

NIEDERFREQUENTE Strahlungsquellen im eigenen Haus

Niederfrequenz (NF) ist unser Netzstrom (Wechselstrom 220V, 50Hz Schwingung)

Merke: NF-Felder, also elektromagnetische Felder (Strahlung) **entstehen** sobald Strom im Spiel ist. NF-Strahlung **entsteht** sogar bei **nicht eingeschalteten Verbrauchsgeräten**. Jedes Kabel, Gerät, Lampe und jede Elektroinstallation strahlt immer niederfrequent, egal ob da ein Verbrauchergerät am Ende des Kabels (Leitung) eingesteckt ist oder nicht!! **Batterie (Gleichstrom) strahlt nicht!**

Welche Haushaltsgeräte strahlen?

- Jedes Gerät, welches am 220V-Netz eingesteckt ist!
- Neon-Röhren und Energie-Sparlampen wegen der Netzteile und elektr. Vor-schaltgeräte.
- Küche: Induktionsherde strahlen ziemlich heftig! Diese Herde möglichst vermeiden.
- Tischlampen und alle Niedervolt-Lampen und Geräte mit Trafo.
- Mikrowelle, ist zudem aufgrund der Hochfrequenz dramatisch gefährlich!

Wie kann man Abhilfe schaffen?

Im Hinblick auf die Niederfrequenz hat das **Schlafzimmer** höchste Priorität, da der Körper im Schlaf die Erholung dringend braucht!

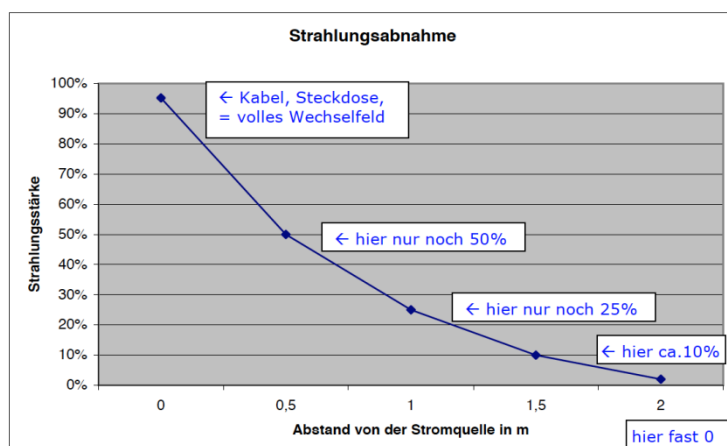
Merke (Grundsatz):

NF nimmt mit zunehmendem Abstand sehr schnell ab. Unmittelbar in der Nähe eines stromführenden Kabels, Steckdose oder Lichtschalters ist sie sehr hoch (mehrere hundert V/M),

In etwa zwei Meter Abstand ist sie schon nahezu auf null. Somit ist das Ausschalten von Strom oder den Abstand halten von diesen Strahlungsquellen oftmals viel sinnvoller als eine Abschirmung!

Grundsatz für den Schlafbereich:

Wenn man im Bett von jeder elektrischen Installation (inkl. Kabel in der Wand!) etwa 2 Meter oder mehr weg ist, so ist die NF praktisch auf null. Dieser Abstand gilt für den Kopf und auch für die Zehenspitzen, denn der Körper leitet ja!). Aufgrund der Grösse der Schlafzimmer oft nicht umsetzbar.



Ein Norm-Schlafzimmer hat meistens eine problematische Konstruktion im Hinblick auf die NF-Belastung: Links und rechts neben dem Bett befindet sich oft eine Steckdose und in der Mitte über dem Bett ein Lichtschalter. Die Kabel in der Wand, welche die drei Komponenten verbinden, gehen meist auf der geraden Linie hinter den Köpfen durch. Somit schwingt der ganz Kopf mit diesen 50 Hertz mit, da die Kabel nur etwa 20 bis 40 cm vom Kopf entfernt sind. Das ist sehr problematisch, wird zudem oftmals noch verstärkt durch einen 220V Wecker auf dem Nachttisch und einer Nachttischlampe. Deshalb: Wecker durch Batteriewecker (Gleichstrom ist unschädlich!) ersetzen.

ACHTUNG! Man darf nicht denken, wenn ich genügend Abstand habe zu einer Steckdose etc. und keine NF mehr messen kann, dass somit nichts mehr auf den Körper einwirkt – auch wenn die NF-Spannung auf Distanz sehr schnell abnimmt, wirkt dennoch etwas auf den menschlichen Körper ein! Wieso? Wichtig:

NF-Felder bewirken auf leitende Materien (Mensch, magnetische und leitende Gegenstände, etc.) eine sogenannte Spannungsaufladung!!! In einem Zimmer gibt es nicht nur eine Nachttischlampe oder nur eine Steckdose, sondern mehrere. Hinter Wände und Böden schlummern viele elektrische Leitungen, welche eine Spannungsaufladung auf leitende Materien (Mensch, Heizung, elektrisch leitende Geräte etc.) bewirken! Wir haben somit viele NF-Strahlungsquellen, was einen Gesamtpool von „Strahlungen“ ergibt, die wie gesagt auf leitende Materien aufladend wirken! Diese Aufladung übersteigt die natürliche „Körperspannung“ immens! Die natürliche Körperspannung, mit der der Körper arbeitet (im Herz etc.) beträgt ca. 50-150mV und durch technisch entstandene NF-Felder entstehen Spannungsaufladungen in unserem Körper, die unseren Körper stark beeinflussen und stören (Zell-Stress auslöst, d.m. keine Erholungsphase für den Menschen mehr in der Nacht). Wir reden von teilweise bis zu 5.000 mV gemessenen Spannungsaufnahme im Körper!

