

**4707/AB XXIII. GP**

**Eingelangt am 05.09.2008**

**Dieser Text wurde elektronisch übermittelt. Abweichungen vom Original sind möglich.**

BM für Gesundheit, Familie und Jugend

## **Anfragebeantwortung**



Frau  
Präsidentin des Nationalrates  
Mag<sup>a</sup>. Barbara Prammer  
Parlament  
1017 Wien

GZ: BMGFJ-11001/0127-I/A/3/2008

Wien, am 4. September 2008

Sehr geehrte Frau Präsidentin!

Ich beantworte die an mich gerichtete schriftliche parlamentarische  
**Anfrage Nr. 4725/J der Abgeordneten Schalle, Dolinschek, Kollegin und Kollegen** nach den mir vorliegenden Informationen wie folgt:

Grundsätzlich wird zur gegenständlichen Anfrage vorab bemerkt, dass die Frage der Normen- bzw. Richtlinienkonformität sowie der technischen Zulassung von Energiesparlampen in den Zuständigkeitsbereich des Herrn Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit fällt. Fragen des Umweltschutzes, wie Umweltfolgen von Energieeinsparung bzw. des Quecksilbergehaltes dieser Lampen fallen in den Zuständigkeitsbereich des Herrn Bundesministers für Land-, Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Fragen der möglichen gesundheitlichen Auswirkungen von elektromagnetischen Feldern werden in meinem Ressort von der Arbeitsgruppe Gesundheitliche

Bewertung elektromagnetischer Felder (AG EMF), behandelt. Diese wird im Auftrag des obersten Sanitätsrates - auch für die mit der gegenständlichen Parlamentarischen Anfrage angesprochenen Fragestellungen - gutachtlich herangezogen.

**Frage 1:**

Als wichtige Aspekte für mögliche gesundheitliche Auswirkungen von Energiesparlampen werden laut Expertenmeinung die Lichtfarbe, das Flimmern, sowie die elektromagnetischen Felder diskutiert.

Der hohe Blauanteil von vielen Energiesparlampen hat zu Fragestellungen geführt, ob die altersbedingte Makuladegeneration beschleunigt werden könnte, ob dieser zu Photosensibilisierung führen, bzw. die Phototoxizität von Porphyrinen und Riboflavin erhöhen könnte. Derartige Vermutungen sind zwar theoretisch begründbar, aber tatsächlich zeigen Messungen der Emissionsspektren von Energiesparlampen, dass trotz des unregelmäßigen Spektrums mit den typischen Emissionsbanden des Quecksilbers die Intensität der relevanten spektralen Anteile bei weitem nicht ausreicht, um solche Effekte hervorzurufen. Trotzdem ist wegen der Nutzung ähnlicher Technologien mit relativ hohem Blauanteil bei TFT-Bildschirmen (Computerbildschirme, Fernseher etc.) zur Hintergrundbeleuchtung, die am Arbeitsplatz und im Wohnbereich eingesetzt werden, ein übermäßiger Gebrauch von weiteren Lichtquellen mit unregelmäßiger spektraler Zusammensetzung und hohen Blauanteilen kritisch zu sehen. Im Wohnbereich aber auch an Büroarbeitsplätzen sollten daher nur qualitativ hochwertige Energiesparlampen eingesetzt werden; dabei ist die wesentliche Eigenschaft die Unterdrückung der scharfen Emissionsbanden, damit ein möglichst kontinuierliches Spektrum erzielt wird.

Heute tritt bei Energiesparlampen kein wahrnehmbares Flimmern auf, weil die Lampen mit elektronischen Vorschaltgeräten betrieben werden, die mit einer Frequenz von etwa 45 kHz arbeiten. Die Befürchtung, es könnten epileptische Anfälle ausgelöst werden, ist bei modernen Lampen daher unbegründet.

