



Naturheilpraxis Sabine Schliebusch

A Felder, Wellen, Strahlung

Hier geht es um den so genannten Elektromog, auch um Radioaktivität, geologische Störzonen und Schallwellen. Elektromog entsteht, wenn Elektrizität produziert, transportiert oder verbraucht wird, wenn elektrische Spannung anliegt oder Strom fließt, wenn Sender senden und Funker funken. Jedes Elektrogerät, jedes Stromkabel, jede Steckdose, alle Sendeantennen und alle Funktürme verursachen neben den gewünschten Wirkungen auch mehr oder minder starke Nebenwirkungen, nämlich elektromagnetische Felder in kaum berechenbaren Größenordnungen. Elektromog stört die Lebens-Abläufe, greift in biologische Prozesse ein und verändert sie, bedeutet Stress für Körper und Psyche, kultiviert Krankheit und verhindert Heilung. Die feinen natürlichen Felder und die sensiblen biologischen Funktionen werden dramatisch zunehmend von den viel größeren technischen Feldern aus zivilisatorischen Quellen überlagert. Die Elektrifizierung unserer Welt mit unzählbaren Strom- und Funkquellen ist der größte und unberechenbarste globale Eingriff in die physikalische Grundordnung der Schöpfung, in alle lebenssteuernden natürlichen elektromagnetischen Abläufe. Wie Mensch, Tier, Baum, die ganze Natur jetzt oder in folgenden Generationen auf die Felder aus tausendund einem Kabel und tausendund einem Sender reagieren, das weiß noch keiner genau. Viele wissenschaftliche Hinweise bestätigen die in der Praxis zahlreich gefundenen Fallbeispiele: Wir haben es mit einem ernst zu nehmenden gesundheitlichen Risiko zu tun.

Bei Punkt **A 1** geht es um **elektrische Wechselfelder**. Sie sind die Folge der in Installationen, Kabeln, Wänden, Bauteilen und Geräten anliegenden elektrischen Spannung. Die Feldstärke fällt im Alltag sehr unterschiedlich aus, je nach Qualität der Installationen und Geräte. Ungeerdete Kabel verursachen zigfach stärkere Felder als geerdete oder abgeschirmte. Wir haben es mehrfach erlebt, dass auf der Haut eines im elektrischen Feld befindlichen Menschen ein billiger Prüfschraubenzieher aus dem Baumarkt aufleuchtete, so stark stand dieser Mensch als Folge des Feldes seiner nahen Umgebung unter Spannung. Das passiert bereits, wenn Sie auf einem Heizkissen liegen, ungeerdete Zuleitungskabel in Körpernähe zu finden sind oder technische Probleme in der Installation vorliegen. Nach unserer Erfahrung werden an jedem dritten Schlafplatz weltweit akzeptierte Normen für Computerarbeitsplätze überschritten. Das muss wirklich nicht sein, das ist in nahezu allen Fällen einfach vermeid- oder nachträglich einfach sanierbar.

Punkt **A 2** des Standards befasst sich mit **magnetischen Wechselfeldern**. Diese sind die Folge von fließendem Strom z.B. in Kabeln, Installationen, Geräten, Motoren, Transformatoren, Frei- und Erdleitungen, Hochspannungstrassen oder elektrifizierten Bundesbahnstrecken. Auch hier sind die Feldintensitäten uneinschätzbar unterschiedlich. Kleine Trafos im Haushalt oder auf dem Büroschreibtisch können stärkere Felder verursachen als große Trafohäuser im Freien, ein simpler Elektrowecker macht in 20 cm Abstand die Intensität einer riesigen Hochspannungsleitung, viele Niedervoltbeleuchtungen mehr als der mieseste Computer. Abstand heißt auch hier die Devise, bewussterer Konsum unter Berücksichtigung der Risiken. Muss das sein, dass wir in Bezug auf diese biologisch kritischen magnetischen Wechselfelder an jedem achten Schlafplatz durchaus vermeidbare Belastungen messen, die über den Bildschirm-Arbeitsplatznormen liegen und die es spielend mit der Intensität unter Überlandleitungen aufnehmen, verursacht durch unscheinbare und unsinnige Kleinverbraucher im Haushalt, durch technische Mängel der Elektroinstallation oder zu geringen Abstand zu Stromverbrauchern?

