

# Tipps für weniger Elektrosmog im Haushalt

Autor(en): **Kuhn, Dieter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES**

Band (Jahr): - **(2005)**

Heft 1: **Biogas vom Bauernhof : saubere Energie aus Mist und Gülle**

PDF erstellt am: **14.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-586292>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Tipps für weniger Elektrosmog im Haushalt

In jedem Haushalt ist eine Vielzahl von Elektrogeräten zu finden. Der damit verbundene Elektrosmog kann je nach Sensibilität zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Konzentrationsproblemen, Schwindelanfällen, Schlafstörungen, Allergien etc. führen. «ENERGIE & UMWELT» gibt Ihnen einige Tipps, wie der Elektrosmog in Haushalten zu minimieren ist.



Wer die Quellen von Elektrosmog eliminiert und minimiert, lebt «entspannter».



Von Dieter Kuhn,  
SES-Vizepräsident

Elektromagnetische Strahlung im Haushalt hat sehr unterschiedliche Quellen. Die wichtigsten Verursacher von Elektrosmog sind Handys, schnurlose Telefone, Bildschirmgeräte, Computer, Netzspannung, Mikrowellenherd, Radiowecker, Heizkissen, Kühl- und Gefriergeräte, Geräte mit Elektroantrieb, Elektroheizung und elektrische Lichtquellen. Je nach Quelle kann der davon ausgehende Elektrosmog aber reduziert werden:

**1. Handy:** Ein zwar eingeschaltetes, aber nicht sendendes Handy ist im

Wesentlichen nur passiv; das heisst auf Empfang geschaltet. Um den Elektrosmog zu minimieren, gilt es grundsätzlich die Nutzung des Handys einzuschränken; Besser noch ist es, ein Handy mit optimierter Strahlungscharakteristik zu verwenden. Im Auto sollte das Handy nur mit Aussenantenne verwendet werden!

**2. Schnurlose Telefone:** Analoge «cordless» Telefone sind weniger problematisch als digitale DECT-Telefone. Diese Telefone haben eine Reichweite von 50 Metern in Gebäuden und 300 Metern im Freien. Bei Elektrosensibilität ist die Nutzung einzuschränken. Wer auf Elektrosmog sensibel ist, sollte keine schnurlosen Telefone verwenden.

**3. Bildschirmgeräte:** Bei Röhrenbildschirmen ist auf das TCO-Label zu achten. Diese schwedische Norm hat sich mittlerweile zum Quasi-Standard für strahlungsarme Bildschirme entwickelt. Grundsätzlich gilt es, den Abstand zum Bildschirm

so gross wie möglich zu halten. Flachbildschirme sind einigermaßen unproblematisch.

**4. Computer:** Da die Taktfrequenzen im Hochfrequenzbereich liegen, können von einem Computer grundsätzlich elektromagnetische Störungen ausgehen. Allerdings schirmen die Gehäuse diese Störungen in der Regel gut ab. Natürlich ist es besser, wenn der Abstand zwischen Computer und Mensch möglichst gross ist: Ein Desktop-Gerät ist besser als ein Laptop. Am besten ist ein Tower-Gehäuse.

**5. Netzspannung:** Einige Regeln sollten beherzigt werden.

- Je besser der Wirkungsgrad der Geräte, umso geringer die erforderliche Leistung und damit die Stromstärke. Dadurch werden auch die Störfelder geringer.
- Geräte abschalten, wenn sie nicht benutzt werden. Kein Stand-by.
- Als Schalter zweipolige und nicht einpolige Schalter verwenden: Dadurch liegt, unabhängig von der Position des Steckers in der Steckdose, im ausgeschalteten Zustand keine Spannung am Gerät.
- Allenfalls einen Netzfreischalter installieren lassen.

**6. Mikrowellenherd:** Die Dichtung zwischen Tür und Gehäuse muss sauber und elektrisch leitfähig sein. Die Scharniere müssen in Ordnung sein, so dass die Türe vollständig schliesst. Nur kurz durch das Fenster ins Innere schauen, wenn das Gerät in Betrieb ist.

**7. Radiowecker:** Radios mit Netzkabel, die dank einer eingebauten Uhr zu einer bestimmten Zeit eingeschaltet werden, sind insofern pro-

blematisch, als das Netzkabel in Kopfnähe der schlafenden Person ständig unter Spannung steht. Unproblematisch ist es, sich mit einem batteriebetriebenen (Radio-)Wecker wecken zu lassen.

**8. Heizkissen:** Hier rührt das Problem von den niederfrequenten Feldern der Netzleitung und der grossen Körpernähe her. Einige Hinweise: Gerät möglichst kurz und auf möglichst tiefer Leistungsstufe verwenden. Das Zuleitungskabel nicht in Kopfnähe liegen lassen. Eventuell das Bett «vorwärmen» ...

**9. Kühl- und Gefriergeräte:** Hier gehen Störfelder vor allem vom Kompressor aus. Je energieeffizienter das Kühlgerät, desto seltener ist der Kompressor in Betrieb. Das Gerät sollte also eine möglichst gute thermische Dämmung haben (Effizienzklasse A, besser noch A+). Daueraufenthalt in der Nähe des Gerätes ist zu vermeiden.

**10. Geräte mit Elektroantrieb:** Hier geht es um den Antriebsmotor. Je grösser seine Leistung, umso mehr Strom fließt und umso stärker sind die Störfelder. Besonders heikel sind die Funken, die am Kommutator bzw. an den Kohlebürsten auftreten. Falls das Gehäuse aus Metall besteht und geerdet ist, ist das Problem gering. Häufig handelt es sich aber um ein ungeerdetes Kunststoffgehäuse, das wenig Schutz vor den hochfrequenten Wechselfeldern bietet. Hier kann der Rat nur heissen, das Gerät so wenig wie möglich in Betrieb zu nehmen. Für sensible Personen können der elektrische Rasierapparat und der Haarfön zum echten Problem werden.

