzt von der EU im Namen des Klimaschutzes verboten wird. Doch der Widerstand gegen das Verbot wächst."

"Das Klima wollen wir alle retten, und deshalb drehen viele bereits zu Hause brav die Glühbirnen raus und kaufen Energiesparlampen. Die EU-Kommission feiert ihr Verbot wie ein Wunderwerk: Dies ist unsere bisher sichtbarste ökologische Maßnahme, bahnbrechend."

"Im Gebäude der EU-Kommission lässt man in den Büros demonstrativ Energiesparlampen strahlen. Unterdessen legen sich wütende Verbraucher vorsorglich einen Glühbirnenvorrat an. Sie wollen sich ihre Lebensqualität nicht von der EU verordnen lassen."

ARD - 'Report München' über Klimaschutz und Glühbirnenverbot (5. Januar 2009)

- **"Das Verbot der Glühbirne zeugt von einer Regulierungswut, die der Klimapolitik kaum hilft."**

Prof. Ottmar Edenhofer, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Ko-Vorsitzender des Weltklimarates, in 'Report München' (5. Januar 2009)

- **"Ein hoher Blauanteil im Sparlampen-Lichtspektrum wirkt wie ein Wachmacher auf den menschlichen Körper. Das bläuliche Licht unterdrückt das Schlafhormon Melatonin. Wenn die Lampen künftig allabendlich die Wohnzimmer erleuchten, könnte dies auf Dauer ungesunde Folgen haben." Das könne unsere innere Uhr durcheinander bringen. "Störungen der inneren Uhr führen zu Störungen in jedem Bereich der Medizin. Wir wissen, dass das zum Beispiel Einfluss auf Tumorerkrankungen hat, aber auch auf Herzinfarkte, auf Depressionen und eine ganze Reihe von anderen Erkrankungen."**

Prof. Dieter Kunz, Schlafforscher und Chefarzt der Psychiatrischen Universitätsklinik der Berliner Charité in 'Report München' (5. Januar 2009)

- **"Es ist immer derselbe schädigende Blauanteil in jeder Sparlampe, unabhängig von der Art der Lichtfarbe, ob warmweiß oder neutralweiß oder tageslichtweiß."**

"Ich habe das Gefühl, dass die Industrie das Produktverbot deshalb begrüßt, weil sie an den klassischen Glühlampen, die seit 100 Jahren auf dem Markt sind, nichts mehr verdient und sehr gerne die Energiesparlampen nach vorne drücken will, weil die Margen höher sind. Am Ende belastet das den Verbraucher." Kramer nennt diese Vorgehensweise "Glühlampensozialismus".

Lichtdesigner und Elektroingenieur Prof. Heinrich Kramer von der Universität Aachen, ein Gegner der Energiesparlampe, in 'Report München' (5. Januar 2009)

- **"Durch das Glühlampenverbot wird in Europa keine Tonne CO₂ eingespart. Ökologisch ist das Glühlampenverbot vollkommen wirkungslos."**

"Wir haben in Europa ein gutes Instrument, den Emissionsrechtehandel, der eine Obergrenze für CO₂-Emissionen mit festlegt. Wenn durch das Glühlampenverbot weniger Strom nachgefragt wird, führt das dazu, dass die Stromerzeuger weniger von diesen Verschmutzungsrechten benötigen, genau diese werden aber andere Branchen aufgreifen, und in der Summe bleiben die CO₂-Emissionen die gleichen."

Klimaökonom und Umweltmanager Dr. Andreas Löschel vom Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung ZEW in Mannheim in 'Report München' (5. Januar 2009)

- **"Wir sehen für gesundheitliche Risiken durch Energiesparlampen keine wissenschaftlichen Belege."**

EU-Kommission in 'Report München' (5. Januar 2009)

Wie sollte man die wissenschaftlichen Belege auch sehen? Die gesundheitlichen Risiken, die der Bevölkerung zugemutet werden, wurden überhaupt noch nicht wissenschaftlich untersucht. Wir von der Baubiologie Maes haben in Zusammenarbeit mit dem Magazin 'Öko-Test' als erste auf Belastungen wie den ausgeprägten Elektrosmog, das kritische Lichtflimmern, die Emissionen von Schadstoffen und Ultraschall und weitere Risiken hingewiesen, auf den Elektrosmog bereits vor über 17 Jahren. Andere unabhängige Forscher warnen seit langem vor dem schlechten, naturfremden Lichtspektrum. Trotzdem gibt es seitens der Wissenschaft und Politik verdächtig wenig Eile, diese Fakten zu überprüfen und gesundheitlich zu bewerten.

- **"Warum sollen Privatverbraucher in ein Licht genötigt werden, das bislang vor allem durch ungemütliche Kälte aufgefallen ist? Sonnenkollektoren auf den Dächern sind nach wie vor Raritäten, unverdrossen werden Autobahnen verbreitert, über die Geländewagen und andere Spritfresser donnern - aber die Lichtregie im Wohnzimmer und auf dem heimischen Schreibtisch lässt sich offenbar mit Lichtgeschwindigkeit umpolen, trotz minimaler Effizienz. Wir sind ja flexibel. Wir verstellen brav die Uhren für eine Sommerzeit, deren Nutzen nie nachgewiesen wurde, lernen die Rechtschreibung neu, bezahlen die Abschaffung der Telefonzellen per Handyrechnung und lassen uns im Flughafen zwischen die Beine greifen... Man fragt sich schon, mit welchen Gründen ein EU-Ausschuss uns nun in die Lampenschale greift."**

'Bonner General-Anzeiger' in "Vom Schwinden der Seele" (31. Dezember 2008) und 'Hannoversche Allgemeine Zeitung' in "Schluss mit der Seele" (14. Januar 2009)

- **"Aufstand gegen EU-Glühlampenverbot. Millionen Briten sind dabei, sich mit den letzten herkömmlichen Glühbirnen einzudecken. Beraubt ihrer Rechte, normale, traditionelle Glühbirnen kaufen zu können, machen die Käufer die Regale leer, um die letzten Angebote zu ergattern. Eine Panikkäuferin: Ich hasse sie, ihr Licht ist schrecklich und es macht, dass ich mich krank fühle."**

"Die fluoreszierenden Lampen können Hautausschläge, Migräne und epileptische Anfälle verursachen. Es gibt ebenso Bedenken, weil sie Quecksilber enthalten, die sie bei ihrer Beseitigung gefährlich machen."

Die britische 'Daily Mail' (9. Januar 2009)

- **"Jede Energiesparlampe hat einzelne scharfe blaue Linien im Spektrum. Das ist nicht gesund. ... Seit einigen Jahren verwenden Augenärzte, wenn sie im Alter beim Grauen Star eine Kunstlinse einsetzen, eine Linse, die blaues Licht ausfiltert. Warum? Man hat festgestellt, dass Erblindung im Alter, die Makuladegeneration, nach einer Staroperation viel schneller kam, und das hat einen biologischen Grund. Blaues Licht ist energiereicher als gelbes oder rotes Licht. Und die Kraftwerke der Zellen, die Mitochondrien, werden durch blaues Licht geschädigt. In der Natur haben wir nur mittags zwischen 12 und 2 tatsächlich hellblaues Licht, und nur, wenn wir in den Himmel schauen. Den Rest des Tages haben wir mehr Rot- und Infrarotlicht. Und Infrarotlicht wirkt reparierend auf die Zellkraftwerke. Und das machen sich die Augenärzte zunutze, indem sie die Makuladegeneration durch einen Blaufilter in der Linse abbremsen, der aber das reparierende Infrarotlicht ungehindert passieren lässt. ... In der Haut befinden sich Rezeptoren für Blaulicht, um die Zeit und Stresshormone und Östrogene zu steuern. ... Wenn ich im Haus nur Energiesparlampen habe, denkt mein Körper die ganze Zeit, es ist Mittag und schüttet dauernd Stresshormone aus. Gerade abends, wenn ich zur Ruhe kommen will, wenn mein Gehirn runterregulieren soll, brauche ich weniger Stresshormone."**

Der Mediziner Dr. Martin Gailhofer in der Sendung 'Tagesgespräch' des Bayerischen Rundfunks, Thema "Was soll aus der Glühbirne werden?" Auszüge (12. Februar 2009)

- **"Von niederfrequenten Lichtsignalen weiß man, dass sie sich in den Gehirnströmen bemerkbar machen. Der Neurophysiologe Professor Ulf T. Eysel hat gezeigt, dass das Flimmern von herkömmlichen Leuchtstoffröhren über die Nervenbahnen ins Gehirn geleitet wird. Es hat demnach einen Einfluss auf das zentrale Nervensystem und von dort etwa auf das Hormonsystem und die Motorik."**

'Öko-Test' mit Aussagen von Prof. Ulf T. Eysel, Ruhr-Universität Bochum (März 2009)

- **"Herkömmliche Glühbirnen haben ein kontinuierliches Spektrum, das annähernd dem Sonnenlicht entspricht. Ganz anders die Energiesparlampen. Das Spektrum dieser Lampen ist extrem unphysiologisch."**

"Ich halte den Ersatz der bewährten Glühbirnen durch Energiesparlampen für einen nicht zu vertretenden Schnellschuss. Nicht nur, dass das Licht sehr unangenehm ist, auch der Elektrosmog ist nicht zu unterschätzen. Hinzu kommt ein unangenehmes Flimmern. Auch wenn dieses Flimmern als ständig präsenter Dauerreiz nicht bewusst wahrgenommen wird, muss das Nervensystem andauernd gegensteuern. Dies kann als vermehrte Anstrengung empfunden werden und mit Kopfschmerzen einhergehen. In Einzelfällen kann das flimmernde Licht auch zu epileptischen Anfällen führen."

"Der Energiespareffekt der 'Energiespar'-Lampen ist gar nicht so groß, wie häufig behauptet wird. Das Licht der Energiesparlampen wird aufgrund seines Spektrums subjektiv als deutlich weniger hell empfunden. Um die gleiche Helligkeit zu empfinden, müsste man daher die Energiesparlampe immer eine Nummer größer wählen als vom Hersteller angegeben oder zusätzliche Lampen aufstellen. Zudem büßen Energiesparlampen mit der Zeit einen Teil ihrer Leuchtkraft ein. Bei Lampen, die häufig ein- und ausgeschaltet werden müssen, kann sowieso kaum noch von einem Energiespareffekt ausgegangen werden. Ein weiterer Punkt ist das Problem der Entsorgung der quecksilberhaltigen Lampen."

Prof. Dr. Dr. Bernhard Lachenmayr, Physiker und Augenarzt aus München, in "Energiesparlampen: Umweltschutz zulasten der Gesundheit?" der medizinischen Fachzeitschrift 'MMW - Fortschritte in der Medizin', Heft 11, März 2009

- **"Kritik an Energiesparlampen wächst."**

"Plötzlich waren die Symptome da. Heftige Übelkeit fast bis zum Erbrechen, Kopfschmerzen, Zittern am ganzen Körper, kalte Hände, ein Gefühl von Schwäche. So etwas habe ich noch nie erlebt, sagt Olaf P. Dabei hatte er sich während seiner Ausbildung drei Jahre lang täglich viele Stunden in diesem Raum aufgehalten - ohne Beschwerden. Auf der Suche nach Ursachen für die gesundheitlichen Probleme merkte er, dass alle Glühlampen im Raum durch Energiesparlampen ausgetauscht waren. Krank durch Energiesparlampen - kann das sein? Doch er steht nicht allein da. Im Internet häufen sich die Berichte über ähnliche Fälle. Und auch Experten sagen: Energiesparlampen können krank machen."

'Rheinische Post', fünfspaltiger Aufmacher der Wissen-Seite (21. April 2009)

- **"Top-Test: Stiftung Warentest 3/2008 ... Flop-Test: Öko-Test 10/2008"**

Plakative Anzeigen des Energiesparlampen-Herstellers Megaman in Zeitschriften (Ende 2008 / Anfang 2009)

'Stiftung Warentest' findet beim Elektrosmog noch höhere Belastungen als 'Öko-Test', bewertet das aber nicht. 'Stiftung Warentest' kümmert sich nicht um schlechtes Licht, Lichtflimmern, Ausgasungen, Ultraschall... Das gefällt der Industrie.

