

Strahlende Zukunft!?

Katharina Balow über das weit unterschätzte Gesundheitsrisiko durch hochfrequente elektromagnetische Mobilfunk-Strahlung

Zahlreiche Wissenschaftler, Mediziner sowie Umweltschutz- und Selbsthilfeorganisationen warnen schon seit langem vor Strahlenrisiken und stellen einen teilweise dramatischen Anstieg schwerer und/oder chronischer Erkrankungen fest, die einen deutlichen zeitlichen Zusammenhang mit dem Beginn und der Dauer von Funkbelastungen aufzeigen. Dennoch wird die Problematik von der breiten Öffentlichkeit noch nicht als wichtig genug wahrgenommen.

Vielleicht liegt dies an den fehlenden soliden Informationen durch die Medien. In Fernsehen, Internet, Zeitungen und Zeitschriften finden sich nur spärlich und wenig fundierte Reportagen zu diesem Thema. Stattdessen wird massiv um den Kunden geworben. Es gilt zu vermuten, dass man es sich nicht mit den Anzeigen- und Werbekunden verscherzen möchte, die natürlich wenig erbaut sein dürften über eine kritische Berichterstattung hinsichtlich ihrer Produkte. Auch die Wahrung von Lobbyinteressen sowie Politik und Wirtschaft spielen eine gewichtige Rolle; die ökonomischen Gesichtspunkte liegen klar auf der Hand.

Auffallend ist, dass in den letzten Jahren Erkrankungen wie ADHS und Autismus bei Kindern, Krebs, Allergien, Angstattacken, Depressionen und Alzheimer sowie Beschwerden wie innere Unruhe, Kopfschmerzen, unerklärliche Juckreize und Schlafprobleme deutlich zugenommen haben. Die Betroffenen werden zunehmend jünger. Möglicherweise liegt hier ein Zusammenhang mit der Strahlenbelastung durch Funkanwendungen vor, die Anfang der 90er Jahre mit der digitalen Übertragungstechnik (z. B. Handy, Schnurlostelefon für Zuhause) eingeführt wurden.

Was versteht man unter hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung? Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder sind natürliche Bestandteile unserer Umwelt (Erdmagnetfeld, Licht, Gammastrahlung etc.). Sie haben eine entscheidende Bedeutung für die Tierwelt z. B. hinsichtlich ihres Orientierungssinns, spielen aber auch eine unverzichtbare Rolle für den Menschen bspw. im Bereich der Gehirn-, Zell- und Herzaktionsströme.

Hochfrequente elektromagnetische Felder entstehen nicht nur durch Radio-/TV-Sender, Radar oder Mobilfunkmasten, sondern gehen auch von bestimmten kabellosen Geräten wie Schnurlostelefonen (DECT), WLAN- und Bluetooth-Produkten aus und können Wände, Decken und ganze Gebäude durchdringen.

Mobilfunkkommunikation findet weitgehend durch gepulste Mikrowellenstrahlung statt. Mikrowellen sind hochfrequente elektromagnetische Felder oberhalb einer Frequenz von 300 MHz bis zu 300 GHz. Die gepulsten hochfrequenten Felder scheinen – im Gegensatz zu den ungepulsten – einen noch stärkeren Einfluss auf den Organismus zu haben.

Bluetooth-Produkte besitzen in ihrer höchsten Leistungsklasse eine maximale Reichweite von bis zu ca. 100 Metern. Schnurlostelefone (nach DECT-Standard) können in Innenräumen eine ungefähre Reichweite von bis zu ca. 50 Metern haben, im Freien können bis zu ca. 350 Meter erreicht werden. WLAN hat innerhalb von Gebäuden eine Reichweite von bis zu ca. 100 Metern, und Handys/Smartphones senden selbst im Standby-Modus Pulse bis zum nächsten Mast, der Kilometer entfernt stehen kann.



