

BETRUG DURCH ABSCHIRM- MATTEN IM SCHLAFBEREICH

HINTERGRUNDINFORMATION ZU ABSCHIRMMATTEN IM SCHLAFBEREICH

Seit mehr als einem Jahrzehnt werden Abschirmmatten im Schlafbereich verkauft, die laut Aussagen der Vertrieber unterschiedlichste Effekte haben sollen. Grob kann zwischen geerdeten, elektrisch leitfähigen Abschirmmatten und nicht geerdeten Matten unterschieden werden. Geerdete Matten sollen angeblich den „Elektrosmog“ reduzieren (gemeint ist die Höhe elektrischer Felder im Niederfrequenzbereich), ungeerdete Matten versprechen in der Regel Wirkungen auf sogenannte radiästhetische Phänomene (Erdstrahlen, Wasseradern, allgemein negative Energien etc.). Im letzten Jahr hat der oft aggressiv betriebene Vertrieb derartiger Produkte stark zugenommen, was auch mit zahlreichen Konsumentenfragen verbunden ist.

Eine Klarstellung in Bezug auf die Wirksamkeit derartiger Produkte in Verbindung mit Fakten erscheint daher dringend vonnöten.

Anlässlich einer ORF-Fernsehsendung (Help-TV) im September 2004, bei der ein Mitarbeiter des Österreichischen Institutes für Baubiologie und -ökologie (IBO) als Experte geladen war, wurde unter anderem das Thema der geerdeten Abschirmmatten in Betten als Mittel gegen elektrische Felder behandelt. In der in der Sendung gewählten typischen Situation wurde gezeigt, dass der Einsatz derartiger geerdeter Matten im unmittelbaren Bettbereich zu einer Erhöhung der Feldstärke führte. Im Anschluß an die Sendung erreichten das Büro des IBO etwa 80 - 100 Anrufe, die zeigten, dass in Österreich derzeit in größerem Umfang Firmen mit zum Teil falschen oder grob irreführenden Methoden versuchen, derartige Produkte zu vertreiben. Eine Studie der TU-Graz belegt nicht nur die Unwirksamkeit von geerdeten Abschirmmatten, sondern auch die Tatsache, dass derartige Matten die Feldstärken massiv erhöhen.

WAS IST „ELEKTROSMOG“?

Als „Elektrosmog“ wird salopp die Gesamtheit aller elektromagnetischen Felder, die den Menschen umgibt, bezeichnet. Von kritischen Experten wird vor allem der niederfrequente (NF) Anteil (50 Hz), der sich wieder in den elektrischen und magnetischen Anteil aufgliedern lässt sowie gepulste hochfrequente (HF) Felder im Bereich des Mobilfunks und anderer Funkanwendungen wie Schnurlostelefone etc. (etwa 900 - 2500 MHz) in Zusammenhang mit diversen Gesundheitsbeeinträchtigungen und Befindlichkeitsstörungen genannt.

Der Schwerpunkt der seriösen wissenschaftlichen Forschung konzentriert sich vor allem auf den magnetischen Anteil (NF) und den Bereich Mobilfunk.

DIE VERKAUFSPRAKTIKEN

Die vorrangige Verkaufsschiene geerdeter Matten ist der Heimverkauf, wobei sich speziell eine Firma (Biofair) hervortut, die ein gut organisiertes Vertriebssystem mit laut eigener Aussage etwa 30 Verkäufern in ganz Österreich betreibt. Der Konsument wird zumeist telefonisch kontaktiert, wobei eine „Messung des Elektrosmogs“, eine Beratung oder ein „Gewinn“ in Form einer „Elektrosmogmessung“ oder von Bettwäsche angeboten wird. Die Demonstration in den Wohnungen der potentiellen Kunden erfolgt (meist durch für eine Messung nicht qualifizierte Person) dadurch, dass eine Messung der Wechselspannung gegenüber Erde mittels Handelektrode, die der im Bett liegende Mensch in der Hand hält, durchgeführt wird (kapazitive Ankopplung). Es wird dann eine leitfähige Matte in den Bettbereich eingebracht und geerdet. Anschließend wird die Spannungsmessung wiederholt, wobei durch Einbringen der Matte mit Null-Potential erwartungsgemäß auch die Anzeige am Spannungsmessgerät stark erniedrigt wird (siehe unten). Dies wird dem Konsumenten als Argument vermittelt, dass diese Matten „Elektrosmog“ ganz allgemein verhindern. Es wird eine Provision für jede verkaufte Matte bezahlt.

Eine Verkaufsschiene von Abschirmmatten verläuft über Heilpraktiker, Radiästheten und verwandte Berufe. Meist wird eine Provision für jede verkaufte oder vermittelte Matte bezahlt.

WARUM ERHÖHEN GEERDETE MATTEN MEIST DIE ELEKTRISCHE FELDSTÄRKE?

Fach- und normgerecht durchgeführte Feldstärkemessungen des IBO ergaben, dass sich durch das Einbringen derartiger Matten die Feldstärke niederfrequenter elektrischer Felder im Regelfall (das ist meist die Situation mit elektrischer Installation in der Wand im Kopfbereich und im Bereich des Nachttischkästchens) zum Teil stark erhöht.

