

## Kurzmeldungen

### Rund um die BWA-Frequenzen

Die Versteigerung der Broadband Wireless Access-Frequenzen, die am 12.12.2006 begann, dauerte bis zum Morgen des 15.12. und endete mit der Vergabe an fünf Unternehmen. Drei davon werden ihre Netze bundesweit anbieten. Kurz vor Versteigerungsbeginn wurden die Namen der sechs Unternehmen bekannt gegeben, die sich um die Zulassung zur Versteigerung beworben hatten.

Die Bundesnetzagentur hat eigens eine Internetadresse eingerichtet, unter der man den Verlauf der Versteigerung verfolgen konnte und unter der jetzt die näheren Angaben zu Versteigerungsmodalitäten und den Firmen abgerufen werden können.

Die Daten findet man unter

(<http://bwa-versteigerung.bundesnetzagentur.de>).

Der Präsident der Bundesnetzagentur, Matthias Kurth, äußerte sich zufrieden über das Ergebnis. Der Wettbewerb würde damit gewährleistet und er meinte bei dieser Gelegenheit, die hier gesammelten Erfahrungen im nächsten Jahr nutzen zu wollen, wenn die Erweiterung des UMTS-Netzes ansteht.

#### Quelle:

[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de), Pressemitteilungen 08.–15.12.2006

### Proteste gegen die Versteigerung der BWA-Frequenzen

Unter der Überschrift: Gesundheit ist keine Handelsware – Wir fordern die Einhaltung der gesetzlichen Vorsorgepflicht! Ein bundesweiter Appell unabhängiger Ärzte, Wissenschaftler und Techniker“ ist im November 2006 ein Appell an die Politik veröffentlicht worden. Kritisiert wird unter anderem, dass die Wirkungen der Technik mit neuartigen Signalmodulationen und Frequenzbandbreite noch weitgehend unerforscht sind und es wird die Frage gestellt, ob die Volksgesundheit zur Aufbesserung der landespolitischen Haushalte auf's Spiel gesetzt wird. In der Begründung der Kritik wird auf Artikel 2.2 des deutschen Grundgesetzes und Artikel 174 des EG-Vertrages hingewiesen, in denen die staatliche Vorsorgepflicht festgeschrieben ist. Der gesamte (sehr lesenswerte) Text ist herunterzuladen unter

[www.baubiologie-regional.de/wimax-lizenzen.pdf](http://www.baubiologie-regional.de/wimax-lizenzen.pdf)

### Strahlungsarme DECT-Telefone

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat eine Liste mit Schnurlostelefonen, die als strahlungsarm gelten können, herausgegeben, in der einige technische Eigenschaften der Gerätevermerkt sind.

Joachim Weise von Baubiologie-Regional meint dazu, DECT-Telefone seien nur als bedingt strahlungsarm einzustufen. Strahlungsarme Geräte müssten einige Kriterien erfüllen, z. B. die Absenkung des Kontrollsignals um das 100.000-fache im Stand-by-Betrieb, bedarfsgerechte Regulierung der Sendeleistung bei Basis- und Mobilteil, einstellbare Begrenzung der Reichweite und die Möglichkeit, ein Headset anzuschließen. Das kabelgebundene Telefon sei aber immer noch das Mittel der Wahl.

#### Quellen:

[www.baubiologie-regional.de](http://www.baubiologie-regional.de)

[www.bfs.de/elektro/Strahlungsarme\\_Dect\\_Schnurlostelefone.html](http://www.bfs.de/elektro/Strahlungsarme_Dect_Schnurlostelefone.html)

### Was ist eigentlich ...

#### ... Körperstromdichte?

Wenn elektrische Ladungen bewegt werden, wird ein magnetisches Feld erzeugt. Magnetfelder wiederum erzeugen im Innern des Körpers Wirbelströme, elektrische Felder Verschiebungsströme. Die Ladungen und damit die Eigenschaften von Molekülen werden verändert, was die Funktion der Zellen beeinträchtigen kann. Die so entstehende Körperstromdichte (KSD) ist abhängig von der Leitfähigkeit bzw. dem Wassergehalt des Gewebes und von der Frequenz. Die KSD ist umso größer, je stärker das induzierende Feld ist. Körperstromdichten sind Ableitströme, d. h. sie werden an der Oberfläche (Haut) abgeleitet.

Körperströme werden auch auf natürliche Weise erzeugt; nämlich bei Nerven-, Muskel- und Hirntätigkeit. Die dabei entstehenden Ströme bewegen sich im Bereich unter bzw. bis ca. 1 mA/m<sup>2</sup>. Diese natürlichen Körperströme können mit entsprechenden Geräten, dem EEG (Gehirn), EMG (Muskel) und EKG (Herz) an der Körperoberfläche abgeleitet werden, was zeigt, dass die erzeugten Ströme im Gewebe weitergeleitet werden. Kommen künstliche Ströme hinzu, werden die natürlichen Ströme überlagert und es kann zu Störungen kommen. Die außen an der Körperoberfläche abgeleiteten Ströme sagen nichts über die Verhältnisse im Innern des Körpers aus. Die Ströme können sehr stark voneinander abweichen, da der Wassergehalt der Gewebearten verschieden ist und an Organengrenzen so genannte „Hot Spots“ auftreten können, Bereiche mit hoher Feldkonzentration.

Körperstromdichten bis 1 mA/m<sup>2</sup> sind also physiologisch, d. h. verträglich. Laut Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) sind Magnetfelder bis 2 mA/m<sup>2</sup> unbedenklich. Bis 10 mA/m<sup>2</sup> können leichte biologische Wirkungen, zwischen 10 und 100 mA/m<sup>2</sup> deutlich wahrnehmbare festgestellt werden. Bei Körperstromdichten über 100 bis 1000 mA/m<sup>2</sup> treten Gesundheitsgefahren auf, über 1000 mA/m<sup>2</sup> können zu Kammerflimmern und Extrasystolen führen, also zu akuten Gesundheitsschäden.

Die in vielen Ländern gültigen Grenzwerte für 50/60 Hz wurden von diesen Erkenntnissen, gewonnen durch Tierversuche, abgeleitet. Ob diese Vorgehensweise heute noch angewendet werden sollte, ist sehr umstritten, was sich in den wiederholten (berechtigten) Forderungen nach niedrigeren Grenzwerten ausdrückt.

#### Impressum – ElektromogReport im Strahlentelex

Erscheinungsweise: monatlich im Abonnement mit dem Strahlentelex **Verlag und Bezug:** Thomas Dersee, Strahlentelex, Waldstraße 49, D-15566 Schöneiche b. Berlin, ☎ 030/435 28 40, Fax: 030-64 32 91 67, [www.elektromogreport.de](http://www.elektromogreport.de), E-Mail: [strahlentelex@t-online.de](mailto:strahlentelex@t-online.de). **Jahresabo:** 64 Euro.

#### Redaktion:

Dipl.-Biol. Isabel Wilke (V. i. S. d. P.), KATALYSE-Institut für angewandte Umweltforschung e. V., Köln

Beiträge von Gastautoren geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

**Kontakt:** KATALYSE e.V., Abteilung Elektromog  
Volksgartenstr. 34, 50677 Köln

☎ 0221/94 40 48-0, Fax 94 40 48-9, E-Mail: [emf@katalyse.de](mailto:emf@katalyse.de)  
[www.katalyse.de](http://www.katalyse.de), [www.umweltjournal.de](http://www.umweltjournal.de)