© Schlieker - Fotolia.com

Auswirkungen auf den Menschen Bereits seit der Entdeckung des „Radiowellensyndroms“ 1932 (Schliephake 1932, 1960), wurden unterschiedliche Arbeiten über die Zusammenhänge von Gesundheitsbeschwerden und Hochfrequenzstrahlung veröffentlicht.

Ab 1948 wurden z. B. im Moskauer Institut für Industriehygiene und Berufskrankheiten mehr als 1.000 Personen in Langzeituntersuchungen länger als 10 Jahre untersucht. Als typische Erscheinungen des Mikrowellensyndroms wurden beschrieben: Neurovegetative Störungen, Neurosen, Depressionen, Tagesmüdigkeit, Leistungseinbuße, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, kardiovaskuläre Regulationsänderungen verschiedenster Art, Hyperaktivität und innere Unruhe. Festgestellt wurde auch, dass sich die Symptome mit ansteigender Expositionsdauer verstärkten und die Sensibilisierung gegenüber Mikrowellenstrahlungen zunahm, was für kumulative Effekte nichtionisierender Strahlung sprach (Hecht, 2009).

„Künstliche elektromagnetische Felder des Mobilfunks liegen im Frequenzbereich der natürlichen, die Lebensvorgänge steuernden elektromagnetischen Felder. Unter anderem aufgrund dieser Qualität (Resonanz) greifen sie in die biologischen Steuerungsvorgänge als Störsender ein, induzieren unnatürliche Schwingungsmuster im Organismus, verstellen die Steuerungssignale und stören die natürliche Informationsübertragung. Dabei kommt es u. a. zu Ladungsverschiebungen an der Zellmembran, Störungen im Ionenaustausch, Fehlreaktionen an den Neuronen und Nervenzellen: Funkwellen treffen den Menschen in der zentralen Steuerung der Lebensvorgänge (Dr. med. Wolf Bergmann, 2007; Gladiß 1995).

Prof. Dr. rer. nat. Lebrecht von Klitzing wies bereits in einer Mitte der 90er Jahre veröffentlichten Studie nach, dass gepulste Funksignale, wie sie beim Mobilfunk verwendet werden, Veränderungen unserer Gehirnwellen verursachen können, messbar im EEG.

Kopfweh bei Kindern stellte die Mobilfunkstudie des Schweizer Bundesamtes 2007 fest.

Der Münchener Immunologe Dr. Schleicher sagte 2008 in einem Zeitungsinterview: „Man weiß heute, dass Handystrahlung die Immunzellen in dauernde Überaktivität versetzen. Das bedeutet: Die Abwehrmechanismen des Körpers sind durch die permanente Stimulierung durch die Strahlen bald erschöpft. Da das Immunsystem mit dem Hormonsystem und den Gefühlen verbunden ist, kommt es auch zu Veränderungen in diesem Bereich.“

Auf die Frage, ob Handystrahlen schädlich in der Schwangerschaft seien, antwortete er: „Die Strahlen-Reaktionen, die auf die Mutter negativ wirken, gehen auf den Embryo über. Ursache ist der enge Austausch der Immunzellen zwischen Mutter und Kind. Dadurch werden die permanent übersteuerten Reize auch vom Kind wahrgenommen.“

Ferner wurde festgestellt, dass Mobiltelefonieren die Herzaktivität des Ungeborenen beeinflusst (Rezk et al. 2008) und sich vermehrt Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern zeigten, deren Mütter während der Schwangerschaft schnurlos digital telefonierten (Divan et al. 2008).

In einer im Juli 2009 erschienenen australischen Studie von De Lullis wurde ermittelt, dass Mobilfunkstrahlung vermehrt schädliche freie Radikale in den Mitochondrien der Spermien generieren, wodurch vermehrt DNA-Schädigungen entstehen, was zu einer Schädigung von Spermien oder gar zur Unfruchtbarkeit führen und somit eine Folgewirkung auf Neugeborene haben kann.