**11. Elektroheizung:** Wünschbar sind kurze Einschaltzeiten, grosse Abstände von den Heizöfen und eine möglichst geringe Leistung, denn die Leistung hängt ganz direkt mit der Stromstärke und diese wiederum mit dem magnetischen Feld zusammen. Da Elektroheizungen in der Regel mit Thermostaten versehen sind, die das Gerät immer wieder ein- und ausschalten, hängt die Häufigkeit dieser Schaltvorgänge mit dem Vorhandensein von wärmespeicherndem Material zusam-

men: Je besser die Speicherfähigkeit, desto seltener muss ein- und ausgeschaltet werden. Ein Elektroheizkörper mit Ölfüllung ist also besser als einer ohne Füllung.

**12. Lichtquellen:** Niedervolt-Halogen-Leuchten sind doppelt problematisch: Der Transformator ist ohnehin eine Quelle von Wechselfeldern. Und in den weit gespannten Niederspannungsleitungen (z.B. 12 Volt) fließen Ströme bis zu 20 Ampère. Entsprechend gross sind die Magnetfelder. Sie reichen wegen der «Freileitungen» recht weit. Halogenlampen sind nicht empfehlenswert!

Auch Leuchtstofflampen geben wegen dem Vorschaltgerät hochfrequente Störsignale ab und sind deshalb problematisch. Allerdings erzeugt eine Leuchtstofflampe dieselbe Lichtleistung mit bedeutend geringerer Stromstärke als eine Glühlampe. Das erzeugte niederfrequente magnetische Störfeld ist also schwächer. Moderne elektronische Vorschaltgeräte in Metallgehäusen sind schon bedeutend besser als alte Modelle mit grossen Drosselspulen. Vorhandene alte Vorschaltgeräte durch neue ersetzen, was auch die Lebensdauer der Leuchtstofflampen vergrössert.

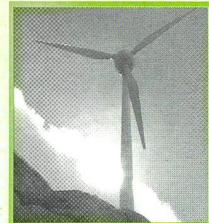
### Wie wirkt sich Elektrosmog aus?

Elektrosmog kann sich auf das Wohlbefinden und auf die Gesundheit auswirken. Zu den Symptomen zählen Kopfschmerzen, Konzentrationsprobleme, Müdigkeit, reduzierte Belastbarkeit, Schwindelanfälle, Schlafstörungen, Allergien, usw. Fairerweise muss gesagt sein, dass alle diese Symptome auch herrühren können von Stress, Ärger, Autoabgasen, Medikamenten, Zigarettenrauch, Alkohol, minderwertigen Nahrungsmitteln, Sauerstoff-Mangel, Vitaminmangel, Mangel an Spurenelementen usw. Meistens kann man die Symptome nicht klar einer einzigen Ursache zuordnen; die Zusammenhänge sind «multifaktoriell»!

Wer aber die Quellen von Elektrosmog eliminiert und minimiert, lebt bestimmt «entspannter»...

## PRESSESPIEGEL

**Stromversorgungsgesetz – Neue Referendumsdrohungen gegen das Stromversorgungsgesetz:** Der WWF Schweiz, die SES und der Schweizerische Bauernverband lehnen das Gesetz ab, wenn



das Parlament nicht verbindliche Vorschriften zur Förderung erneuerbarer Energien hineinschreibt. Die drei Orga-

nisationen stossen sich insbesondere daran, dass der Bundesrat bei der Förderung der erneuerbaren Energien Wasser, Fernwärme, Biomasse, Sonne und Wind auf freiwillige Massnahmen setzen will. Sie fordern statt dessen von Anfang an eine kostendeckende Einspeisevergütung für alle erneuerbaren Energien. (7. Januar 2005: NZZ, Berner Zeitung, Tages-Anzeiger, Tagesschau)

**Neue AKWs? – Kommt es in der Schweiz zu einer Renaissance der Atomenergie?** Seit einigen Monaten denkt die Atombranche laut über den Bau von neuen AKWs nach – und bricht damit ein politisches Tabu. Nach dem gescheiterten AKW-Projekt in Kaiseraugst und der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl schienen die Pläne für neue Kraftwerke vom Tisch. Nun argumentiert die Atombranche, der Schweiz drohe ohne die Option AKW schon bald ein Engpass in der Stromversorgung. Die Gegner sind der Meinung, die Zukunft gehöre den erneuerbaren Energien und der effizienteren Nutzung vorhandener Elektrizität. Jürg Buri, Geschäftsleiter der SES, kreuzte mit Robert Pfisterer, Vizedirektor der BKW Bern, die Klängen. (16. Januar 2005: DRS 3, input)

**Kernenergieverordnung – «Greenpeace und die SES fordern den Bundesrat zu Nachbesserungen an der neuen Kernenergieverordnung auf. Der Bundesrat habe sich bei der Definition der so genannten Kernanlagen mit geringem Gefährdungspotenzial vertan. Die gewählte Definition habe zur Folge, dass auch noch das grösste auf dem Markt erhältliche Atomkraftwerk als Anlage mit geringem Gefährdungspotenzial durchgehen könnte und damit nicht einem fakultativen Referendum unterstünde».** (1. Februar 2005: NZZ)

### Buch-Hinweise

Ulrich Freyer, Elektrosmog erkennen und beseitigen, Franzi, 1998 (ISBN 3-7723-6833-6)  
Norbert Leitgeb, Strahlen, Wellen, Felder, dtv, 1990 (ISBN 3-13-750601-8 oder 3-423-11265-4)