Die **elektromagnetischen Funkwellen** ausgehend von Sendern, Fernsehen, Militär, Post, Radar und der aktuellen Mobiltelefonnetze werden im Punkt **A 3** beachtet. Besonders die digitalen UMTS-, D- und E-Mobilfunksender und deren Handys, wie auch die digitalen DECT- Schnurlostelefone für den Hausgebrauch (deren kleine Basisstationen oft nonstop funken und nicht nur wenn telefoniert



wird) und die drahtlosen WLAN-Internetzugänge (ebenso oft Dauersender über die Nutzungszeit hinaus) warten mit speziellen Risiken auf. Denn deren Strahlung ist gepulst, getaktet, so wie beim Stroboskop Licht getaktet wird. Gepulste Mikrowellen, das haben Wissenschaftler herausgefunden, verändern die menschlichen Hirnströme, das Blutbild und andere biologische Funktionen, öffnen die Blut-Hirn-Schranke, greifen in Nerven-, Zell-, Immun- und Hormonabläufe ein. Selbst in 10 Metern Entfernung können Handys noch EEG-Anomalien bewirken und die DECT-Schnurlosen noch in 5 Metern.

Die Wohnnähe zu Sendeanlagen ist kritisch, Sendetürme und Mobilfunk-Basisstationen gehören nicht direkt in Wohngebiete. Einige Geräte im Haushalt tragen ebenso zum Wellensalat bei, z.B. einige mobile Babyphone, Mikrowellenherde, manche Computer und Computerperipheriegeräte (Bluetooth...), Notebooks (speziell, wenn sie mit WLAN bestückt sind), Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen, drahtlose Kopfhörer, sogar Kinderspielzeug. Schon die Entfernung eines unnötigen Gerätes, der bewusstere Umgang mit der Technik, etwas mehr Abstand, die simple Abschirmung der Fenster und Wände oder eine Schlafplatzkorrektur von nur einem Meter kann schon eine Feldstärkereduzierung von 90 % und noch mehr bewirken. Was die immer weiter hinzukommenden neuen Techniken wie z.B. TETRA, LTE oder WiMAX biologisch bewirken können, das weiß noch keiner genau, weder allein noch in Wechselwirkung mit den vielen anderen elektromagnetischen und weiteren Belastungen.

Elektrische Gleichfelder finden wir bei Punkt **A 4**. Diese **Elektrostatik** durch Synthetikfasern und Kunststoffoberflächen gehört neben der Tatsache, dass unsere Körper regelrecht aufgeladen werden, zu den nachhaltigsten Raumklima ruinierten. Die Luftionisation wird reduziert, die Luftelektrizität erhöht sich, es entsteht eine 'künstliche Gewitterzone' im Raum, Feinstäube werden angezogen und verwirbelt. Besonders Wetterfühlige, Atemwegskranke und Allergiker sind hier betroffen. In einem gesunden Raum sollte kein Quadratmeter Elektrostatik zu finden sein, z.B. durch Kunstfaserteppiche, Gardinen, Vinyltapeten, Lacke, Schäume oder Beschichtungen. Auch hier überrascht es, dass eine Reihe von synthetischen Teppichen, Kunststoffvorhängen oder sogar Schmusetieren, manche Brillengläser und viele Schuhsohlen (auch Ökoschuhe) mehrfach heftigere Elektrostatik aufbauen können als es die Normen an Computermonitoren zulassen.

Magnetische Gleichfelder folgen mit Standardpunkt **A 5**. Diese **Magnetostatik** entsteht an magnetisierten Metallteilen wie z.B. Stahlträgern, Türzargen, Möbeln, Geräten und Lautsprecherboxen. Auf manch einer Federkernmatratze zeigt selbst eine simple Kompassnadel nach Süden, wo sie eigentlich nach Norden weisen müsste. Das natürliche Erdmagnetfeld ist drastisch verzerrt. Und dies Erdmagnetfeld sollte stets ungestört sein, es ist ein wichtiger Ordnungsfaktor für alle Lebewesen. Künstliche und entsprechend kritische Magnetfelder finden wir auch über Garagen, Tankanlagen, Bürostühlen mit Verstellmechanismen, unter Kopfhörern, an den meisten (nicht allen) Telefonhörern, in seltenen Fällen sogar an Brillengestellen. Gleichstrom verursacht ebenfalls Magnetfelder, z.B. an Photovoltaikanlagen oder in der Nähe von Straßenbahnstrecken. Vorsicht ist angezeigt und nötig, Vorsorge durchaus möglich. Hier wie sonst ist die baubiologische Messung der erste Schritt für folgende konstruktive Aufklärungen und Veränderungen.

