



**Bundesamt
für Strahlenschutz**

Bundesamt für Strahlenschutz · Postfach 10 01 49 · 38201 Salzgitter

Nur per E-Mail: katharina.bischoff@neu-anspach.de

Katharina Bischoff
Stadt Neu-Anspach
Bauen, Wohnen und Umwelt
Bahnhofstraße 26
61267 Neu-Anspach

Willy-Brandt-Straße 5
38226 Salzgitter

Postanschrift
Postfach 10 01 49
38201 Salzgitter

Tel.: +49 30 18333-0
Fax: +49 30 18333-1885
E-Mail: ePost@bfs.de
www.bfs.de

Datum/Zeichen Ihres Schreibens

10.09.2026

Mein Zeichen

26474/02-26#0008

Datum

14.10.2026

Gesundheitsrelevante Wirkungen unterhalb der Grenzwerte sind nicht nachgewiesen

Sehr geehrte Frau Bischoff,

vielen Dank für Ihre Anfrage an das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS). Die in Deutschland gültigen Grenzwerte basieren auf den wissenschaftlich nachgewiesenen gesundheitsrelevanten biologischen Wirkungen.

Hochfrequente elektromagnetische Felder (HF-EMF) können den menschlichen Körper erwärmen.¹ Um gesundheitliche Folgen durch übermäßige Erwärmung auszuschließen, müssen bei Sendeanlagen (z.B. Mobilfunkbasisstationen) gesetzlich festgelegte Grenzwerte² eingehalten werden. Die Grenzwerte wurden anhand dieser nachgewiesenen biologischen Wirkung festgelegt und berücksichtigen auch möglicherweise besonders gefährdete Personengruppen wie Kinder oder kranke Menschen. Bei Einhaltung der Grenzwerte sind nach dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand keine gesundheitsrelevanten Wirkungen durch HF-EMF auf den Menschen zu erwarten. Belastbare wissenschaftliche Hinweise auf gesundheitsrelevante nicht-thermische Effekte bei Einhaltung der Grenzwerte gibt es nach aktuellem Stand der Wissenschaft nicht.

In Deutschland gilt für den Schutz vor HF-EMF die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV).³ Konkret bezieht sich die 26. BImSchV auf die Empfehlungen

¹ <https://www.bfs.de/DE/themen/emf/hff/wirkung/hff-nachgewiesen/hff-nachgewiesen.html>

² <https://www.bfs.de/DE/themen/emf/hff/schutz/grenzwerte/grenzwerte.html>

³ https://www.gesetze-im-internet.de/bimschv_26/

der deutschen Strahlenschutzkommission (SSK), die EU-Ratsempfehlung⁴ sowie die Leitlinien⁵ der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP).

Bei ICNIRP handelt es sich um eine unabhängige internationale wissenschaftliche Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung.⁶ ICNIRP ist ein offizieller Partner der WHO und berät beim Thema nichtionisierende Strahlung. ICNIRP erarbeitet Grenzwertempfehlungen auf Basis nachgewiesener Wirkungen, die auf einer systematischen Sichtung und Bewertung der Studienlage beruhen.

Über die EU-Ratsempfehlung hinaus können einzelne Länder auch striktere Grenzwerte beschließen. Darum gibt es weltweit und auch teilweise innerhalb Europas unterschiedliche Grenzwerte. Die Grenzwerte basieren dabei neben den gesundheitlichen Aspekten z.B. auch auf politischen Entscheidungen oder unterschiedlichen Messgrundlagen.⁷ Empfehlungen für andere Richt- oder Grenzwertempfehlungen in Deutschland, beispielsweise von Vereinen oder Baubiologen, basieren in der Regel nicht auf den nachgewiesenen gesundheitsrelevanten Wirkungen.

Die angesprochenen Studien zur tumorpromovierenden Wirkung bewertet das BfS wie folgt: Einige Tierversuche in Ratten und Mäusen zeigen⁸, dass HF-EMF in Kombination mit bekannten krebserregenden Stoffen das Tumorstadium (z. B. in Niere, Leber und Lunge) fördern können. Diese Hinweise beruhen jedoch auf wenigen und unterschiedlich gestalteten Studien mit methodischen Mängeln.⁹ Die Ergebnisse konnten bisher nicht mit anderen Studienarten bestätigt werden und lassen sich u.a. wegen der Körpergröße nicht direkt auf den Menschen übertragen.¹⁰ Außerdem wurden die Tiere in den Versuchen deutlich stärkeren HF-EMF ausgesetzt, als es im Alltag bei Menschen üblich ist.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag

Dr. Denise Kottwitz

Wissenschaftliche Referentin / Kompetenzzentrum Elektromagnetische Felder (KEMF)

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:31999H0519&from=EN>

⁵ <http://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdlger.pdf>
<https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPrfgdl2020.pdf>

⁶ <https://www.icnirp.org/>

⁷ https://doris.bfs.de/jspui/bitstream/urn:nbn:de:0221-2016021914007/3/BfS_2016_3614S80010_Bd1.pdf

⁸ <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph21081020>

⁹ https://doris.bfs.de/jspui/bitstream/urn:nbn:de:0221-2025090854656/5/SL_Pinto_2024_SystematicReviewOn_Deu.pdf

¹⁰ <https://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/emf/abgeschlossen/hff-tumorfoerderung.html>