

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Abkürzungen.....	5
3.1 Begriffe	6
3.2 Abkürzungen	6
4 Grenzwerte der Störaussendung	6
4.1 Störaussendung von der offenen Bahnstrecke während des Zugbetriebs	6
4.2 Hochfrequente Störaussendung von Unterwerken der Bahn.....	7
5 Verfahren zur Messung der Störaussendung von fahrenden Zügen und von Unterwerken.....	7
5.1 Allgemeine und spezifische Kennwerte für die Messung.....	7
5.2 Erfassungsverfahren	11
5.3 Transiente.....	12
5.4 Messbedingungen	12
5.5 Prüfbericht	12
Anhang A (informativ) Hintergrund des Messverfahrens	18
A.1 Einleitung.....	18
A.2 Notwendigkeit eines besonderen Messverfahrens	18
A.3 Begründung für ein besonderes Messverfahren	18
A.4 Frequenzbereich.....	19
A.5 Positionen der Antenne	19
A.6 Umrechnung der Messergebnisse, die in anderen Entfernungen als 10 m gemessen wurden	19
A.7 Messeinheiten	19
A.8 Wiederholbarkeit der Messergebnisse	20
A.9 Bedingungen des Bahnsystems.....	20
A.10 Anzahl der Triebfahrzeuge in einem Zug	21
Anhang B (informativ) Kartographie – Elektrische und magnetische Felder bei Frequenzen der Bahnenergieversorgung	22
Anhang C (informativ) Abstrahlungswerte für den unteren Frequenzbereich	24
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit Grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinien	26
Literaturhinweise.....	27
Bilder	
Bild 1 – Grenzwerte der Störaussendung im Frequenzbereich von 150 kHz bis 1 GHz.....	13
Bild 2 – Grenzwerte der Störaussendung für Unterwerke.....	14
Bild 3 – Position der Antenne zur Messung der horizontalen Komponente des magnetischen Felds im Frequenzbereich 150 kHz bis 30 MHz	15
Bild 4 – Position (vertikale Polarisation) der Antenne zur Messung des elektrischen Feldes im Frequenzbereich 30 MHz bis 300 MHz.....	16
Bild 5 – Position (vertikale Polarisation) der Antenne zur Messung des elektrischen Feldes im Frequenzbereich 300 MHz bis 1 GHz	17

	Seite
Bild C.1 – Abstrahlungswerte der freien Bahnstrecke.....	24
Bild C.2 – Abstrahlungswerte der Bahn-Unterwerke.....	25
Tabellen	
Tabelle 1 – Umrechnungsfaktor n	8
Tabelle 2 – Abtastrate	11
Tabelle B.1 – Typische Höchstwerte der elektrischen und magnetischen Feldstärke bei der Frequenz der Grundschwingung für verschiedene Elektrifizierungssysteme	22