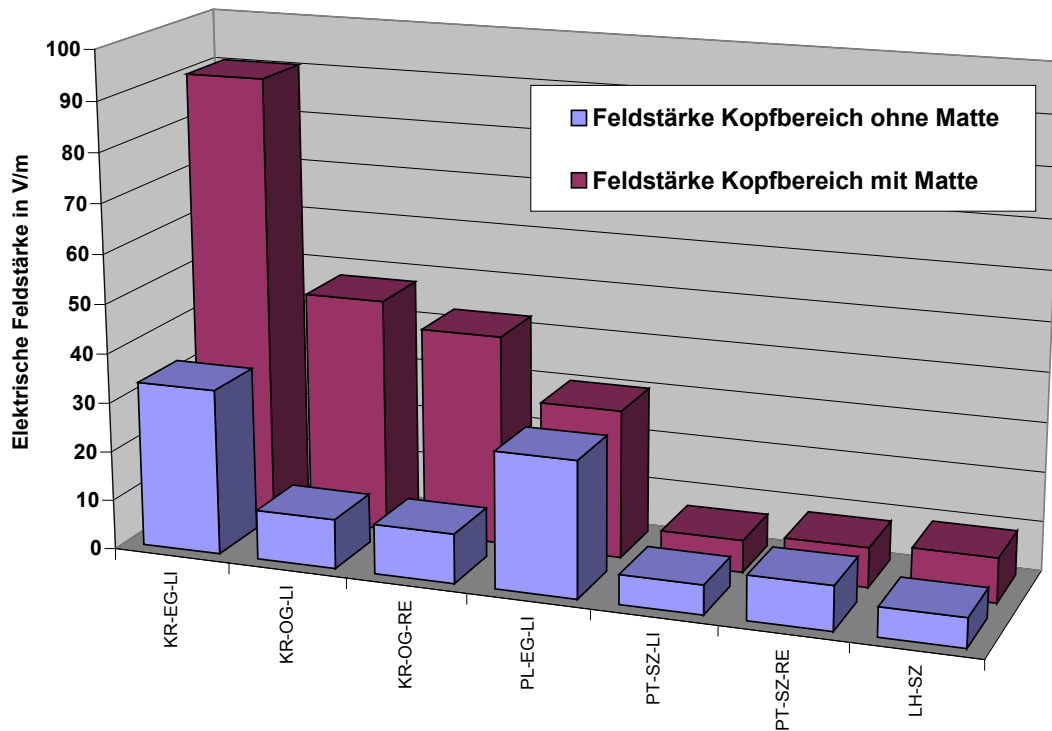
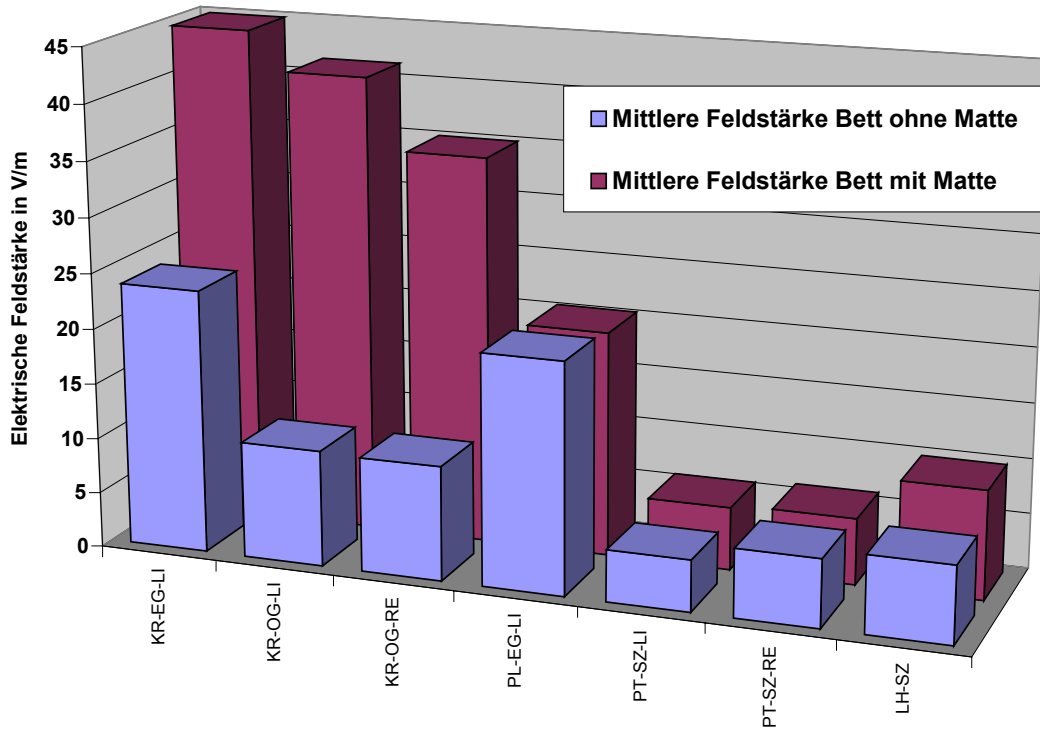
Im Rahmen einer derzeit noch laufenden Kurzstudie, bei der die elektrische Feldstärke 50 Hz mit und ohne geerdete Abschirmmatten (Produkte Fa. Biofair, Fa. Sembella/NSE-System) an realen Schlafplätzen in Wohnungen verglichen wurde, zeigten sich erste Ergebnisse, die zu denken geben. In nahezu allen Fällen lag die Feldstärke mit Abschirmmatten deutlich über derjenigen ohne Abschirmmatten, dieser Effekt zeigte sich vor allem im Kopfbereich stark. Eine relevante Senkung konnte in keinem Fall festgestellt werden. Da in drei Fällen bei Verwendung von Abschirmmatten vergleichsweise extrem erhöhte Werte (bis zum 30-fachen des Wertes ohne Abschirmmatte) ermittelt wurden, sind diese Ergebnisse der Übersichtlichkeit halber in eigenen Grafiken dargestellt.

