



# Verordnung des BAKOM über Fernmeldeanlagen (VFAV)

## Änderung vom 23. November 2023

---

Das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM)  
verordnet:

I

Die Verordnung des BAKOM vom 26. Mai 2016<sup>1</sup> über Fernmeldeanlagen wird wie folgt geändert:

*Art. 1a* Mit einem einheitlichen Ladenetzteil kompatible Funkanlagen und entsprechende technische Spezifikationen

Funkanlagen, die nach Artikel 7 Absatz 2<sup>bis</sup> FAV mit einem einheitlichen Ladenetzteil kompatibel sein müssen, sind in Anhang 7 Ziffer 1 aufgeführt, die technischen Spezifikationen für Ladefunktionen in Anhang 7 Ziffer 2.

*Art. 2b* Informationen zu Ladefunktionen und Ladenetzteilen

Bei Funkanlagen nach Artikel 7 Absatz 2<sup>bis</sup> FAV, die mit Kabel aufladbar sind, müssen folgende Informationen angebracht werden:

- a. die Angaben nach Anhang 7 Ziffer 3 zur Ladefunktion der Funkanlagen und zu den kompatiblen Ladenetzteilen nach Artikel 19 Absatz 2 Buchstabe d FAV: in den Sicherheitsanweisungen;
- b. die Angabe, ob nach Artikel 19 Absatz 2 Buchstabe d FAV ein Ladenetzteil im Lieferumfang enthalten ist: mit einem Piktogramm nach Anhang 7 Ziffer 4;
- c. die Angaben zur Ladefunktion der Funkanlagen und zu den kompatiblen Ladenetzteilen nach Artikel 19 Absatz 2 Buchstabe d FAV: mit einem Etikett nach Anhang 7 Ziffer 5.

<sup>1</sup> SR 784.101.21

*Art. 10b* Übergangsbestimmung zur Änderung vom 21. Juli 2022

Funkanlagen, die den zusätzlichen grundlegenden Anforderungen nach Artikel 7 Absatz 3 Buchstaben d–f FAV in Verbindung mit Anhang 1 Ziffern 7–9 unterliegen, diese aber nicht erfüllen, dürfen bis zum 31. Juli 2025 in Verkehr gebracht werden.

*Art. 10c* Übergangsbestimmung zur Änderung vom 1. Januar 2024

Funkanlagen, die den technischen Spezifikationen nach Artikel 7 Absatz 2<sup>bis</sup> in Verbindung mit Anhang 7 Ziffern 1.1–1.12 unterliegen, diese aber nicht erfüllen, dürfen bis zum 28. Dezember 2024 auf dem Markt bereitgestellt werden, Funkanlagen nach Ziffer 1.13 bis zum 28. April 2026.

II

<sup>1</sup> Anhang 4 wird gemäss Beilage geändert.

<sup>2</sup> Diese Verordnung erhält neu einen Anhang 7 gemäss Beilage.

III

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2024 in Kraft.

Bundesamt für Kommunikation:

23. November 2023

Bernard Maissen

*Anhang 4*  
(Art. 4 Abs. 1)

**Zulassungsverfahren für Funkanlagen, die dazu bestimmt sind,  
zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit von Behörden  
betrieben zu werden**

*Ziff. 4.2, 4.3 und 4a*

4.2 Sie endet insbesondere:

- a. mit dem Widerruf nach Ziffer 4a;
- b. nach Ablauf ihrer Gültigkeitsdauer, wenn diese befristet ist;
- c. mit dem Tod der Zulassungsinhaberin oder des Zulassungsinhabers oder, wenn die Zulassung auf eine juristische Person ausgestellt ist, mit deren Auflösung.

4.3 Das BAKOM bestimmt, wie sich das Erlöschen einer Zulassung nach Ziffer 4.2 Buchstaben a und c auf Funkanlagen auswirkt, die bereits angeboten werden, in Verkehr gebracht sind, erstellt oder betrieben werden. Bei seiner Analyse berücksichtigt es gebührend die Risiken sowie die Notwendigkeit des Schutzes der Investitionen der betroffenen Behörden.