Bei einer Handynutzung von länger als 10 Jahren wurden erhöhte Risiken für bestimmte Hirntumore in der Kopfseite, auf der telefoniert wurde, beobachtet (Hardell, 2009).

In der Anfang 2010 durch Dr. med. Horst Eger veröffentlichten Selbitz-Studie wurde in Zusammenarbeit der Gemeinde Selbitz mit den ortsansässigen Ärzten festgestellt, dass, je näher die Studienteilnehmer an der Mobilfunkanlage wohnen, auch die Beschwerden zunehmen. Besonders ausgeprägt waren Krankheitsmerkmale wie Schlafstörungen, Depressionen, gestörte Hirnfunktionen, Gelenksbeschwerden, Infekte, Hautveränderungen, Störungen des Herz-Kreislauf-, des akustischen und optischen

sowie des Hormonsystems und des Magen-Darm-Trakts.

„Wir beobachten bei unseren Patientinnen und Patienten immer häufiger gesundheitliche Beschwerden, die durch Mobilfunkstrahlung verursacht werden. Dies sind insbesondere Schlafstörungen, Konzentrations- und Gedächtnisprobleme, Kopfschmerzen, Schwindel, chronische Erschöpfung, Lern- und Verhaltensstörungen bei Kindern, bis hin zu Tumorerkrankungen. Wir fühlen uns verpflichtet, die Öffentlichkeit über unsere Beobachtungen zu informieren und vor einem sorglosen Umgang mit dieser Technologie zu warnen“, heißt es in einer Presseerklärung des Ärzte-Appells Allgäu-Bodensee-Oberschwaben, den Ärzte, Psychologen, Apotheker und Vertreter anderer Gesundheitsberufe unterschrieben haben.

Auswirkungen auf Tiere An der Universität Lund wurden 12 bis 26 Wochen alte Ratten für ca. 2 Stunden elektromagnetischer Strahlung von GSM-Mobiltelefonen ausgesetzt. Es kam zum Übertritt von Albumin aus dem Blut durch Überwinden der Blut-Hirnschranke ins Gehirn, dabei wurden Nervenzellen geschädigt. Prof. Leif G. Salford, Leiter des Projekts: „Es gibt gute Gründe dafür, anzunehmen, dass das, was im Rattenhirn passiert, auch im menschlichen Gehirn passiert.“ So bestehe auch die Möglichkeit, dass die Strahlung der Mobiltelefone bei einigen Menschen die Alzheimer'sche Krankheit auslösen könne (Salford, BBC-Online News, 5.2.2003).

Prof. Magras berichtete 2008 auf einem Kongress in Thessaloniki von seinen langjährigen Studienergebnissen zur Embryotoxizität: „Die hohe Empfindlichkeit der Mäuse-, Ratten-, Hühner- und Wachtelembrys gegenüber



schwacher Mikrowellenbestrahlung ist ein deutlicher Hinweis auf die entsprechend hohe Empfindlichkeit der Embryos von höheren Säugetieren einschließlich des Menschen, da sie Ähnlichkeit in den Anfangsstadien ihrer vorgeburtlichen Entwicklung aufweisen.“

Insekten, Frösche, Vögel und verschiedene Säugetiere reagieren auf natürliche elektromagnetische Impulsstrahlung der Atmosphäre. Diese Fähigkeit nutzen sie bspw. bei heranahenden Unwettern, um sich rechtzeitig in Sicherheit zu bringen. Durch technisch erzeugte elektromagnetische Schwingungen im MHz-Bereich und magnetische Impulse im Niederfrequenzbereich werden bei Insekten, Bienen und Vögeln unterschiedliche Orientierungs- und Navigationsmechanismen nachhaltig gestört (Warnke, 2008).

