



**Merkblatt  
Empfehlung für den  
Feuerwehreinsatz in der Nähe von  
Funksendeanlagen**

**MB 10-12  
Funksende-  
anlagen**

April 2018

**Haftungsausschluss:** Dieses Dokument wurde sorgfältigst von den Experten der vfdb erarbeitet und vom Präsidium der vfdb verabschiedet. Der Verwender muss die Anwendbarkeit auf seinen Fall und die Aktualität der ihm vorliegenden Fassung in eigener Verantwortung prüfen. Eine Haftung der vfdb und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

**Vertragsbedingungen:** Die vfdb verweist auf die Notwendigkeit, bei Vertragsabschlüssen unter Bezug auf vfdb-Dokumente die konkreten Leistungen gesondert zu vereinbaren. Die vfdb übernimmt keinerlei Regressansprüche, insbesondere auch nicht aus unklarer Vertragsgestaltung.

**Inhalt:**

1. Zweck des Merkblattes	2
2. Allgemeines	2
3. Maßnahmen	2
Erkundung	2
Schutzmaßnahmen	3
Dokumentation	3
4. Literaturhinweise	4

Vom Präsidium der vfdb freigegeben am 20.05.2007, überprüft 2018

**Technisch-Wissenschaftlicher Beirat (TWB)  
der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V.  
Postfach 4967, 48028 Münster**

## 1. Zweck des Merkblattes

Wegen des stark wachsenden Ausbaus der Mobilfunknetze sind Sendeanlagen, die elektromagnetische Felder abstrahlen, immer häufiger anzutreffen. Zu beachten sind hierbei auch Sendeanlagen, die zur Ausstrahlung von Radio- bzw. Fernsehprogrammen benötigt werden.

Funksendeanlagen sind im Feuerwehreinsatz bei der Gefahrenbeurteilung zu berücksichtigen. Sendeanlagen mit hohen Sendeleistungen z.B. Fernsehtürme sollten mit Angabe der relevanten Informationen (Betreiber, Sicherheitsabstand etc.) in die Einsatzpläne aufgenommen werden.

Das Referat 10 der vfdb hat den aktuellen Stand der Technik zusammengestellt und für die Feuerwehren einsatztaktisch aufbereitet.

Die inhaltlichen Aussagen der BG Vorschrift „Elektromagnetische Felder“ (BGV B11 Juni 2001) wurden berücksichtigt.

## 2. Allgemeines

- Elektromagnetische Felder verursachen Wechselwirkungen mit dem menschlichen Körper.
- Hochfrequente elektromagnetische Felder erzeugen mit zunehmender Stärke des Feldes im menschlichen Körper Wärme (vgl. Mikrowelle). Solange die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden, sind gesundheitliche Schäden jedoch auszuschließen.
- Die Wirkung elektromagnetischer Felder nimmt mit zunehmender Entfernung von der Quelle rasch ab! („Quadratisches Abstandsgesetz“)
- Der einzuhaltende Sicherheitsabstand wird von der zuständigen Behörde (Bundesnetzagentur BNetzA) um jede Antenne herum festgelegt. Das bedeutet, dass in der Regel keine einheitlichen Sicherheitsabstände angegeben werden können; Ausnahme: Mobilfunkanlagen (siehe S. 3).

### 3. Maßnahmen

#### Erkundung

- Bei Einsätzen im Bereich von Dächern, Masten, Brücken, Türmen, etc. ist auf das Vorhandensein von Antennenanlagen zu achten (z.B. Einsatz einer DL zur Menschenrettung, Höhenrettungseinsatz)

#### Schutzmaßnahmen

- Die zuverlässigste Schutzmaßnahme ist das Abschalten der betroffenen Anlage durch den Betreiber.
- Sollte dies nicht möglich sein, sind in Abhängigkeit von der Feldstärke bzw. der Sendeleistung Sicherheitsabstände einzuhalten:

<b>Sicherheitsabstände bei</b>		
	<b>Mobilfunkanlagen</b>	
	Keine Kennzeichnung oder:	Sicherheitsabstand: - vorne (Hauptstrahlrichtung): 0,5 m - seitlich, oben und unten: 0,25 m - hinter der Antenne: 0,0 m
		Ist der Sicherheitsabstand größer als 0,5 m wird er auf einem Hinweisschild unter dem Warnzeichen angegeben.
	<b>Rundfunk- und Fernsehsender</b>	
	Keine Kennzeichnung oder:	Sicherheitsabstände beim Betreiber der Anlage erfragen.
		Sicherheitsabstände gemäß Hinweisschild

## Dokumentation

- Alle Einsätze im Nahbereich hochfrequenter elektromagnetischer Felder sind zu dokumentieren.

## 4. Literaturhinweise

- Aschenbrenner, D.: Elektromagnetische Felder, in: Cimolino, U. (Hrsg.) Einsatzleiterhandbuch, Ecomed Verlag, Landsberg / Lech 2000
- Mobilfunk und Gesundheit; Deutsche Telekom MobilNet GmbH
- BG Vorschrift BGV B11 „Elektromagnetische Felder“ Juni 2001
- BG Regel BGR B11 „Elektromagnetische Felder“ Oktober 2001
- Mobilfunk und Sicherheit; Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. BITKOM