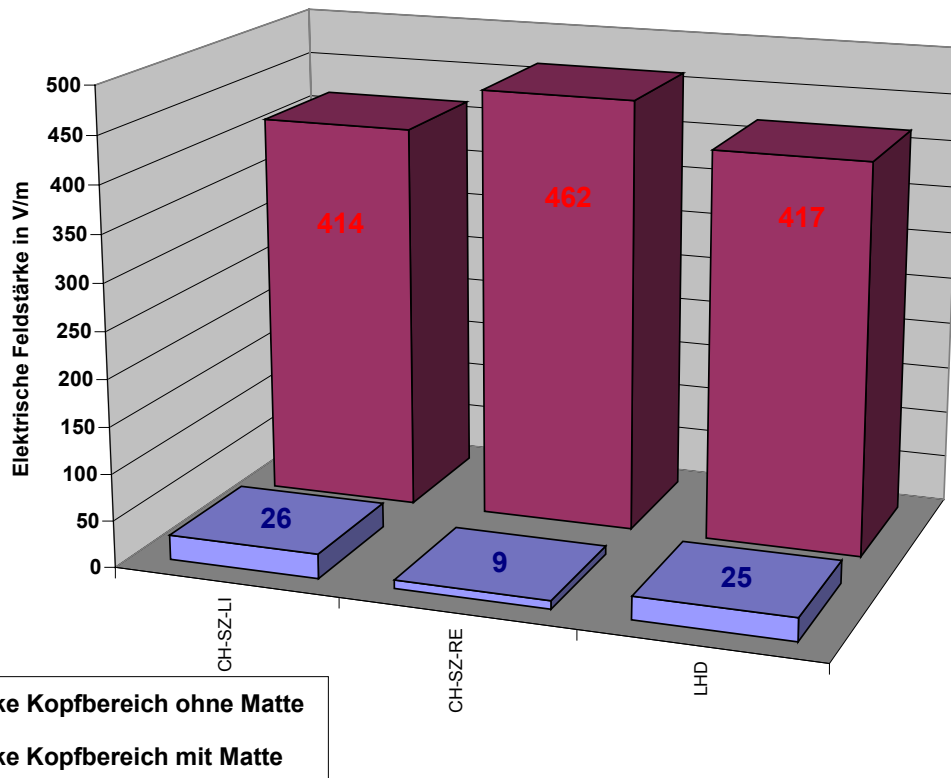
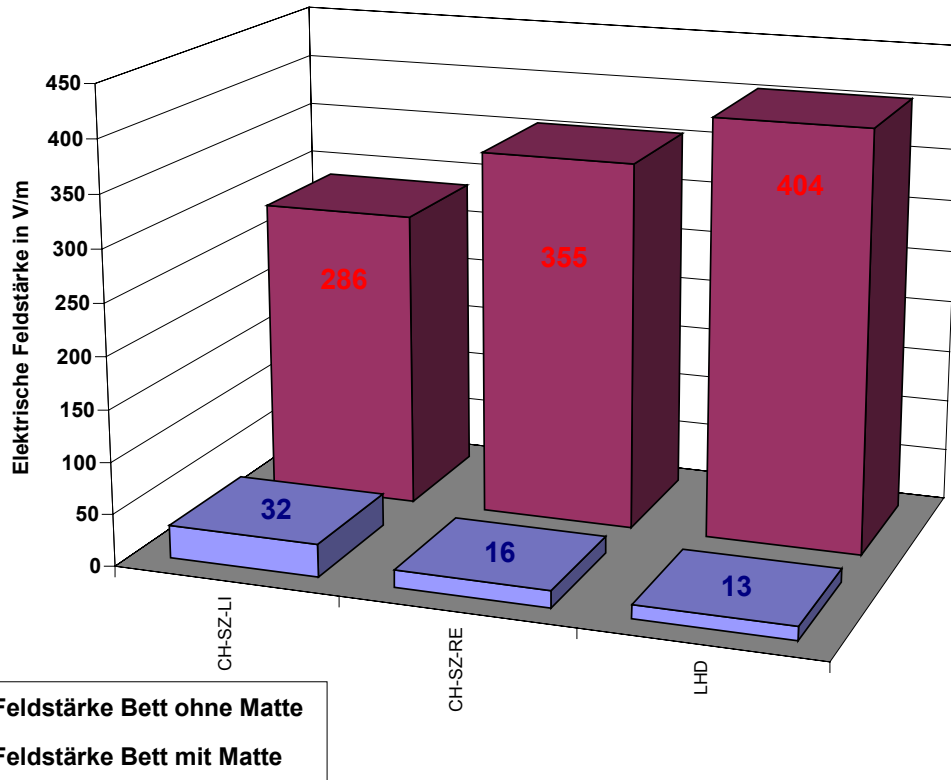
Ein Anstieg der Feldstärke nach Einbringen der Abschirmmatten in den Schlafbereich ist nicht verwunderlich, da die Feldstärke vereinfacht gesagt durch den Unterschied des elektrischen Potentials (Spannung) zwischen der Liegefläche des Bettes und seiner Umgebung entsteht. Bei Einbringen einer geerdeten, elektrisch leitfähigen Abschirmmatte mit niedrigem Potential wird in der Regel der Spannungsunterschied zu den Wandflächen oder Nachttischlampen mit unverändertem Potential erhöht, wodurch auch das elektrische Feld ansteigt.

