

Elektrosmog (E-Smog) – verständlich erklärt

Unter Elektrosmog versteht man elektrische, magnetische oder elektromagnetische Felder, die durch die Nutzung von Strom und Funktechnik entstehen. Diese Felder sind unsichtbar und kommen im Alltag sehr häufig vor.

In Wohnräumen entstehen solche Felder unter anderem durch:

- Mobiltelefone
- WLAN und schnurlose Telefone
- Computer, Bildschirme und Radiowecker
- Mikrowellen und andere Elektrogeräte
- Stromleitungen in Wänden und Böden

Zusätzlich sind wir durch Sendeanlagen für Mobilfunk, Radio, Fernsehen sowie durch Satelliten ständig elektromagnetischen Feldern ausgesetzt. Insgesamt hat die Belastung in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen.

Wie entstehen diese Felder?

- **Elektrische Felder** entstehen bereits, wenn ein Gerät an die Steckdose angeschlossen ist – auch dann, wenn es ausgeschaltet ist.
- **Magnetische Felder** entstehen, sobald Strom fließt, also wenn ein Gerät eingeschaltet ist.
- Je höher die Spannung oder der Stromfluss, desto stärker sind diese Felder.
- Mit zunehmendem Abstand zur Quelle nimmt die Belastung deutlich ab.

Bei Funktechnologien (z. B. Mobilfunk oder WLAN) spricht man von **elektromagnetischen Wellen**, die sich im Raum ausbreiten und auch feste Materialien durchdringen können.

Warum kann Elektrosmog den Körper belasten?

Die Reizübertragung im menschlichen Körper funktioniert ebenfalls über elektrische Signale. Äussere elektromagnetische Felder können diese Prozesse beeinflussen und die Zellen in einen dauerhaften Stresszustand versetzen.

Studien zeigen, dass selbst schwache elektromagnetische Felder Veränderungen der Hirnaktivität verursachen können. Gepulste Hochfrequenzfelder können zudem die Schutzfunktion der Blut-Hirn-Schranke beeinträchtigen. Dadurch können unerwünschte Stoffe leichter ins Gehirn gelangen.

Weiter kann Elektrosmog:

- die Melatoninproduktion stören (wichtig für erholsamen Schlaf),
- die nächtliche Regeneration beeinträchtigen,
- und bei langfristiger Belastung weitere gesundheitliche Effekte begünstigen.

Besonders **chronisch kranke Menschen** reagieren häufig empfindlicher auf solche Belastungen.

Mögliche Beschwerden

Elektrosmog kann – individuell sehr unterschiedlich – unter anderem folgende Symptome begünstigen:

- Kopfschmerzen
- Schlafstörungen und Müdigkeit
- Konzentrationsprobleme
- Schwindel oder Schwächegefühl
- Erschöpfung, Reizbarkeit oder depressive Verstimmungen
- Rücken- und Gelenkschmerzen
- Herzrhythmusstörungen oder Bluthochdruck
- Ohrgeräusche (Tinnitus)
- Augenreizungen
- vermehrte allergische Reaktionen

Bei Kindern können zudem Verhaltensauffälligkeiten, Lernprobleme oder Schlafstörungen auftreten.

Was können Sie selbst tun?

Schon einfache Massnahmen können die Belastung deutlich reduzieren:

- Wenn möglich **kabelgebundenes Internet** statt WLAN verwenden.
 - WLAN-Geräte bei Nichtgebrauch ausschalten.
 - Elektrogeräte nicht im Standby-Modus lassen.
 - Kurze Stromkabel verwenden und Kabelansammlungen vermeiden.
 - Abstand zu Elektrogeräten und Netzteilen halten.
 - Schnurlose Telefone (DECT) möglichst vermeiden oder durch schnurgebundene Telefone ersetzen.
 - Handygespräche möglichst kurz halten.
 - Regelmässig Zeit in der Natur verbringen – dies kann den Körper entlasten und regulierend wirken.
-

Die AAA-Regel

Eine einfache Merkhilfe im Alltag:

- **Ausstecken:** Unbenutzte Geräte und Verlängerungskabel aus der Steckdose ziehen.
 - **Ausschalten:** Geräte vollständig ausschalten, nicht im Standby-Betrieb lassen.
 - **Abstand halten:** Besonders wichtig bei Schlaf- und Ruheplätzen.
-

Besonderer Fokus: der Schlafbereich

Der Schlaf dient der Erholung und Regeneration. Deshalb sollte die Belastung im Schlafzimmer möglichst gering sein:

- Keine elektronischen Geräte wie TV, Computer oder Handy im Schlafzimmer.
- Keine netzbetriebenen Geräte direkt am Bett oder mindestens zwei Meter Abstand zum Kopf.

- Das Bett nicht an Wänden platzieren, hinter denen viele Elektrogeräte stehen.
 - Keine Verlängerungskabel unter oder neben dem Bett.
 - Möglichst keine Metallteile im oder unter dem Bett.
 - Wenn möglich, Einsatz eines Netzfrequenzschalters für den Schlafbereich.
-

Abschirmung durch Fachpersonen

Abschirmmaßnahmen sollten immer von qualifizierten Fachpersonen geplant und umgesetzt werden. Elektrosmog kann nicht „beseitigt“, sondern nur umgeleitet oder abgeschirmt werden. Unsachgemäße Massnahmen können die Belastung sogar verstärken.

Wichtig ist deshalb:

- fachgerechte Planung,
- korrekte Erdung,
- und eine Kontrollmessung nach der Umsetzung, um den Erfolg der Massnahmen zu überprüfen.