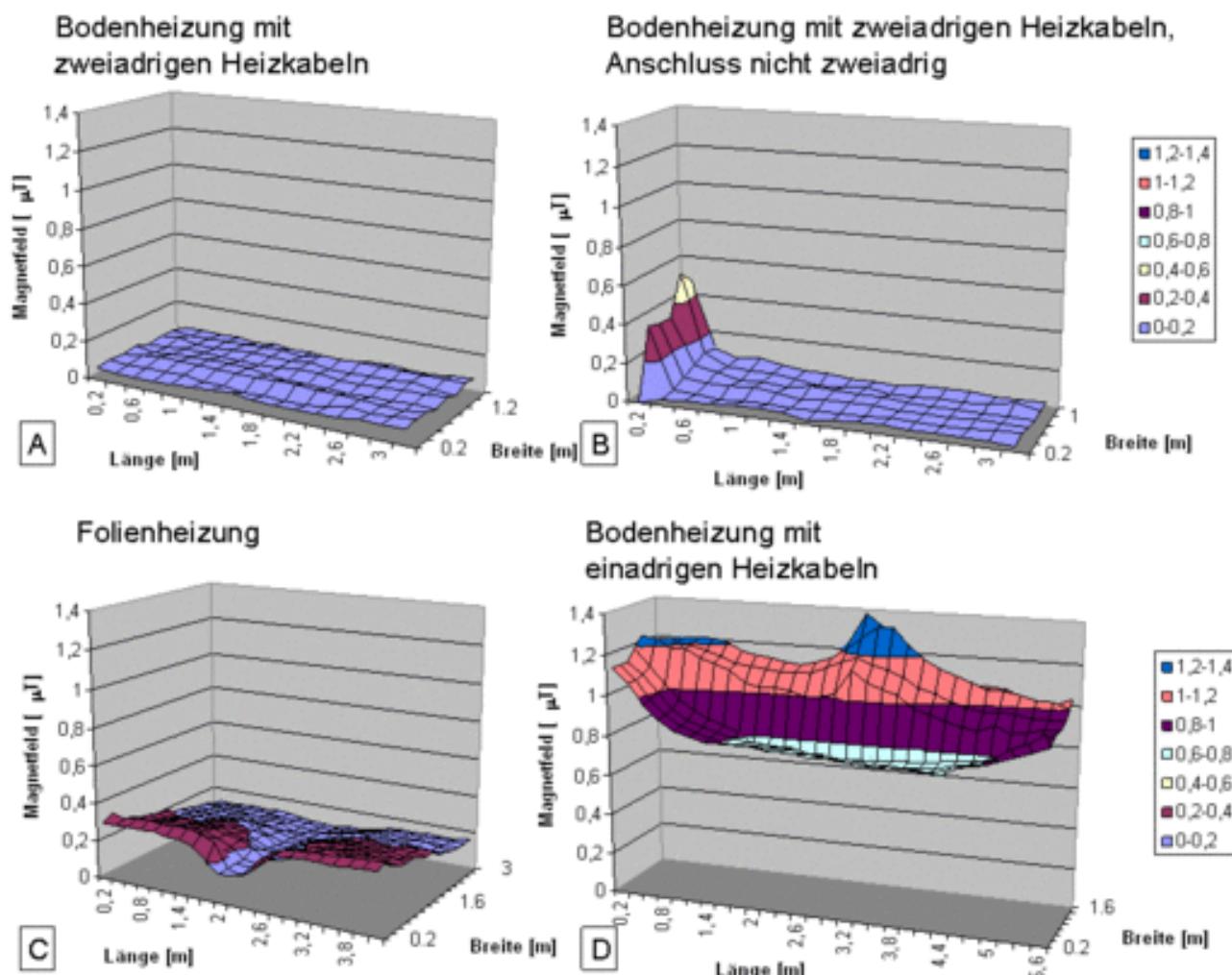


Zusammenfassung, Elektrosmog und elektrische Bodenheizung

Elektrische Bodenheizungen bestehen aus Heizkabeln oder Heizfolien, die im Boden verlegt und von einer Deckschicht (Estrich oder Bodenbelag) abgedeckt sind. Der in den Heizelementen fließende Strom erzeugt Wärme. Durch den Stromfluss entstehen unter Umständen um die Heizelemente niederfrequente Magnetfelder, die je nach Ausführung der Heizkabel, bzw. Heizfolien unterschiedlich stark sind.

Elektrische Bodenheizungen, die nach dem neusten Stand der Technik aufgebaut sind, erzeugen keine nennenswerten Magnetfelder. In ihren zweiadrigen (bifilaren, Zweileiter-, Dipol-) Heizkabeln, oder den papierdünnen Heizfolien mit Zweileiter-Heizstegen heben sich die Magnetfelder nahezu auf. Hinsichtlich der Belastung mit Magnetfeldern können diese Bodenheizungen bedenkenlos verwendet werden.

**Von der ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) und dem Technologiezentrum für elektromagnetische Verträglichkeit in Rosenheim empfohlene Grenzwert = 100 µT (100 Mikro Tesla), bei 50 Hz.
Einheiten für magnetische Flussdichte: 1.000 NanoTesla (nT) = 1 MikroTesla (µT)**



Quelle: Schweizer Bundesamt für Gesundheit (BAG). Zuletzt aktualisiert am: 07.07.2008

Abb.: Magnetfelder verschiedener Bodenheizungen während der Aufheizphase, Messhöhe 50 cm, in Mikro Tesla:

Elektrische Folienheizung/Flächenheizung, Abb. C:

Mittelwert = 0,2 µT / maximal = 0,35 µT / minimal = 0,09 µT

Ergänzende allgemeine Info: Hightech- Heizfolien mit Heizstegen und einem Zwei-Leitersystem, erzeugen keinen nennenswerten Elektrosmog, bzw. werden als Elektrosmog neutral eingestuft. Dieses gilt auch bei Verwendung als Wand-, oder Deckenheizung. (Stand 2014)