Eine jüngst erschienene Studie der TU-Graz (Leitgeb N, Cech R (2005): Unwirksamkeit von Elektrosmog-Abschirmmatten, Teil 1: Niederfrequenzbereich. Biomed. Technik 50, 181-187) belegt mittels Modellrechnungen eindrucksvoll diesen Sachverhalt.

In allen untersuchten Fällen konnte jedoch eine starke Verringerung der „Kapazitiven Ankopplung = Spannung gegen Erde“ festgestellt werden. Diese geht immer gegen 0, da sowohl die Matte als auch der Mensch im Schlafbereich mit der Erdung verbunden sind, was automatisch zu einer Potentialdifferenz von 0 führt.

Die folgenden Abbildungen zeigen vorläufige Ergebnisse von Feldstärkemessungen in realen Wohnungen, wobei sowohl der Mittelwert im Bett als auch der Mittelwert im Kopfbereich jeweils mit und ohne Abschirmmatten verglichen wurde.





DER TRICK DER VERKÄUFER

Der Trick der Firmen bei den Verkaufsgesprächen vor Ort (oft als „Elektrosmogmessungen“ bezeichnet) ist der, dass nicht die Feldstärke (Einheit Volt pro Meter), sondern die Spannung (Einheit Volt) zwischen einer im Bett liegenden Person, die eine Handelektrode hält und der Matte (Erdpotential) gemessen wird. Diese geht natürlich immer gegen Null, da mit dieser Anordnung eine leitfähige Verbindung zwischen Matte und Handelektrode entsteht. Da die Spannungsdifferenz in Betten gegen Erde in der Regel anfänglich nicht Null ist, wird deren Absenkung als Verkaufsargument benutzt. In der speziellen Situation kleinflächiger Potentiale (z.B. Matten im Schlafbereich) besteht jedoch kein wie immer gearteter Zusammenhang zwischen Feldstärke und Spannung. Durch die Ähnlichkeit der Einheiten (Volt und Volt pro Meter) ist dieser wichtige Unterschied auch technisch gebildeten Konsumenten oder sogar Technikern nicht sofort ersichtlich. Alle am Markt angebotenen erdpotentialgebundenen „Feldmeßgeräte“ messen eigentlich die Spannung, auch wenn die Einheit V/m am Display aufscheint.

Für von kritischen Experten vermutete gesundheitliche Wirkungen wäre dagegen einzig und alleine die Feldstärke relevant. Eine Senkung der Körperspannung hat auf allfällige gesundheitlichen Wirkungen überhaupt keinen Einfluss, da die Spannung (Potentialdifferenz) bekanntlich eine relative Einheit ist, die nur vom Bezugspunkt abhängig ist – es ließe sich der gleiche Effekt der Absenkung der Potentialdifferenz zur Erde (nur wesentlich kostengünstiger) erzielen, wenn man der Versuchsperson einen geerdeten Draht in die Hand geben würde!