Bei landwirtschaftlichen Nutztieren wie Geflügel, Schweinen und Milchrindern traten Gesundheitsstörungen wie Fruchtbarkeitsprobleme, Fehl- und Missgeburten sowie Verhaltensstörungen bei einer gemessenen Feldstärke weit unterhalb der Grenzwerte auf (Löscher, Kas, 1998; Balade, 1996; Schweinberger, 1998; Löscher, 1999). Auch grauer Star, Abszesse und Entzündungen an Milchrindern sind dokumentiert (Fall Sturzenegger, in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Hässig und Prof. Dr. Spiess, Uni Zürich). Für landwirtschaftliche Betriebe könnten solche möglichen Zusammenhänge eine erhebliche finanzielle Auswirkung haben.

Trotz dieser Auswahl an äußerst beunruhigenden Beispielen liegen Studien vor, die wenige oder keinerlei Effekte von Hochfrequenzstrahlung aufzeigen. Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) veröffentlichte 2009 die Ergebnisse des Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramms (DMF). Dieses Programm wurde mit 8,5 Millionen Euro durch die deutschen Mobilfunknetzbetreiber im Rahmen ihrer eigenen freiwilligen Selbstverpflichtung sowie mit 8,5 Millionen Euro vom Bundesumweltministerium finanziert. Das BfS kam zu der Schlussfolgerung: „Die Ergebnisse des DMF geben insgesamt keinen Anlass, die Schutzwirkung der bestehenden Grenzwerte in Zweifel zu ziehen. Die in einigen Studien gefundenen geringfügigen physiologischen Reaktionen, die Hinweise, dass Kinder eventuell stärker exponiert sein könnten als Erwachsene, die nicht abschließend geklärte Frage nach gesundheitlichen Risiken bei langfristiger Handyexposition sowohl für Erwachsene, besonders aber für Kinder, legt auch weiterhin einen vorsichtigen Umgang mit drahtlosen Kommunikationstechniken nahe“.

In der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wurden die Grenzwerte für Anlagen, z. B. Mobilfunkbasisstationen, festgelegt. Der aktuelle Grenzwert liegt für den UMTS-Standard bei 10.000.000 Mikrowatt pro Quadratmeter hinsichtlich der Leistungsdichte. Dieser Wert soll auch für sensible Personen wie Schwangere, Kranke oder Kinder ausreichend Schutz bieten, wenn die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände eingehalten werden.

Dagegen liegt der baubiologische Richtwert (Vorsorgewert) laut aktuellem Standard der baubiologischen Messtechnik (SBM 2008) im Schlafbereich nur bei bis zu 0,1 Mikrowatt pro Quadratmeter, also eklatant niedriger als die bestehenden Grenzwerte. Aus jahrelangen erfahrungswissenschaftlichen Gründen gehen Baubiologen davon aus, dass stark auffällige Werte schon bei lediglich 10-1.000 Mikrowatt pro Quadratmeter und bei über 1.000 extrem auffällige Werte vorliegen, was viele Wissenschaftler, Ärzte, Selbstbetroffene sowie Umweltorganisationen bestätigen.

Schwer nachvollziehbar scheint, dass nach wie vor an den hohen gesetzlichen Grenzwerten festgehalten wird. „Die Aussage, bei Einhaltung der Grenzwerte bestehe keine Gesundheitsgefahr, ist wissenschaftlich unhaltbar. Sie bedeutet eine Täuschung, Irreführung und Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung“ (Dr. med. Bergmann, Freiburg).

„Mobilfunkwellen weit unterhalb der geltenden Grenzwerte verursachen nachweislich biologische Reaktionen, insbesondere im Zentralnervensystem, wo sie mit einer für die rechtliche Risikobewertung beachtlichen Wahrscheinlichkeit erhebliche Belästigungen und auch (schwere) gesundheitliche Störungen verursachen können“ (Budzinski, NuR 2009).