- **"Hamsterkäufe von Glühbirnen. In den Baumärkten und Elektrofachgeschäften verdoppelt sich der Absatz."**

Überschrift in der 'Rheinischen Post' und anderen Medien (4. Mai 2009)

- **"Viele Händler ordern erheblich mehr Glühbirnen, denn ihre Bestände dürfen sie auch nach dem Stichtag noch verkaufen."**

Bundesverband Technik in der 'Wirtschaftswoche' (Mai 2009)

- **"Das EU-Verbot für Glühbirnen nützt der Umwelt kaum. Energiesparlampen sind schlechter als ihr Ruf. Während die Liste der Bedenken gegen den massenhaften Einsatz von Energiesparlampen ständig länger wird, verbreiten Euro-Politiker ungebremste Euphorie."**

Wirtschaftsmagazin 'GELDidee', Bericht "Licht und Schatten - Ende der Glühbirne", Heft 3/2009 (März 2009) www.geldidee.de

- **"Die Industrie begrüßt das Produktverbot, weil sie an den klassischen Lampen nichts mehr verdient."**

FDP-Europa-Abgeordneter Holger Kramer in 'GELDidee', Heft 3/2009 (März 2009)

- **"Das Flackern der Energiesparlampen haben die Hersteller durch Vorschaltgeräte inzwischen beseitigt."**

'Reformhaus-Kurier' (Mai 2009)

Das ist nur eine der Falschaussagen und Halbwahrheiten im Reformhaus-Kurier. Vom Elektrosmog, schlechtem Lichtspektrum, Ausgasungen... kein Wort.

- **"Den höchsten Strahlungsanteil einer Energiesparlampe verursacht die Stromanschlussleitung."**

Falsch. Diese Aussage entbehrt jeder Grundlage und will die an Energiesparlampen starken elektromagnetischen Felder verniedlichen. Die von der Sparlampenelektronik verursachten elektrischen Belastungen sind zigfach höher als an Computermonitoren zulässig, derartige Felder gibt es an den Anschlussleitungen gar nicht.

"Alle elektrischen Geräte erzeugen elektrische und magnetische Felder."

Falsch. Viele elektrische Geräte erzeugen keine oder sehr viel schwächere elektrische und magnetische Felder als Energiesparlampen.

"In einer seriösen Untersuchung des schweizerischen Bundesamtes für Gesundheit kommen die Experten zu dem Schluss, dass Sparlampen nicht stärker oder anders strahlen als die übrigen Haushaltsgeräte."

"Die Studie zeigt, dass sich die elektromagnetische Strahlung von Sparlampen im Rahmen der Abstrahlung von herkömmlichen Glühlampen bewegt."

"Für höherfrequente elektrische Felder (Betriebsfrequenz) halten alle getesteten Sparlampen selbst die strengen TCO-Grenzwerte von 1 Volt pro Meter ein."

Dreimal falsch. Die Untersuchung der Bundesbehörde aus dem Jahr 2004 ist nicht seriös, da sie für Messungen an Energiesparlampen die falschen - nämlich nicht TCO-taugliche - Messgeräte einsetzte und deshalb viel zu niedrige Ergebnisse ermittelte. Sparlampen emittieren viel stärkeren Elektrosmog als herkömmliche Glühbirnen.

Bund der Energieverbraucher (17. Dezember 2007) www.energieverbraucher.de

- **"Die Deutschen lieben die Birne: Weil das Aus für die Glühlampen naht, verkaufen sich die heißen Stromfresser besser denn je. Baumärkte sprechen von eindeutigen Hamsterkäufen. Bei den Praktiker-Märkten ist der Verkauf um 150 Prozent gestiegen. Der Absatz von Energiesparlampen ging zurück."**

'Spiegel Online' (25. Juli 2009)

- **"Das ist kein Licht, das ist Dreck."**

Für dies im Oktober 2008 veröffentlichte Zitat wurde der 'Öko-Test' auf Antrag des Energiesparlampen-Herstellers Megaman vom Beschwerdeausschuss des Deutschen Presserates kritisiert. Das aber nicht wegen des Inhalts der Aussage, sondern weil sie ohne Namensnennung gemacht wurde. Mehrere weitere Beschwerden von Megaman zum Inhalt des kritischen 'Öko-Test'-Berichtes (Lichtspektrum, Lichtqualität, Testkriterien...) wurden vom Deutschen Presserat nicht akzeptiert.

'Energiedepesche' (Heft 2, Juni 2009) und andere Medien

- **"Zehn Argumente gegen die Energiesparlampe":**

1. **Augen-Belastung: viel zu hoher kurzweiliger Blauanteil im Licht, oxidative Schädigung der Netzhaut-Rezeptorzellen, Förderung von Makuladegeneration und grauem Star, stressbedingte Trockenheit des Auges.**
2. **Flimmerlicht: Elektromagnetische Impulse bei 40.000 Hertz und 100 Hertz, belastendes Flimmern, ungünstige Überlagerung mit Bildschirm-Frequenzen, elektrische Felder überschreiten TCO-Zertifizierung für Computermonitore.**
3. **Nervenstörungen: Lichtblitze belasten das zentrale Nervensystem erheblich, Zunahme von Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen, Schwindel, Vibrieren, Muskelfaszikulationen, epileptiformen Hirnströmen bei Sensiblen und Kindern.**
4. **Immun- und Hormonstörung: Lichtstress überreizt die Zirbeldrüse (Melatonin) und die Hypophyse und somit die Regulation des Hormon- und Immunsystems.**
5. **Elektromagnetische Belastung: Ursache vieler Gesundheitsstörungen, Abstand von 1,5 Meter (Elektrosensible mehrere Meter) ist oft praktisch kaum möglich.**
6. **Beeinträchtigung des Wohlbefindens: Wegen der Verzerrung des Farbspektrums wirkt das Licht unangenehm, reduziert das Empfinden warmer Gemütlichkeit.**
7. **Geringes Einsparpotential: Nur 1,5 % des Energieverbrauchs im Haushalt geht auf das Konto Licht und Lampen.**
8. **Verringerte Lebensdauer: Nutzungsdauer sinkt durch häufiges Schalten, im Haushalt der Normalfall, Helligkeit lässt im Laufe der Nutzungszeit nach.**
9. **Unrealistische Berechnungsgrundlage: Einspar-Berechnungen beziehen sich auf praxisfremden Dauerbetrieb, entsprechen keiner realistischen Annahme.**
10. **Giftstoffbelastung: Quecksilber und andere Toxine dürfen nicht in die Umwelt, zerbrochene Lampen sind im Kinderzimmer eine Katastrophe, im Hausmüll eine Umweltvergiftung, angemessene Entsorgung ist nicht zu gewährleisten.**

Dr.med. Karl Braun-von Gladiß, leitender Arzt am Privat-Institut für Ganzheitliche Medizin und Gesundheitsförderung, in einem Schreiben an die Fraktion der Grünen im EU-Parlament am 27. Juni 2009 (gekürzt, komplett unter www.gladiss.de)

- **"Neuseeland hebt das Glühlampenverbot wieder auf."**

Bürgerwelle Schweiz (6. Mai 2009) sowie neuseeländische und britische Medien

Neuseeland hat für Ende 2009 die Glühbirne verboten und die Energiesparlampe gefordert. Da die Bedenken zu groß wurden, teilte die Regierung das geplante Ende des Verbotes mit. Der Energieaufwand bei der Herstellung und das Risiko durch Quecksilber seien zu hoch. Der Elektromog der Leuchten störe den Radioempfang. Außerdem, so Energieminister Gerry Brownlee, solle man den Konsumenten den Lampenwechsel nicht vorschreiben, die freie Entscheidung müsse erhalten bleiben.

- **"Vor hundert Jahren nannte man den Glühfaden noch Seele. Der Leuchtendesigner Frank Buchwald aus Berlin stellt also völlig zu Recht fest: Energiesparlampen leuchten kalt und seelenlos."**

'Financial Times Deutschland' und 'wissen.de' in dem Beitrag "Voll auf die Birne" (2. März 2007) www.wissen.de/wde/generator/wissen/services/nachrichten/ftd/PW/167960.html

- **"Die Deutschen stehen treuer zur Birne, als es einem EU-Energiekommissar recht sein kann."**

"Ein einziges Milligramm Quecksilber reicht aus, um 5300 Liter Trinkwasser zu verseuchen. ... Jede Energiesparlampe enthält zwei bis fünf Milligramm Quecksilber. ... 20 Millionen Energiesparlampen laufen jährlich alleine im Augsburger Osram-Werk vom Band. ... Dabei hatte die EU-Kommission den Einsatz des silbrigweißen Elements erst kürzlich flächendeckend verboten. Seit April 2009 dürfen in der EU keine Fieberthermometer und keine Barometer mit Quecksilber mehr verkauft werden. Energiesparlampen schon."

Wirtschaftsmagazin 'Brand Eins' in dem zehnteiligen Bericht "Aus der Fassung" (Heft 7, Juli 2009) www.brandeins.de, www.abisz.genios.de/r_sppresse/daten/presse_be/20090626/be.060926007.html

- **"Ein klarer Fall von unsinniger und falscher Alltagsregulierung."**

Silvana Koch-Mehrin, FDP-Vorsitzende im Europäischen Parlament, zum Glühlampenverbot in 'Brand Eins' (Juli 2009)

- **"Die EU geht vor den europäischen Konzernen Siemens und Osram in die Knie."**

"Die Herstellung einer Energiesparlampe verbraucht bis zu zehnmal mehr Energie und setzt entsprechend CO₂ frei, als das bei einer simplen Glühbirne der Fall ist."

'Profil Online', unabhängiges österreichisches Nachrichtenmagazin, in dem Bericht "Das Wolfram-Komplott: EU verbietet Glühbirnen auf Wunsch der Industrie" (14. März 2009) www.profil.at/articles/0911/560/236379/das-wolfram-komplott-eu-gluehbirnen-wunsch-industrie

- **"Die Energiesparlampe ist Sondermüll. Nach volkswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten macht das Forcieren der Energiesparlampe heute keinen Sinn mehr."**

Prof. Günther Leising, Technische Universität Graz, in 'Profil Online' (14. März 2009)

- **"Zuerst wollen wir Quecksilber verbieten, und dann wird es durch die Hintertür dem Bürger mit den Energiesparlampen wieder vor die Nase gesetzt. Die Bilanz dieser Rechnung fällt für den Bürger schlecht aus. Zwar sparen sie ein bisschen Stromrechnung, dafür wird ihre Gesundheit durch Quecksilber gefährdet. Ich habe das Gefühl, dass die Industrie bei der Beratung der EU-Kommission sehr intensiv mitgearbeitet hat. Glühbirnen werden außerhalb der EU hergestellt, Sparlampen größtenteils innerhalb. Es liegt auf der Hand, dass die Industrie großes Interesse an dieser Gesetzgebung hat."**

Markus Ferber, CSU-Vorsitzender im EU-Parlament, in 'Profil Online' (14. März 2009)

- **"Maßnahmen zum freiwilligen Umstieg wären wohl besser gewesen. Aber die Leute wollten die teuren und hässlichen Energiesparlampen nicht kaufen."**

Maria Berger, SPÖ-Justizministerin a.D., in 'Profil Online' (14. März 2009)

- **"Auf der einen Seite werden Quecksilberfiebermesser verboten und auf der anderen Seite Energiesparlampen Pflicht."**

"Unterm Strich eine groß angelegte Abzocke."

