Was ist Funk?

Funk sind elektromagnetische Wellen.
Diese werden drahtlos durch die Luft
übertragen. Sie entstehen, wenn Sender
ihre Arbeit tun. Draußen sind das:
Radio- und Fernsehsender, die vielen
Mobilfunknetze, Daten- und Richtfunk,
Funkrufdienste und Bündelfunk,
Amateur- und CB-Funk, Feuerwehr,
Polizei, Taxi und Industrie, Radar und
Militär, Post und Satelliten...



Funkanwendungen zuhause



Funkanwendungen zuhause

Da strahlt die ganze Familie

Autoren: Dipl. Med. Frank Mehlis, Bonn / Wolfgang Maes, Neuss

Was kann die Baubiologie leisten?

Die Baubiologinnen und Baubiologen des VERBAND BAUBIOLOGIE sind Fachleute für die Erkennung und Vermeidung von Umweltrisiken in Innenräumen.

Sie messen, analysieren und begutachten neben Funkwellen auch Schimmelpilze, Wohngifte und andere physikalische Feldeinflüsse wie Radioaktivität, die Luftqualität und das Raumklima und sprechen Sanierungsempfehlungen aus.

Baubiologen helfen, die Krankmacher, die sich oft in unseren eigenen vier Wänden verstecken, zu finden und zu reduzieren.

Wir wollen weniger diskutieren und über unsinnige Grenzwerte streiten als zum Handeln auffordern. Es lebt sich besser mit weniger Belastung, vorsorglich und nachsorglich.

Ihr baubiologisches Messbüro in Ihrer Nähe Mitglied im VERBAND BAUBIOLOGIE e.V

VERBAND BAUBIOLOGIE | Maxstr. 59 | 53111 Bonn | Tel. (0228) 963 99 258 | www.verband-baubiologie.de

Der VB arbeitet nach dem Standard der Baubiologischen Messtechnik-SBM in Kooperation mit dem Institut für Baubiologie und Oekologie IBN /Neubeuern.

Umfassende Informationen zum Thema Baubiologie liefert das Buch von Wolfgang Maes: "Stress durch Strom und Strahlung" (ISBN 3-923531-25-7).

Der vorliegende Flyer ist in Form und Inhalt urheberrechtlich geschützt und Eigentum des VERBAND BAUBIOLOGIE (VB). Erhältlich in der Geschäftsstelle – nur für Mitglieder des VB. Es ist ausdrücklich untersagt, den Flyer oder Teile davon zu kopieren oder anderweitig zu vervielfältigen.

© 2012 (VB)

VERBAND BAUBIOLOGIE (VB)

Funkanwendungen zuhause

Da strahlt die ganze Familie



Wie beeinflusst Funk den Menschen?

Der Mensch ist eine lebende Empfangsantenne für die elektromagnetischen Strahlen seiner Umgebung. Starke Strahlungsintensitäten sind fähig, Körper oder Körperteile zu erwärmen, man spricht dann vom thermischen Effekt (ein anschauliches Beispiel ist das garende Hähnchen im Mikrowellenherd). Die biologischen Wirkungen durch schwächere Strahlungseinwirkungen auf den Körper, die noch keine Erwärmung schaffen, werden international erforscht. Wissenschaftliche Untersuchungen finden zunehmend neue nichtthermische Probleme, die Erkenntnisse über Schädigungen an Mensch und Natur nehmen zu.

Bin ich Zuhause sicher vor Funk?

Nein! Abgesehen davon, dass Funkwellen von außen die Gebäudehüllen mehr oder minder mühelos durchdringen, finden sich in einem modernen Haushalt die unterschiedlichsten funkenden Techniken. Und diese Feldquellen im Haus fallen wegen ihrer Nähe zum Menschen teilweise sehr feldintensiv aus. Im Besonderen sind dies:



Mobiltelefone

Ein Handy am Ohr, wenige Zentimeter vom Gehirn entfernt, ist eine der stärksten Strahlenquellen, die wir uns in der Menschheitsgeschichte jemals zugemutet haben, speziell für die empfindliche Körperregion Kopf.

Schnurlose DECT-Telefone

Baubiologische Hausuntersuchungen zeigen, dass sie inzwischen zu den stärksten Strahlungsquellen in Innenräumen geworden sind. Ihre Belastungen sind oft weit stärker als die der Mobilfunk-Masten in der Nachbarschaft, besonders wenn deren unscheinbare DECT-Basisstationen zu nah am Menschen aufgestellt werden, z.B. im Schlafoder Arbeitsbereich, denn diese strahlen ganz oft 24 Stunden nonstop, selbst wenn gar nicht telefoniert wird.

Wireless Lan (Wi-Fi)

Mit den neuen DSL-Routern, dem Laptop und der neuen Druckergeneration hat Wireless Lan (WLan) Einzug in so viele Haushalte gehalten.

Vor WLan - wie auch vor DECT - warnen bereits die Bundesärztekammer und das Bundesamt für Strahlenschutz. Hirnstromveränderungen und andere biologische Effekte sind belegt. Die WLan-Frequenzen sind denen unserer Gehirnaktivitäten sehr ähnlich. Mediziner befürchten Zusammenhänge mit neurologischen Problemen und Stimmungsschwankungen wie Aggression und Depression unter dem Einfluss der Strahlung.

