Nr. 2 2013 | ZKZ 83855 | 64. Jahrgang

puncto

Continentale
Betriebskrankenkasse

Das Mitgliedermagazin der Continentale Betriebskrankenkasse

Elektrosmog | Gesunder Umgang mit Handy & Co.

© pio3, Fotolia

Elektrosmog | Gesunder Umgang mit Handy & Co.

Drahtlose Kommunikation mittels Mobilfunk, Schnurlostelefon und zahlreicher Datennetzwerke gehört zum privaten und beruflichen Alltag. Dazu kommen immer weitere Anwendungsbereiche, die alle eines gemeinsam haben: Ohne strahlungsintensive Funktechnik zwischen Sende- und Empfangsgeräten ist kein Betrieb möglich. Eine steigende Anzahl und zunehmende Betriebsdauer führen in der Summe jedoch zu immer stärkeren Funkwellen im Freien und in Gebäuden.

Was ist Elektrosmog?

Der Begriff Elektrosmog bezeichnet insbesondere Funkwellen, die aus künstlichen hochfrequenten elektromagnetischen Feldern bestehen, sowie niederfrequente elektrische und magnetische Felder, zum Beispiel im Bereich von Stromleitungen im Haushalt oder Hochspannungsleitungen. Der Begriff ist im Grunde nicht zutreffend, da man Smog (Rauch und Nebel) mit Augen und Nase als Luftverschmutzung wahrnehmen kann.

Wie wirkt Elektrosmog auf den Menschen?

Jeder Mensch reagiert anders auf Funkwellen, wobei auch deren Stärke, Häufigkeit, Ausbreitung und Dauer eine Rolle spielen. Die einen äußern keine oder wenig Bedenken gegenüber diesen Technologien und immer neuen Strahlenbelastungen. Andere sind beunruhigt, fürchten um ihre Gesundheit oder fühlen sich davon beeinträchtigt. Diese Elektrosensibilität deutet auf eine überhöhte Reaktionsbereitschaft hin. Zur Unsicherheit trägt zudem die kontroverse Diskussion in der Öffentlichkeit von Wissenschaft, Politik, Ärzten, Unternehmen und Betroffenen mit jeweils eigenen Studien über die (möglichen) Folgen bei.

Umstrittene Forschungsergebnisse

Bisher ist nur allgemein wissenschaftlich anerkannt, dass hochfrequente elektromagnetische Felder bei einer Bestrahlung in die betreffenden Körperteile eindringen und diese erwärmen – und zwar je nach Frequenz, Intensität sowie Körpergewebe unterschiedlich stark. Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat eine Maßeinheit für die vom Körper aufgenommene Energie mit verschiedenen Grenzwerten eingeführt (die Spezifische Absorptionsrate SAR).

Doch beim weiteren Einfluss von Elektrosmog scheiden sich die Geister: So stufte die Internationale Agentur für Krebsforschung der Weltgesundheitsorganisation WHO im Mai 2011 die hochfrequente elektromagnetische Strahlung als möglicherweise krebserregend für den Menschen ein. Dagegen argumentierte die Strahlenschutzkommission (SSK), die das Bundesumweltministerium berät, die biologisch-medizinischen Wirkungen könnten auf Basis der durchgeführten Forschungsprojekte nicht endgültig geklärt werden. Dasselbe gelte auch für eventuelle Langzeitwirkungen.

Auch für das Deutsche Krebsforschungszentrum ist ein Krebsrisiko durch elektromagnetische Felder nicht nachgewiesen, allerdings mit der Einschränkung, dass die Forschung nicht als abgeschlossen bezeichnet werden kann.

Dessen ungeachtet sehen Ärzteinitiativen ihrerseits den Zusammenhang zwischen Elektrosmog und verschiedenen Krankheiten wie Schlaf- und Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen bis hin zur Krebsgefahr mit ausführlichen Fallbeispielen und eigenen Untersuchungen bestätigt. Auch andere Organisationen sehen eine Gefahr im Elektrosmog und fordern eine Herabsetzung der bestehenden Grenzwerte.

