



## **Umweltzeichen für Mobiltelefone RAL-UZ 106, Laufzeit bis Ende 2009**

### **1. Umweltpolitischer Kontext und Entstehungsgeschichte**

Mobiltelefone (Handys) werden vielfältig genutzt. Im Vordergrund stehen Gespräche und das Versenden von Nachrichten und Bildern, doch zunehmend werden auch Informationen aus dem Internet abgerufen, Möglichkeiten zum Spielen genutzt, und schließlich ist absehbar, dass dem Handy auch Funktionen im Waren- und Geldverkehr übertragen werden.

Der Mobilfunk ist eine wichtige, zukunftsorientierte Technik. Die Handys werden beruflich ebenso wie privat verwendet.

In jeder Nutzungsform des Handys werden Daten mittels Funkwellen bestimmter Frequenzbereiche übertragen. In einem relativ dicht besiedelten Land mit ausgeprägter Infrastruktur wie Deutschland ist letztlich jeder Einwohner den damit verbundenen elektromagnetischen Feldern ausgesetzt. Die Mobilfunk-Basisstationen senden und empfangen Funksignale (auch als „Mobilfunkstrahlung“ bezeichnete nichtionisierende Strahlung) und sorgen für die Verbindung zwischen den Gesprächspartnern. Sie sind inzwischen fast allgegenwärtig. Vielerorts wird die Frage nach möglichen Wirkungen der elektromagnetischen Felder gestellt. Bislang gibt es keine eindeutigen Nachweise, sondern nur einzelne Hinweise auf mögliche gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Mobilfunkanlagen.

In zahlreichen wissenschaftlichen Studien weltweit wurde und wird nach Einflüssen der Einwirkung elektromagnetischer Felder (nichtionisierende Strahlung) auf menschliches Befinden und Gesundheit gesucht. Dabei ist zwischen thermischen Effekten (durch Erwärmung biologischer Gewebe) und nichtthermischen Effekten zu unterscheiden. Die Strahlenschutzkommission (SSK) hat die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den gesundheitlichen Wirkungen elektromagnetischer Felder umfassend bewertet und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die geltenden Grenzwerte nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand vor nachgewiesenen Gesundheitsgefahren ausreichend schützen. In Bezug auf die Frage, ob es jenseits dieser Feststellung einen wissenschaftlich begründeten Verdacht oder zumindest wissenschaftlich begründete Hinweise auf mögliche gesundheitliche Gefahren unterhalb des geltenden Grenzwertes gibt, erkennt die SSK in einzelnen Studien

Herausgeber:

#### **Umweltbundesamt**

Pressestelle

Postfach 1406

06813 Dessau

Tel.: +49 (0)340 2103 - 2122

Fax: +49 (0)340 2104 - 2122

e-mail : [pressestelle@uba.de](mailto:pressestelle@uba.de)

[www.Blauer-Engel.de](http://www.Blauer-Engel.de)

#### **Projektbüro Blauer Engel**

Dr. Martin Lichtl

Im Lorsbachtal 33

65719 Hofheim am Taunus

Tel.: 06192 955 08 82

Fax: 06192 955 08 86

Mobil: +49 (0)172/83 38 582

[lichtl@lichtl.com](mailto:lichtl@lichtl.com)

wissenschaftliche begründete Hinweise auf Gesundheitsbeeinträchtigungen. Sie stellt dazu aber fest, dass sich „auch unter Berücksichtigung des Umfangs und des Ausmaßes der Verdachtsmomente ein zusätzliches Risiko über die bisher bekannten gesundheitlichen Beeinträchtigungen hinaus nicht angeben lässt“.

Vorbeugende Maßnahmen zielen darauf, unnötige Expositionen zu vermeiden bzw. unvermeidbare Expositionen möglichst weitgehend zu minimieren.

Ein wichtiger Indikator für die gesundheitlichen Wirkungen der Funkwellen bei Handys ist die spezifische Absorptionsrate, der SAR-Wert. Er wird ausgedrückt in Watt pro Kilogramm biologisches Gewebe und wird grundsätzlich bei maximaler Leistung des Handys nach einem standardisierten Verfahren gemessen. Nach Herstellerangaben unterschreiten alle im Handel befindlichen Handys den empfohlenen maximalen SAR-Wert von 2 Watt pro Kilogramm, gemittelt über 10 Gramm Körpergewebe.

Um hier den Verbraucherinnen und Verbrauchern eine eindeutige Orientierung für Handys mit geringem SAR-Wert zu geben, wurde im Jahr 2002 ein Umweltzeichen für emissionsarme Mobiltelefone von der Jury Umweltzeichen beschlossen.

## **2. Wer hat das Umweltzeichen vorgebracht, wer war die Zielgruppe?**

Zielgruppe des Umweltzeichens waren sowohl Hersteller als auch Nutzer von Mobiltelefonen.

## **3. Was waren die wesentlichen Anforderungen, wie haben sie sich weiterentwickelt?**

Die wesentlichen Anforderungen bestehen:

- in der Begrenzung des SAR-Wertes auf max. 0,6 W/kg,
- In Vorgaben zur recyclinggerechten Konstruktion,
- im Ausschluss bestimmter, kritischer Stoffe in den Kunststoffen der Gehäuseteile und der Tastatur sowie der Leiterplatten,
- in Vorgaben zu den Batterien und Akkumulatoren,
- zum Lieferumfang Zubehör und
- in Vorgaben zu den Verbraucherinformationen.

## **4. Wer waren die wichtigsten Zeichennehmer und wie war die Marktdurchdringung?**

Das Umweltzeichen für Mobiltelefone wurde von der Branche nicht akzeptiert, man könnte sogar sagen es wurde boykottiert. Die Branchenvertreter begründen diese Position damit, dass ihre Geräte den empfohlenen Richtwert

von 2 W/kg einhalten, sie eine mit Vorsorgeaspekten begründete weitere Richtwertsetzung unter diesem Wert ablehnen und im übrigen argumentieren, dass die Begrenzung der Strahlungsbelastung für den Verbraucher kein Verkaufskriterium sei.

Im Jahr 2007 wurde das Umweltzeichen erstmals an die Firma Kandy Mobile AG vergeben.

**5. Was waren wichtige Erfolge um die Rolle des Blauen Engel als Innovationstreiber zu verdeutlichen?**

Das Umweltzeichen für Mobiltelefone wird häufig als Referenz für emissionsarme Handys zitiert und stellt damit ein wichtiges Benchmark dar. Das Bundesamt für Strahlenschutz veröffentlicht auf seiner Website eine Übersicht über die SAR-Werte der am Markt befindlicher Handys. Dort wird gezeigt, dass ca. 30 % der angebotenen Mobiltelefone den Wert 0,6 W/kg einhalten und unterhalb dieses Wertes liegen. Die hohe Zugriffszahl auf diese Website zeigt, dass diese Frage anders als von der Branche gesehen durchaus Relevanz für die Verbraucherinnen und Verbraucher hat.