Bluetooth nennt sich die Funkverbindung von PCs mit der Peripherie, von Handys zum Notebook. Eine weitere Feldbelastung.

Mikrowellenherde

Im Herd ist die Strahlung derart stark, dass Gewebe kochend heiß wird und gart. In der Küche und den angrenzenden Räumen können unterschiedlich starke Leckstrahlungen gemessen werden. Vorsicht: Es gibt kein Gerät, das wirklich dicht ist.

Funkmaus, Tastatur, Drucker und andere Computerverbindungen

Bei diesen Anwendungen geht es normalerweise nicht um Daueremittenten. Dafür sind diese sehr körpernah, die Hand liegt direkt auf der PC-Maus, der Körper sitzt neben der PC-Tastatur.

Infrarottechnik und Kabel sind feldfrei, deshalb sind sie die gesündere Wahl.

Babyphone, die per Funk einen Raum überwachen, emittieren oft - nicht immer - überdurchschnittlich hohe Felder. Speziell dann, wenn diese nicht nur bei einem Schallereignis senden, sondern immerzu. Moderne Babyphone bedienen sich zudem immer mehr der DECT-Technik, das heißt: sehr starke Mikrowellen, die noch gepulst, und zu allem Übel strahlen sie permanent. Dies ist für Kleinkinder, die sich in der Entwicklung befinden, besonders kritisch. Finger weg!

Drahtlose Kopfhörer, Lautsprecher

Hören Sie Musik unter dem Kopfhörer nicht drahtlos. Sie haben hiermit einen weiteren Sender im Haus, der einige zehn bis über 100 Meter Reichweite schafft, auch durch Wände und Decken hindurch. Bevorzugen Sie Kopfhörer mit Kabelanschluss oder wenn schnurlos, dann mit Infrarotübertragung. Gleiches gilt für Lautsprecherboxen: Bitte nur mit Kabel.

Verbrauchs-Ablesegeräte - Smart Meter

Funkzähler, die sich an Heizkörpern befinden, an Wasser- und Gaszählern, geben kurze Impulse zur Datenübermittlung ab. Das kann morgens, mittags, abends und nachts sein, das kann auch nonstop passieren oder nur einmal täglich oder lediglich einmal monatlich. Es gibt zahlreiche unterschiedliche Techniken. Erkundigen Sie sich genau. Meiden Sie Dauersender. Achten Sie darauf, dass die Verbrauchsdaten längere Zeit gesammelt werden (das passiert ohne Funkaktivität) und so selten wie möglich per Funk an die Zentralstation übertragen werden. In großen Zeitabständen werden die gesammelten Werte dann bequem von außen ablesbar.

Alarmanlagen

Bei Alarmanlagen gibt es viele Systeme, deshalb ist eine Pauschalaussage kaum möglich. Häufig eingesetzt werden Infrarot-Bewegungsmelder (unkritisch), die den Raum ständig 'im Auge haben' und eine eventuelle Auffälligkeit, z.B. Bewegung im Zimmer, sofort per Funk an die Steuerzentrale schicken. Funkgesteuerte Alarmanlagen, die nonstop mit hochfrequenter Strahlung überwachen sind zwar seltener. In keinem Fall sollten Sie eine solche dauernd funkende Anlage nachts in genutzten Schlaf- aber Kinderzimmern zulassen.

Mauerentfeuchtung per Funk

Manche Mauertrocknungsverfahren funktionieren mit elektromagnetischen Funkwellen, in vielen Fällen geht es um hohe Trägerfrequenzen (z.B. Radiowellen) mit niederfrequenten Modulationen.

Machen Funkanwendungen krank?

Jede Antenne auf dem Dach, am Radio, Auto, Handy... zeigt, dass hier künstliche Strahlung empfangen oder gesendet wird, die erheblich über dem natürlichen Strahlenpegel liegen muss. Ansonsten könnte man außer dem natürlichen Rauschen nichts hören. Nicht nur ausziehbare Metallstäbe oder spezielle Empfangskonstruktionen und 'Schüsseln' sind gute Antennen für Sender, sondern auch der menschliche Körper, seine Wirbelsäule, Nervenleitbahnen, Extremitäten, Organe, Muskeln und Implantate, auch die Tiere, Bäume, Pflanzen, Blätter.

Das Problem sind neben einer direkten Schädigung die Langzeitbelastungen. Diese können kritische Wirkungen auslösen. Der Organismus kann immer nur eine relativ kurze Zeit gegenregulieren, langfristig gesehen gibt er irgendwann auf und Schaden entsteht.

Weit unter den gültigen Grenzwerten sind Einzelwirkungen von renommierten Wissenschaftlern erforscht, und sie sind reproduzierbar. Epidemiologische Studien sind ausreichend statistisch abgesichert. Sie sprechen von Nervenreizen, Zellkommunikationsund Stoffwechselstörungen, genetische Defekten, psychischen Störungen, Schwangerschaftsund Hormonproblemen, Hirnstromveränderungen, Öffnung der Blut-Hirn-Schranke, Krebs...



Übrigens: Entstörprodukte helfen nicht. Im Gegenteil, sie können - je nach Bauart - das Problem durch die Erzeugung zusätzlicher Felder noch verstärken.