

Handys überstrahlen alles

Für einen grossen Teil des Elektrosmog sind wir selber verantwortlich. Den Löwenanteil machen Mobiltelefone und Schnurlostelefone aus. Andere Quellen tragen dagegen nur wenig zur Strahlenbelastung bei.

DANIEL RÖTTELE (INFOGRAFIK) UND STEFAN BACHMANN (TEXT)

Die elektromagnetische Strahlung hat sich in den letzten Jahren vervielfacht. Zwei Typen von Strahlung sind zu unterscheiden: Einerseits erzeugen die Geräte der Mobilkommunikation hochfrequente elektromagnetische Felder. Sind diese stark, erwärmen sie das menschliche Gewebe. Über weitere Auswirkungen ist sich die Fachwelt nicht einig. Andererseits gehen von allen Elektrogeräten niederfrequente Magnetfelder aus. Gesundheitliche Auswirkungen sind, ausser bei elektrosensiblen Personen, nicht bekannt. Starkstromleitungen jedoch können das Leukämierisiko bei Kindern erhöhen.

5,5 V/m = Durchschnittliche Stärke des hochfrequenten Feldes an einem bestimmten Ort, in Volt pro Meter (V/m). Zum Vergleich: Für Mobilfunkantennen liegt der Grenzwert in Wohngebieten je nach Antennentyp bei 4 bis 6 V/m.

WLAN = Geräte, die hochfrequente Felder erzeugen

Herd = Geräte, die niederfrequente Felder erzeugen

Elektromagnetische Felder ausser Haus



in der Stadt:
0,3 V/m

Die mittlere Belastung ausser Haus ist etwas höher als hinter abschirmenden Wänden, aber immer noch 20-mal kleiner als der in Wohngebieten zulässige Grenzwert.