In vielen Studien traten biologische Effekte auf, wie bspw. eine unumkehrbare Unfruchtbarkeit bei den Tierversuchen von Prof. Magras bereits bei einer Leistungsflussdichte zwischen 1.680 und 10.525 Mikrowatt pro Quadratmeter. Laut Ökotest 9/2009 beträgt bei den getesteten DECT-Schnurlostelefonen, die bereits über einen Eco-Mode verfügen bzw. mit „strahlungsarm“ werben, die maximale Strahlung selbst bei 1 Meter Abstand (Telefonat) immer noch bis zu 16.500 Mikrowatt pro Quadratmeter, also einem Bruchteil der (für stationäre Anlagen) festgelegten Grenzwerte, aber immens höher als der empfohlene baubiologische Richtwert für den Schlafbereich. Direkt am Ohr strahlen Handys und DECTs noch viel stärker. Laut Presseerklärung des

Bund für Umwelt und Naturschutz von 2009 würden sogar manche als „strahlungsarm“ bezeichneten DECT-Telefone selbst die Grenzwerte der 26. BImSchV überschreiten, Mobiltelefone sogar bis um 10-fache!

Selbst wenn die Werte weit unter den Grenzwerten liegen, sind sie für viele Betroffene indiskutabel hoch. Sie reagieren laut eigenen Erfahrungen auf Schnurlostelefone, WLAN-Router, Notebooks mit WLAN-Karte/-Stick, WIMAX, Bluetooth-Spielekonsolen etc., sogar auf Energiesparleuchten, (Internetfähige) Handys, mobile Internetsticks und stark einstrahlende Mobilfunkmasten mit teilweise massiven Gesundheitsbeschwerden wie Blutdruckentgleisungen, Herzrhythmusstörungen, Schilddrüsenproblemen, Gedächtnisstörungen, Kribbel-, Taubheits- oder Vibrationsgefühlen, Kopfschmerzen, Übelkeit, Muskel- und Gelenkschmerzen, Brummtönen/Tinnitus, Schwindel, Schweißausbrüchen, Erschöpfung, sonstigen Hormontentgleisungen, Allergieschocks, innerer Unruhe oder Blutbildveränderungen.

Elektrosensibilität beschreibt eine erhöhte Empfindsamkeit des Menschen hinsichtlich nieder- und hochfrequenten elektromagnetischen Feldern. In der Regel wird der Begriff verwendet, wenn es um die Entwicklung von Krankheitssymptomen als Folge der Einwirkungen von elektromagnetischen Feldern geht.

Das BfS meint: „Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen EMF und den Beschwerden der elektrosensiblen Personen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Da die Elektrosensibilität für einige Betroffenen ein ernsthaftes gesundheitliches Problem darstellt, ist die weitere Suche nach auslösenden oder zur Aufrechterhaltung führenden Faktoren für das Krankheitsbild notwendig. Diese Fragestellungen sind aber unter dem Aspekt, dass kein ursächlicher Zusammenhang mit elektromagnetischen Feldern besteht, nicht im Rahmen des Strahlenschutzes zu behandeln“ (Abschlussbericht DMF, 15.5.2008).

Bei diesen Aussagen verstehen Betroffene die Welt nicht mehr, weil sie mit unzähligen selbst-durchgeführten („Blind-“)Tests, die von Ärzten dokumentiert und von Baubiologen messtechnisch festgehalten sind, einen eindeutigen Zusammenhang feststellten. Auch Testungen aus dem Bereich der Umweltphysik können Reaktionen des vegetativen Nervensystems auf gepulste elektromagnetische Felder darstellen und somit eine klare Aussage über die Anpassungsfähigkeit des menschlichen Biosystems treffen. Viele Elektrosensible spüren Funkbe-

lastungen sofort, können sogar beschreiben, aus welcher Richtung sie kommen, oder sie hören die Mikrowellen und können sie nachpfeifen, singen oder klopfen, was besonders verblüffend ist, wenn man mit Messgeräten zu den gleichen überprüfbareren Ergebnissen kommt.