Grenzwerte in Deutschland

Seit 1997 besteht in Deutschland die Verordnung über elektromagnetische Felder, um vor deren gesundheitlichen Gefahren zu schützen. Sie stützt sich auf Empfeh-

© Igor Mojzes, Fotolia

© Minerva Studio, Fotolia

Empfehlungen für den alltäglichen Umgang mit Funktechnologien

Mobile Kommunikation

- Je schlechter der Empfang, desto höherer Strahlung ist man ausgesetzt. Halten Sie das Handy beim Gesprächsaufbau nicht an den Kopf, da es zu diesem Zeitpunkt am stärksten strahlt. Der Empfang im Freien ist besser als in der Wohnung oder im Auto.
- Verwenden Sie ein verkabeltes Headset oder eine Freisprechanlage, Letztere besonders im Auto.
- Führen Sie nur kurze Gespräche.
- Halten Sie auch beim Abschicken von SMS das Handy vom Körper fern.
- Achten Sie beim Neukauf von Netzwerkgeräten wie Smartphones, Tablet-PCs oder Handys (auch drahtlosen Festnetztelefonen oder Druckern), auf einen möglichst niedrigen SAR-Wert.
- Telefonieren Sie zu Hause mit dem Festnetz.

Festnetztelefon

- Ersetzen Sie falls möglich schnurlose durch kabelgebundene Telefone.
- Stellen Sie die Basisstation möglichst weit entfernt von Plätzen auf, an denen Sie sich die meiste Zeit aufhalten.
- Die Basisstation sollte sich im Stand-by-Modus automatisch abschalten.

WLAN

- Verbinden Sie Ihren PC durch ein Kabel mit dem Internet.
- Stellen Sie auch hier die Basis in dem Raum auf, in dem sich Personen am seltensten aufhalten.

Computer-Arbeitsplatz

- Sofern Sie Maus, Tastatur, Kopfhörer oder Webcam mit Funkübertragung nutzen, setzen Sie diese auf möglichst kleine Sendeleistungen.

Kinderzimmer/Babyphone

- Am besten befinden sich so wenige elektrische Geräte wie möglich im Kinderzimmer. Verwenden Sie Geräte, die auch mit Akku oder Batterie betrieben werden können.
- Verzichten Sie auf Energiesparlampen, Leuchtstoffröhren und dimmbare Lampen.
- Der Abstand vom Babyphone zum Kinderbett sollte so weit wie möglich sein. Das Gleiche gilt auch für Steckdosen.

lungen der SSK und der Internationalen Kommission zum Schutz vor nicht ionisierender Strahlung (ICNIRP). Im Mai 2013 hat das Bundeskabinett die Novellierung dieser Verordnung beschlossen, die wahrscheinlich im Juli 2013 in Kraft tritt. Darin werden unter anderem alle Frequenzen von 0 Hertz bis 300 Gigahertz einbezogen. Die Grenzwerte gelten künftig für alle Betreiber von Anlagen (ausgenommen militärische Radaranlagen) und nicht nur wie bisher für Funktürme und Sendemasten. Doch vielen gehen diese Maßnahmen nicht weit genug.

In einigen europäischen Staaten liegen die Grenzwerte um ein Vielfaches niedriger als in Deutschland. In Schweden ist zum Beispiel Elektrosensibilität sogar als Krankheit anerkannt.

Was tun gegen Elektrosmog?

Falls Sie sich dennoch Sorgen machen und vorbeugen wollen, können Sie mit folgenden einfachen Maßnahmen elektromagnetische Strahlen und Felder reduzieren (siehe Kasten).

Je nach Verwendung eines drahtlosen Netzwerkgeräts gilt: Überlegen Sie stets, ob es kabelgebundene Alternativen gibt. Schalten Sie nicht benötigte Anlagen und Geräte ganz ab, denn elektromagnetische Felder entstehen auch im Stand-by-Modus. Zudem sparen Sie damit wertvolle Energie. Verwenden Sie Anlagen und Geräte, die nur im aktiven Zustand senden, und halten Sie sich nach Möglichkeit nicht in deren unmittelbarer Nähe auf. Prüfen Sie, ob ein Leistungsregler vorhanden ist oder ein strahlungsärmerer Betrieb möglich ist.