

	DIN EN 50554 (VDE 0848-554)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE

ICS 17.220.20; 33.070.01

Einsprüche bis 2010-06-30

Entwurf

**Grundnorm für die Vorort-Bewertung eines Rundfunkstandorts in Bezug auf die Exposition der Allgemeinbevölkerung gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern;
Deutsche Fassung FprEN 50554:2010**

Basic standard for the in-situ assessment of a broadcast site related to general public exposure to radio frequency electromagnetic fields;
German version FprEN 50554:2010

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-04-12 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an **dke@vde.com** in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter **www.dke.de/stellungnahme** abgerufen werden
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 22 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments FprEN 50554:2010 „Grundnorm für die Vorort-Bewertung eines Rundfunkstandorts in Bezug auf die Exposition der Allgemeinbevölkerung gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern“ (Schluss-Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Das europäische Dokument FprEN 50554:2010 „Basic standard for the in-situ assessment of a broadcast site related to general public exposure to radio frequency electromagnetic fields“ wurde vom TC 106X „Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium K 764 „Sicherheit in elektromagnetischen Feldern“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
ENV 13005:1999	ISO/IEC 98:1995	DIN V ENV 13005:1999-06	—
EN ISO/IEC 17025:2000 zurückgezogen, ersetzt durch: EN ISO/IEC 17025:2005	ISO/IEC 17025:1999 zurückgezogen, ersetzt durch: ISO/IEC 17025:2005	DIN EN ISO/IEC 17025:2000-04 zurückgezogen, ersetzt durch: DIN EN ISO/IEC 17025:2005-08	—
EN 50383:2002	—	DIN EN 50383 (VDE 0848-383):2003-06	VDE 0848-383
EN 50400:2006	—	DIN EN 50400 (VDE 0848-400):2007-01	VDE 0848-400
EN 50413:2008	—	DIN EN 50413 (VDE 0848-1):2009-08	VDE 0848-1
EN 50492:2008	—	DIN EN 50492 (VDE 0848-492):2009-08	VDE 0848-492
EN 50496:2008	—	DIN EN 50496 (VDE 0848-496):2009-09 + DIN EN 50496 Ber1 (VDE 0848-496 Ber1):2009-11	VDE 0848-496 VDE 0848-496 Ber1
—	—	E DIN VDE 0848-3-1/A1 (VDE 0848-3-1/A1):2001-02 zurückgezogen, ersetzt durch: E DIN VDE 0848-3-1 (VDE 0848-3-1):2002-05	VDE 0848-3-1/A1 VDE 0848-3-1

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50383 (VDE 0848-383):2003-06, *Grundnorm für die Berechnung und Messung der elektromagnetischen Feldstärke und SAR in Bezug auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern von Mobilfunk-Basisstationen und stationären Teilnehmergeräten von schnurlosen Telekommunikationsanlagen (110 MHz bis 40 GHz); Deutsche Fassung EN 50383:2002*

DIN EN 50400 (VDE 0848-400):2007-01, *Grundnorm zum Nachweis der Übereinstimmung von stationären Einrichtungen für Funkübertragungen (110 MHz bis 40 GHz), die zur Verwendung in schnurlosen Telekommunikationsnetzen vorgesehen sind, bei ihrer Inbetriebnahme mit den Basisgrenzwerten oder den Referenzwerten bezüglich der Exposition der Allgemeinbevölkerung gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern; Deutsche Fassung EN 50400:2006*

DIN EN 50413 (VDE 0848-1):2009-08, *Grundnorm zu Mess- und Berechnungsverfahren der Exposition von Personen in elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz); Deutsche Fassung EN 50413:2008*

DIN EN 50492 (VDE 0848-492):2009-08, *Grundnorm für die Messung der elektromagnetischen Feldstärke am Aufstell- und Betriebsort von Basisstationen in Bezug auf die Sicherheit von in ihrer Nähe befindlichen Personen; Deutsche Fassung EN 50492:2008*

E DIN EN 50554 (VDE 0848-554):2010-04

DIN EN 50496 (VDE 0848-496):2009-09, *Ermittlung der Exposition von Arbeitnehmern gegenüber elektromagnetischen Feldern und Bewertung des Risikos am Standort eines Rundfunksender; Deutsche Fassung EN 50496:2008*

DIN EN 50496 Berichtigung 1 (VDE 0848-496 Berichtigung 1):2009-11, *Ermittlung der Exposition von Arbeitnehmern gegenüber elektromagnetischen Feldern und Bewertung des Risikos am Standort eines Rundfunksenders; Deutsche Fassung EN 50496:2008 – Berichtigung zu DIN EN 50496 (VDE 0848-496):2009-09*

DIN V ENV 13005:1999-06, *Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen; Deutsche Fassung ENV 13005:1999*

E DIN VDE 0848-3-1 (VDE 0848-3-1):2002-05, *Sicherheit in elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern – Teil 3-1: Schutz von Personen mit aktiven Körperhilfsmitteln im Frequenzbereich 0 Hz bis 300 GHz*

DIN EN ISO/IEC 17025:2005-08, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien (ISO/IEC 17025:2005); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17025:2005*

**Grundnorm für die Vorort-Bewertung eines Rundfunkstandorts in Bezug auf die
Exposition der Allgemeinbevölkerung gegenüber hochfrequenten
elektromagnetischen Feldern**

Basic standard for the in-situ assessment of
a broadcast site related to general public
exposure to radio frequency
electromagnetic fields

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.

CENELEC Termin: 2010-07-02

Er wurde von CLC/TC 106X erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2010 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 16683

Ref. Nr. FprEN 50554:2010 D

— Entwurf —

E DIN EN 50554 (VDE 0848-554):2010-04
FprEN 50554:2010

Vorwort

Dieser Entwurf einer Europäischen Norm wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 106X „Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen“ ausgearbeitet. Er wird dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen.

Nachstehende Daten werden vorgeschlagen:

- spätestes Datum, zu dem das Vorhandensein der EN auf nationaler Ebene angekündigt werden muss (doa): dor + 6 Monate
 - spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): dor + 12 Monate
 - spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): dor + 36 Monate
(bei der Abstimmung zu bestätigen oder zu ändern)
-

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Grundlagen der Bewertung	6
4.1 Schutzpegel	6
4.2 Exposition von Arbeitnehmern/der Allgemeinbevölkerung.....	6
4.3 Interessengruppen bzw. Fachkreise	7
4.4 Erforderliche Maßnahmen	7
4.5 Gleichzeitige Exposition gegenüber Felder mit unterschiedlichen Frequenzen	7
4.6 Bereich der Durchführung einer detaillierten Bewertung	8
5 Verfahren der Bewertung im relevanten Bereich, wenn sich die Expositionssituation ändert	8
5.1 Einleitung	8
5.2 Bestimmung des Schwellenabstands (en: <i>TD</i>).....	8
5.3 Festlegung des Bereichs	8
5.4 Bewertung.....	9
5.5 Wie Ungenauigkeiten berücksichtigt werden	10
5.6 Bewertungsbericht.....	11
Anhang A (informativ) Beispiel für ein einfaches Verfahren zur Abschätzung des Sicherheitsabstandes vom Standort eines Rundfunksenders.....	12
Anhang B (informativ) Bewertungsverfahren in Deutschland und Italien	15
B.1 Bewertungsverfahren in Deutschland	15
B.2 Bewertungsverfahren in Italien	16
B.2.1 Bewertungsverfahren in Italien: Bereich A	16
B.2.2 Bewertungsverfahren in Italien: Bereiche B und C.....	16
Literaturhinweise.....	18
Bilder	
Bild 1 – Festlegung der Bereiche.....	9
Bild A.1 – Strahlungsmuster von Antennen	13
Bild A.2 – Sicherheitsabstände für zwei Antennen auf der linken und eine Antenne auf der rechten Seite.....	14