Leserzuschriften von Moff und Uriel in 'Profil Online' (15. März 2009)

- **"Das Ergebnis war vernichtend: Keine Energiesparlampe kam an die Leistung einer normalen Glühbirne heran."**

'InformationWeek', 'dpa' zu den Messungen von Ing. Wolfgang Herter vom Prüflabor PZT in Wilhelmshaven (19. August 2009) www2.informationweek.de/wirtschaftsnews/artikel/9413/

Herter prüfte 16 Energiesparlampen für den 'Öko-Test' auf Helligkeit, Haltbarkeit und Lichtqualität. "Von den seit vergangenem April geprüften Öko-Test-Modellen haben alle bis auf drei den Geist aufgegeben." Danach testete er weitere Sparlampen für eine andere Zeitschrift: "Diesmal sieht es noch schlimmer aus. Die angeblichen Klimaretter sparen viel weniger Energie als angenommen, geben Elektrosmog ab, sind nicht hell genug und gehen früher kaputt als die Hersteller behaupten."

- **"Für den Fall, dass sich das tote Licht der Sparlampen durchsetzt, prophezeie ich einen Boom für Psychiater, sie werden massenhaft Zulauf bekommen."**

Leuchtendesigner Ingo Maurer auf der weltgrößten Fachmesse für Lichtgestaltung 'Euroluce' (Frühjahr 2009) und in dem Bericht "Krieger des Lichts" auf den Wirtschaftsseiten der 'Welt am Sonntag' (Nr. 32, 9. August 2009)

- **"Das Verbot der Glühbirne hat Widerstand wachgerufen, der quer durch alle gesellschaftlichen Schichten geht."**

"Die EU scheint ihre Schutzbefohlenen in eine Lichtseuche zu treiben, gegen welche sich die Schweinegrippe wie ein Hüsterchen ausmacht."

"Nichts hat die Deutschen seit der Invasion der Handymasten so in Schrecken versetzt wie die Invasion der Energiesparlampe."

'Welt Online': "Deutsche kämpfen gegen das Glühbirnen-Verbot" (8. August 2009)
www.welt.de/wirtschaft/article4281664/Deutsche-kaempfen-gegen-das-Gluehbirnen-Verbot.html

- **"Ich bekomme von Energiesparlampen Kopfschmerzen. Leider habe ich das erst gemerkt, als ich sämtliche Lampen - aus Kostengründen - darauf umgestellt hatte. Jetzt sind wieder überall normale Glühbirnen drin und die Kopfschmerzen sind weg. Für mich grenzt das Verbot der Glühbirnen an Körperverletzung!"**

Leserbrief von Birgit aus einer Flut von Zuschriften an 'Welt Online' (8. August 2009)

"Aus Angst, nach dem 1. September in kaltem Energiesparlicht leben zu müssen, stürmen die Deutschen die Baumärkte und kaufen mehr Glühbirnen als je zuvor. Praktiker, Hornbach, Obi und Co. verzeichnen Rekorderlöse. Teilweise stieg der Absatz um 337 Prozent."

'Welt Online': "Die Deutschen hamstern massenweise Glühbirnen" (12. August 2009)

- **"Was von der EU als Maßnahme zum Wohl von Verbraucher und Umwelt verkauft wird, hat Nachteile. Die neuen Energiesparlampen halten oft nicht, was sie versprechen - und können sogar zum Gesundheitsrisiko werden."**

"Energiesparlampen sind tickende Zeitbomben, warnen Umweltschützer. Eine Gefahr für Gesundheit und Umwelt."

"Um ihre Energiesparlampen an den Mann zu bringen, operieren alle großen Hersteller mit Zahlen, die an Verbraucherbetrug grenzen."

"Warum verbietet die EU alle matten Lampen? Weil die Mattierung Licht schluckt, sagt EU-Sprecher Espuny. Doch im Katalog eines großen Leuchtmittelproduzenten sind die Lichtleistungen aller Lampen angegeben. Laut Katalog produziert eine klare 60-Watt-Glühlampe 710 Lumen. Und eine mattierte 60-Watt-Glühlampe? Auch 710 Lumen."

'Spiegel-Online' in dem Bericht "Glühbirnen-Aus wird zur Farce" (23. August 2009)
www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/0,1518,644215,00.html

Wir haben es überprüft: Matte Glühbirnen sind nicht dunkler als klare. Warum aber werden alle matten als erste aus dem Verkehr gezogen? Und warum werden dann andere Verdunklungen nicht verboten, z.B. Lampenschirme und Opalglasgehäuse?

- **"Nicht die Glühlampe, die Energiesparlampe sollte verboten werden."**

"Eigentlich müsste die Umweltpolizei alarmiert werden, wenn eine solche Lampe im Haushalt fällt und zerbricht. Denn das hochgiftige Quecksilber ist unsichtbar, verteilt sich in der Luft und kann verheerende Wirkungen nach sich ziehen."

Dipl.Ing. Gary Zörner vom Institut für chemische Analytik in Delmenhorst in 'Spiegel-Online' über "Glühbirnen-Aus wird zur Farce" (23. August 2009)

- **"Betrug am Verbraucher - eine Idee des deutschen 'Umwelt'ministers Gabriel! Ideologischer Unsinn mit teilweise chaotischen Folgen für die Umwelt und die betroffenen Menschen!"**

"Die EU hat das Ziel, Energie zu sparen. Leider ersetzt sie die Glühbirnen durch ein noch größeres Übel, die Energiesparlampen. Zum Skandal wird's für mich aber erst, weil die EU nicht genug Arsch in der Hose hat, ihren Fehler zuzugeben."

Zwei von über 1500 Leserzuschriften an 'Spiegel-Online' (23. August 2009)

- **"Abschied von der Glühlampe bringt höhere Netzbelastung"**

Überschrift in der Fachzeitschrift 'Elektropraktiker', Heft 6/2009, Seite 476-478, Autor: Netzexperte Jürgen Blum http://bmb.lcd.lu/science/Power_factor_and_harmonics/hoehere_Netzbelastung.pdf

Die elektronischen Vorschaltgeräte der Sparlampen verursachen Oberwellen, die zu Netzurückwirkungen und Blindleistungen führen, eine Belastung für das Elektronetz.

- **"Der BUND fordert: Lampen, welche die TCO-Empfehlung nicht einhalten, müssen vom Markt genommen werden."**

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland BUND in "Die Energiesparlampe - Hintergrund" (August 2009)

Dann müssten alle Energiesparlampen vom Markt genommen werden.

- **"Ich sehe die Zeiten kommen, in denen eine Osram von 1982 bei eBay mehr erzielt als ein Bordeaux desselben Jahrgangs."**

Dr.med. Eckart von Hirschhausen in seinem Buch "Glück kommt selten allein" (2009)

- **"Das Bundesamt für Strahlenschutz hat 2008 zusammen mit dem Bayerischen Landesamt für Umwelt und der Fachhochschule Augsburg Messungen an 37 Kompaktleuchtstofflampen durchgeführt. Bei den Betriebsfrequenzen wurden in 30 cm Messwerte zwischen 1 V/m und 59 V/m für das elektrische Feld ermittelt."**

"Der Einsatz von Kompaktleuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke im Haushalt ist unter Strahlenschutzaspekten nicht bedenklich."

Nicht bedenklich? Bei bis zu 59-fach stärkeren Feldern als an Computerbildschirmen zulässig? An anderer Stelle beteuert das BfS, die gesundheitlichen Risiken elektrischer und magnetischer Felder seien gerade bei den Energiesparlampen-typischen Frequenzen im Kilohertzbereich "weniger gut untersucht" und gibt zu:

"Es bestehen Unsicherheiten bei der gesundheitlichen Bewertung."

"Befindet sich eine Person im Einwirkungsbereich der Lampen, dann können die Felder Ströme im Innern des menschlichen Körpers hervorrufen. ... Die Ströme sind aufgrund ihrer Frequenzzusammensetzung bei einer entsprechend hohen Exposition grundsätzlich in der Lage, Körperzellen elektrisch zu stimulieren."

Bundesamt für Strahlenschutz BfS in der 17-seitigen Broschüre "Informationen zu elektromagnetischen Emissionen von Kompaktleuchtstofflampen" (10. August 2009)

- **"Beim Betrieb von Sparlampen entstehen einerseits elektromagnetische Felder, andererseits auch akustische Schwingungen - Ultraschall - gleicher Frequenz."**

Prof. Dr. Dr. Friedrich H. Balck, Institut für Physik und Physikalische Technologien, TU Clausthal (Mai 2009) www2.pe.tu-clausthal.de/agbalck/biosensor/ultraschall

- **"Die Verharmlosungsbotschaft, die Hersteller und einige Politiker derzeit verbreiten, ist ein Skandal."**

Kommentar in der Zeitung 'Delme Report' (30. August 2009)

- **"Diese unausgegorenen technischen Produkte per Zwang einzuführen ist nicht nur dreist, sondern auch kurzsichtig. Studien haben ergeben, dass die angegebenen Einsparungen eher Marketinglügen sind. Mit der längeren Lebensdauer verhält es sich ähnlich. Sie sind erheblich teurer. Man kann sie nicht einfach in den Müll werfen, ohne die Umwelt mit Quecksilber zu kontaminieren. Das Licht ist nachgewiesenermaßen scheußlich, eine Zumutung für Auge, menschlichen Organismus und dessen Biorhythmus."**

"Glühlampe - Verbotsopfer des Tages" in 'Junge Welt' (1. September 2009)

- **"Energiesparlampen flimmern. Dies ist in der Regel nicht wahrnehmbar, wirkt aber dennoch auf das Gehirn und das Nervensystem."**

Arbeitswissenschaftler Prof. Ulrich Burandt und Hirnforscher Prof. Ulf Eysel, Ruhr-Universität Bochum, im Bericht "Lebenselixier Licht" in 'Welt Online' (27. März 1997)

- **"Die Krönung der bürokratischen Maßregelung ist das Glühlampenverbot."**

"Als Umweltmaßnahme getarnt, zwingt die EU den Konsumenten auf Energiesparlampen umzusteigen, deren Nutzwert nach wie vor umstritten ist."

"Nach Herstellerangaben sollen Energiesparlampen eigentlich mehrere Jahre halten. Doch von 16 Lampen leuchten im Test nach 15 Monaten gerade noch vier. Schein und Wirklichkeit einer Mogelpackung."

"Im fahlen Licht der Energiesparlampe wirken die meisten Gegenstände unnatürlich. Das müssen selbst die Hersteller einräumen."

"Vor allem Billigimporte aus China enthalten Quecksilbermengen, die weit über dem Grenzwert von 5 Milligramm liegen."

'Spiegel-TV' zum Thema "Das Aus der Glühbirne: Ein Sieg der EU-Bürokraten über die Vernunft" (RTL, 23. August 2009)

- **"Der Hersteller verspricht eine Lebensdauer, die zwölfmal länger ist als bei einer normalen Glühlampe. Das können wir überhaupt nicht bestätigen. Im Dauertest hat sich herausgestellt, dass eine Sparlampe im allerbesten Falle doppelt so lange hält. Das auch nur, wenn sie lange eingeschaltet ist. Das gilt nicht für häufigeres Ein- und Ausschalten, dann fällt sie noch viel früher aus als die Glühbirne."**

PZT-Testinstitutsleiter Wolfgang Herter in der RTL-Fernsehsendung 'Spiegel-TV'

- **"Der Verbraucher wird hier total getäuscht."**

Lampenhändler Stefan Schrader aus Hamburg zeigt in der RTL-Fernsehsendung 'Spiegel-TV' eine Reflektor-Energiesparlampe mit 15 Watt (Osram Dulux EL). Sie soll die Lichtfülle einer Reflektor-Glühbirne mit 75 Watt haben, so verspricht es der Aufdruck auf der Verpackung, die Lichtstärke ist hier mit 335 cd angegeben. Vergleicht man mit einer 75-Watt-Glühbirne (Osram Concentra R80), so wird diese mit 660 cd angegeben, ist also nach Herstellerdeklaration doppelt so hell. Von wegen 15 Watt entsprechen 75 Watt.

