

# Mobilfunkantennen: Grenz- und Richtwerte, Erfahrungen, Studien

Grenz- und Richtwerte, Erfahrungen, Studien		Grundlage	Strahlungsimmissionen in Mikrowatt/m <sup>2</sup>
Grenzwerte	Allgemeiner Grenzwert Deutschland = <b>Immissionsgrenzwert Schweiz</b> für Gesamtstrahlung an beliebigem Ort (auch auf Balkonen und in Wintergärten; im Zug, Tram, Bus usw.)	Schutz ausdrücklich nur vor „unzulässiger Erwärmung des Körpergewebes“, gemäss Empfehlung WHO: ausschliesslich thermische Wirkungen, d.h. physikalisches Prinzip des Mikrowellenofens	< 4'800'000 (GSM 900) < 9'000'000 (GSM 1800) < 10'000'000 (UMTS)
	<b>Anlagegrenzwert Schweiz</b> , gültig für Daueraufenthaltsorte (Wohnen, Arbeiten, offizielle Spielplätze) infolge der Strahlung einer Sendeanlage, vom Bund als „Vorsorgewert“ bezeichnet (1.2.2000). Massgebend ist der Beurteilungswert in V/m für die maximal bewilligte Strahlungsleistung der Sendeanlage. Er wird aus der Messung hochgerechnet.	Verstärkter Schutz wegen Hinweisen auf nichtthermische Auswirkungen. Festgelegt „ <i>aufgrund der technischen und betrieblichen Möglichkeiten und im Blick auf die wirtschaftliche Tragbarkeit für die Mobilfunkbetreiber</i> “ (Zitat aus dem Bundesgerichtsurteil vom 30.8.2000; siehe auch Umweltschutzgesetz USG Art.11 <sup>2</sup> )	< 42'000 (GSM 900) < 66'000 (gemischt) < 95'000 (GSM 1800 und UMTS)
	<b>Grenzwert Italien</b> für Orte mit Aufenthaltsdauer > 4 h, gültig in Gebäuden (auch auf Balkonen) infolge der Strahlung aller relevanten Sendeanlagen		< 95'000
	Grenzwert Region Brüssel an allen öffentlich zugänglichen Orten infolge aller relevanten Sendeanlagen 0.1 MHz-300 GHz, jedoch ohne Radio/TV-Sender	Verordnung März 2009	< 24'000 (GSM 900) < 45'000 (GSM1800) < 50'000 (UMTS)
	<b>Grenzwert Wallonien</b> (Belgien) infolge der Strahlung einer Sendeanlage, in Gebäuden	Dekret April 2009	< 24'000
Studien	<b>Beschwerden und Krankheiten: 3- bis 4-faches Krebsrisiko; Herz-Kreislauf-Probleme; Förderung von Krankheiten des Zentralnervensystems; Infektanfälligkeit; Schilddrüsenprobleme; Kopfprobleme (Gehirn, Augen, Ohren); Schlafstörungen, Nervosität, Depressivität; Dauermüdigkeit; Kopf- und Gliederschmerzen...</b>	<b>10 Studien, publiziert seit 2001, die Bevölkerung im Umkreis von GSM-Mobilfunksendern betreffend (Radius im allgemeinen &lt; 400 m).</b>  <b>TNO-Studie (NL): Beschwerden infolge UMTS-Strahlung sogar bei nichtsensiblen Personen</b>	<b>25...6000</b>  <b>2650</b>
	<b>Richtwert in Gebäuden</b> , herausgegeben von der Landessanitätsdirektion Salzburg (2002)	Mess- und Beobachtungserfahrung sowie Folgerungen aus wissenschaftlichen Studien	< 1.0 für Σ GSM < 1.0 für Σ UMTS < 1.0 für DECT
Erfahrungswerte	Richtwerte des „ <b>Standards der baubiologischen Messtechnik SBM-2008</b> “, Institut für Baubiologie+Oekologie IBN*, gültig für empfindliche Personen im Schlafbereich. Werte für <b>gepulste Wellen</b> (= heute fast alle Funkdienste und Radio/TV). * Auch als Anhang der VDB-Richtlinien (Berufsverband Deutscher Baubiologen e.V.) Ebenfalls von der Fachgruppe für Hausuntersuchungen FGHU, Partner der Schweiz. Interessengemeinschaft Baubiologie SIB, als massgeblich anerkannt.)	Mess- und Beobachtungserfahrung auf Grund Tausender von Einzelfällen - <i>extrem auffällig</i> = konsequente, kurzfristige Sanierung unerlässlich (ansonsten Wegzug ratsam) - <i>stark auffällig</i> = Handlungsbedarf; Sanierungen zügig durchführen - <i>schwach auffällig</i> = für Empfindliche langfristig Sanierungen durchführen - <i>unauffällig</i> = nahezu unausweichliches Mindestmass zivilisatorischer Einflüsse	> 1000  10 bis 1000  0.1 bis 10  < 0.1

Januar 2010