

## Sendeleistung und SAR-Wert



Das BOS-Digitalfunknetz wird grundsätzlich für Handsprechfunkgeräte mit maximal 1 Watt Sendeleistung und Fahrzeugfunkgeräte mit maximal 3 Watt Sendeleistung ausgelegt.

Als wesentliches Merkmal für die gesundheitliche Verträglichkeit gilt der

### SAR<sup>1</sup>-Grenzwert:

dieser liegt in Deutschland bei **2 W/kg** und gibt vereinfacht gesagt an, wie stark Körpergewebe erwärmt wird.

Heutige Handys weisen einen SAR-Wert im Bereich von 0,17-1,94 W/kg auf.

Der TÜV Süd Product Service Ltd. hat in einer ersten Testreihe 2008 den max. SAR<sup>1</sup>-Wert eines Sepura-Handgerätes (STP8038) gemessen:

**SAR-Wert: 0,563 W/kg**  
**Dieser liegt damit deutlich unterhalb des gültigen Grenzwerts.**

## Fazit und weitere Informationen



Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
zusammengefasst lässt sich sagen:

**Die Endgeräte liegen deutlich unterhalb der geltenden Grenzwerte.**

**Damit kann eine gesundheitliche Beeinträchtigung aus heutiger Sicht ausgeschlossen werden!**



### Weitere Informationsquellen:

[www.bdbos.bund.de](http://www.bdbos.bund.de)  
[www.bfs.de](http://www.bfs.de)  
[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)  
[www.izmf.de](http://www.izmf.de)  
[www.emf-forschungsprogramm.de](http://www.emf-forschungsprogramm.de)  
[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

### Herausgeber:

Innenministerium Baden-Württemberg  
Projekt BOS-Digitalfunk BW  
Dorotheenstraße 6 70173 Stuttgart



Kontaktformular: [www.digifunk.info](http://www.digifunk.info)

Stand: März 2011

Bildnachweis: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de); Polizei BW

## Informationen zu Sepura Handsprechfunkgeräten

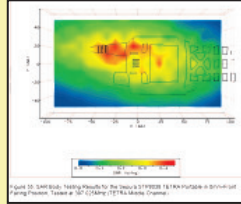


**Eine Handreichung für alle Nutzer des BOS-Digitalfunks**



**Baden-Württemberg**  
INNENMINISTERIUM

<sup>1</sup> SAR: Die Spezifische Absorptionsrate ist die physikalische Größe und das Maß für die Absorption von elektromagnetischen Feldern in biologischem Gewebe.



**Liebe Kolleginnen und Kollegen,**

mit dieser Broschüre möchten wir Sie als Nutzer der neuen digitalen Handsprechfunkgeräte über das Thema elektromagnetische Verträglichkeit informieren.

Die durch Mobilfunk verursachte elektromagnetische Strahlung wird immer wieder diskutiert – oftmals leider auf Basis unzureichender Informationen. Aus diesem Grund wollen wir Ihnen wesentliche „Eckdaten an die Hand“ geben.

Selbstverständlich werden beim BOS-Digitalfunk die gesetzlichen Regelungen und Richtlinien zum Schutz der Nutzer und der Öffentlichkeit eingehalten. Bei Einhaltung dieser Regelungen gibt es keine wissenschaftlichen Hinweise oder gar Gutachten dafür, dass sich die bei TETRA verwendeten Funkwellen nachteilig auf die Gesundheit auswirken können.

Mit dieser Broschüre wollen wir zu einer weiteren Versachlichung beim Thema EMVU beitragen.

**Ihr Projekt BOS-Digitalfunk BW**



Heutzutage gibt es eine Vielzahl elektronischer Geräte in unserer Umgebung – und viele dieser Geräte erzeugen hochfrequente elektromagnetische Felder. Dabei treten unterschiedlichste Sendeleistungen und Frequenzen auf.

Um eine gegenseitige Beeinträchtigung auszuschließen, müssen deshalb alle elektrischen Geräte mit der „CE-Kennzeichnung“ versehen werden. Die „CE-Kennzeichnung“ sagt aus, dass das Produkt den geltenden europäischen Vorschriften entspricht und somit auch gewährleistet ist, dass die bestehenden Grenzwerte eingehalten werden und das Gerät selbst vor elektromagnetischer Fremdeinstrahlung ausreichend abgeschirmt ist.

**Rahmenbedingungen**



**Rechtslage**

Seit 1997 gilt für ortsfeste Anlagen mit einer Sendeleistung von 10 W in Deutschland die "Verordnung über elektromagnetische Felder" auf der Grundlage der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BImSchV). Für Mobile Geräte gibt es derzeit keine eigene Vorschrift, lediglich der SAR-Wert kann hier direkt in Relation betrachtet werden.

Die 26. BImSchV stützt sich auf Empfehlungen der Strahlenschutzkommission und der "Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung" (ICNIRP). Grundlage dieser Empfehlungen sind die wissenschaftlich nachgewiesenen gesundheitsrelevanten biologischen Wirkungen, die durch Feldeinwirkung ausgelöst werden können.

**Grenzwerte in Deutschland**

Übersicht der Grenzwerte und Einheiten im Zusammenhang mit elektromagnetischen Feldern gem. der 26. BImSchV für ortsfeste Anlagen im Vergleich zu unseren Handsprechfunkgeräten:

Bezeichnung	Grenzwert für stationäre Funkanlagen	Wert beim Separa-Endgerät	Einheit
<b>Elektrische Feldstärke</b>	27,5	13,88 <sup>1</sup> (max. Wert bei Test)	V/m (Volt/Meter)
<b>Magnetische Feldstärke</b>	0,073	0,0368	A/m (Ampere/Meter)
<b>Spezifische Absorptionsrate (SAR)</b>	2	0,56 <sup>1</sup>	W/kg (Watt/Kilogramm)
<b>Mittlere Leistungsflussdichte</b>	2	0,511 <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> (Watt/Quadratmeter)

<sup>1</sup> Quelle: TÜV-Bericht TÜV SÜD, Document 75904412 Report 01 Issue 1

<sup>2</sup> Umrechnung aus den bekannten Werten