- **"Das ist ein Skandal, weil man doch weiß, wie schwer krankmachend Quecksilber sein kann, dass es die Nerven zerstört, das Gehirn zerstört, dass gerade bei Schwangeren die Föten schwer geschädigt werden."**

Dipl.Ing. Gary Zörner, Institut für chemische Analytik in Delmenhorst, in 'Spiegel-TV'

- **"Die Bürger in unserem Land sollen frei wählen dürfen, ob sie eine herkömmliche Glühbirne oder eine Energiesparlampe kaufen. Dazu brauchen wir keine gesetzlichen Regelungen."**

Markus Ferber, Vorsitzender der CSU-Gruppe der EU-Kommission, in 'Spiegel-TV'

- **"Die Energiesparlampe würde ich nicht dort empfehlen, wo Farben natürlich dargestellt werden sollen. Also beispielsweise über einem Esstisch, das Essen sieht nicht wirklich appetitlich aus, und auch das Gegenüber, der Gast, der dort sitzt, wirkt ein bisschen gräulich, und ja, man bekommt sofort den Eindruck, als hätte es ihm nicht geschmeckt."**

Thomas Mertes, Werksleiter der Philips AG, in 'Spiegel-TV'

- **"Wenn's nun gar nicht mehr gemütlich ist, schlage ich Kerzen vor."**

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel in der ARD-Fernsehsendung 'Hart aber Fair', nachdem er mit mehreren kritischen Sachargumenten und Filmbeiträgen über die gesundheitlichen Risiken, den ökologischen Unsinn und den Verlust an Gemütlichkeit dank Energiesparlampen konfrontiert wurde (19. August 2009)

SPD-Bundesumweltminister Sigmar Gabriel, Ex-Bundesumweltminister Jürgen Trittin von den Grünen und Bayerns CSU-Umweltminister Markus Söder waren sich in der ARD-Diskussionsrunde 'Hart aber Fair' mit der Industrievertreterin Hildegard Müller vom Bundesverband der Energiewirtschaft einig: All die vorliegenden Fakten, die für die nun zum Verbot stehende Glühbirne und gegen die Energiesparlampe sprechen, sind lediglich "Vorurteile".

Energiesparlampen-Fan Minister Gabriel verkauft zum Wahlkampf 2009 für eine Schutzgebühr von nur einem Euro höchstpersönlich 5000 solcher elektromagnetisch feldintensiven, flimmernden, Quecksilber-haltigen, Chemie-ausgasenden, ökologisch und ökonomisch fragwürdigen Sondermüll-Leuchtkörper an die schlecht informierte Bevölkerung und taucht hiermit 5000-mal mehr den Innenraum in ein naturfremdes Licht. Er meint, seine Energiesparleuchte sei besser als die bisher getesteten, denn es gäbe große Qualitätsunterschiede, die deutschen Produkte seien hochwertiger als die aus dem Ausland, und die Testzeitschriften hätten wohl unglücklich gewählt. Wir von der Baubiologie Maes untersuchten daraufhin des Ministers Spezialanfertigung im Auftrag des Spiegel-TV Ende August 2009 - es geht um eine 14 Watt Osram Duluxstar Energiesparlampe warmweiß aus deutscher Fertigung, mit seinem Konterfei nebst SPD-Werbesprüchen auf der Verpackung - mit dem Ergebnis: Von wegen besser, ganz im Gegenteil - sie macht elektrisch wie magnetisch noch mehr Elektrosmog als all die 16 zuvor im 'Öko-Test' geprüften Modelle und flimmert und mieft mit ihnen um die bedenkliche Wette, von den 30 % weniger Helligkeit, die sie im Vergleich zur 75-Watt-Glühbirne zeigt, und vom Quecksilbergehalt ganz zu schweigen. Derweil spekuliert man nicht nur in Journalistenkreisen, aus welcher Tasche denn die 5000 Lampen bezahlt wurden.

- **"Glühlampenverbot, Bildschirmtechnik und allgemeine Beleuchtungspraxis führen zu einer Belastung von Auge und Körper, die in ihren Konsequenzen kaum abschätzbar ist. ... Die einzige elektrisch betriebene Kunstlichtquelle, die den Namen Vollspektrum wirklich verdient, ist die Glühbirne, da in ihrem kontinuierlichen Spektrum alle Wellenlängen enthalten sind."**

'Sein', das ganzheitliche Online-Magazin, in einem mehrseitigen Bericht zum Thema "Schädliches Licht - Warum Energiesparlampen krank machen" (Februar 2009)

www.sein.de/archiv/2009/februar-2009/schaedliches-licht-warum-energiesparlampen-krank-machen.html

- **"Forscher der Charité weisen auf negative Auswirkungen von Energiesparlampen hin."**

'Potsdamer Neue Nachrichten' in dem Bericht "Blaulicht-Alarm" (28. August 2009)

- **"In einer Studie konnte Schlafforscher Dieter Kunz eindeutig feststellen, dass das blaue Licht die Melatoninproduktion unterdrückt und sich negativ auf die Schlafqualität auswirkt: Schon ein kleiner Blauanteil hat nach sehr kurzer Zeit einen Einfluss."**

"Ich halte es für sehr wahrscheinlich, dass das blaue Licht am Abend oder in der Nacht einen Einfluss auf die Gesundheit und Krankheiten wie Krebs begünstigt."

Prof. Dr. Dieter Kunz, Chefarzt der Abteilung Schlafmedizin der Berliner Charité in 'Tagesspiegel' und anderen Medien über "Blaulicht-Alarm bei Energiesparlampen" (28. August 2009) www.tagesspiegel.de/weltspiegel/Energiesparlampen;art117,2884808

"Wenn die innere Uhr ständig durch künstliches blauhaltiges Licht irritiert wird, wird die Schlafregulierung gestört, dies kann zu einer Art Jetlag führen."

Charité-Schlafforscher Dr. Alexander Blau in 'Tagesspiegel' (28. August 2009)

- **"Den Platz für Glühlampen soll ausgerechnet die Leuchtstoffröhre einnehmen, geradezu ein Sinnbild für Kälte und Sterilität - allerdings in der veränderten Form der Kompaktleuchtstofflampe, die von der Firma Osram 1985 auf den Markt gebracht wurde und die als Energiesparlampe beworben wird."**

"Kompaktleuchtstoffröhren enthalten als Betriebsmittel Quecksilber sowie in der Beschichtung des Glases auf der Innenseite und im Vorschaltgerät weitere giftige Substanzen."

"Das Licht von Kompaktleuchtstoffröhren hat einen hohen UV-Anteil. Messungen des Bundesamtes für Strahlenschutz und anderer ergaben, dass der Grenzwert in 20 cm Entfernung fast ausgeschöpft wird."

"Kompaktleuchtstofflampen emittieren elektrische und magnetische Felder mit der 50-Hz-Netzfrequenz sowie der jeweiligen Betriebsfrequenz, die in der Regel im Bereich von 25 bis 70 kHz liegt. Die Grenz- und Referenzwerte werden zum Teil nahezu ausgeschöpft. ... Biologische Wirkungen von Feldern mit Frequenzen im Betriebsbereich von Kompaktleuchtstofflampen wurden bisher kaum untersucht."

"Angesichts der mit einem verstärkten Einsatz von Kompaktleuchtstofflampen einhergehenden sehr realen Probleme und der ungeklärten Risiken ist zu hoffen, dass Alternativen schnell zur Marktreife gelangen."

Dr. H.-Peter Neitzke in 'EMF-Monitor' (14. Jahrgang, Nummer 4, August 2009)

- **"Die Vorzüge der Energiesparlampe werden ohne jede Kritik hervorgehoben, ihre Probleme bei der Entsorgung bagatellisiert, und bezüglich der hohen Lebensdauer lügt sich fast jeder in die Tasche."**

"Auch wenn für eine Energiesparlampe ein Warmlichtspektrum angegeben wird, bleibt dieser erhöhte Blauanteil."

"Es ist sicher nicht die richtige Maßnahme, der Gesamtbevölkerung per Gesetz in ihren Häusern eine Lichtqualität zu verordnen, die fotobiologisch problematisch ist. Das ist zu kurz gedacht und zeugt von der Gedankenlosigkeit der EU-Bürokraten und der Politiker in Deutschland."

Prof. Dr. Werner Mäntele, Direktor des Institutes für Biophysik an der Goethe-Universität in Frankfurt, in dem Gastkommentar "Gefährliche Sparlampen" in 'Oberbayerisches Volksblatt' (11. September 2009)

- **"Arbeitsministerium gibt 700 000 Euro für neue Sparlampen aus."**

'Rheinische Post' (19. September 2009)

- **Frage: "Flimmern Energiesparlampen?" Antwort der Stiftung Warentest: "Nein."**

Antworten der 'Stiftung Warentest' auf Fragen zum Thema "Glühlampenverbot - Das müssen Sie wissen" in 'Merkur Online' (31. August 2009)

Mal wieder falsche Antworten. Und die Energiesparlampen flimmern weiter im Doppelpack von niederfrequenten Netz- und höherfrequenter Elektronikfrequenzen...

- **"Das Licht einer Leuchtstofflampe pulsiert mit spitzen Dunkeleinbrüchen. Tageslicht ist stetig und weist keine Pulsation auf. Das Licht einer Glühlampe flimmert unmerklich wegen leichter Schwankungen der Glühwendeltemperatur."**

"Das Licht von Leuchtstofflampen, deren Lichtstrom mit starken Dunkeleinbrüchen schwankt, erzeugt im subkortikalen Sehsystem strukturierte Erregungsmuster. Es ist nicht auszuschließen, dass diese versteckten, unbewusst bleibenden Signale die Ursache von Störungen und Beeinträchtigungen im visuellen System sind und Unbehagen, Kopfschmerz, Stress, Hyperaktivität und anderes verursachen."

"Leuchtstoffröhrenlicht aktiviert Neuronen. Die Reizantwort ist eindeutig größer und die Erregungsfrequenz um das 30fache höher als beim Glühlampenlicht."

"Wenn Leuchtstoffröhrenlicht derart strukturierte Erregungsmuster im subkortikalen Sehsystem hervorruft, kann gefolgert werden, dass diese Erregungen auch in jene Projektionsgebiete des Gehirns geleitet werden, zu denen Verbindungen von den von uns untersuchten Neuronen bestehen."

"Als ursächlich verantwortlich für Unbehagen, Stress, Hyperaktivität, Augenbrennen, Kopfschmerzen... durch Leuchtstofflampenlicht wurde bisher fast ausschließlich die spektrale Zusammensetzung des Lichtes in Verbindung mit der Beleuchtungsstärke vermutet. Vielleicht konnten Kausalzusammenhänge deshalb bisher nicht überzeugend bewiesen werden, weil der Einfluss der Flimmerfrequenz größer ist, als bisher angenommen."

Prof. Ulrich Burandt, Universität-Gesamthochschule Essen, und Prof. Ulf Th. Eysel, Universitätsklinikum Essen, in "Lampen, die den Cortex grüßen" in der Fachzeitschrift 'Maßwerk 3' und in ihrer Studie "Neurophysiologische Effekte des Flimmerns von Leuchtstofflampen" an Katzen, publiziert in 'Vision Research' (1984) und vorgetragen auf dem 30. Arbeitswissenschaftlichen Kongress in Düsseldorf (15. März 1984)

- **"Energiesparlampen strahlen nicht nur Licht, sondern auch Elektromog ab. Das ließe sich leicht abschirmen - die meisten Hersteller interessiert das aber nicht."**

Süddeutsche.de zum Thema "Krank durch die Birne?" (17. September 2009)

- **"Die zwangsweise eingeführten 'Energiesparlampen' sollen angeblich gegen den Klimawandel helfen. In Wirklichkeit dienen sie der Umsatzerhöhung der Leuchtmittelhersteller. Der Umwelteffekt geht angesichts der vielfältigen Nachteile gegen Null."**

"Insgesamt ist das Verbot der Glühbirne und die staatlicherseits erzwungene Durchsetzung der 'Energiesparlampe' ein unglaublich dreister Vorgang. Es ist wohl das erste Mal in der Geschichte der Industrieproduktion, dass ein harmloses gegen ein ungleich schädlicheres Produkt durchgesetzt und auch noch mit einem offiziellen Verbot belegt wird."