DIE HELFER UND DER HINTERGRUND

Mit der gewählten Verkaufschiene, verbunden mit Botschaften der Angst und Desinformation, glauben die Vertreiberfirmen offenbar eine Goldgrube entdeckt zu haben. Bei den Werbeveranstaltungen werden die Behauptungen der meist schlecht informierten Verkäufer durch Gutachten zweifelhafter „Institute“ wie der sogenannten „Internationalen Gesellschaft für Elektrosmogforschung“, auf die bei kritischen Fragen verwiesen wird, gestützt (die „Gesellschaft“ ist eine nicht in Österreich oder Deutschland eingetragene Firma). Der Leiter dieser „Gesellschaft“, Herr Wulf-Dietrich Rose ist in Fachkreisen dafür bekannt, dass er sich in den Neunziger Jahren damit hervorgetan hat, über die damals noch existierende Zeitschrift „Ganze Woche“ sogenannte „Elektrosmogmessgeräte“ zu überhöhten Preisen zu vertreiben. Es handelte sich dabei um billige Multimeter, die naturgemäß keine Magnetfelder erfassen konnten (das wäre der Faktor gewesen, über den in Zusammenhang mit Elektrosmog diskutiert wurde). Bei den beteiligten Instituten handelt es sich in den meisten Fällen um Einzelpersonen, die sich als „Institute“ bezeichnen.

In den Gutachten wird versucht, in selektiv ausgewählten, konstruierten Anordnungen eine Senkung der Feldstärke und der Körperspannung nachzuweisen, in manchen Gutachten wird pauschal eine positive gesundheitliche Wirkung der Matten behauptet. Nach Durchsicht der „Gutachten“ ist festzustellen, dass die entsprechenden Papiere in der Regel äußerst mangelhaft, unvollständig und zum Teil bewusst irreführend formuliert sind, um zu gewünschten Ergebnissen zu gelangen.

ZUR „MESSMETHODE“

Zur Messung dienen meist einfache Multimeter oder potentialgebundene Messgeräte, die eine Anzeige in V/m aufweisen, aber eigentlich ebenfalls nur die Körperspannung messen (z.B. Niederfrequenz-Messgeräte der Firma Gigahertz-Solution der ME-Serie). Es dürfte sich bis zu dieser Firma noch nicht herumgesprochen haben, dass erdpotentialgebundene Messgeräte, die zur Messung von Feldern bei Bildschirmarbeitsplätzen im Labor (z.B. TCO-Standard) geeignet sind, bei Schlafplatzuntersuchungen völlig falsche Messwerte liefern!

Eine Messung der Körperspannung (bzw. erdpotentialgebundene Geräte), um elektrische Felder im Schlafbereich zu erfassen wäre so, wie wenn zur Messung der Körpergewichtes ein Zentimetermaß verwendet würde! Wer derartige Methoden anwendet, ist entweder fachlich völlig uninformiert, was bei jemandem, der „Beratungen zu Elektrosmog“ anbietet, nur schwer zu glauben ist, oder aber es handelt sich um eine bewußte Täuschung des Konsumenten in betrügerischer Absicht. Ähnliches gilt für erdpotentialgebundene Messgeräte, die nur in speziellen Messanordnungen (z.B. Bildschirmuntersuchungen) anwendbar sind.

Um die Nichteignung der kapazitiven Ankopplung bzw. erdpotentialgebundener Messungen zu demonstrieren, vielleicht ein Vergleich aus einem bekannteren Lebensbereich: Es ist im Allgemeinen nicht gesünder, auf Meeresebene (Seehöhe 0 Meter) statt in einer Seehöhe von 1200 m zu leben (Höhe in Meter entspricht Spannung in Volt), entsprechend ist eine hohe Körperspannung gegen Erde nicht schlechter als eine niedrige. Wenn man jedoch aus drei Meter Höhe stürzt und damit diese Höhendifferenz in kurzer Zeit überwindet (Höhendifferenz pro Zeiteinheit in Meter pro Sekunde entspricht der Feldstärke in Volt pro Meter), kann man sich leicht das Genick brechen. Ein Sturz vom Balkon ist bekanntlich auf Meeresebene genauso gefährlich wie auf 1200 m Seehöhe (außer man stürzt ins Wasser oder in einen Misthaufen) – analog dazu kommt es niemals auf die Spannung an, ob „Elektrosmog“ vorhanden ist oder nicht.

Zur Feststellung der elektrischen Feldstärke muss in jedem Fall mit entsprechenden potentialfrei messenden Geräten gemessen werden, wie es z.B. die 26. Bundesimmissionschutzverordnung vorschreibt (26. Bundesimmissionsschutzverordnung – Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder, Kapitel III.3.2.1.3, 2. Absatz, Seite 35). Siehe auch Hinweise Seite 34: Kapitel III.3.2.1.2. Diese Methode wird jedoch von den Mattenvertreibern aus gutem Grund gemieden wie der Teufel das Weihwasser. Auch erfahrene deutsche Baubiologen (z.B. Baubiologie Maes, Virnich, Moldan etc.) warnen eindringlich vor der Anwendung erdpotentialgebundener „Messmethoden“ oder der kapazitiven Ankopplung vor allem bei kleinflächigen Abschirmungen.

Dieser Unterschied zwischen Spannung und Feldstärke wird jedoch dem ungeschulten Konsumenten nicht mitgeteilt, dieses Wissen kann auch von diesem (und auch nicht von den technisch ungeschulten Verkaufskräften) nicht vorausgesetzt werden, es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Zusammenhänge den vertreibenden Firmen bekannt sein sollten.

