

Elektromagnetische Verträglichkeit in der Umwelt (EMVU)

Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV)

Fragen VI101-VI121



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland

Carmen Weber- DM4EAX



EMVU

Die **Regelungen** zum **Schutz** von **Personen** durch elektromagnetische Felder ist in dem Regelwerk der **Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder**, kurz auch **BEMFV**, zu finden.

Die Einhaltung dieser Verordnung ist Pflicht für jeden **Funkamateureur**. Dies ist eine **gesetzliche Regelung** und beinhaltet nicht nur den Amateurfunkdienst.



Zuständigkeiten

Eigenverantwortung

Referat

Eigenverantwortung

Jeder Zulassungsinhaber ist für die Einhaltung der **Personenschutz-Grenzwerte**, im Bezug auf die **elektromagnetischen Umweltverträglichkeit**, selber verantwortlich und muss dies auf Verlangen als Verantwortlicher für eine **ortsfeste Amateurfunkstelle** nachweisen.

Hierbei gilt es zu beachten, dass dies **frequenzabhängig** geschieht, da die Fähigkeit des menschlichen Körper **hochfrequente Strahlungen zu absorbieren**, frequenzabhängig ist.



Das Anzeigeverfahren

Selbsterklärung und Anzeigeverfahren – Weg zum Überblick!

Die Selbsterklärung

Die **Selbsterklärung**, so wird auch das **Anzeigeverfahren ortsfester Amateurfunkanlagen** genannt, ermöglicht dem Funkamateurl **eigenständig** und **selbstverantwortlich** der **BNetzA** nachzuweisen, dass er nach den geltenden Regelungen der **BEMFV**, die **Personenschutzgrenzwerte** einhält.

Er ist verpflichtet, eigenständig die **Werte** zu **dokumentieren**, um eine **Gefährdung** von **Personen** auszuschließen. Diese **Anzeige** ist stets **verbindlich**, ändert man etwas an seiner Amateurfunkstelle so ist dies der **BNetzA** unverzüglich schriftlich mit zuteilen.

Das heißt:

Gibt der Funkamateurl diese Erklärung ab, dann muss er sich auch an die in der Erklärung angegebenen **Werte**, zum Schutze von Personen, **halten**.

Wann muss ich eine Selbsterklärung abgeben?

Zum **Anzeigeverfahren ortsfester Amateurfunkstellen** ist jeder Funkamateur dann verpflichtet, wenn man eine **Strahlungsleistung** von **10 Watt EIRP** oder darüber erreicht.

Die **Selbsterklärung** muss **vor** der **Inbetriebnahme** der ortsfesten Amateurfunkstelle bei der Außenstelle der zuständigen BNetzA **eingereicht** werden.

Welche Werte sind erforderlich?

Für die Selbsterklärung sind folgende physikalischen Größen zu **berechnen** und **anzugeben**:

1. Senderausgangsleistung
2. Verluste zwischen Senderausgang und Antenneneingang
3. Antennengewinn
4. Antennenhöhe
5. Abstrahlrichtung
6. Frequenz
7. Modulationsverfahren
8. Standortbezogener Sicherheitsabstand

Die Berechnungen werden wir im technischen Teil unter dem Kapitel 1.12 Elektromagnetische Verträglichkeit, Anwendung, Personen- und Sachschutz erlernen. Ein Vertiefungsthema geht dann im Detail auf die gelebte Praxis ein.

Nach der Abgabe der Selbsterklärung

Hat der Funkamateurliehaber eine Selbsterklärung abgegeben, so muss er die **Dokumentation** hierzu aufbewahren und der **BNetzA** auf **Verlangen vorzeigen**.

Nimmt er nun die Station in **Betrieb**, hat er **fortlaufend** die Einhaltung der Grenzwerte zu **dokumentieren** und zu **prüfen**.

Nimmt er **Änderungen** vor (andere Frequenz als in der Erklärung angegeben) oder es haben sich die **Werte** verändert, ist der Funkamateurliehaber **verpflichtet**, dies unverzüglich **mitzuteilen**.

Wichtig noch zu wissen ist....

1. Alle **Aussendungen**, die ein Funkamateurl gleichzeitig aussenden möchte, sind in der **Selbsterklärung** zu **benennen**
2. Für die Berechnung wird immer der **Antennengewinnfaktor "G"** genommen.

Standortbescheinigung

Eine **Standortbescheinigung** der BNetzA **muss** immer dann bei der BNetzA **beantragt** werden, wenn es am **Ort** der ortsfesten Amateurfunkstelle schon eine **Funkanlage** (egal ob Betriebsfunk oder Amateurfunk) **mit einer Standortbescheinigung** gibt.

Dazu kann man sich auf der Internet-Seite der BNetzA ansehen, ob man in unmittelbarer Nähe (auf dem Dach oder Nachbarhaus) eine **Funkanlage mit Standortbescheinigung** hat.

<https://emf3.bundesnetzagentur.de/karte/Default.aspx>

Vielen Dank für das Zuhören!



Initiales Autorenteam:

Michael Funke - DL4EAX

Carmen Weber - DM4EAX

Willi Kiesow - DG2EAF

**Änderungen durch:**

Hier bitte Ihren Namen eintragen, wenn Sie Änderungen vorgenommen haben.

Sie dürfen:

Teilen: Das Material in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten.

Bearbeiten: Das Material verändern und darauf aufbauen.

Unter folgenden Bedingungen:

Namensnennung: Sie müssen angemessene Urheber- und Rechteangaben machen, einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders.

Nicht kommerziell: Sie dürfen das Material nicht für kommerzielle Zwecke nutzen.

Weitergabe unter gleichen Bedingungen: Wenn Sie das Material verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Der Lizenzgeber kann diese Freiheiten nicht widerrufen solange Sie sich an die Lizenzbedingungen halten.

Details: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>