Dr. Wolfgang Zängl von der Gesellschaft für ökologische Forschung in München, in "Informationen zur sogenannten Energiesparlampe" (September 2009)

www.goef.de/energiesparlampe/start

- **"Die meisten Energiesparlampen erzeugen unnötigen Elektrosmog. Die Körperströme sind 30- bis 100-mal so hoch wie die bei Glühlampen."**

Dr. Heinrich Eder, Strahlenschützer des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), in 'Süddeutsche Zeitung' zum Thema "Birne auf Sendung" (17. September 2009)

Dr. Eder, der zusammen mit dem Bundesamt für Strahlenschutz, der Fachhochschule Augsburg und der Bundeswehr-Universität München 37 Sparlampen überprüfte, fordert "eine Richtlinie für Energiesparlampen, die sich nicht an den Grenzwerten orientiert, sondern an der technisch machbaren Reduktion der Strahlung". Eine erste Sparleuchte käme von Megaman, welche dank einer leitfähigen Beschichtung das elektrische Feld deutlich reduziert und so die technische Machbarkeit demonstriert.

Anmerkung: Amtliche Strahlenschützer ermitteln sehr theoretisch, mit wie viel Stromfluss im Körper als Folge der Feldeinwirkung zu rechnen ist, das ist für sie die Basis für biologische Bewertungen und Grenzwerte. Die im Körper fließenden technisch bedingten Ströme seien, so Eder, im Einfluss der Strahlung von Energiesparleuchten bis zu 100fach höher als bei Glühlampen. Das läge an dem viel stärkeren elektrischen Feld und der viel höheren Betriebsfrequenz.

- **"Energiesparlampen strahlen wie zehn Funktelefone."**

'Bild-Zeitung' (18. September 2009)

- **"Energiesparlampen sind in allen Belangen die bessere Wahl."**

Umweltbundesamt in einer Presseinformation (Nr. 52/2009 vom 29. Juli 2009)

- **"Ein Meilenstein für mehr Energieeffizienz und Klimaschutz!"**

Deutsche Umwelthilfe (DHU) bejubelt den Glühlampenausstieg in der Europäischen Union (2. September 2009) und veröffentlicht eine "Schmuddelliste" von Märkten, die weiterhin Glühlampen verkaufen. Unter den "Schmuddeligen" sind unter anderem Bauhaus, Bader, Conrad, Coop, DM, Edeka, Euronics, Kaufhof, Hagebau, Hornbach, Karstadt, Lidl, Media-Markt, MediMax, Metro, OBI, Penny, Plus, Praktiker, Quelle, Real, REWE, Rossmann, Saturn, Schlecker, Tengelmann, Toom... Gut zu wissen...

Der Schuss ging nach hinten los: Der Glühlampen-Umsatz der "Schmuddeligen" stieg, der Energiesparlampen-Umsatz nahm ab.

- **"Das Problem ist der Elektrosmog. Die Werte aller getesteten Energiesparlampen liegen ein Vielfaches über dem TCO-Grenzwert für Computer-Monitore. Mit 41 V/m strahlt die Lampe von Megaman besonders stark."**

Verbrauchermagazin 'Guter Rat' in einem Langzeittest (Heft 11/2009, November 2009)

- **"Jetzt auch noch Elektrosmog. Sind die neuen Sparlampen doch gefährlich für unsere Gesundheit?"**

Überschrift in 'Bild-Zeitung' (11. November 2009)

- **"Die Ausschöpfung der empfohlenen Referenzwerte ist bei den Kompaktleuchtstofflampen um ein Vielfaches höher als bei Glühlampen."**

Prof. Bernhard Liesenkötter (Hochschule Augsburg), Dr. Heinrich Eder (Bayerisches Landesamt für Umwelt), Dr. Rüdiger Matthes (Bundesamt für Strahlenschutz) und andere in "Elektrische und magnetische Felder von Kompaktleuchtstofflampen" in der Fachzeitschrift 'Strahlenschutzpraxis' (Heft 3/2009, Herbst 2009)

- **"Wahrlich, wir haben hier fast das Ideal der Beleuchtung vor uns."**

Die Glühlampe wird 1881 auf der Pariser Weltausstellung begeistert vorgestellt.

- **"In der Energiesparlampe haben wir das in seinen typischen Farbfrequenzen schwingende Quecksilber, das als Licht abgestrahlt wird. Das Licht mit den Quecksilberfrequenzen geht unter die Haut bis ins Fettgewebe und bringt das dort bei jedem Menschen im Laufe der Zeit abgelagerte Quecksilber in Resonanz. Diese Quecksilberresonanz im Gewebe regt das Schwermetall an und macht es giftiger."**

Alexander Wunsch, Heidelberger Mediziner und Lichtexperte, in seinem Vortrag "Lichtbiologie - Die Geschichte des Lichts in der Medizin" in Göppingen (6. April 2006)

- **"Quecksilberlicht verändert das Blutserum."**

Priv.Do. Dr. P. Niederhoff, Institut für pathologische Physiologie der Medizinischen Klinik der Universität Köln, in 'Zeitschrift der experimentellen Medizin' (29. April 1933)

- **"Qualitätslampen von Osram flimmern nicht!"**

Osram auf die Frage: Können Sparlampen flimmern? (Dezember 2009) www.osram.de

- **"Energiesparlampen sind fast nie dimmbar. Die üblicherweise in Haushalten eingesetzten Dimmer sind nicht mehr verwendbar. Wir kennen keinen Dimmerhersteller für Energiesparlampen, und wir kennen viele Hersteller."**

Lichtservice Schrader in Hamburg entgegen aller Herstellerangaben (Februar 2010) www.lichtservice-schrader.de

- **"Was wir mit Energiesparlampen an Strom sparen, stecken wir in Kosmetika, weil wir so schlecht aussehen."**

US-Lichtkünstler James Turrell (Dezember 2009)

- **"Das blaue Licht der Kompaktleuchtstofflampen führt zu Störungen des Hormonsystems. Eine Störung des Östrogen- und Testosteronspiegels führt zu einem größerem Brust- bzw. Prostatakrebsrisiko. Veränderungen des Serotoninhaushalts werden mit Depressionen in Verbindung gebracht."**

Auszug aus "Argumente für den Gebrauch von Glühbirnen und gegen die Verwendung von Energiesparlampen" (Dezember 2009) www.gluehbirne.ist.org

- **"Ein riesiger Selbstversuch mit ungewissem Ausgang ohne wissenschaftlich fundierte Grundlage."**

Prof. Dr. Klement Tockner, Direktor des Leibnitz-Institutes, Leiter des Projektes "Verlust der Nacht" zur Umstellung auf Sparlampen im 'ZDF-Nachtstudio' mit Volker Panzer zum Thema "Mehr Licht - Die Elektrifizierung der Welt" (6. Dezember 2009)

- **"Ich halte es für unmoralisch, ein solches Produkt zu kaufen."**

Alexander Wunsch, Mediziner und Lichttherapeut, mit Blick auf die Umweltbelastung und gesundheitlichen Risiken durch Energiesparlampen im 'ZDF-Nachtstudio' zum Thema "Mehr Licht - Die Elektrifizierung der Welt" (6. Dezember 2009)

- **"In Wohnungen, die mit Energiesparlampen beleuchtet werden, fühlen sich die Menschen so kalt, dass sie die Heizungen weiter aufdrehen. Unterm Strich ist der Energieverbrauch dann größer."**

Alexander Wunsch zitiert eine aktuelle britische Studie (Heat Replacement Effect - Wärme Ersatz Effekt) im 'ZDF-Nachtstudio' (6. Dezember 2009)

- **"Was da mit den Energiesparlampen auf uns zukommt, ist sicher ungeheuer."**

Dr.med. Dietrich Klinghardt, praktizierender Arzt in Seattle, Leiter des Institutes für Neurobiologie, in einem persönlichen Schreiben (30. Dezember 2009)

▪ **Machen Energiesparlampen ein schlechteres Licht?**

"Dass Energiesparlampen unnatürlich leuchten ist wahr, das Licht ist schlechter."

Eine 8 Watt Sparlampe soll genauso hell sein wie eine 40 Watt Glühbirne, sagen die Hersteller. Sind Energiesparlampen dunkler als die gute alte Glühbirne?

"Dass Energiesparlampen dunkler sind ist wahr, auch bei teureren Produkten."

Halten Energiesparlampen nicht so lange wie versprochen?

"Dass Energiesparlampen nicht so lange halten ist wahr. Die Hälfte der getesteten Lampen hat es nicht auf die angegebene Lebensdauer gebracht. Im Schnitt hält eine Sparlampe maximal doppelt so lange wie eine Glühbirne. Dafür kostet sie jedoch rund zehnmals so viel."

Wenn wir alle auf Sparlampen umsteigen, können wir dann - wie behauptet - ein ganzes Atomkraftwerk abschalten?

"Dass man allein durch das Umsteigen auf Energiesparlampen ein Atomkraftwerk abschalten kann ist falsch. So kleine Atomkraftwerke gibt es nicht."

Sind Energiesparlampen umweltfreundlich?

"Eine Sparlampe kann man sicherlich nicht als umweltfreundlich bezeichnen. Jede enthält hochgiftiges Quecksilber. Freigesetztes Quecksilber bewegt sich um den ganzen Erdball und reichert sich in der Umwelt und Nahrungskette an, besonders im Fisch. So landet das Quecksilber aus Sparlampen schließlich auf dem Teller."

Prof. Gustav Drasch, Quecksilberexperte am Institut für Rechtsmedizin der Universität München: "Die wesentlichste Gefahr von Quecksilber ist, dass es in das zentrale Nervensystem, also auch ins Gehirn, geht. Besonders gefährdet sind Kinder. Bis es zu Schäden kommt, kann es Jahre dauern."

'kabel eins'-Fernsehsendung "Abenteuer Leben" stellt kritische Fragen, testet Energiesparlampen und kommentiert die Ergebnisse (12. März 2010, 18 Uhr)

▪ **"Die Risiken und Gefahren für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sind extrem hoch und werden nicht berücksichtigt."**

"Die Herstellung der Glühlampen einzustellen, basiert auf falschen Hypothesen, die wiederum auf fehlerhaften oder unzulänglichen Informationen beruhen."

"Die Gesamtenergie, die verbraucht wird, ist viel größer als behauptet und aller Wahrscheinlichkeit nach ohne jegliche Auswirkung bei dem ernstesten Thema der globalen Erwärmung. Die Einsparungen bei den Konsumenten werden viel kleiner sein als behauptet. Die Befürworter liefern der Öffentlichkeit falsche und verdrehte Informationen und verheimlichen Fakten."

"Die Konsumenten werden nicht darüber informiert, dass die Qualität des Lichts, mit der sie zukünftig leben sollen, deutlich schlechter sein wird als die, die sie bisher hatten."

"Das Vorhaben, die Umwelt zu verbessern, wird in ihrer Zerstörung resultieren. Wissenschaftliche Untersuchungen, dass diese Kampagne effektiv dazu beiträgt, die globale Erwärmung zu vermindern, könnte dazu berechtigen, die visuelle Umwelt (gemeint ist die schlechte Lichtqualität) wissentlich zu verschlechtern."

"Ein Milligramm Quecksilber reicht, um 5300 Liter Trinkwasser zu verseuchen."

"Europa riskiert, dass das zentrale Nervensystem schon von jungen Menschen der nächsten Generation beeinträchtigt wird!"

Lichtdesigner Gad Giladi in der Zeitschrift 'Markt+Technik' zum Thema "Das Verbot der Glühlampe - Ist die Öffentlichkeit zu wenig oder falsch informiert?" (August 2008)

- **"Von den 28 Lampen im Test sind gerade mal 3 gut. Jede Lampe büßte schon nach kurzer Zeit deutlich an Helligkeit ein. Auch mit der Schaltfestigkeit hatten viele Lampen ihre Probleme."**

"Enttäuschend - anders kann man das Ergebnis nicht nennen. Zwei Drittel aller Energiesparlampen kommen über 'ausreichend' nicht hinaus, sechs sind 'mangelhaft'. Selbst große Marken wie Megaman, Osram und Philips haben schwache Produkte im Test."

