

**Sicherheit in elektrischen oder magnetischen Feldern im niedrigen und mittleren
Frequenzbereich –
Verfahren zur Berechnung der induzierten Körperstromdichte und des im
menschlichen Körper induzierten elektrischen Feldes –
Teil 3-1: Exposition gegenüber elektrischen Feldern – Analytische Modelle und
numerische 2D-Modelle**

Inhalt

	Seite
2 Exposition gegenüber elektrischen Feldern.....	2
3 Allgemeines Verfahren.....	2
3.1 Formfaktor.....	2
3.2 Verfahren.....	2
5.2.1 Analytisch.....	2
5.3.1 Analytisch.....	2
5.4 Vergleich der analytischen und numerischen Modelle.....	3
6.3 Einfluss der Leitfähigkeit.....	4
7.2 In den Boden fließender Strom.....	4
Anhang A (normativ) Analytische Lösung für ein Sphäroid in einem homogenen elektrischen Feld.....	5
Anhang D (informativ) Beispiel für die Verwendung dieser Norm.....	5
D.2 Beispiel für eine Einzelperson.....	5
Literaturhinweise.....	6

Tabellen

Tabelle 4 – Zur Erzeugung des Basisgrenzwerts J_{BG} oder E_{iBG} im Hals erforderliches elektrisches Feld E_{BG} bei 50 Hz.....	3
Tabelle 5 – Vergleich der Werte des Formfaktors für das elektrische Feld, K_E , und korrespondierende Stromdichten für ein ungestörtes elektrisches Feld mit 50 Hz und 1 kV/m.....	4