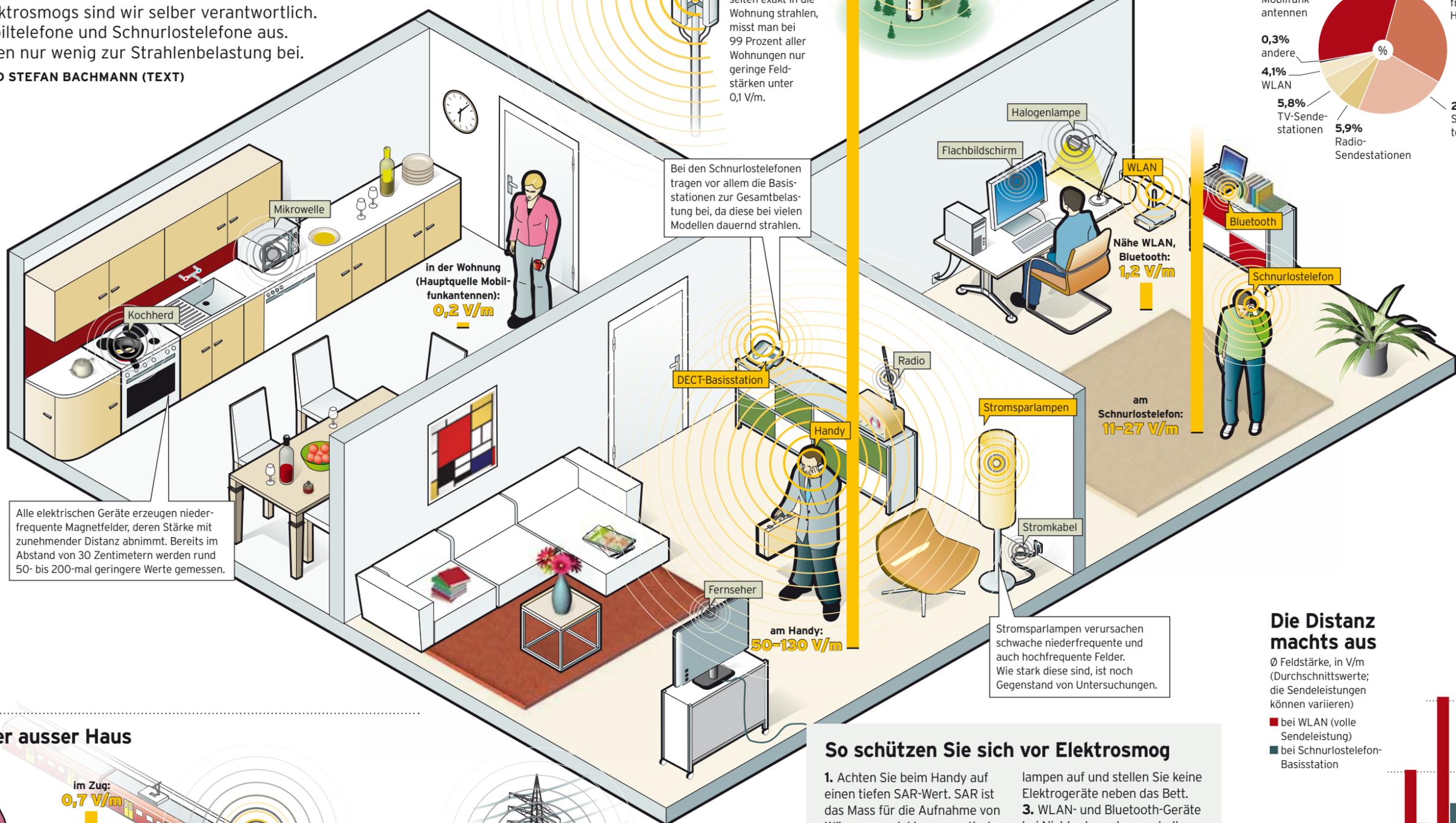
im Zug:
0,7 V/m

Im Zug strahlen einerseits die Handys, da sie ständig zu neuen Basisstationen Kontakt aufnehmen müssen. Andererseits geht vom Fahrrad ein starkes niederfrequentes Feld aus (in der angegebenen Zahl nicht berücksichtigt).

Starkstromleitungen verursachen starke niederfrequente Felder, die jedoch mit zunehmender Distanz rasch abnehmen. In der unmittelbaren Nähe (bis 50 Meter) sollte man sich nicht regelmässig aufhalten.



QUELLEN: FREI, P. ET AL. (2009), DOI:10.1016/J.ENVRES.2009.04.015; BUNDESAMT FÜR UMWELT; MOBILKOMMUNIKATION



Bei den Schnurlostelefonen tragen vor allem die Basisstationen zur Gesamtbelastung bei, da diese bei vielen Modellen dauernd strahlen.

in der Wohnung (Hauptquelle Mobilfunkantennen):
0,2 V/m

am Handy:
50-130 V/m

am Schnurlostelefon:
11-27 V/m

Nähe WLAN, Bluetooth:
1,2 V/m

Mobilfunkantennen

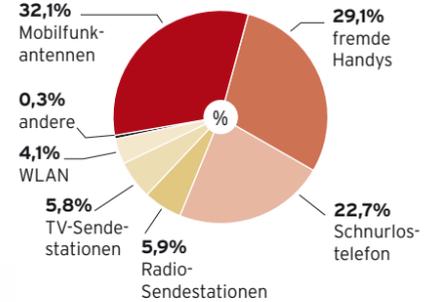
Sie erzeugen in den Hauptstrahlrichtungen starke Felder. Da sie aber selten exakt in die Wohnung strahlen, misst man bei 99 Prozent aller Wohnungen nur geringe Feldstärken unter 0,1 V/m.

Sendeturm

Von Sendetürmen erzeugte Felder können 500-mal stärker sein als die von Mobilfunkantennen. In drei bis fünf Kilometern Entfernung sind die Felder aber vergleichbar mit denjenigen einer nahen Mobilfunkstation.

Strahlenbelastung im Alltag (ohne eigenes Handy)

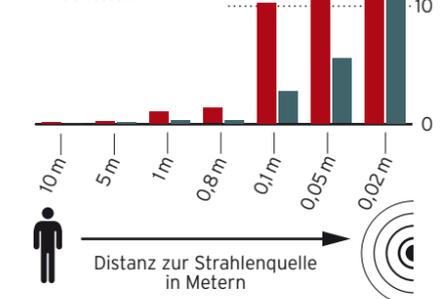
Durchschnittliche Strahlenbelastung durch hochfrequente Felder, in Prozent



Die Distanz macht's aus

Ø Feldstärke, in V/m (Durchschnittswerte; die Sendeleistungen können variieren)

■ bei WLAN (volle Sendeleistung)
■ bei Schnurlostelefon-Basisstation



So schützen Sie sich vor Elektrosmog

1. Achten Sie beim Handy auf einen tiefen SAR-Wert. SAR ist das Mass für die Aufnahme von Wärme aus elektromagnetischen Feldern im Körper. Wer oft Handys benutzt, sollte eine Freisprecheinrichtung verwenden.
2. Halten Sie sich nicht lange in unmittelbarer Nähe von elektrischen Geräten oder Halogen-

- lampen auf und stellen Sie keine Elektrogeräte neben das Bett.
3. WLAN- und Bluetooth-Geräte bei Nichtgebrauch ausschalten.
4. Funkbabyfon: mindestens 1,5 Meter vom Kind entfernt platzieren
5. Benutzen Sie ein Schnurlostelefon, dessen Basisstation nicht dauernd sendet.

Weitere Infos: www.emf-info.ch