

ABSTRAHLVERHALTEN smart meter

WAS IST STRÄHLUNG?

Nichtionisierende Strahlung (umgangssprachlich Elektrosmog) entsteht ungewollt bei Erzeugung, Transport und Nutzung von Elektrizität sowie gewollt bei Funkanwendungen wie Mobiltelefonie, WLAN, Radio- und TV-Geräten. Bei Funkanwendungen will man bewusst mit Hilfe der Strahlung kommunizieren.

WO ENTSTEHT STRÄHLUNG?

Ein elektromagnetisches Feld entsteht überall dort, wo Strom fließt. Die Strahlung ist nicht sichtbar. Sie ist abhängig von der Frequenz und den geometrischen Strukturen.

WO ERFÄHRT MAN STRÄHLUNG IM ALLTAG?

Wir sind diversen elektromagnetischen Feldern mit unterschiedlicher Intensität ausgesetzt. Unter anderem beim Einsatz von: Handy, drahtlosem Telefon, Computer, Wireless Router, Radiowecker, Staubsauger, Elektroherd, Leuchtstofflampen etc. Die Intensität nimmt mit dem Abstand zum Gerät schnell ab.

WIE GROSS IST DIE STRÄHLUNG VON SMART METER RESP. KOMMUNIKATIONSMODUL?

Die Zählerfernauslesung erfolgt über ein Kommunikationsmodul. Dieses Modul übermittelt die Verbrauchsdaten via Stromleitung. Dank der leitungsgebundenen Kommunikation gibt es kein zusätzliches Abstrahlverhalten.

Die Spannungspegel für die Kommunikation sind auf einem sehr geringen Niveau und kommen nicht annähernd an die Grenzwerte für Personenschutz (BAKOM). Fazit: Der Smart Meter wie auch der Vorgang zur Datenübermittlung sind gesundheitlich unproblematisch. Störungen auf den Menschen sind ausgeschlossen.

ABSTRAHLVERHALTEN

Im Vergleich

In der nachfolgenden Tabelle sind die Messwerte von Magnetfeldern und deren Auswirkung auf den menschlichen Körper aufgeführt. Alle Werte stammen vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) und sind von der Electrosuisse, als unabhängige Stelle, verifiziert.

GERÄT	MAGNETFELD IN MIKROTESLA (µT)					
	in 3 cm abstand		in 30 cm abstand		in 1 m abstand	
Haarföhn*	6 – 2000	☹	0.01 – 7	☺	0.01 – 0.3	😊
Staubsauger*	200 – 800	☹	2 – 20	☺	0.1 – 2	😊
Bohrmaschine*	400 – 800	☹	2 – 3.5	☺	0.08 – 0.2	😊
Mikrowellenofen*	40 – 200	☹	4 – 8	☺	0.25 – 0.6	😊
Elektroherd*	1 – 50	☺	0.15 – 8	☺	0.01 – 0.04	😊
Computer*	1 – 10	☺	0.1 – 1	😊	0.005 – 0.04	😊
Smart Meter**	1 – 10	☺	0.1 – 1	😊	0.005 – 0.04	😊

* Quelle: Elektromog in der Umwelt, Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2011, S. 31

** Quelle: Messwertangaben des Herstellers, verifiziert durch die Electrosuisse

😊 < 1µT ☺ 1 – 10µT ☹ > 100µT

Der durch die SAK eingesetzte Smart Meter ist hinsichtlich aller geltenden Richtlinien und Verordnungen (Elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungs- und Telekommunikationsendgeräteverordnung) geprüft worden. Weitere Informationen finden Sie unter saksmart.ch.



Electrosuisse
EMV-Labor Bern
Ostermundigenstrasse 93, 3006 Bern
Telefon +41 (0)79 256 21 55
www.electrosuisse.ch
johannes.biner@electrosuisse.ch

ST.GALLISCH-APPENZELLISCHE KRAFTWERKE AG

Vadianstrasse 50 | P.F. 2041 | CH-9001 St.Gallen | T +41 (0)71 229 51 51 | info@sak.ch | sak.ch