Bundesnetzagentur

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Entwurf

SSB RU 016

Schnittstellenbeschreibung für frequenzmodulierte UKW-Ton-Rundfunksender

Ausgabe: April 2024

Notifizierungsnummer im Rahmen der Richtlinie (EU) 2015/1535: xxxx/xxxx/DE

Notifiziert gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 241 vom 17.9.2015, S. 1).

Diese Schnittstellenbeschreibung enthält 4

Kontaktinformation: Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Referat 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlin
Telefon: +49 30 4374 0E-Mail:

Bearbeitungsstand: 13. November 2024

1 Allgemeines

Die Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 (OJ L 153/62) über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG wurde in der Bundesrepublik Deutschland durch das Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz – FuAG) vom 27. Juni 2017 (BGBl. I Nr. 42, S. 1947), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Mai 2024 (BGBl. I Nr. 148), umgesetzt.

Gemäß FuAG § 33 Absatz 1 stellt die Bundesnetzagentur für Funkanlagen, die in Frequenzbändern betrieben werden, deren Nutzungsbedingungen nicht gemeinschaftsweit harmonisiert sind, konkrete und angemessene Beschreibungen der Funkschnittstellen bereit.

Die vorliegende Schnittstellenbeschreibung (SSB) enthält Angaben, die erforderlich sind, damit der Hersteller die jeweiligen Prüfungen in Bezug auf die für die jeweilige Funkanlage geltenden grundlegenden Anforderungen gemäß FuAG § 4 Absatz 2 und gegebenenfalls Absatz 3 nach eigener Wahl durchführen kann.

Funkanlagen müssen darüber hinaus so konstruiert sein, dass weitere grundlegende Anforderungen gemäß FuAG § 4 Absatz 1 Ziffer 1 und Ziffer 2 eingehalten werden.

Für die Inbetriebnahme und den Betrieb von Funkanlagen bleiben insbesondere die Vorschriften über die Frequenzordnung im Teil 6 des Telekommunikationsgesetzes (TKG) vom 23. Juni 2021 (BGBl. I Nr. 35, S. 1858), zuletzt geändert am 14. Mai 2024 durch Artikel 35 des Gesetzes vom 6. Mai 2024 (BGBl. I Nr. 149), unberührt.

Die Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV) vom 20. August 2002 (BGBl. I Nr. 60, S. 3366), zuletzt geändert am 4. Juli 2017 durch Artikel 3 Absatz 3 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I Nr. 42, S. 1947), ist zu beachten.

Die Bundesnetzagentur verfügt die Inkraftsetzung der SSB in ihrem Amtsblatt und veröffentlicht dort deren Fundstelle; nur die Ausgabe in deutscher Sprache ist verbindlich.

2 Binnenmarktklausel

Waren, die rechtmäßig in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder in der Türkei in Verkehr gebracht werden oder die ihren Ursprung in einem EFTA-Staat haben, der Vertragspartei des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ist, und dort rechtmäßig in Verkehr gebracht werden, gelten als mit dieser Maßnahme vereinbar. Die Anwendung [dieser Maßnahme] unterliegt der Verordnung (EU) 2019/515 vom 19. März 2019 über die gegenseitige Anerkennung von Waren, die in einem anderen Mitgliedstaat ab dem 19. April 2020 rechtmäßig in Verkehr gebracht worden sind.

3 Gültigkeitsbereich

Diese Schnittstellenbeschreibung beschreibt die grundlegenden Anforderungen in Bezug auf das FuAG § 4 Absatz 2 an Funkanlagen für frequenzmodulierte UKW-Ton-Rundfunksender.

Funkanlagen im Sinne dieser SSB sollen für den vorgesehenen Zweck verwendet und gemäß den Anweisungen des Herstellers betrieben werden. Die Richtlinie 2014/53/EU verpflichtet Hersteller dazu, den Benutzern von Funkanlagen angemessene Informationen zur Verfügung zu stellen, so dass sie die Funkanlage wie vorgesehen und unter Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie betreiben können. Dazu gehören auch angemessene Anweisungen über die Verkabelung und die Antennentypen, die zusammen mit der Funkanlage zu verwenden sind.

Diese Schnittstellenbeschreibung ersetzt die Reg TP SSB RU 002, Ausgabe Juni 2005, notifiziert unter der Nr. 2004/0445/D.

4 Dokumente

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

Für eine Konformitätsvermutung dürfen ausschließlich die Versionen der Harmonisierten Europäischen Normen herangezogen werden, die in der aktuellen Liste der harmonisierten Normen im Rahmen der Richtlinie 2014/53/EU aufgeführt werden und von der Europäischen Kommission im Amtsblatt der EU veröffentlicht wurden.

- Frequenzplan gemäß TKG über die Aufteilung des Frequenzbereichs von 0 kHz bis 3000 GHz auf die Frequenznutzungen sowie über die Festlegungen für diese Frequenznutzungen
  Herausgegeben von der Bundesnetzagentur
- Verwaltungsvorschrift für Frequenzzuteilungen für den Rundfunkdienst (VVRuFu)
  Herausgegeben von der Bundesnetzagentur
- Vollzugsordnung für den Funkdienst[1] (VO Funk),
  Internationale Fernmelde-Union (ITU), Genf
  (Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Genève)
- ETSI EN 302 018
  Transmitting equipment for the Frequency Modulated (FM) sound broadcasting service; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU
- ETSI EN 301 489-53
  ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 53: Specific conditions for terrestrial sound broadcasting and digital TV broadcasting service transmitters and associated ancillary equipment Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU

[1] Die VO Funk ist erhältlich in den Sprachen Arabisch, Chinesisch, Englisch, Französisch, Russisch und Spanisch. In allen Streit- und Zweifelsfällen ist der französische Wortlaut maßgebend.

5 Technische Schnittstellenanforderungen

Diese SSB beinhaltet die technischen Schnittstellenanforderungen an Funkanlagen für frequenzmodulierte UKW-Ton-Rundfunksender:

Tabelle 1: frequenzmodulierte UKW-Ton-Rundfunksender

	Nr.	Parameter	Beschreibung *(Description)*	Bemerkung *(Comments)*
Normativer Teil	1	Funkdienst *(Radiocommunication Service)*	RUNDFUNKDIENST	
	2	Verwendungszweck/Anwendung *(Application)*	UKW-Tonrundfunk, analog	
	3	Frequenzbereich *(Frequency band)*	87,5 – 108 MHz	VHF (Bd. II)
	4	Kanalbelegung *(Channelling)*		
	5	Modulation/belegte Bandbreite *(Modulation/Occupied bandwidth)*	Frequenzmodulation Mono: 180KF9EGN Stereo: 300KF9EHF	gemäß VO Funk
	6	Richtung/Abstand *(Direction/Separation)*		
	7	Sendeleistung/Leistungsdichte *(Transmit power/Power density)*		Der konkrete Wert wird in der Einzelzuteilung festgelegt.
	8	Kanalzugangs- und Belegungsvorschriften *(Channel access and occupation rules)*		
	9	Genehmigungsverfahren *(Authorisation regime)*	Einzelzuteilung	Auf Basis des sechsten Teils des Telekommunikationsgesetzes (TKG).
	10	Wesentliche Zusatzanforderungen *(Additional essential requirements)*	Frequenztoleranz ± 2kHz (für mittlere Leistung > 50W) ± 3kHz (für mittlere Leistung ≤ 50W)	gemäß VO Funk Volume 2
	11	Frequenzplanungsannahmen *(Frequency planning assumptions)*		
Informativer Teil	12	Vorgesehene Änderungen *(Planned changes)*		
	13	Referenzen *(References)*	ETSI EN 302 018 ETSI EN 301 489-53	
	14	Notifizierungsnummer *(Notification number)*		
	15	Anmerkungen *(Remarks)*		