"Energiesparlampen verlieren mit der Zeit an Helligkeit. Das verringert ihren Umwelt- und Kostenvorteil gegenüber Glühlampen erheblich. ... Sie brauchen zum Teil lange, um ihre voller Helligkeit zu erreichen."

"Vier Lampen haben unangenehm gerochen. Anlass zur Sorge gab es bei der Osram Dulux EL Dimmable. Sie setzte beim Leuchten flüchtige organische Stoffe frei, die als gesundheitsschädlich gelten."

Stiftung Warentest in der Zeitschrift 'Test' (April-Heft 4/2010)

Auch in diesem Test wurde der Elektrosmog, speziell die besonders problematischen elektrischen Felder, zwar gemessen, aber die Ergebnisse gingen - wie immer - nicht in die Gesamtbewertung ein. Zum ersten Mal war die Messgrundlage nicht mehr die Computernorm TCO, sondern die DIN EN 55015. Was soll das? Diese DIN-Norm gilt ausschließlich für Funkstörungen und berücksichtigt elektrische Felder gar nicht...

- **"In Ebersberg zerbrach eine Energiesparlampe in der Schlafetage eines Einfamilienhauses und fiel zu Boden. Am selben Abend bekam das vier Monate alte Baby Atemnot und musste mit dem Notarzt in eine Münchner Klinik. Der vier Jahre alte Bruder bekam zwei Tage später Hautausschlag am ganzen Körper und in den Tagen danach zuerst vereinzelt und dann totalen Haarausfall. Die Vermutung der Krankenhausärzte: Vergiftung, Quecksilber."**

'Ebersberger Zeitung' (3. März 2010)

- **"Zerbricht eine Lampe, dann die Kinder sofort in Sicherheit bringen, die Scherben keinesfalls wegsaugen, die Wohnung mindestens 15 Minuten lang intensiv lüften."**

So der Rat des Quecksilberexperten Prof. Gustav Drasch von der Universität München in der 'kabel eins'-Fernsehsendung "Abenteuer Leben" (12. März 2010)

"Eine zerbrochene Sparleuchte durch eine Giftmüll-Entsorgungsfirma beseitigen und den Raum dekontaminieren lassen. Das Haus zwei Wochen nicht betreten."

So die Forderung der US-Agentur für gefährliche Stoffe Haz Mat (Hazardous Materials) an eine Familie im Bundesstaat Maine. Kosten: 2000 Dollar.

"Falls eine Lampe zerbricht und das Quecksilber frei wird, ist es ratsam, die Bruchstücke mit Hilfe eines Klebebandes aufzunehmen und bei einer spezialisierten Verkaufsstelle zu entsorgen. Lüften Sie zudem den entsprechenden Raum gut durch."

So die Empfehlung des Schweizer Bundesamtes für Gesundheit BAG (30. März 2010)

Andere Agenturen empfehlen nach einem Lampenbruch im Haus das Tragen von Giftschutzmasken für längere Zeit und das permanente Lüften der betroffenen Räume für mindestens zwei Wochen. Die meisten zucken mit den Schultern; keine Dienststelle fühlt sich kompetent. Was tun, wenn die Sparlampe, wie es mir bei Messungen für das Schweizer Fernsehen passiert ist, beim Hereindreuen in eine Fassung in der Hand zerbricht und drei Glassplitter in der Haut stecken? Ich habe Ärzte, das Gesundheits- und Umweltamt gefragt, sie wussten es nicht. Auf der Verpackung sind keinerlei Gefahrenhinweise oder Verhaltensregeln zu finden. Und von den Hauptverantwortlichen bei der EU kommt gar nichts.

- **"Vorsicht beim Bruch von Energiesparlampen. Hochgiftiges Quecksilber kann zu massiven Gesundheitsschäden führen."**

Überschrift in 'Diagnose Funk' (Mai 2010) www.diagnose-funk.org

- **"Energiesparlampen haben neben der hohen Abstrahlung von elektromagnetischen Feldern auch gravierende gesundheitliche und ökologische Nachteile aufgrund des Quecksilbergehaltes, auch aufgrund des biologisch schädlichen Lichtspektrums."**

"Kommt es zum Bruch der Lampe, wird Quecksilberdampf freigesetzt. Quecksilber ist ein Speichergift, das heißt es reichert sich in den Organen, insbesondere im Gehirn an." ... "Weiterhin penetriert der Quecksilberdampf leicht die Mund- und Riechschleimhaut." ... "Quecksilber ist eines der giftigsten Elemente. In Zellversuchen erwies es sich etwa 10fach stärker giftig als Blei."

Der Umweltmediziner Dr.med. Joachim Mutter in "Quecksilber in Energiesparlampen: Ein Problem?" (April 2010)

- **"Es können beim Bruch von Energiesparlampen sofort unsichtbare, geruchlose und gesundheitsschädliche Quecksilberdämpfe freigesetzt und eingeatmet werden."**

Es folgen zwei Seiten mit Hinweisen, was zu tun ist, wenn die Sparlampe zerbricht: Raum verlassen, Fenster öffnen, Türe schließen, beim Reinigen Gummihandschuhe tragen, keine Besen oder Staubsauger einsetzen, Glassplitter in luftdichtes Gefäß, feine Splitter und Reste mit feuchten Papiertüchern aufwischen oder mit Klebeband aufnehmen, alles vorschriftsmäßig auf dem Sondermüll entsorgen, weiter lüften...

ARD-Verbrauchermagazin 'PlusMinus' (25. August 2010)

www.daserste.de/plusminus/beitrag_dyn~uid,cj9obn2za77d4ykt~cm.asp

Anmerkung: Das Risiko der Quecksilberfreisetzung kann man durch den Einsatz von Energiesparlampen in Glühlampenform mit zusätzlichem Splitterschutz reduzieren. Außerdem soll der Quecksilbergehalt in Zukunft auf der Verpackung stehen, damit man Produkte mit den niedrigsten Werten bevorzugen kann. Es wird diskutiert, dass Quecksilberlegierungen (sog. Amalgamtechnik in neueren Lampen) im Bruchfall emissionsärmer als Flüssigquecksilber sind, speziell bei ausgeschalteter Leuchte.

- **"Als Verbraucher und verärgertes Wähler empfinde ich das EU-Glühlampenverbot nicht nur als Gängelei, sondern auch als den größten und sinnlosesten politischen Schwachsinn aller Zeiten. Den Kritikern kann ich nur Recht geben, dass Energiesparlampen den Stromverbrauch nur in geringem Maße senken können und dass bei der Herstellung der Lampen mehr Energie eingesetzt werden muss, als hinterher im Betrieb eingespart werden kann."**

Leserbrief von Thomas Eckert in 'Öko-Test' (Heft 11, November 2009)

- **"Bald wird man sie nur noch wie Drogen oder Fehlerware auf dem Schwarzmarkt beziehen können. Für Liberale muss befremdlich bleiben, dass das Verschwinden der Glühbirne erzwungen wird. Eine Verrücktheit, denn der Anteil der privaten Beleuchtung am weltweiten Stromverbrauch liegt bei nur 1 Prozent."**

'Neue Zürcher Zeitung NZZ' (22. Mai 2010) www.nzz.ch

- **"Es gibt sicherlich viele Maßnahmen, mit denen sich CO₂ verringern ließe und nicht gleichzeitig ein so hohes gesundheitliches Risiko verbunden wäre."**

"Vielleicht besteht noch die Möglichkeit, gegen ein Verbot der guten alten Glühbirne mit ihrem warmen roten Licht vorzugehen. Warten wir nicht erst ab, bis wieder einmal gesundheitliche Störungen aufgrund von wirtschaftlichen Erwägungen in Kauf genommen werden - unternehmen wir jetzt etwas."

Augenärztin Dr. med. Susanne Vogel in 'Der Gesundheitsberater' (Juli 2009)

- **"Die Güte der Straßenbeleuchtung wird nicht nur durch die Höhe der Beleuchtungsstärke bestimmt, sondern auch durch deren Gleichmäßigkeit."**

"Zeitliche Licht- und Beleuchtungsschwankungen äußerst störend."

Eine zeitliche Ungleichmäßigkeit besonderer Art stelle die Flimmererscheinung des Wechselstromlichtes dar. Während diese bei Glühlampen wegen der Wärmeträgheit des Leuchtfadens in der Regel nicht zu beobachten sei, folge die Lichtemission der Gasentladungslampen dem Wechselstrom weitgehend trägheitsloser, so dass sich störende Flimmererscheinungen und stroboskopische Effekte einstellen könnten.

"Durch besondere strahlungstechnische Maßnahmen können diese Erscheinungen praktisch behoben werden, indem z.B. die bei einer Beleuchtungsanlage zusammenwirkenden Leuchtstofflampen abwechselnd an induktiven und kapazitiven Vorschaltgeräten, d.h. in Duo-Schaltung betrieben werden. Diese Schaltungsart bewirkt eine zeitliche Verschiebung der Lampenströme und damit auch der Lichtströme. Dieselbe Wirkung kann auch mit der Drei-Phasen-Schaltung erreicht werden, bei der sich dann drei zeitlich verschobene Lichtströme überlagern und eine praktisch vollkommene Flimmerfreiheit erzielt wird."

AEG-Hilfsbuch der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft (8. Auflage, 1960) zum Thema öffentliches Straßenlicht (erstes Zitat) und Beleuchtung allgemein

- **"Es gibt gute Gründe für die Annahme, dass das unnatürliche Licht sehr schädlich für die ungeschützten Augen speziell von Kindern und Jugendlichen ist. Der blaue Strahlungsgipfel praktisch aller fluoreszierenden Lampen trägt sehr dazu bei, dass die Makula-Degeneration älterer Menschen heute so viel verbreiteter ist und früher eintritt als in vergangenen Jahrzehnten. Die Leute, die jetzt viel mehr und viel früher als bisher üblich unter diesem Augenschaden leiden, sind die erste Generation, die als Schulkinder in Klassenräumen mit fluoreszierendem Licht saßen, während ihre Augen noch durchlässiger für die blauen Wellenlängen waren, von denen dieses Licht so unnatürlich reich ist und die laut Daten der Arbeitsschutz-Richtlinien der menschlichen Netzhaut den meisten Schaden zufügen."**

Peter Aleff, Heilpraktiker in Vineland/USA, in einer Mail und auf seinen Internetseiten (17. Oktober 2010) <http://retinopathyofprematurity.org>

- **"Ein Verbot der Glühbirne ist Unfug und blinder Aktionismus."**

Prof. Ottmar Edenhofer, Chefökonom des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung und ranghöchster deutscher Wissenschaftler im Weltklimarat, in einem Interview mit der Zeitung 'Welt' auf die Frage: Ist das EU-Verbot eine wirksame Maßnahme zum Klimaschutz? (8. Dezember 2008)

Wenn wir wirklich mit der Kompaktleuchtstofflampe Energie und somit CO₂ sparen sollten, dann wird nicht echt CO₂ gespart. Weil jedem Land dank Emissionshandel ein Kontingent an CO₂ zugestanden wird und bei einer Ersparnis auf der einen Seite, in diesem Fall bei den Sparlichtern, eine andere Seite diese freiwerdende Lücke sofort wieder schließt, z.B. der Autoverkehr und die Kohlekraftwerke. Unter dem Bruchstrich bleibt die Klimabelastung mit CO₂ absolut gleich. Deshalb fordert Prof. Edenhofer:

"Wir brauchen kein Verbot der Glühbirne, was wir brauchen ist ein verbesserter Emissionshandel. Auf das Weltklima hat es keinen Einfluss, was Brüssel da jetzt macht."

- **"Umweltbundesamt warnt vor Gift in Energiesparlampen."**

Nach einem Sparlampenbruch wurden vom Umweltbundesamt gefährlich erhöhte Quecksilberwerte in der Raumluft gemessen, bis zum 20-fachen des Grenzwertes. Die bedenkliche Giftbelastung war noch nach fünf Stunden nachweisbar.