Punkt **A 6**, hier geht es um **Radioaktivität** und **Radon**. Einige Baustoffe, Steine, Fliesen, Schlacken, Aschen... zeigen manchmal, gottlob nicht oft, eine erhöhte radioaktive Alpha-, Beta- oder Gammastrahlung. Dazu gehören z.B. Bims-, Schlacken- und Hüttensteine, auch Basalt und Tuff, Granit und Chemiegips, einige Fliesen und Glasuren. Manche Antiquitäten, Mineralien oder Geräte strahlen auch. Es versteht sich von selbst, dass dies zu meiden ist. Jede Strahlenreduzierung ist konstruktiv. Deshalb ist es wichtig, Baumaterialien frühzeitig zu prüfen, also am besten vor dem Hausbau. Holz, Kalk, Sand, Kies, Kalksandstein, Naturgips, Beton, Gasbeton oder Zement sind dagegen nahezu immer unauffällig. Durch Radioaktivität entsteht Radongas mit seinen Folgeprodukten. Radon ist ein radioaktives Edelgas. Es macht mehr als die Hälfte aller Strahlenbelastungen aus und ist, wie Radioaktivität, krebserregend. Radon gilt als gefährlich für



Atemwege und Lunge, genauso gefährlich wie das Rauchen. Radon kommt aus dem geologischen Untergrund in unsere Häuser oder durch radioaktiv auffällige Baustoffe und Geräte.

Zu Punkt **A 7** gehören das Erdmagnetfeld und die Erdstrahlung mit ihren lokal auffälligen **geologischen Störungen**. Die Erde strahlt überall. Es gibt keinen Quadratmeter ohne natürliche radioaktive Strahlung aus dem Boden, und überall zeugt die Kompassnadel von der magnetischen Kraft unserer Erde. Es gibt aber auch räumlich eng begrenzte Schwankungen, messbare Anomalien, die wir, wie die Wissenschaftler, geologische Störungen nennen. Diese Störzonen entstehen z.B. durch unterirdisch fließendes Wasser, Verwerfungen, Brüche, Spalten, Lagerstätten... Sie sind mit sehr empfindlichen Strahlenmessgeräten, sog. Szintillationszählern, und ebenso empfindlichen Magnetfeldmessgeräten, sog. 3D- Magnetometern, physikalisch nachweisbar. Abschirmmaßnahmen (der Markt ist voll von dubiosen Produkten gegen Erdstrahlung) bewähren sich nicht. Will man geologisch ungestört schlafen oder arbeiten, dann hilft nur der ungestörte Platz.

Wir kommen zum Punkt **A 8**, den **Schallwellen**. Wir wissen, dass Lärm krank machen kann. "Lärm ist nach dem Rauchen das Herzinfarktrisiko Nr. 2.", so das Umweltbundesamt. Nobelpreisträger Robert Koch sagte vor 100 Jahren: "Eines Tages wird der Mensch den Lärm ebenso bekämpfen müssen wie die Cholera oder Pest." Lärmgewöhnung ist ein Trugschluss. Wir stellen in unserer Praxis oft fest, dass es gerade der unhörbare Schall ist, der manche

Mitmenschen nervös, fast wahnsinnig macht. Man spricht hier von Infraschall, der oft mit Vibrationen einhergeht. Dieser liegt zwar nicht direkt hörbar, aber mess- und spürbar, in sehr niedrigen Frequenzbereichen. Es ist eine große Hilfe, die Quellen zu finden und Sanierungen zu bewirken, sei es die brummende Aquarienpumpe beim Nachbarn, sanitäre Rohre im Haus, ungünstige Schallbrücken in der Baumasse, Heizungen im Keller, Motoren, Lüftungsanlagen oder die U-Bahn in der Straße.

In der Baubiologie geht es um das Machbare, nicht um Grenzwerte. Es geht um Information und bewussten Umgang mit der Energie, die wir alle wollen und brauchen: der Elektrizität. 90 % der **Elektrosmogintensität** zu Hause und am Arbeitsplatz ist absolut **überflüssig**. Abstand ist die erste Devise. Elektromagnetische Felder wird mit zunehmender Distanz schnell schwächer. Ein Meter ist oft ausreichend, zu Lampen, Geräten, Kabeln, Kleinfretas... Einige Geräte wollen 2 bis 5 Meter Abstand, z.B. Fernseher, Sicherungskästen, Mikrowellenherde und Elektroheizungen, DECT und WLAN noch mehr.