Meist kristallisiert sich erst nach langer Zeit heraus, dass der Patient auch auf Hochfrequenzstrahlung mit Gesundheitsbeschwerden reagiert. Oftmals endet die Diagnosesuche von Medizinern, wenn sie auch nach bestem Wissen und Gewissen alle ihnen bekannten Ursachen ausgeschlossen haben, mit dem Befund „Somatoforme Störung“. Selbst auf Nachfrage von Patienten, ob ein Zusammenhang mit elektromagnetischer Strahlung vorliegen könnte, werden Leidende häufig mit der Antwort „Hierfür gibt es noch keine Beweise“, ohne in irgendeiner Form weiter auf das Thema einzugehen, abgespeist. Damit steht einer „Psychiatisierung“ dieser Patienten Tür und Tor offen. Für den Patienten ist das eine zutiefst unbefriedigende Situation, die noch dazu ernstzunehmende Beschwerden im Zusammenhang mit Mikrowellenstrahlung verschleiern und deren Feststellung hinauszögern könnten. Gerade die neuro-vegetativen Störungen lassen sich langfristig meist weder mit ausreichender Ruhe und Bewegung, guter Ernährung noch mit psychologischer Unterstützung nachhaltig auf ein erträgliches Maß reduzieren.

Umso verblüffender ist, dass bei Patienten sogar massivste Beschwerden völlig oder zum

großen Teil verschwinden, wenn die Hochfrequenzstrahlung durch Ausschalten oder Abschirmung der Strahlungsquelle wesentlich gemindert wird.

Schätzungen, wie hoch der Anteil der Elektrosensiblen in der Bevölkerung sein könnte, reichen je nach Land von 3-10 %. Bereits 2006 gingen Experten davon aus, dass sich der Anteil der Elektrosensiblen bis 2017 auf 50 % steigern könnte (Hallberg, Oberfeld).

International laufen immer mehr Menschen Sturm gegen die ständig anwachsende Funkbelastung, unzählige Initiativen im In- und Ausland haben sich zusammengeschlossen, um sich Gehör zu verschaffen. Es gibt kaum noch funkfrie Räume, in denen sich vor allem Elektrosensible ohne Beschwerden aufhalten oder regenerieren können. Im Gegenteil, die Strahlenbelastung nimmt ständig weiter zu! Der Ausbau der Breitbandversorgung per Funktechnologien, der Aufbau eines digitalen Behördenfunks für Polizei, Sanitäter und Feuerwehr, digitales Radio/TV, immer leistungstärkere drahtlose Kommunikationsmittel für den privaten Gebrauch wie internetfähige Handys und Tablets, intelligente Stromzähler oder geplante Kommunikationsboxen in Autos. Dazu kommt der Nachfolgestandard LTE zu UMTS, für den die Frequenzen für 4,4 Milliarden Euro versteigert wurden. In Unternehmen wird sukzessive auf drahtlose Kommunikations- und Verwaltungstechniken umgestiegen. Besonders unverständlich ist der fast schon alltägliche Einsatz von Schnurlostelefonen (DECT) und teilweise WLAN in Kran-

kenhäusern bzw. der Einsatz funkbasierender Geräte an weiteren neuralgischen Orten wie Kindergärten, Schulen, Altenheimen oder Supermärkten. Ganz zu schweigen vom im Aufbau befindlichen Bereich der Telemedizin.