'Spiegel Online' (2. Dezember 2010) www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,732406,00.html

- **"Stichproben des Umweltbundesamtes zeigen zu hohe Innenraumbelastung."**

Bundesumweltamt UBA in einer Presseinformation (2. Dezember 2010)
www.uba.de/uba-info-presse/2010/pd10-058_quecksilber_aus_zerbrochenen_energiesparlampen.html

Die untersuchten Sparlampen enthielten 2 mg und 5 mg Quecksilber, bei beiden waren die gemessenen Konzentrationen in der Raumluft nach dem Bruch unerwartet hoch, 20-fach über dem Richtwert von 0,35 µg/m³. Besonders Kinder und Schwangere sollten vorsichtig sein. "Das Quecksilber ist die Achillesferse der Energiesparlampen."

- **"Angesichts der Ergebnisse des Umweltbundesamtes verlangen wir, das Glühlampenverbot auszusetzen. Der Staat hat bei der Produktsicherheit offenbar geschlafen. Gab es vor dem Glühlampenverbot keine Untersuchungen? Hersteller und Händler sollten ihren Kunden das Geld für die unsicheren Produkte zurückerstatten. Es kann nicht sein, dass der Staat ein sicheres Produkt verbietet und durch ein unsicheres ersetzt."**

Verbraucherzentrale Bundesverband, VZBV-Vorstand Gerd Billen in 'Spiegel Online', 'Europaticker' und anderen Medien (2. Dezember 2010) www.vzbv.de/go/presse/1426/9/48/index.html

Nein, es gab vor dem EU-Verbot der Glühbirne und der daraufhin explodierenden Nachfrage nach Energiesparlampen keine Untersuchungen. So wie bei Handys, Schnurlostelefonen, WLAN-Interzugängen, der Nanotechnologie, Nacktscannern, Amalgamfüllungen, Pestiziden, PCP, PCB, PAK, Asbest... auch nicht. Mal wieder: Zuerst der Reibach, dann die Frage nach Risiken. Zuerst Wirtschaftswachstum, dann Volksgesundheit. Experimentierkaninchen Mensch.

- **"Unser neues Licht: kalt, hässlich, teuer und gefährlich. Was tun sie uns in Brüssel da bloß an?"**

Überschrift im Neusser 'Stadt-Kurier', Aufmacher zum Thema Energiesparlampen in der Ausgabe zum Sonntag (19. September 2009)

Dumm gelaufen: Die eingangs erwähnten Schweizer Bundesämter für Gesundheit (BAG) und Energie (BFE) untersuchten im Schulterschluss mit der Industrie (Osram, Philips) 11 Energiesparlampen und veröffentlichten im November 2004 verblüffend **niedrige elektrische Feldstärken** im Bereich der höheren Betriebsfrequenz, nämlich unter 1 V/m, dem Richtwert der Computernorm TCO. Kein Wunder, denn die eingesetzten Messgeräte und Stabantennen waren - gewollt oder nicht - für diesen Zweck gar nicht geeignet, weil nicht TCO-tauglich, die Folge: falsche Resultate, falsche Rückschlüsse. So was kann mal passieren. Was nicht passieren sollte: Die Schweizer haben ihre Angaben - trotz mehrfacher sachlicher Kritik - jahrelang nicht kommentiert oder korrigiert. Dafür werden in den Medien deren entwarnende Ergebnisse ständig weiter verbreitet und die Politik ruht sich hierauf aus, so auch Sparlampenbegeisterte wie Bundesumweltminister Sigmar Gabriel, dem Ahnungslosen. Gut fünf Jahre später messen die selben Ämter weitere 11 Energiesparlampen und publizieren im März 2010 verblüffend hohe Messwerte: diesmal 10-71 V/m, die höchsten aller bisherigen Tests... Jetzt, nachdem das EU-Verbot von Glühlampen rechtskräftig ist und die Energiesparlichter freie Bahn haben, gestehen die Schweizer das Elektromogrisiko ein, warnen und fordern einen Sicherheitsabstand.

Sauberer fallen Untersuchungen von Testzeitschriften und anderen Ämtern aus. 'Öko-Test' (2008, durchgeführt von Baubiologie Maes): 16 Lampen 7-12 V/m; Schweizer Fernsehsender 'TSR Télévision Suisse Romande' (2010, durchgeführt von Baubiologie Maes): 10 Lampen 13-38 V/m; Schweizer Konsumentenmagazin 'K-Tipp' (2007): 14 Lampen 7-40 V/m; Verbrauchermagazin 'Guter Rat' (2009): 12 Lampen 16-41 V/m; Stiftung Warentest 'Test' (2006 und 2008): 55 Lampen 7-67 V/m; Bundesamt für Strahlenschutz BfS (2008): 37 Lampen 4,8-59 V/m (eine machte nur 1 V/m, eine speziell abgeschirmte von Megaman für 13,95 Euro). So kamen insgesamt 144 Energiesparlampen auf elektrische Feldbelastungen zwischen 4,8 und 67 V/m, das ist bis zu 67-mal höher als PC-Normen zulassen. Von den auffälligen Magnetfeldern ganz zu schweigen. Drei von Umweltminister Gabriels 5000 Wahlkampf-Sparlampen haben wir 2009 für 'Spiegel-TV' und 'Öko-Test' geprüft: 15-18 V/m, 18-mal feldintensiver als PC-Regelwerke an Bildschirmen gebieten.

Obwohl 'Öko-Test' bei den Energiesparlampen vergleichsweise niedrigere Feldstärken ermittelte und 'Stiftung Warentest' viel höhere, wurde **'Öko-Test' oft kritisiert** und 'Stiftung Warentest' durchweg gelobt, speziell von den Herstellern, am lautesten von Megaman. Warum das? 'Öko-Test' misst den Elektromog und berücksichtigt die Ergebnisse bei der Gesamtbewertung des Produktes. 'Stiftung Warentest' misst auch, wenn auch nur Teilaspekte, aber die kritischen Messergebnisse wurden und werden nie bewertet... Außerdem untersucht 'Öko-Test' noch andere kritische Einflüsse (niederfrequente elektrische Felder, welche ebenfalls Computernormen übertreffen, niederfrequente Magnetfelder, welche die PC-Richtlinien teilweise erreichen, auffällige Oberwellen und Taktungen im Feld und im Licht, das nervende Lichtflimmern, das schlechte Lichtspektrum...), was bei 'Stiftung Warentest' alles unberücksichtigt bleibt.

Es gibt **kaum Richtlinien** für die Messung elektromagnetischer Felder an Energiesparlampen. Deshalb misst man gern, so auch wir, in Anlehnung an einen für diesen Zweck gut brauchbaren Standard, nämlich die TCO-Computernorm. So machte es auch die 'Stiftung Warentest' in den vergangenen Jahren. Dabei kamen besorgniserregende Feldstärkewerte heraus, welche die Forderungen der TCO mehr- bis zigfach überschritten. Im 'Test'-Heft vom April 2010 ist diese Grundlage plötzlich verschwunden, es werden keine nachvollziehbaren Messwerte mehr präsentiert, dafür nur noch prozentuale Angaben, z.B. "9,4 % des zulässigen Grenzwertes". Alle Sparlichter liegen nun weit unter diesem Grenzwert. Damit ist das Problem unter dem Deckel und man meint, Elektromog sei an den Leuchten kein Thema mehr. Aber um welchen geheimnisvollen "zulässigen Grenzwert" geht es? Es gibt für Energiesparlampen gar keine Grenzwerte, zumindest keine biologisch relevanten zum Schutz des Verbrauchers, wie es bei der TCO der Fall ist. Am Schluss des Artikels der kurze Hinweis: "Elektromagnetische Felder wurden in Anlehnung an DIN EN 55015 ermittelt." Aber: Diese Norm "Grenzwerte und Messverfahren für Funkstöreigenschaften von Beleuchtungseinrichtungen" gilt allein für Funkstörungen. Sie will verhindern, dass Elektrogeräte andere Geräte stören, dass der Radioempfang im Einfluss der Sparlampe kreischt und das Fernsehbild zittert. Schutz des Verbrauchers? Fehlanzeige. Nicht genug: Die ab jetzt bei 'Test' angegebenen Messergebnisse in "so und soviel Prozent vom Grenzwert" beziehen sich auf jene bei Sparlampen immer wieder so auffälligen, besonders brisanten elektrischen Felder. Nur: Die werden von der Norm gar nicht abgedeckt, elektrische Felder sind nirgends zu finden, nur magnetische. Das beklagt auch das Bundesamt für Strahlenschutz: "Die DIN EN 55015 bezieht sich ausschließlich auf magnetische Störfeldstärken, elektrische Felder werden nicht bewertet."

Übrigens: Menschen berichten manchmal von Schlafproblemen, Unwohlsein, Schwindel, Kopfschmerz, Aufgedrehtsein und anderen diffusen Beschwerden, immer dann, wenn die **Straßenbeleuchtung** vor dem Haus angeht. Dann kommt schnell das elektromagnetische Feld seitens des Stromes in Verdacht und wir werden zur Messung gerufen. Höhere, belastende Feldstärken haben wir aber in solchen Fällen noch nie nachweisen können. Wahrscheinlicher ist das schlechte, flimmernde Licht der Laterne, welches in den Raum eindringt. All zu oft verschwanden nach gründlicher Abdunklung der Fenster die Beschwerden der Bewohner. Straßenbeleuchtungen funktionieren mit diversen Lichtarten: Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen, LED, Metalldampf-, Natriumdampf-, Quecksilberdampf-Lampen. Die meisten haben ein sehr naturfremdes Lichtspektrum und flimmern heftig, manchmal wie ein Stroboskop. Das gilt auch für viele Schaufensterbeleuchtungen, die in Innenstädten häufiger mal bis in die Schlafzimmer einwirken.

Am Rande: Das Flimmern könnte man den Leuchtstoffröhren fast ganz austreiben, eine **Duo-Schaltung** macht es möglich. Mit der hier genutzten Phasenverschiebung der Ströme sind auch die Hell-Dunkel-Intervalle der Leuchten derart phasenverschoben, dass sie sich kompensieren. Warum kommt das nicht häufiger zur Anwendung? Dieselbe Wirkung könnte man auch mit einer **Drei-Phasen-Schaltung** erreichen, bei der sich die zeitlich versetzten Lichtströme überlagern und so die Flimmerfreiheit erreicht wird.

Klasse Idee! Siegfried Rotthäuser aus Niederzier benennt die Glühbirne einfach um und macht eine **Heizbirne** draus: "**Heatball**". Und nun bedruckt und verkauft er die seit September 2010 vom Markt verschwundenen 75 Watt und 100 Watt Glühbirnen als Kleinheiten unter neuem Namen: www.heatball.de. Die bisherige Nebenwirkung der Glühbirne, nämlich über 90 % Hitze bei weniger als 10 % Lichtausbeute, wird bei der Heizbirne zum Hauptakteur und das Licht zum Nebenschauplatz. Der Heatball erreicht in Sa-

chen Wärme nun die Effizienzklasse A, so gesehen. Mal sehen, was die EU hierzu sagt...

Die EU schlägt in Sachen Heatball schneller als erwartet zurück: Der Zoll in Köln macht Ende 2010 aus 40 000 Glühbirnen - pardon: Heizbirnen - eine gefährliche Sendung und stoppt sie auf Hinweis des Dezernates für Produktsicherheit und Sprengstoff. Nun wird die scheinbar gefährliche Sendung aus China gründlich untersucht, immerhin leuchten sie so verdächtig, diese Heizbirnen. Danach wird darüber entschieden, ob die Ware im Einkaufswert von 30 000 Euro weitergeleitet werden darf.