VERKAUFGESPRÄCHE HAUTNAH MITERLEBT

Anfang Dezember hatte ein Mitarbeiter des IBO das Glück, bei einer Informationsveranstaltung der Fa. BIOFAIR/ Salzburg bei einem potenziellen Kunden in der Steiermark teilzunehmen zu dürfen. Das, was bei dieser Verkaufsveranstaltung vermittelt wurde, hat die schlimmsten Befürchtungen noch übertroffen. Schon mit den ersten Sätzen wurde den Anwesenden auf aggressivste Weise Angst vor dem als solchen pauschal bezeichneten „Elektrosmog“ eingejagt (Zitate: Elektrosmog ist ums 30000-fache gestiegen, Elektrosmog ist unsichtbare Strahlung, die überall wäre, usw.). Alle Geräte, die mit Strom verbunden sind, wie Handymasten, Hochspannungsleitungen und Leitungen im Haus würden massiv „strahlen“ (Anmerkung: man spricht im niederfrequenten Bereich von „Feldern“, Strahlung ist der falsche Begriff, klingt jedoch immer gefährlicher). Nach Vorführung eines Werbevideos, mit dem vor allem die Angst vertieft und die angewandte Messmethode als „wissenschaftlich“ dargestellt wurde, versuchte die Verkäuferin, die angebliche Senkung des „Elektrosmogs“ im Wohnraum und im Schlafzimmer zu demonstrieren. Mehrmals wurde betont, dass damit der gesamte „Elektrosmog“, wie Handystrahlung usw. vollständig abgehalten wird. Andere Maßnahmen zur Senkung von Feldern wie Netzfreeschalter etc. wurden als nicht ausreichend bezeichnet, lediglich die Matte wäre in der Lage, den Menschen vor Schaden zu schützen.



Bei genauerer Nachfrage, wie denn eine leitfähige Matte über einer Matratze hochfrequente Felder sowie magnetische Felder dämpfen sollte, wurde nicht geantwortet bzw. auf nicht näher genannte Gutachten verwiesen. Die Bitte, die Gutachten genauer prüfen zu dürfen, wurde abgeschlagen, es wurde jedoch angeboten, sich diese von der Firma zuschicken zu lassen. Auch auf weitere genauere Fragen wurde nicht geantwortet, die entsprechende Verkäuferin zeigte sich generell völlig uninformiert über auch nur die Grundlagen dessen, worüber sie vorgab, zu informieren. Das Angebot, die Aussagen vor Ort durch eine fachgerechte Messung zu verifizieren, wurde ebenfalls strikt ausgeschlagen, die Verkäuferin verließ anschließend fluchtartig das Haus.

Seit neuesten sind zahlreiche weitere Firmen aktiv, die sich nicht fachkundiger Personen im Vertrieb bedienen.

Seit neuesten sind zahlreiche weitere Firmen aktiv, die sich nicht fachkundiger Personen im Vertrieb bedienen.

UNGEERDETE MATTEN

Bei ungeerdeten Matten wird in der Regel eine Wirkung auf radiästhetische Phänomene (Erdstrahlen, Wasseradern, Gitter) oder allgemein eine Reduzierung der Wirkung des „Elektrosmogs“ oder anderer negativer Einflüsse versprochen. In keinem einzigen dem IBO bekannten Fall konnte eine derartige Wirkung mittels unabhängiger, fachgerecht durchgeführter Gutachten belegt werden. Es handelt sich bei den in den Verkaufsunterlagen enthaltenen angeblichen Fakten in den meisten Fällen um völlig unbewiesene Behauptungen, die dem Laien mitunter durch schwer verständliche technische Erklärungsversuche schmackhaft gemacht werden sollen.

Neuerdings werden auch ungeerdete Matten zur Senkung elektromagnetischer Feldstärken angeboten. Derartige Produkte sind aus verschiedenen Gründen für eine relevante Senkung elektrischer Felder im Schlafbereich als ungeeignet zu bezeichnen. Der Hauptgrund dafür liegt in den niedrigen Schirmfaktoren, die im Vergleich mit anderen erprobten Maßnahmen zur Feldsenkung (in ähnlicher Preiskategorie) als unzureichend anzusehen sind und die vorausgesetzten Wünsche des Kunden (deutliche Senkung der Feldstärke) nicht erfüllen können. Dies gilt für den Niederfrequenzbereich, in verstärktem Ausmaß jedoch für den Hochfrequenzbereich. Andere, preislich vergleichbare, erprobte Maßnahmen ergeben in der Praxis weitaus höhere Schirmwirkungen, ohne die unkalkulierbaren Nebenwirkungen (Randeffekte, siehe nächster Absatz) in Kauf nehmen zu müssen.

Der Kopf wird von derartigen Maßnahmen nicht berührt. Darüber hinaus sind bei üblicher Anwendung des Abschirmsets vor allem im Kopfbereich Randeffekte zu erwarten, die in den überwiegenden Fällen eine Erhöhung der niederfrequenten elektrischen Feldstärke in diesem sensiblen Bereich erwarten lassen. Bei hochfrequenten Feldern sind im Kopfbereich, wenn überhaupt, nur geringfügige Effekte zu erwarten – die Feldstärke wird in diesem Bereich vermutlich nicht relevant verringert.