Für Betroffene ist es ganz besonders bitter, dass sie nicht einmal in ihren eigenen 4 Wänden vor für sie belastender Strahlung, die von außen, z. B. von Geräten des Nachbarn, vom Mobilfunkmast oder Fernmeldeturm eindringt, sicher sind. Ausreichend schützende Rechtsvorschriften durch den Gesetzgeber fehlen, und eine gerichtliche Vorgehensweise verspricht momentan wenig Erfolg. „da die Justiz noch geschlossen hinter ihrer abweisenden Linie steht“, so Prof. Schöndorf für öffentliches Recht und Umweltrecht an der FH Frankfurt. Hochkompetente Initiativen tragen „eine Unmasse an belastenden Indizien zusammen, deren gewaltiger Überzeugungskraft sich kein Gericht auf Dauer verschließen kann. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis die Front zusammenbricht. Für große Teile der kritischen Mediziner ist der Kausalitätsnachweis aber schon längst geführt, für sie steht fest, dass diese Technologie massenhaft krank macht“.

Insoweit stellt sich auch die Frage, warum man so wenig die besonderen Fähigkeiten von Elektrosensiblen in einer respektvoll angemessenen Art als „Frühwarnindikatoren“ bei der Grenzwertfestlegung, beim Verbraucherschutz, im Gesundheitswesen etc. konstruktiv mit einbindet. Ihre Ideen, Vorschläge und Hinweise könnten eine wertvolle Bereicherung sein.

Wie gehen die Europäische Union und andere Länder mit dieser Thematik um? Das Europäische Parlament fordert in seiner Entschließung vom April 2009 u. a. die Mitgliedstaaten auf, „Menschen, die an Elektrohypersensibilität leiden, als behindert anzuerkennen“.

Jo Leinen, Mitglied der sozialdemokratischen Fraktion im Europäischen Parlament, sagte im Bericht aus Brüssel im Oktober 2009: „Wir setzen Millionen Menschen diesen Strahlen aus. Wir wissen auch, dass viele daran erkranken, vielleicht sogar auch gestorben sind, und es wäre höchste Zeit, einen hohen Schutz für die Bürgerinnen und Bürger der Europäischen Union einzuführen, wir brauchen eine europaweite Regelung“.

Die Wiener Ärztekammer warnt: „Das Handy in der Hosentasche oder SMS unter der Schulbank versenden, könnte die Fruchtbarkeit beeinträchtigen und sollte daher unterlassen werden“ (Huber Knirsch Wagner: Nebenwirkung Handy, Wien 2007, S. 28/S. 31).

„Wir widersprechen der Behauptung der Industrie schnurloser Kommunikation, es gebe keinen glaubhaften wissenschaftlichen Beweis von Risiken. Die gegenwärtige epidemiologische Beweislage ist stärker als je zuvor“ (International Commission on Electromagnetics Safety (ICMS), Venedig Resolution 2008).

In Russland gibt das Nationale Komitee für nicht ionisierende Strahlenwirkungen (RCNI-PR) in jüngerer Zeit folgende Empfehlungen (Hecht, 2009): „Mobiltelefone sollen nicht verwendet werden von Kindern unter 18 Jahren, Schwangeren, Patienten mit neurologischen Erkrankungen, Schlafstörungen, Neurosen, Psychosen, Neurasthenie, Psychopathien, Gedächtnisverlust oder Epilepsie-Syndrom. Gespräche mit dem Mobiltelefon sollen 15 Minuten pro Tag nicht überschreiten und generell so kurz wie möglich gehalten werden. Symptome einer Mikrowellenerkrankung sollen den Gesundheitsbehörden gemeldet werden.“

In den USA (Florida, Colorado, Connecticut) und Kanada (Colwood, Norris Arm) wurden Proklamationen von Gouverneuren und Bürgermeistern verfasst, um auf die Problematik der elektromagnetischen Sensibilität aufmerksam zu machen. Elektrosensibilität ist in den USA im Disabilities Act und im U.S. Access Board anerkannt.

In Taiwan wurden 1.500 Sender aus Gesundheitsgründen abgebaut.