11 Watt so hell wie 60 Watt? Von wegen. Wir haben für 'Öko-Test' 16, für den Schweizer Fernsehsender TSR 10 und für 'Spiegel-TV' 3 Sparlampen gemessen und mit Glüh- und Halogenbirnen verglichen. Wir hätten manche Aspekte gar nicht so kritisch beleuchten müssen, denn die Hersteller selbst bieten schon fragwürdige Einblicke. Auf der Lampenpackung der Lumenwert, die Maßeinheit für die Lichtausbeute. Megaman, Osram, Philips und Co. geben den Wert der von uns geprüften 60-Watt-Glühlampen mit 710-720 Lumen an, bei den angeblich gleichwertigen 11-Watt-Sparlampen - je nach Produkt - aber nur mit 347-600, das sind im Mittel 513 Lumen, deutlich weniger, welch Widerspruch. Ein Beispiel unserer Prüfungen für 'Öko-Test': Die 60-Watt-Glühlampe von Philips (unter 1 Euro) verspricht laut Hersteller 710 Lumen und die 11-Watt-Energiesparlampe von Isotronic (6 Euro) nur 347 Lumen, nicht mal die Hälfte. Fällt so was dem Konsumenten nicht auf?

Lichtschwankungen: Der Flimmeranteil am Gesamtlicht beträgt nach unseren Messungen bei Glüh- und Halogenlampen - je nach Wattzahl und Produkt - etwa 5-20 % (harmonisch und weich), bei den neueren Sparleuchten 20-50 % (disharmonisch und hart, zudem in mehreren Frequenzen), bei älteren bis zu 70 %. Sieger beim Flimmern sind einige - nicht alle, das kommt auf das elektronische Innenleben an - LEDs: bis 100 %.

Strahlung wie Handys? Zurück auf den Teppich: "Energiesparlampen strahlen wie zehn Funktelefone." Der Vergleich in dem Artikel der 'Bild-Zeitung' ist mehr als fragwürdig. Ebenso das Resümee eines Testberichtes der Schweizer Konsumentenzeitschrift 'Saldo': "Energiesparlampen strahlen so stark wie ein Handy." Ein Funktelefon strahlt per Mikrowelle einige hundert Meter (Schnurlostelefon) bis mehrere Kilometer (Handy) weit. Die Sparlampe dagegen macht ein elektrisches Feld im Bereich weniger Meter und ein magnetisches im Bereich weniger Dezimeter. Schlimm genug, wenn man sich hier länger aufhält, aber gleich "zehn Funktelefone"? Das ist mehr als übertrieben. Beim Funktelefon gehört die Strahlung zur Funktion, bei der Sparlampe ist sie - wie bei den meisten Elektrogeräten - eine unnötige und vermeidbare Nebenwirkung, wenn man nur wollte.

Es wird immer wieder beteuert, die **Glühbirne** würde **zu heiß** und kostbare Energie somit verpuffen, sicherlich teilweise zu Recht. Aber zumindest in der kalten, dunklen Jahreszeit geht keine Energie verloren, kommt doch die Glühbirnenhitze der allgemeinen Raumerwärmung zugute. Und so kalt bleibt die Energiesparlampe auch nicht, schafft sie doch nach unseren Messungen bis zu 90 °C Temperatur auf ihrer Oberfläche.

Ökobilanz und Klimaschutz. "Wie bitte? Wenn wir mit der Sparlampe wirklich Energie und somit CO₂ sparen sollten, dann wird gar kein CO₂ gespart? So ist es. Weil nämlich jedem Land dank so genanntem Emissionshandel ein bestimmtes Kontingent an CO₂ zugestanden wird und bei einer Ersparnis auf der einen Seite, in unserem Beispiel bei den Sparlichtern, eine andere Seite die freiwerdende Lücke sofort wieder schließt, beispielsweise der Autoverkehr oder die Kohlekraftwerke. Unter dem Bruchstrich bleibt die wirkliche Klimabelastung mit CO₂ absolut gleich, egal wie viele Sparlichter eingesetzt werden. Deshalb fordert Prof. Dr. Ottmar Edenhofer vom Potsdam-Institut für Klimaforschung, der führende Experte im Weltklimarat: "Wir brauchen kein Verbot der Glühbirne, wir brauchen einen verbesserten Emissionshandel. Auf das Weltklima hat es keinen Einfluss, was Brüssel da jetzt macht." Wirtschaftsforscher und Klimaökonom Dr. Andreas Löschel nickt: "Durch das Glühlampenverbot wird in Europa keine einzige Tonne CO₂ eingespart. Ökologisch gesehen ist das Glühlampenverbot vollkommen wirkungslos." Klimaschutz und CO₂ waren aber die zentralen Gründe für das Glühbirnenverbot...

Teuer: Sie kosten zehnmal so viel und oft noch mehr, sind aber nicht zehnmal so gut, schon gar nicht zehnmal so hell, zehnmal so langlebig, so sparsam, so umweltfreundlich, so feldarm, so flimmerfrei, so gesund, so gemütlich...

Zur Erinnerung: Der einzige Vorteil der Energiesparlampen im Vergleich zu den Glühbirnen liegt beim niedrigeren Stromverbrauch, zumindest bei den meisten Produkten, ein wesentlicher ökonomischer und ökologischer Teilaspekt. Der Vorteil wird jedoch durch eine Reihe von **Nachteilen** erkauft, auf die bisher seitens der Industrie, Händler, Medien, Werbung, Verbraucherschützer... zumeist überhaupt nicht und manchmal nur teilweise hingewiesen wurde, negative Auffälligkeiten, welche die Glühbirne nicht aufweist:

- **Elektrosmog** in mehreren niedrigen und höheren Frequenzbereichen, viel mehr als an PC-Bildschirmen erlaubt, mit vielen Oberwellen, Auflagerungen, Spitzen, Pulsen
- **Lichtflimmern** in mehreren niedrigen und höheren Frequenzbereichen, ebenfalls reich an steiflankigen Oberwellen, Spitzen, Pulsen, Störsignalen, "schmutzigeres" Licht
- **Lichtspektrum** schlechter, inhomogener, zerhackter, "synthetischer" mit nur zwei bis vier schmalbandigen, steilen Farbspitzen und großen Lücken, stark vom natürlichen breitbandigen Licht (Sonne, Tageslicht, Feuer, Kerze...) abweichend
- **Farbwiedergabe** schlechter; Licht unnatürlich, ungemütlich, ungewohnt, "kühl"
- Höherer **Blau-** und **UV-Anteil** im Licht
- Emission von **Schadstoffen** und **Gerüchen**
- **Ultraschall**-Emissionen in Frequenzbereichen wie Elektrosmog und Lichtflimmern
- **Helligkeit** oft schlechter als angegeben, lässt zudem im Laufe der Nutzung teils stark nach; manche Sparlampen waren in Tests dunkler als vergleichbare Glühbirnen
- Lange **Einbrennzeit** von mehreren bis vielen Minuten bis zur vollen Leuchtkraft
- **Lebensdauer** oft schlechter als angegeben, lässt zudem bei vielen Schaltzyklen teils stark nach; manche Sparlampen gingen in Tests vor der Glühbirne kaputt
- **Herstellung** aufwändig, zehn- bis vierzigfach aufwändiger als die der Glühbirne
- **Inhalte** giftig: diverse Schwermetalle, Chemie, Kunststoffe, Klebstoffe, Leuchtstoffe, Elektronik, Kondensator, Platine... (radioaktive Stoffe bis 2007)
- **Quecksilber** im Schnitt 2-5 Milligramm, das sind einige 100 Kilo allein in Deutschland; besonders kritische Freisetzung bei Lampenbruch
- **Sondermüll**-Entsorgung, die meisten kommen trotzdem in den Hausmüll
- **Stromersparnis** bei vielen Energiesparlampen nicht so hoch wie angegeben
- Erwählter Elektrosmog nicht nur an den Lampen selbst, sondern rückwirkend auch in der **Elektroinstallation** und den hiermit verbundenen Kabeln, Leitungen, Geräten
- **Stör-** und **Fehlströme**, welche technische Probleme an elektrischen Installationen und Geräten, elektronischen Datenübertragungen und Bus-Systemen... verursachen können; höhere **Netzbelastung**, höhere Blindleistung, "Dirty-Power"
- **Radioempfang** wird durch den Elektrosmog gestört, speziell Lang- und Mittelwellen
- **Ökobilanz** und **Klimaschutz** mehr als fragwürdig
- **Teuer**

Es war - mal wieder, wie so oft - Pionierarbeit der Baubiologie, Licht ins Dunkel der Nachteile von neuen Techniken, in diesem Fall Energiesparlampen, zu bringen. Wir von der Baubiologie Maes haben als erste schon 1992 auf die hohen elektrischen und magnetischen Feldbelastungen aufmerksam gemacht und die Helligkeit bemängelt, und der

'Öko-Test' hat hierüber berichtet. Bevor die EU nun das Glühlampenverbot verhängte, haben wir im Rahmen erneuter Messungen für den 'Öko-Test' neben dem nach wie vor starken Elektromog erstmals auch das ausgeprägte Lichtflimmern nachgewiesen, zudem mehrere kritische Schadstoffe und Ultraschall festgestellt. Danach wurde die Öffentlichkeit aufmerksam, die Medien berichteten zunehmend kritischer. Was soll's: Das Verbot kam trotzdem.

In dieser und weiteren Zitatensammlungen werden zur Information der Verbraucher und Betroffenen bewusst die kritischen Seiten der Techniken beleuchtet. Einseitig positive und verharmlosende Berichte seitens der Industrie, Politik, Interessenvertreter, Wissenschaft... gibt es zuhauf, diese werden bevorzugt von den Massenmedien übermittelt.

Mehr über Mobilfunk-Sender, zum Thema Handys, DECT-Schnurlostelefone und WLAN-Netzwerke in vier anderen Zitatensammlungen.

Ausführliche Informationen über Baubiologie, Elektromog, Mobilfunk, DECT, WLAN, Licht, Schall... und andere baubiologische Aspekte (Wohngifte, Raumklima, Pilze...) auf Anfrage oder in den Büchern 'Stress durch Strom und Strahlung' von Wolfgang Maes und 'Stress durch Wohngifte und Pilze' von Wolfgang Maes, Dr. Manfred Mierau und Dr. Thomas Haumann bzw. im Internet unter www.maes.de.

Stand dieser Zitatensammlung ist Dezember 2010.

Bitte beachten Sie unsere Veröffentlichungen über Energiesparlampen im Internet (www.maes.de), z.B.:

1. **'Die dunklen Seiten der Energiesparlampen'**
Mit dem Aus der Glühbirne der Abschied von gesunder, naturnaher Beleuchtung?
Ergänzte und aktualisierte Zusammenfassung mehrerer Veröffentlichungen von Wolfgang Maes - 2010
2. **'Energiesparlampen mit Nebenwirkungen'**
Eine zwangsverordnete Beleuchtung mit vielen Fragezeichen
Wohnung+Gesundheit, Heft 135 - 2010
3. **'Hinters Licht geführt: Energiesparlampen'**
Das Ende der Glühbirne - das Ende gesunder, naturnaher Beleuchtung?
Wohnung+Gesundheit, Heft 133 - 2009
4. **Vortrag mit Ergänzungen zu 'Hinters Licht geführt: Energiesparlampen'**
Öko-Test- und andere Ergebnisse, Diagramme, Tabellen, Aufzeichnungen, Analysen, Kommentare...
Vortrag IBN-Experten-Seminar im September 2009 in Fulda-Loheland, BUND-Symposium im Mai 2010 in Mainz und 2. Internationaler Baubiologie-Kongress im Oktober 2010 in Würzburg
5. **'Glühbirne raus - Energiesparlampe rein? Moment mal...'**
Klar, wir müssen was tun. Aber bei den Energiesparlampen spiele ich nicht mit.
Wohnung+Gesundheit, Heft 124 - 2007
6. **'Energiesparlampen und ihre dunklen Seiten'**
Schadet das Ende der Glühbirne unserer Gesundheit?
Naturarzt, Heft 12 - Dezember 2010
7. **'Wissenschaft - wirklich?'**
Gesundheitsrisiko Elektromog: Wo bleibt die wissenschaftliche Anerkennung?
Vortrag Kongress 'Elektromog 2008', Berlin - 2008

Bitte beachten Sie auch den großen Energiesparlampen-Test in 'Öko-Test', Heft 10, Oktober 2008:

'Energiesparlampen ... keine Leuchten - Das Ende einer Erfolgsgeschichte'
www.oekotest.de/cgi/ot/otgs.cgi?doc=91415