WAS MUSS GESCHEHEN?

Das IBO weist schon seit Jahren darauf hin, den groben Unfug der Angabe des Wertes der kapazitiven Ankoppelung in Messberichten und Gutachten zu beenden. Werte für kapazitive Ankopplungen eignen sich ausschließlich zur Feststellung von relativen Potentialen zur Quellenbestimmung bei elektrischen Feldern. Leider werden noch immer in sogenannten „Baubiologischen Richtwerten“ Grenzwerte für die Körperspannung angegeben, man darf sich daher nicht wundern, dass unseriöse Firmen sich solcher Fehleinschätzungen bedienen und für Ihre Zwecke nutzen.

Der Konsument erwartet sich nach Kauf der nicht billigen Abschirmmatten eine Vermeidung von „Elektrosmog“ und damit verbunden eine Senkung von Feldstärken. Geerdete Matten erhöhen jedoch in der Regel Feldstärken bzw. führen zu keiner relevanten Senkung dieser. Ungeerdete Matten mit Decke ergeben im Vergleich zu anderen erprobten Maßnahmen nur vernachlässigbare Schirmwirkungen und haben unkalkulierte Randeffekte gerade im Kopfbereich. Es handelt sich daher bei der beschriebenen Vorgangsweise im Zuge der Heimverkäufe um eine (in den meisten Fällen gezielt eingesetzte) Irreführung von Konsumenten, die meist zu dem unerwünschten Ergebnis führen, dass sich der „Elektrosmog“ erhöht. Da die Zusammenhänge den vertreibenden Firmen bekannt sein dürfte, ist auch anzunehmen, dass es sich um gewerbsmäßigen Betrug handeln könnte.

Im Rahmen der Verkaufsgespräche werden zudem in vielen Fällen nicht zutreffende Behauptungen aufgestellt. So wird eine Verringerung aller Felder in Aussicht gestellt, in der Realität werden z.B. magnetische, niederfrequente Felder von derartigen Matten überhaupt nicht beeinflusst. Auch die pauschale Verbindung: Senkung der Körperspannung – Verbesserungen der Gesundheit ist irreführend, weder technisch noch medizinisch nachvollziehbar und somit schlichtweg falsch.

Nach dem heutigen Stand des Wissens ist vom Kauf von Abschirmmatten ohne vorher durchgeführter fachgerechter Feldstärkemessung generell abzuraten, da sich die Situation nach Anwendung dieser Matten in Bezug auf die elektrische Feldstärke in der Regel verschlechtern kann, nur in konstruierten Fällen wäre eine gewisse Senkung von Feldstärken nicht auszuschließen.

Eine Messung der „kapazitiven Ankopplung“ oder potentialgebundene Messungen sind zur Ermittlung von elektrischen Feldstärken bzw. von „Elektrosmog“ ungeeignet.

Vom Kauf von Matten für den Schlafbereich ist solange abzuraten, bis überzeugende Argumente für ihre Wirksamkeit vorgelegt werden.

WER DARF ÜBERHAUPT FELDSTÄRKEN ODER „ELEKTROSMOG“ MESSEN?

Elektromagnetische Felder dürfen aus gutem Grund nicht von jedem gemessen werden, da, wie leider die Praxis zeigt, Erfahrung mit entsprechender Vorbildung unbedingte Voraussetzung für diese Tätigkeit ist.

Ein äußerst kritischer Punkt bei den Heimverkäufen geerdeter Matten ist der, dass die „Elektrosmogmessungen“ und Verkäufe von Personen durchgeführt werden, die zur Messung elektrischer Felder nicht befugt sind und denen in der Regel die grundlegendsten fachlichen Kenntnisse und Informationen fehlen. Die oben beschriebenen Zusammenhänge sind den Verkaufskräften selbst in der Regel gar nicht bewusst. Nicht zuletzt wegen dieser komplexen technischen Zusammenhänge dürfen eben technische Messungen im Bereich elektromagnetischer Felder ausschließlich von entsprechend befugten Stellen (in Österreich z.B. Technische Büros, Ziviltechniker, Sachverständige oder akkreditierte Institute) durchgeführt werden, wobei die einschlägigen Vorschriften, Normen und der Stand der Technik selbstverständlich zu beachten sind. Zu Messungen zählen dabei auch Körperspannungsuntersuchungen! In der Praxis hat es sich gezeigt, dass bei den Verkaufsgesprächen („Messungen“ genannt) nur ein kleiner, unbedeutender Bereich des sogenannten „Elektrosmogs“ gemessen wird – auf andere wichtigere Bereiche, die von Experten als wesentlich kritischer eingeschätzt werden (z.B. die niedrigfrequente magnetische Komponente), weiters auf statische Felder und hochfrequente Felder wird mangels entsprechender Messgeräte und Fachwissen oft nicht eingegangen.