Was können wir tun? Zunächst kann jeder bei sich selbst Vorsorge treffen und die eigene Strahlenexposition, vor allem zuhause, reduzieren und damit auch die „Passivstrahlung“ beim Nachbarn mindern: Steigen Sie auf kabelgebundene Geräte um. Wenn dennoch schnurlose Telefone (DECT) verwendet werden, diejenigen mit Abschaltautomatik bei Beendigung des Gesprächs verwenden. Auf kurze Nutzungsdauer bei drahtlosen Geräten achten sowie diese bei Nichtgebrauch und in der Nacht komplett abschalten (WLAN-, Bluetooth-Anwendungen,



Handys etc.). Gerade wenn große Datenmengen in Bewegung sind, z. B. bei der Verwendung internetfähiger Smartphones oder mobiler Internet-Sticks, steigt die Strahlenbelastung drastisch an.

Beachtung der Vorsorgeempfehlungen des BfS: „Handys für Kinder sind nicht sinnvoll“. Das BfS spricht sich „weiterhin gegen die Vermarktung von Kinderhandys aus, selbst wenn diese durch den Blauen Engel gekennzeichnet sind“ (Stand 30.9.2009).

Das BfS rät weiterhin (Stand 13.5.2009), die Einwirkung niederfrequenter elektrischer und magnetischer sowie hochfrequenter elektromagnetischer Felder durch Abstandhalten zu verringern, die Dauer der Einwirkung zu verringern, unnötige Strahlungsquellen abzuschalten und nicht im Standby-Modus zu lassen und generell strahlungsarme Geräte zu verwenden. Speziell bei Handys wird empfohlen, Telefonate kurz zu halten, nicht bei schlechtem Empfang zu telefonieren, Handys mit niedrigem SAR-Wert zu verwenden.

Informieren Sie Ihre Nachbarn über strahlenreduzierende Maßnahmen, sprechen Sie den

Vermieter oder als Eigentümer auf der Eigentümerversammlung das Thema an, auch Ihren Arbeitgeber.

Einige Unternehmen, z. B. die Firma BMW, haben bereits einen „hauseigenen Grenzwert“ festgelegt, der extrem weit unter den gesetzlichen Grenzwerten liegt.

Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) hat in seinem Positionspapier Nr. 46 zum Thema „Für zukunftsfähige Funktechnologien“ vom Oktober 2008 folgende Veränderungen zur Begrenzung der Gefahren und Risiken durch hochfrequente elektromagnetische Felder gefordert:

- Stopp des Ausbaus und Begrenzung der bisherigen Funkanwendungen mit hochfrequenten Feldern auf leistungsarme Anwendungen, oder für Notsituationen bzw. primär zur Nutzung im Freien, was auch aus Energiespargründen sinnvoll ist. Allein in Deutschland werden ca. 4-5 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr von den Mobilfunknetzen verbraucht.
- Schutz vor ungewollter Einstrahlung in den privaten Bereich.
- Gesundheitsverträglichere Ausgestaltung von Funktechnologien.
- Einführung gesetzlicher Regelungen zum Schutz und zur Vorsorge, z. B. Festlegung eines Mindestvorsorgestandards von 1 Mikrowatt pro Quadratmeter, Einführung von Genehmigungspflichten und Mitwirkungsrechten, Verschärfung der Beweislastregel analog zum Umwelthaftungsgesetz, eine Haftpflichtversicherungspflicht für Hersteller und Betreiber funktechnischer Anlagen und Ausbau der netzgebundenen Techniken.

Das Fazit des BUND fällt erschreckend aus: „Die Gesundheit der Menschen nimmt Schaden durch flächendeckende, unnatürliche Strahlung in einer bisher nicht aufgetretenen Leistungsdichte. Kurz- und langfristige Schädigungen sind absehbar und werden sich vor allem in der nächsten Generation manifestieren, falls nicht politisch verantwortlich und unverzüglich gehandelt wird.“

Katharina Balow

Mehr Infos auf:

www.buergerwelle.de

www.diagnose-funk.org

www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/sonstiges/20081028_sonstiges_funktechnologien_position.pdf (Positionspapier Nr. 46 des BUNDes)