**4a Widerruf der Zulassung**

Das BAKOM kann unter Berücksichtigung der Risiken und des Investitionsschutzes die Zulassung aus berechtigten Gründen entschädigungslos widerrufen, insbesondere bei:

- a. einer Änderung dieser Verordnung oder der entsprechenden technischen und administrativen Vorschriften;
- b. einer Missachtung dieser Verordnung oder der mit der Zulassung verbundenen Auflagen durch die Zulassungsinhaberin oder den Zulassungsinhaber.

*Anhang 7*  
(Art. 1a und 2b)

## **Mit einem einheitlichen Ladenetzteil kompatible Funkanlagen**

### **1 Funkanlagen nach Artikel 7 Absatz 2<sup>bis</sup> FAV**

---

Nr.	Kategorie
1.	Mobiltelefone
2.	Tablets
3.	Digitalkameras
4.	Kopfhörer
5.	Headsets
6.	Tragbare Videokonsolen
7.	Tragbare Lautsprecher
8.	E-Reader
9.	Tastaturen
10.	Mäuse
11.	Tragbare Navigationssysteme
12.	Ohrhörer
13.	Laptops

## 2 Technische Spezifikationen für Ladefunktionen

Ziff. Kategorie	Anwendbare technische Spezifikationen
1. Funkanlagen, die mit Kabel aufladbar sind:	<p>Die Funkanlagen müssen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit dem USB-Typ-C-Anschluss entsprechend der Norm EN IEC 62680-1-2: 2021, Schnittstellen des Universellen Seriellen Busses für Daten und Energie – Teile 1–3: Gemeinsame Bauteile – Festlegung für USB-Typ-C®-Kabel und -Steckverbinder ausgestattet sein und dieser Anschluss muss jederzeit zugänglich und betriebsbereit sein;</li> <li>- mit Kabel aufladbar sein, die der Norm EN IEC 62680-1-3: 2021, Schnittstellen des Universellen Seriellen Busses für Daten und Energie – Teile 1–3: Gemeinsame Bauteile – Festlegung für USB-Typ-C®-Kabel und -Steckverbinder entsprechen.</li> </ul>
2. Funkanlagen, die mit Kabel mit einer Spannung von mehr als 5 Volt, einer Stromstärke von mehr als 3 Ampere oder einer Leistung von mehr als 15 Watt aufladbar sind:	<p>Die Funkanlagen müssen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit dem Ladeprotokoll USB Power Delivery entsprechend der Norm EN IEC 62680 1 2: 2021, Schnittstellen des Universellen Seriellen Busses für Daten und Energie – Teile 1–2: Gemeinsame Komponenten – Festlegung für die USB-Stromversorgung, ausgestattet sein;</li> <li>- so konzipiert sein, dass bei Ausstattung mit einem zusätzlichen Ladeprotokoll unabhängig vom verwendeten Ladenetzteil die volle Funktionalität des Ladeprotokolls USB Power Delivery sichergestellt ist.</li> </ul>

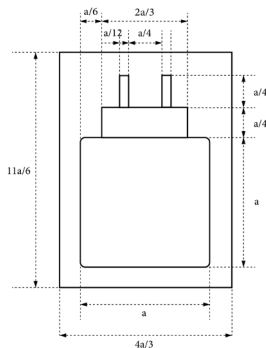
## 3 Angaben zu den Ladefunktionen und zu den kompatiblen Ladenetzteilen nach Art. 19 Abs. 2 Bst. d FAV

Ziff. Kategorie	Angaben zu den Ladefunktionen und zu den kompatiblen Ladenetzteilen
1. Bei Kategorien, die in den Anwendungsbereich von Artikel 7 Absatz 2 <sup>bis</sup> FAV fallen und den Anforderungen gemäss Anhang 2 unterliegen, sind folgende Informationen anzugeben:	<p>Eine Beschreibung der Anforderungen an die Stromversorgung der mit dieser Funkanlage verwendbaren Ladenetzeile, einschliesslich der zum Aufladen der Funkanlage erforderlichen Mindestleistung und der zum Aufladen der Funkanlage bei maximaler Ladegeschwindigkeit erforderlichen Höchstleistung, angegeben in Watt, mit dem folgenden Wortlaut: <i>Die Leistung des Ladegeräts muss von einer von der Funkanlage benötigten Mindestleistung von [xx] Watt bis zu einer zum Erreichen der maximalen Ladegeschwindigkeit benötigten Höchstleistung von [yy] Watt reichen.</i> Die Wattzahl gibt jeweils die benötigte Mindestleistung und die zum Erreichen der maximalen Ladegeschwindigkeit benötigte Höchstleistung an.</p>
2. Bei Funkanlagen, die in den Anwendungsbereich von Artikel 7 Absatz 2 <sup>bis</sup> FAV fallen und den Anforderungen gemäss Anhang 7 Ziffer 2 unterliegen, sind zusätzlich folgende Informationen anzugeben:	<p>Eine Beschreibung der Spezifikationen für die Ladefunktion, einschliesslich der Angabe, dass das Ladeprotokoll USB Power Delivery unterstützt wird, mit dem Wortlaut <i>«Schnellladefähig über USB-PD»</i> und unter Angabe aller anderen unterstützten Ladeprotokolle mit der jeweiligen Bezeichnung in Textform.</p>

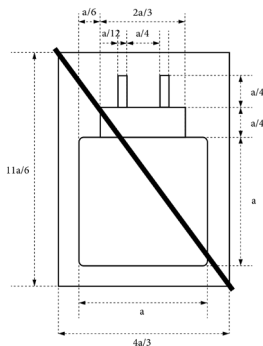
## 4 Piktogramm

1. Das Piktogramm hat folgendes Format und enthält das folgende Symbol

- a. für Funkanlagen, die in Kombination mit einem Ladenetzteil angeboten werden:



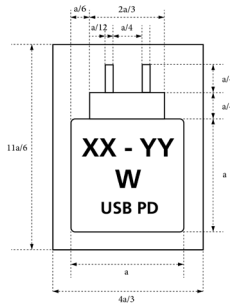
- b. für Funkanlagen, die ohne Ladenetzteil angeboten werden:



2. Sofern das Piktogramm erkennbar und verständlich bleibt, sind z. B. in Bezug auf Farbe, ausgefüllte Darstellung, Umriss und Linienstärke Varianten zulässig. Wird das Piktogramm kleiner oder grösser dargestellt, müssen die Grössenverhältnisse der Darstellung unter Ziffer 1 gewahrt werden. Die Abmessung «a» muss auch bei Varianten mindestens 7 mm betragen.

## 5 Etikett

1. Das Etikett hat folgendes Format und enthält das folgende Symbol:



2. Anstelle der Buchstaben XX ist der Zahlenwert der zum Aufladen der Funkanlage benötigten Mindestleistung anzugeben, die ein Ladeteil zum Laden der Funkanlage liefern muss. Anstelle der Buchstaben YY ist der Zahlenwert der von der Funkanlage zum Erreichen der maximalen Ladegeschwindigkeit benötigten Höchstleistung anzugeben, die ein Ladeteil mindestens liefern muss, damit diese maximale Ladegeschwindigkeit erreicht wird. Die Abkürzung USB PD (USB Power Delivery) ist anzugeben, wenn die Funkanlage dieses Schnellladeprotokoll unterstützt.

3. Sofern das Etikett erkennbar und verständlich bleibt, sind z. B. in Bezug auf Farbe, ausgefüllte Darstellung, Umriss und Linienstärke Varianten zulässig. Wird das Etikett kleiner oder grösser dargestellt, so müssen die Grössenverhältnisse der Darstellung unter Ziffer 1 gewahrt werden. Die Abmessung «a» muss auch bei Varianten mindestens 7 mm betragen.