Der Betrieb von Energiesparlampen ist, wie der jedes anderen elektrischen Gerätes, mit der Emission von elektromagnetischen Feldern verbunden. Im Gegensatz zum Wechselfeld einer herkömmlichen Glühlampe, das lediglich netzfrequente Komponenten (50 Hz) aufweist, emittieren Energiesparlampen durch die elektronische Vorschaltung auch gepulste Hochfrequenzfelder. Die von Energiesparlampen emittierten Felder müssen unterhalb der von der internationalen Kommission für den Schutz vor nicht ionisierenden Strahlen (ICNIRP) empfohlenen Grenzwerte liegen. Diese Grenzwerte werden durch europäische Richtlinien (EMV, NSP), welche ebenfalls in den Zuständigkeitsbereich des BMWA fallen, geregelt und durch technische Normen festgelegt.

Fragen zum Quecksilbergehalt von Energiesparlampen im Zusammenhang mit Fragen der Umweltbelastung fallen in den Zuständigkeitsbereich des BMLFUW.

**Frage 2a:**

Wie oben hervorgehoben gibt es bei modernen Energiesparlampen laut Expertenaussagen kein belastendes Flimmern mehr und daher können auch die angeführten Symptome nicht darauf zurückgeführt werden.

**Frage 2b:**

Tatsächlich zeigen sorgfältige Messungen, dass die meisten Energiesparlampen stärkere Felder als die von Bildschirmgeräten aussenden. Ob dadurch

Befindlichkeitsstörungen ausgelöst werden können oder gar Schäden am Erbgut, Schwächung des Immunsystems etc. auftreten, ist jedoch umstritten. Untersuchungen dazu sind mir nicht bekannt. Eine Beeinflussung der Melatoninproduktion durch niederfrequente elektromagnetische Felder wird von Experten trotz nicht eindeutiger Faktenlage, nach derzeitigem Stand des Wissens als wahrscheinlich angesehen, allerdings trifft dies auf alle netzfrequenten Felder zu. Es ist nicht anzunehmen, dass hinsichtlich der Unterdrückung der Melatoninsekretion Felder der Energiesparlampen besonders effektiv sind, weil bisher höher frequente Felder weniger systematische Effekte auf das Melatonin gezeigt haben. Diese Aspekte sowie die anderen derzeit in Fachkreisen diskutierten möglichen gesundheitlichen Auswirkungen von EMF werden von der eingangs genannten Arbeitsgruppe EMF des BMGFJ weiter behandelt werden.

**Frage 2c:**

Der angesprochene hohe Blauanteil trifft laut Aussage von Experten nur auf einen Teil der Energiesparlampen im unteren Preissegment zu. Ein Nachweis chronischer Netzhautschäden liegt derzeit nicht vor. Aus theoretischen Überlegungen ist das nicht ausgeschlossen, aber nach Messungen der Spektralkurven unwahrscheinlich. Für den Einsatz im Wohnbereich und an Büroarbeitsplätzen etc. ist jedenfalls auf Energiesparlampen mit möglichst gleichmäßiger Spektralkurve zu achten.

**Frage 3:**

Es liegen Messergebnisse, die im Auftrag der Stiftung Warentest durchgeführt wurden, aus dem Jahr 2006 vor, die tatsächlich zeigen, dass Energiesparlampen die Richtwerte der TCO überschreiten können. Die vom Schweizer Bundesamt in Auftrag gegebenen Messungen waren in der Tat nicht TCO konform. Aus der Tatsache einer solchen Überschreitung lässt sich jedoch nach derzeitigem Stand des Wissens kein Gesundheitsrisiko ableiten, es sollte jedoch hier so wie bei der Verwendung anderer Technologien (Handy, etc.) eine vernünftige und sorgsame Vorgangsweise eingeschlagen werden.

**Fragen 4 und 5:**

Das Thema Energiesparlampen und Gesundheit wird von der Arbeitsgruppe EMF meines Ressorts unter Beobachtung der europäischen und internationalen Entwicklungen auf diesem Gebiet weiter behandelt werden. MitarbeiterInnen dieser AG haben rege Kontakte zu ExpertInnen auf EU-Ebene, so dass bei Bedarf ein beidseitiger Informationsaustausch gewährleistet ist und entsprechende Initiativen gestartet werden könnten. Relevante Ergebnisse der einschlägigen Beratungen der Arbeitsgruppe werden nach Vorliegen auf der Homepage des BMGFJ der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Andrea Kdolsky  
Bundesministerin