Ziel ist NF-Felder und Spannungsaufladungen (Körperspannungen) zu eliminieren!

Wie kann man denn NF-Felder, bzw. Spannungsaufladungen eliminieren/reduzieren?

WICHTIG: DURCH ERDUNG! Die Erde hat eine Potenzial (Spannungsaufladung von 0mV). Man kann aber nur leitende Materien an die Erde anschliessen! Alles was nicht leitend ist, kann man nicht ERDEN, man kann es aber abschirmen und die Abschirmung wiederum, welche ja leitet, muss immer geerdet werden (z.B. durch Anschluss an die Schutzleitung der Steckdose, gelb-grün). Schirmung ist ebenfalls mit HF-Abschirmmaterialien, wie z.B. Stoff, Stahlgitter und Farbe realisierbar, muss aber erdbar sein!

Um diese Spannungsaufladung messen zu können, brauchen wir eine Referenz und das ist die ERDE (Steckdosenerdung, Wassersystem-Erdung). Um sicherstellen zu können, dass diese Messung im eigenen Haus funktioniert, muss man eine Erdungskontrolle im eigenen Hause durchführen, um schauen zu können, ob eine Erdung existiert.

Erdungskontrolle im eigenen Haus:

Durchgangsprüfung mit Voltmeter von Steckdosen-Erdung zu Wassersystem -> besteht Durchgang/Verbindung – existiert eine Erdung, die mit der Steckdose in das Zimmer geführt wird. Es gibt noch weitere Methoden ... Diese Steckdosen-Erdung dient als Grundlage für die Körperspannungsmessung.

Programm:

NF-Felder Messung

Veranschaulichung **Strahlungsabnahme** auf Distanz

Zu bedenken: Genügender „Sicherheitsabstand“ zu NF-Strahlungsquelle bedeutet nicht, dass „alles i.O.“ ist. NF-Strahlungsquellen wirken auf leitende Materie aufladend. Deshalb messen wir auch die Körperspannung – d.m. die Spannungsaufnahme/Körperspannung.

Dazu Erdungskontrolle machen – da wir eine Referenz brauchen – wird wie folgt gemessen: Durchgang von Steckdosen – Erdung zu Wassersystem (leitend). Wenn Messung i.O.:

Vergleich NF-Feld ungeschirmtes Kabel zu abgeschirmtem Stromkabel – Anschluss an Erde
Aufladung von ungeschirmten + geschirmten Kabel am Boden

Messschulung: ACHTUNG: ungeschirmte Verlängerungskabel verfälschen die Messresultate (wenn Distanz von Steckdose zu Bett zu gross ist) - Veranschaulichung geschirmte Leitungen und ungeschirmte Leitungen. (Auf Kabel stehen und Aufladung messen)

Vergleichsmessungen NF-Felder mit Spannungsaufnahme von Nachttischlampen – Stecker drehen – Auswirkung beobachten

Nachttischlampen erden – also das leitende Gehäuse – sichtbar machen, wie Aufladung eliminiert wird, auf Potenzial der Erde – im Idealfall 0mV

Nachttischlampen erden – Kunststoff Gehäuse – geht nicht, da nicht leitend ist.

Anschliessend weitere NF- + Spannungsaufladung-Messungen im gesamten Zimmer machen

NF + die damit zusammenhängende Aufladung eliminieren:

- **Alles was leitend ist, wird „aufgeladen“, das bedeutet, dass man diese auch erden kann und somit schon erheblich die Spannungsaufnahme reduzieren kann.**
- **Heizungserdung – kann tlw. zu enormer Aufladung führen, da grosse leitende Fläche – wenn das Heizsystem nicht geerdet ist!**
- **Vergleichsmessung Körperspannung – Körperspannungs-Messung in einem Raum durchführen mit der Erdung von der Steckdose / Wasserleitung und vergleichen mit Körperspannungs-Messung, auf die Erde (Potenzial 0mV). Sollte identisch sein ...
Selbsterdung vom Menschen – funktioniert auch bei eingeschalteter Sicherung.**
- **Sicherung ausschalten Zimmer – Veranschaulichung NF + die damit zusammenhängende Aufladung wird dadurch massiv reduziert – beachte Stromkreise, Kühlschrank.**
- **Veranschaulichung: Erdung mobiler Geräte.**