Warum sind die meisten Zuleitungen und Geräte nicht geerdet? Warum gibt es an Zuleitungen und Geräten keine zweipoligen Schalter? Erdung und zweipolige Schaltung reduzieren elektrische Felder drastisch. Der Netzfreischalter schaltet immer dann den ganzen Sicherungskreislauf aus, wenn kein Strom mehr verbraucht wird; eine oft sinnvolle Maßnahme zur Eliminierung unnötiger Elektrofelder, z.B. im Schlafraum. Die technische Qualität der Installation ist entscheidend. Bei Neubauten und Renovierungen sollte es netzfreie Bereiche geben und mit geschirmten Kabeln installiert werden. Mit nachträglichen Abschirmungen durch leitfähige Anstriche und Folien werden ganze Wände entschärft. Zu den feldintensiven Geräten gehören Heizkissen, einige elektrisch verstellbare Bettssysteme und Wasserbetten, auch Leuchtstoffröhrenlicht und Niedervoltanlagen. Oft nutzt das Ausschalten einer Niedervoltlampe nichts, denn der integrierte Trafo bleibt am Netz, frisst nonstop Strom und verursacht starke Felder. Warum wird von den Herstellern der Schalter nicht an der richtigen Stelle, sprich primär, eingebaut? Energiesparlampen sind kein Ersatz für Glühlampen. Gerätestecker sollten immer die richtige Position in den Steckdosen finden und entsprechend markiert werden. Richtig bedeutet, Phase des Gerätes kommt in Kontakt mit der Phase der Steckdose und nicht umgekehrt. Durch solche und so viele andere so einfache Maßnahmen gibt es Feldreduzierungen von 90 % und mehr. Warum werden in den Geräteanleitungen keine Feldstärken angegeben?

In vielen Fällen kommen die Mikrowellen von Mobilfunk- und anderen Sendern der Umgebung durch die Fenster ins Haus; massive Bausubstanz schirmt gut ab, Normalglas nicht. Warum nicht die Fenster abschirmen oder Schutzglas einbauen? Das reduziert die Strahlung um 99 %, mindestens. Warum immer schnurlos telefonieren? Mit Schnur ist gesünder. Warum nicht per Kabel ins Internet? Warum schaltet WLAN nicht ab, wenn gar keine Daten übertragen werden? Warum sind so viele DECT-Telefone und DECT-Ba-byphone Dauerstrahler? Vorsicht mit allen Indoor-Funktechniken à la DECT oder WLAN.

Die Abstände zu z.B. Hochspannungsleitungen, Trafostationen und Sendern müssen neu überdacht werden. In Straßennetzen sollten Erd- und Freileitungen sternförmig verlegt und feldstärkere Ringleitungen vermieden werden. Ausgleichströme auf sanitären Gas-, Wasser- oder anderen Leitungen oder als Folge des Bahnstroms sind zu stoppen. Aufklärung und Fortbildung von



Elektrikern, Ingenieuren, Ärzten... ist überfällig. Politiker, Wissenschaftler, Mediziner, Industrie, Praktiker und Betroffene müssen an einen Tisch.

Wir stehen am Anfang der dringend notwendigen Forschungs- und Aufklärungsarbeit. Keiner sollte so tun, als hätte er den Überblick. Die Zeit für Entwarnung ist genau so wenig reif, wie für Panikmache. Die Zeit ist aber überreif für die Reduzierung unnötiger Elektrosmogverursacher und für vorbeugenden Schutz. Reduzieren wir, was reduzierbar ist.

Es gefällt mir, was das Bundesamt für Strahlenschutz sagte: "Wo man Dauerbelastungen durch elektromagnetische Felder herabsetzen kann, da sollte man es tun." (Auszug und Zusammenstellung aus Vorträgen von Wolfgang Maes, zusammengestellt von Sabine Schliebusch) Beachten Sie das 800-Seiten-Buch "Stress durch Strom und Strahlung" von Wolfgang Maes (ISBN 3-923531-25-7). © Wolfgang Maes Schorlemerstr. 87 41464 Neuss Telefon 02131/43741 Fax 44127 www.maes.de mail@maes.de us den Veröffentlichungen von dem Baubiologen Wolfgang Maes)