RECHTLICHES

Als erster Schritt sollte versucht werden, dem Verkäufer die Matten wenn möglich innerhalb von allfälligen Rückgabefristen zurückzustellen, sollte dies nicht gelingen, muss rechtlich vorgegangen werden. Dieser letzte Schritt bedarf fachlicher Unterstützung durch Konsumentenberatungsstellen oder Anwälten.

Werden Produkte im Haus angeboten oder Bestellscheine entgegengenommen, liegt ein Verstoß gegen § 59 Abs. 2 Gewerbeordnung vor, die dies eindeutig verbietet (Strafbestimmungen gemäß § 367 Ziff. 20). Diese Regelung kommt vor allem auch dann zur Anwendung, wenn Gratismessungen versprochen werden, im Zuge derer dann Waren verkauft werden.

Werden „Elektrosmogmessungen“ von zur Messung unbefugten Personen angeboten, handelt es sich zusätzlich um unbefugte Gewerbeausübung.

In Deutschland wurde zumindest ein Anbieter unwirksamer Produkte, die angeblich gegen „Elektrosmog“ wirken sollen, verurteilt. Neben der unbefugten Gewerbeausübung ist daher anzunehmen, dass bei Vertrieb von unwirksamen Produkten der Straftatbestand des gewerbsmäßigen Betruges nach § 148 STGB vorliegt.

WAS SENKT WIRKLICH ELEKTRISCHE FELDER IM WOHNBEREICH?

Wenn die Sorge besteht, dass elektromagnetische Felder erhöht sind, muss zur Beurteilung und allfälligen Senkung dieser Felder eine fachgerechte Messung vor Ort unter Verwendung geeigneter Messinstrumente mit anschließender Fachberatung stattfinden.

Sollte der Wunsch bestehen, Feldstärken zu senken, gibt es dafür zahlreiche kostengünstige und wirksame Möglichkeiten (Matten sind dagegen in keinem Fall die geeignete Methode). So konnte in vielen Fällen eine starke Senkung der elektrischen Feldstärke beispielsweise durch Einbau eines Netzfreischalters oder einfache selektive Abschaltungen erreicht werden.

Im Einzelfall lässt sich jedoch die Anwendbarkeit und Wirksamkeit der einzelnen Maßnahmen erst nach Messungen vor Ort mit anschließender Beratung feststellen. So treten z.B. in der Praxis Fälle auf, in denen die Installation eines Netzfreischalters nur in einem Stromkreis zu höheren Feldstärken führen würde. Nicht selten zeigt sich auch bei Messungen, dass die Feldstärken so niedrig sind, dass auch bei vorsichtiger Einschätzung einer möglichen Gefährdung Maßnahmen nicht sinnvoll erscheinen. Es sollte selbstverständlich sein, dass eine Beratung vom Vertrieb der empfohlenen Produkte und allfälligen Provisionen unabhängig sein muß.

WAS SOLLEN GESCHÄDIGTE TUN?

Wenn eine Abschirmmatte oder andere unwirksame Produkte in Verbindung mit den oben beschriebenen, unseriösen Verkaufspraktiken erstanden wurde, kann versucht werden, die Matte dem Vertreiber zurückzugeben und den Kaufpreis zurückzufordern. Hilfreich ist mitunter eine Messung der Feldstärke bei einer dazu befugten Stelle, um die oft festgestellte Unwirksamkeit des Produktes zur Senkung elektromagnetischer Felder zu belegen.

In den meisten Fällen werden die betreffenden Firmen aus gutem Grund das Produkt ohne weiterer Nachfrage zurücknehmen. Sollte dies nicht geschehen, muss rechtlicher Rat bei entsprechenden Stellen (Rechtsanwälte, Ombudsmann, Arbeiterkammer usw.) eingeholt werden.

Es wäre dann abzuklären, welche Aussagen und Versprechungen vor Ort gemacht wurden (eventuell gewerbsmäßiger Betrug), ob vor Ort bestellt wurde oder ob überhaupt eine Befugnis zur Messung elektromagnetischer Felder bestand (Verstoß gegen die Gewerbeordnung).

Sollten Sie Kenntnis von derartigen Veranstaltungen haben, ersuchen wir dringend um Mitteilung. Fachliche Informationen zum Thema können unter unten stehenden Kontakten erfragt werden.

WEITERE INFORMATIONEN UND KONTAKT

Innenraum Mess- und Beratungsservice des IBO

Ansprechpartner: DI Peter Tappler

A-1150 Wien, Stutterheimstraße 16-18/2

www.innenraumanalytik.at

e-mail: p.tappler@innenraumanalytik.at

☎ 01/983 80 80, fax: 01/983 80 80 15, mobil 0664/30 08 093

Literatur zum Thema:

Schauer M, Virnich MH (2005): Baubiologische Elektrotechnik: Grundlagen, Feldmesstechnik und Praxis der Feldreduzierung

Leitgeb N, Cech R (2005): Unwirksamkeit von Elektrosmog-Abschirmmatten, Teil 1: Niederfrequenzbereich. Biomed. Technik 50, 181-187

(download unter <http://www.innenraumanalytik.at/Newsletter/tugraz.pdf>)

26. Bundesimmissionsschutzverordnung – Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder