



Rat der  
Europäischen Union

Brüssel, den 23. September 2021  
(OR. en)

12183/21

---

---

**Interinstitutionelles Dossier:  
2021/0291(COD)**

---

---

**MI 695  
ECO 101  
ENT 154  
IA 155  
IND 252  
TELECOM 349  
CODEC 1251  
CONSOM 200**

### **ÜBERMITTLUNGSVERMERK**

---

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	23. September 2021
Empfänger:	Herr Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	COM(2021) 547 final
Betr.:	Vorschlag für eine RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Änderung der Richtlinie 2014/53/EU über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2021) 547 final.

---

Anl.: COM(2021) 547 final



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 23.9.2021  
COM(2021) 547 final

2021/0291 (COD)

Vorschlag für eine

**RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**zur Änderung der Richtlinie 2014/53/EU über die Harmonisierung der  
Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf  
dem Markt**

(Text von Bedeutung für den EWR)

{SEC(2021) 318 final} - {SWD(2021) 244 final} - {SWD(2021) 245 final} -  
{SWD(2021) 246 final}

## **BEGRÜNDUNG**

### **1. KONTEXT DES VORSCHLAGS**

- **Gründe und Ziele des Vorschlags**

Seit 2009 bemüht sich die Kommission darum, die Fragmentierung des Marktes für Ladeschnittstellen von Mobiltelefonen und ähnlichen Geräten zu begrenzen. Bislang führten die entsprechenden Initiativen jedoch lediglich zu freiwilligen Regelungen, die nicht rechtsverbindlich sind und somit keine kohärente und einheitliche Anwendung sicherstellen.

Im Juni 2009 einigten sich die großen Mobilfunkhersteller auf Ersuchen der Kommission darauf, eine Absichtserklärung zur Harmonisierung der Ladegeräte für in der EU verkaufte datenfähige Mobiltelefone<sup>1</sup> zu unterzeichnen. Die Unterzeichner vereinbarten die Ausarbeitung einer gemeinsamen Spezifikation auf Grundlage der Schnittstelle USB 2.0 Micro-B (Micro-USB), die eine uneingeschränkte Ladekompatibilität mit den in Verkehr zu bringenden Mobiltelefonen ermöglichen würde.

Die Absichtserklärung führte zur Verringerung der Marktfragmentierung und zog eine nahezu weltweite Harmonisierung nach sich. Durch ihre Umsetzung verringerte sich die Anzahl der Ladelösungen für Mobiltelefone effektiv von 30 auf nur noch drei. Die Absichtserklärung ließ jedoch auch die Nutzung proprietärer Ladeschnittstellen zu, und von dieser Option wurde (und wird) von einem großen Mobiltelefonhersteller weiterhin Gebrauch gemacht, wodurch eine vollständige Interoperabilität verhindert wird. Darüber hinaus wurde in der Absichtserklärung an keiner Stelle auf die Umweltprobleme eingegangen, die sich aus dem Fortbestehen unterschiedlicher Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle ergeben.

Ohne ein Tätigwerden der EU wird diese Fragmentierung des Marktes für Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle voraussichtlich fortbestehen und die Umweltauswirkungen dürften nicht angegangen werden.

Seitdem die Absichtserklärung im Jahr 2014 (nach zwei Verlängerungsvereinbarungen) ausgelaufen ist, bemüht sich die Europäische Kommission darum, die Annahme einer neuen freiwilligen Vereinbarung voranzubringen. Im März 2018 schlug der Wirtschaftszweig nach mehreren Gesprächsrunden zwischen den einschlägigen Herstellern und einem Meinungsaustausch mit der Kommission eine neue Absichtserklärung über eine künftige einheitliche Lösung für das Aufladen von Smartphones vor. Die Kommission betrachtete die neue Absichtserklärung jedoch nicht als zufriedenstellend, da sie nicht mit den Harmonisierungszielen der EU in Einklang steht, die darauf ausgerichtet sind, die Fragmentierung der Ladelösungen (Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle) für Mobiltelefone und ähnliche Funkanlagen zu begrenzen. Die vorgeschlagene neue Absichtserklärung ließ weiterhin proprietäre Lösungen (anbieterspezifische Anschlussmittel) zu, die die Kommission angesichts der technischen Vorteile, die die Einführung der USB-Typ- C-Schnittstelle bietet, nicht mehr für gerechtfertigt hält.

In diesem Zusammenhang gab die Kommission im Jahr 2018 eine Folgenabschätzungsstudie zu einem möglichen Vorschlag zur Einführung einer einheitlichen Lösung für das Aufladen von Mobiltelefonen (und möglicherweise anderen ähnlichen Kategorien oder Klassen von Funkanlagen) in Auftrag. Während das ursprüngliche Ziel dieser Initiative darin bestand, die

---

<sup>1</sup> <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/2417/attachments/1/translations>

Verbraucherfreundlichkeit zu verbessern, ergab die Studie, dass die Einführung einer einheitlichen Ladeschnittstelle und eines einheitlichen Ladeprotokolls auf Seite der Funkanlagen (Smartphones, möglicherweise aber auch Tablets, Kameras, Lesegeräte usw.) in Verbindung mit der empfohlenen oder verpflichtenden Entbündelung (d. h. Lieferung von Funkanlagen ohne Ladegerät an den Endnutzer) den Verbrauchern zugutekommen und Elektronikabfälle verringern würde. Der Studie zufolge reicht eine Harmonisierung der Ladeschnittstellen (bei kabelgebunden aufzuladenden Funkanlagen ist dies der Ladeanschluss) nicht aus, um die vollständige Interoperabilität beim Laden zu erreichen. Derzeit bestehen unterschiedliche Ladeprotokolle, die nicht alle die gleiche Ladeleistung sicherstellen, wenn ein Ladegerät einer anderen Marke verwendet wird. Des Weiteren wurde in der Studie der Schluss gezogen, dass ein einheitliches Ladegerät für verschiedene Arten von Funkanlagen die Verbraucherfreundlichkeit insgesamt erhöhen würde. Bezogen auf das drahtlose Laden (d. h. allgemein Ladetechnologien ohne Kabelverbindung) ergab die Studie, dass im Falle eines Durchbruchs bei der Drahtlosladetechnologie die Gründe für einen einheitlichen Steckverbinder womöglich nicht mehr gegeben wären, da sich dann die Relevanz von kabelgebundenen Ladelösungen insgesamt deutlich verringern würde. Auf der Grundlage dieser Schlussfolgerungen gab die Kommission im Oktober 2020 zwei ergänzende Studien – zur Entbündelung von Mobiltelefonen und ähnlichen tragbaren Elektronikgeräten und zu drahtlosen Ladetechnologien – in Auftrag, um die Evidenzbasis für den Vorschlag zu stärken.

Im Januar 2020 nahm das Europäische Parlament eine Entschließung<sup>2</sup> an, in der es die schnellstmögliche Einführung eines Standards für ein einheitliches Ladegerät für Mobiltelefone fordert, damit eine weitere Fragmentierung des Binnenmarkts vermieden wird. Insbesondere wurde die Kommission in der Entschließung aufgefordert, gegebenenfalls eine Rechtsvorschrift zur Einführung eines einheitlichen Ladegeräts anzunehmen. Zudem müsse die Kommission dafür sorgen, dass Verbraucher nicht länger gezwungen sind, mit jeder neuen Funkanlage ein neues Ladegerät zu erwerben, und dass Entbündelungsmaßnahmen (d. h. die Lieferung ohne Ladegerät von Funkanlagen an den Endnutzer) zusammen mit einer einheitlichen Ladelösung eingeführt werden, da andernfalls das Ziel, die Menge der pro Jahr erzeugten Ladegeräte und damit den Elektronikabfall zu verringern, nicht erfüllt werden könne.

Das angepasste Arbeitsprogramm der Kommission für 2020<sup>3</sup> sieht konkret vor, dass ein neuer Vorschlag zu einheitlichen Ladegeräten für Mobiltelefone und ähnliche Kategorien oder Klassen von Funkanlagen ausgearbeitet werden soll.

In den drei durchgeführten unterstützenden Studien wurde festgestellt, dass das letztendliche Ziel eines einheitlichen Ladegeräts nur erreicht werden kann und die Voraussetzungen für eine wirkungsvolle und sinnvolle Entbündelung nur geschaffen werden können, wenn die Funkanlagen folgende Bedingungen erfüllen: eine harmonisierte Ladeschnittstelle auf Seite der Funkanlage (bei Funkanlagen mit kabelgebundener Ladefunktion ist das der Ladeanschluss), ein Mindestmaß an allgemeiner Interoperabilität beim Laden durch ein harmonisiertes Ladeprotokoll und ausführliche Angaben zu den Ladeanforderungen der Funkanlage.

Die Konzipierung von Funkanlagen fällt in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2014/53/EU<sup>4</sup> über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten

---

<sup>2</sup> 2019/2983(RSP).

<sup>3</sup> COM(2020) 440 final.

über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt. Dagegen werden die Merkmale der externen Stromversorgung vom Anwendungsbereich der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>5</sup> zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte abgedeckt.

Der vorliegende Vorschlag zielt darauf ab, eine Fragmentierung des Marktes in Bezug auf Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle zu verhindern, die Verbraucherfreundlichkeit zu verbessern und Elektronikabfälle zu verringern. Insbesondere soll(en) mit dem Vorschlag

– die Ladeschnittstellen von kabelgebunden aufladbaren Mobiltelefonen und ähnlichen Kategorien oder Klassen von Funkanlagen (Tablets, Digitalkameras, Kopfhörer und Headsets, tragbare Videospielekonsolen und tragbare Lautsprecher) harmonisiert werden, sodass sie über einen einheitlichen Ladeanschluss aufgeladen werden können,

- sichergestellt werden, dass die aufgeführten Geräte, wenn sie über eine Schnellladefunktion verfügen, mindestens dasselbe Ladeprotokoll nutzen,

- eine künftige Harmonisierung in diesem Bereich entsprechend den technologischen Weiterentwicklungen ermöglicht werden, einschließlich der Harmonisierung etwaiger nicht kabelgebundener Ladesysteme,

- Anforderungen eingeführt werden, sodass die Endnutzer beim Kauf eines neuen Mobiltelefons oder einer ähnlichen Funkanlage nicht gezwungen sind, ein neues Ladegerät zu erwerben,

– Anforderungen eingeführt werden, sodass die Endnutzer beim Kauf eines Mobiltelefons oder einer ähnlichen Funkanlage die erforderlichen Informationen über die Ladeleistungseigenschaften dieses Geräts und das mit ihm zu verwendende Ladegerät erhalten.

Im Rahmen einer Folgenabschätzung wurden die Politikoptionen für folgende Zielsetzungen untersucht:

- a) Harmonisierung der Ladeschnittstelle von Funkanlagen,
- b) Unterstützung des einschlägigen Ladeprotokolls durch die Funkanlagen und Information der Verbraucher über die Ladeleistung und
- c) Bereitstellung mindestens entbundelter Lösungen auf dem Markt.

---

<sup>4</sup> Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG (ABl. L 153 vom 22.5.2014, S. 62).

<sup>5</sup> Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ABl. L 285 vom 31.10.2009, S. 10).

<b>Politikoption</b>	<b>(A) Harmonisierung des Steckverbinders am Endgerät</b>	<b>(B) Unterstützung des einschlägigen Ladeprotokolls durch das Endgerät und Information der Verbraucher über die Ladeleistung</b>	<b>(C) Bereitstellung mindestens entbündelter<sup>6</sup> Lösungen auf dem Markt</b>
<b>Option 0</b>	Kein Handeln	Kein Handeln	Kein Handeln
<b>Option 1</b>	<b>Verpflichtend</b>	Kein Handeln	Kein Handeln
<b>Option 2</b>	Kein Handeln	<b>Verpflichtend</b>	Kein Handeln
<b>Option 3</b>	Kein Handeln	<b>Verpflichtend</b>	<b>Verpflichtend</b>
<b>Option 4</b>	<b>Verpflichtend</b>	<b>Verpflichtend</b>	Kein Handeln
<b>Option 5</b>	<b>Verpflichtend</b>	<b>Verpflichtend</b>	<b>Verpflichtend</b>

Für alle Optionen gibt es Unteroptionen mit engem Anwendungsbereich (d. h. nur Mobiltelefone) oder erweitertem Anwendungsbereich (einschließlich bestimmter Geräte mit vergleichbaren Ladeeigenschaften wie Mobiltelefone). Die bevorzugte Politikoption ist Option 5 mit erweitertem Anwendungsbereich, da sie den besten Kompromiss zwischen allen Zielen bietet und sowohl für die meisten Interessenträger und als auch für die Umwelt eine Win-win-Situation darstellt.

- **Kohärenz mit den bestehenden Vorschriften in diesem Politikbereich**

Mit dem Vorschlag werden in die Richtlinie 2014/53/EU, mit der ein Regelungsrahmen für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Funkanlagen in der Union festgelegt und im Hinblick auf diese Geräte das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts sichergestellt wird, zusätzliche Anforderungen für Mobiltelefone und ähnliche Kategorien oder Klassen von Funkanlagen eingeführt.

- **Kohärenz mit der Politik der Union in anderen Bereichen**

Der Vorschlag bezieht sich auf den Aktionsplan der Kommission für die Kreislaufwirtschaft, in dem Initiativen angekündigt wurden, die sich auf den gesamten Produktlebenszyklus auswirken, d. h. auf die Produktgestaltung ausgerichtet sind, Prozesse der Kreislaufwirtschaft fördern, zu nachhaltigem Verbraucherverhalten anregen und dafür sorgen, dass die verwendeten Ressourcen so lange wie möglich in der EU-Wirtschaft verbleiben.

Ein Legislativvorschlag zu einheitlichen Ladegeräten für Mobiltelefone und ähnliche Kategorien oder Klassen von Funkanlagen ist im Rahmen der zweiten Priorität des Arbeitsprogramms der Kommission für 2020 („Ein Europa für das digitale Zeitalter“) vorgesehen.

## **2. RECHTSGRUNDLAGE, SUBSIDIARITÄT UND VERHÄLTNISMÄßIGKEIT**

- **Rechtsgrundlage**

Der Vorschlag stützt sich auf die gleiche Rechtsgrundlage wie der zu ändernde Rechtsakt, d. h. auf Artikel 114 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union.

<sup>6</sup> Das heißt, die Geräte werden ohne Ladegerät in der Verpackung verkauft (ein abnehmbares Kabel ist nach Ermessen weiterhin zulässig).

- **Subsidiarität (bei nicht ausschließlicher Zuständigkeit)**

Beim Binnenmarkt handelt es sich um eine gemeinsame Zuständigkeit der EU und der Mitgliedstaaten.

Ein Ziel der Richtlinie 2014/53/EU besteht darin, das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes sicherzustellen. Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie, der zur Anwendung kommt, wenn ein entsprechender delegierter Rechtsakt der Kommission erlassen wird, bezieht sich auf einheitliche Ladegeräte.

In Erwägungsgrund 12 der Richtlinie heißt es, dass durch die Interoperabilität von Funkanlagen und Zubehör wie Ladegeräten die Nutzung von Funkanlagen vereinfacht und zur Verringerung unnötigen Abfalls und zur Senkung von Kosten beigetragen wird.

Ohne eine Harmonisierung in diesem Bereich werden sich erhebliche Unterschiede zwischen den Rechts- und Verwaltungsvorschriften oder -verfahren der Mitgliedstaaten, die die Interoperabilität von Mobiltelefonen und ähnlichen Kategorien oder Klassen von Funkanlagen mit einem einheitlichen Ladegerät und die Entbündelung betreffen, herausbilden.

Maßnahmen, die auf nationaler Ebene zur Lösung der Probleme getroffen werden, könnten Hindernisse für den freien Warenverkehr schaffen. Darüber hinaus sind Maßnahmen auf nationaler Ebene auf das Hoheitsgebiet der betreffenden Mitgliedstaaten beschränkt. Da der internationale Handel zunimmt, steigt auch die Anzahl der grenzüberschreitenden Fälle stetig an. Durch ein koordiniertes Vorgehen auf EU-Ebene werden die vereinbarten Ziele viel effizienter erreicht und wird insbesondere die Marktüberwachung wirksamer gestaltet. Daher ist es sinnvoll, auf EU-Ebene tätig zu werden.

- **Verhältnismäßigkeit**

Entsprechend dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gehen die vorgeschlagenen Änderungen nicht über das für die Erreichung der Ziele erforderliche Maß hinaus.

Die neuen beziehungsweise geänderten Anforderungen führen nicht zu unnötigen Belastungen und Kosten für die Wirtschaft (insbesondere die kleinen und mittleren Unternehmen) oder für die Behörden. Sofern negative Auswirkungen festgestellt wurden, wird in der Analyse der bevorzugten Option die angemessenste Lösung vorgeschlagen.

- **Wahl des Instruments**

Die maßgeblichen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU können mittels einer Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2014/53/EU geändert werden. Die Änderungsrichtlinie sollte von den Mitgliedstaaten im Wege nationaler Rechtsinstrumente umgesetzt werden.

### **3. ERGEBNISSE DER EX-POST-BEWERTUNG, DER KONSULTATIONEN UND FOLGENABSCHÄTZUNGEN**

- **Konsultationen der Interessenträger**

Von Mai 2019 bis April 2021 wurden die folgenden Konsultationstätigkeiten durchgeführt, um mögliche Bereiche für eine Überarbeitung und die Auswirkungen der vorgeschlagenen Politikoption in verschiedenen Bereichen zu bewerten:

- eine Folgenabschätzung in der Anfangsphase (2018–2019) richtete sich an Bürgerinnen und Bürger, Verbraucherverbände, Nichtregierungsorganisationen (NRO), Herstellerverbände und einzelne Hersteller,
- eine öffentliche Konsultation (2019) richtete sich an die Mitgliedstaaten, Bürgerinnen und Bürger, Verbraucherverbände, NRO, Herstellerverbände und einzelne Hersteller,
- zwei Verbraucherumfragen (2019 und 2021) richteten sich an die Bürgerinnen und Bürger,
- eine Befragung der Interessenträger (2020–2021) richtete sich an die Mitgliedstaaten, Bürgerinnen und Bürger, Verbraucherverbände und Hersteller,
- gezielte Befragungen (2021) richteten sich an Verbraucherverbände, Umweltverbände, Marktüberwachungsbehörden, NRO, Herstellerverbände und Hersteller,
- Sitzungen von Sachverständigengruppen richteten sich an Verbraucherverbände, die Mitgliedstaaten, Marktüberwachungsbehörden, NRO, Herstellerverbände und Hersteller.

- **Einholung und Nutzung von Expertenwissen**

Die Kommission hat eine Folgenabschätzungsstudie mit drei unterstützenden Studien in Auftrag gegeben, die einen möglichen Legislativvorschlag mit den folgenden Zielsetzungen betrifft: Beseitigung der Fragmentierung und Verbesserung der Verbraucherfreundlichkeit, Verringerung des Elektronikabfalls, vorausschauende Betrachtung und Beobachtung des Stands künftiger (z. B. drahtloser) Ladetechnologien mit dem Ziel, eine Fragmentierung zu verhindern, ohne Innovationen zu hemmen. Die drei unterstützenden Studien sind eine Folgenabschätzungsstudie zu einer einheitlichen Lösung für das Aufladen von Mobiltelefonen und möglicherweise anderen kleinen und mittelgroßen tragbaren Geräten (im Folgenden „erste Studie“)<sup>7</sup>, eine Bewertung des Stands bei drahtlosen Ladetechnologien für Mobiltelefone und ähnliche Geräte (im Folgenden „zweite Studie“), eine Folgenabschätzungsstudie zur Entbündelung von Ladegeräten (im Folgenden „dritte Studie“).

- **Folgenabschätzung**

Die *erste unterstützende Studie* ergab, dass die Absichtserklärung von 2009 wirksam dazu beigetragen hat, die Ladelösungen (Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle) zu harmonisieren und die Verbraucherfreundlichkeit zu verbessern. Eine vollständige Harmonisierung der Ladelösungen wurde mit ihr jedoch nicht bewirkt. Darüber hinaus wurde eine Entbündelung nicht in nennenswertem Umfang erreicht, da nur einige Hersteller in der Union den Verbrauchern die Möglichkeit boten, ein Telefon ohne Ladegerät zu kaufen, wodurch der erwartete Nutzen für die Umwelt begrenzt war.

---

<sup>7</sup> <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/c6fadfea-4641-11ea-b81b-01aa75ed71a1>

Der ersten Studie zufolge zeigte sich die Mehrheit der EU-Bürgerinnen und -Bürger, die an der öffentlichen Konsultation der Kommission zu Ladegeräten für Mobiltelefone teilnahmen, unzufrieden (41 %) oder sehr unzufrieden (22 %) mit der derzeitigen Situation in Bezug auf Ladegeräte für Mobiltelefone und deren problemlose Verwendung mit unterschiedlichen Geräten, während 76 % mit Zustimmung oder großer Zustimmung auf die Frage antworteten, ob die derzeitige Situation für Mobiltelefonnutzer unbequem sei. Darüber hinaus schienen die Befragten auch ein einheitliches Ladegerät zu befürworten. 63 % sprachen sich dafür aus, dass die Union ihre Regelungsbefugnis ausüben sollte, um ein standardisiertes Ladegerät vorzuschreiben, während 31 % der Ansicht waren, dass die Union den Abschluss einer Branchenvereinbarung fördern sollte. Nur 6 % der befragten Bürgerinnen und Bürger waren der Meinung, dass die Union in keiner Weise eingreifen sollte. Behörden, NRO und Verbraucherorganisationen sprachen sich ebenfalls für eine einheitliche Ladelösung aus.

Des Weiteren wurde in der ersten Studie festgestellt, dass sich aus dem Rohstoffverbrauch zur Herstellung von Ladegeräten nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt und durch die Entstehung von Elektronikabfall am Ende der Produktlebensdauer ergeben. Den darin enthaltenen Schätzungen zufolge fielen im Jahr 2018 durch Ladegeräte für Mobiltelefone etwa 11 000 t Elektronikabfall an und lagen die damit verbundenen Lebenszyklusemissionen bei etwa 600 kt CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Diese Mengen werden in den kommenden Jahren voraussichtlich weiter zunehmen, vor allem bedingt durch den Trend zu schwereren Schnellladegeräten.

In der Studie wird noch eine weitere wichtige technologische Entwicklung thematisiert – das Laden ohne elektrischen Kontakt (drahtloses Laden). Bei dieser Technologie wird eine Ladeschnittstelle ohne dedizierten Ladeanschluss verwendet (im Gegensatz zu Funkanlagen, die kabelgebunden aufgeladen werden). Seit der Einführung von Telefonen mit kabelloser Ladefunktion nimmt die Verbraucherakzeptanz für diese Geräte stetig zu. Zwischen 2016 und 2018 stiegen die Verkäufe um das Sechsfache auf rund 44 Mio. Stück im Jahr 2018, was einem Umsatzanteil von rund 28 % entspricht.<sup>8</sup> Aufgrund der Effizienzraten solcher Ladegeräte wird diese Technologie derzeit jedoch nicht als Ersatz für das kabelgebundene Laden angesehen. Die derzeitige Koexistenz drahtloser und konventioneller kabelgebundener Ladelösungen schränkt das Potenzial zur Verringerung von Elektronikabfällen ein, da der Materialeinsatz bei drahtlosen Ladegeräten höher ist als bei kabelgebundenen Geräten.

In der ersten Studie wurde auch untersucht, inwieweit eine Initiative für ein einheitliches Ladegerät die derzeitige Tendenz der freiwilligen Entbündelung (d. h. Wirtschaftsakteure bieten ihre Telefone ohne Ladegeräte an) verstärken könnte, damit der Nutzen für die Umwelt gesichert wird und den Kunden diese Wahlmöglichkeit zur Verfügung steht. Die Untersuchung ergab, dass eine solche Initiative, kombiniert mit anderen Maßnahmen zur Förderung der Entbündelung, zu den Umweltzielen der EU beitragen könnte. Je höher die Entbündelungsrate ist, desto größer sind die Vorteile für die Umwelt und die Verbraucher im Hinblick auf Kosteneinsparungen und Komfort.

Der *zweiten Studie* zufolge ist das kabellose Aufladen eine noch in der Entwicklung befindliche Technologie, die mit einer geringen Fragmentierung der Ladeschnittstellen und einem hohen Maß an Interoperabilität zwischen den Ladelösungen einhergeht, weshalb es verfrüht wäre, verbindliche Anforderungen für diese Technologie einzuführen. Mit der Weiterentwicklung der Technologie und ihrer Integration in eine größere Zahl an Produkten

---

<sup>8</sup> Diese Zahlen beziehen sich auf Telefone mit drahtloser Ladefunktion, d. h. nicht auf Telefone, die mit drahtlosem Ladegerät geliefert werden, sondern auf Telefone, die mit einem drahtlosen Ladegerät aufgeladen werden können, welches separat gekauft werden muss.

könnte es jedoch zu einer Fragmentierung kommen, wenn unterschiedliche Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle verwendet werden.

Der *dritten Studie* zufolge sind die Entbündelungsoptionen mit sehr eindeutigen und offensichtlichen Zielkonflikten verbunden, insbesondere was die Umweltvorteile einerseits und die finanziellen Kosten und den Komfortverlust aufseiten der Verbraucher angeht. In der Befragung der Interessenträger (Behörden, Organisationen der Zivilgesellschaft und Privatpersonen) sprach sich die Mehrheit dafür aus, Hersteller und Händler zu verpflichten, den Kunden die Wahlmöglichkeit zu bieten, ob sie mit einem neuen Mobiltelefon ein neues externes Netzteil und/oder Kabel erwerben möchten. Jedoch waren sechs von zehn der befragten Wirtschaftsakteure der Ansicht, dass es dem einzelnen Mobiltelefonhersteller oder -händler überlassen sein sollte, wie er seine Telefone und Ladegeräte verkauft (d. h. was in der Einzelhandelsverpackung enthalten ist).

Aus der dritten Studie geht hervor, dass einige Hersteller (auf die ein Marktanteil von 30–40 % entfällt) angekündigt hatten, das externe Netzteil (und andere Zubehörteile) ab Oktober 2020 bei bestimmten neuen Modellen nicht mehr in der Einzelhandelsverpackung mitzuliefern. Andere wägen ihre Optionen ab, wobei es sehr wahrscheinlich ist, dass zumindest einige davon demnächst ebenfalls entbündelte Lösungen anbieten werden. Für diejenigen Hersteller jedoch, die umfassend in proprietäre Ladetechnologien investiert haben, ist dieser Weg offenbar weniger interessant, da die hohe Ladeleistung ihrer mit externen Netzteilen gebündelten Telefone ein wichtiger Aspekt ihrer Marketingstrategie ist. Allerdings haben die Hersteller dieser Lösungen keinen Nachweis erbracht, dass dies durch die Entwicklung bedingt ist und nicht dadurch, dass ihre Lösungen die Effizienz beim Einsatz anderer Ladegeräte blockieren oder einschränken.

Eine harmonisierte Ladeschnittstelle auf Seite der Funkanlage (d. h. bei Funkanlagen mit kabelgebundener Ladefunktion der Ladeanschluss), ein Mindestmaß an allgemeiner Interoperabilität beim Laden durch ein harmonisiertes Ladeprotokoll und ausführliche Angaben zu den Ladeanforderungen ihrer Funkanlagen sind daher Voraussetzungen für eine wirksame und sinnvolle Entbündelung.

In einer Folgenabschätzung wurden die Politikoptionen untersucht, mit denen die folgenden drei (3) unterschiedlichen Maßnahmen miteinander kombiniert werden: a) Harmonisierung der Ladeschnittstelle von Funkanlagen, b) Unterstützung des einschlägigen Ladeprotokolls durch die Funkanlagen und Information der Verbraucher über die Ladeleistung, c) Bereitstellung mindestens entbündelter Lösungen auf dem Markt.

Für alle Optionen gibt es Unteroptionen mit engem Anwendungsbereich (d. h. nur Mobiltelefone) oder erweitertem Anwendungsbereich (einschließlich bestimmter Geräte mit vergleichbaren Ladeeigenschaften wie Mobiltelefone). Die bevorzugte Politikoption ist Option 5 mit erweitertem Anwendungsbereich, da sie den besten Kompromiss zwischen allen Zielen bietet und für die meisten Interessenträger und die Umwelt eine Win-win-Situation darstellt.

Option 5 wirkt sich voraussichtlich positiv auf die Umwelt aus, indem auf das Jahr bezogen die Treibhausgasemissionen (THG) um etwa 180 kt CO<sub>2</sub>-Äquivalente, der Materialverbrauch um etwa 2600 t und Elektronikabfälle um 980 t verringert werden. Die Entbündelung externer Netzteile trägt am stärksten dazu bei, dass weniger Ressourcen gewonnen, hergestellt, transportiert, verwendet und entsorgt werden müssen.

Im Hinblick auf die Verbraucherfreundlichkeit wird mit der bevorzugten Option die Interoperabilität durch eine einheitliche Schnittstelle und Ladeleistung sichergestellt, wodurch weniger eigenständige externe Netzteile und Kabel verkauft werden und ihre

Weiterverwendung gefördert wird. Was die Harmonisierung der Ladeschnittstelle betrifft, so reicht es aus, einen USB-Ladeanschluss vom Typ C für die Funkanlage vorzuschreiben, um die Unannehmlichkeiten zu beheben, mit denen Verbraucher konfrontiert sind, die nicht in der Lage sind, ihr Gerät zu laden, da ihnen kein kompatibles Ladegerät zur Verfügung steht. In der Folge werden sich auch die Verbraucherausgaben für diese Artikel um rund 250 Mio. EUR jährlich verringern.

Die bevorzugte Option wird den Gesamtumsatz der Wirtschaftsakteure voraussichtlich um 105 Mio. EUR jährlich steigern. Die Umsatzgewinne für Einzel- und Vertriebs Händler (457 Mio. EUR jährlich), die sich daraus ergeben, dass Ladegeräte nicht in der Einzelhandelsverpackung enthalten sind und daher häufiger separat gekauft werden, überwiegen sowohl die Umsatzeinbußen der Gerätehersteller aufgrund der Einführung des einheitlichen Steckverbinders (352 Mio. EUR jährlich) als auch den Gewinnrückgang bei den Herstellern externer Netzteile.

Die direkten Kosten für Hersteller, die bisher keine einheitlichen Steckverbinder verwenden und ihre Geräte neu konzipieren müssen, werden durch einen Übergangszeitraum abgedeckt und sind daher als vernachlässigbar anzusehen. Die direkten Kosten für Hersteller, die derzeit proprietäre Schnellladeprotokolle verwenden, die mit der einheitlichen Lösung nicht kompatibel sind, werden auf 30 Mio. EUR veranschlagt. Die indirekten Kosten sind schwer zu beziffern (aufgrund der mangelnden Bereitschaft der Hersteller, solche Informationen weiterzugeben), resultieren aber nur aus den entgangenen Lizenzgebühren bei Herstellern, die noch keinen einheitlichen Steckverbinder für ihre Produkte verwenden.

	<b>Nutzen (pro Jahr)</b>	<b>Kosten (pro Jahr)</b>
THG-Emissionen	180 kt CO <sub>2(e)</sub>	
Materialeinsatz	2600 Tonnen	
Elektronikabfall	980 Tonnen	
Verbraucherausgaben	250 Mio. EUR	
Umsatz von Einzel- und Vertriebs Händlern	457 Mio. EUR	
Umsatz weltweit tätiger Hersteller		352 Mio. EUR
Neukonzipierung von Geräten zur Implementierung des einheitlichen Steckverbinders		In den obigen Angaben enthalten. Durch den Übergangszeitraum abgedeckt, da immer mehr Hersteller selbst im Basisszenario auf den einheitlichen Steckverbinder hinarbeiten.
Implementierung des einheitlichen Ladeprotokolls		In den obigen Angaben enthalten.
Implementierung der Entbündelungslösung		In den obigen Angaben enthalten.

- **Effizienz der Rechtsetzung und Vereinfachung**

Die Richtlinie 2014/53/EU verpflichtet die Hersteller bereits, dafür zu sorgen, dass in der Union in Verkehr gebrachte Funkanlagen gemäß den darin festgelegten grundlegenden Anforderungen konzipiert und hergestellt werden und dass ihnen bestimmte Informationen (z. B. zu Sicherheit, bestimmungsgemäßer Verwendung von Funkanlagen und Verwendungsbeschränkungen) beigelegt sind. Die neuen Anforderungen werden nur für bestimmte Kategorien oder Klassen von Funkanlagen gelten und daher voraussichtlich keine Mehrbelastung verursachen.

Die Änderungen sind nicht weitreichend und wirken sich nicht wesentlich auf den derzeitigen Rechtsrahmen für Funkanlagen aus.

- **Grundrechte**

Die Harmonisierung der Schnittstelle von Mobiltelefonen und ähnlichen Geräten mit kabelgebundener Ladefunktion dahin gehend, dass sie über einen einheitlichen Ladeanschluss und mithilfe eines gemeinsamen Ladeprotokolls aufgeladen werden können, und die Entbündelung dieser Geräte von ihren Ladegeräten wird das Umweltschutzniveau erhöhen (Artikel 37 der Charta) und den Verbraucherschutz stärken (Artikel 38 der Charta).

Schätzungen zufolge verursachten Ladegeräte für Mobiltelefone im Jahr 2018 etwa 11 000 Tonnen Elektronikabfall und beliefen sich die damit verbundenen Lebenszyklusemissionen auf etwa 600 kt CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Diese Mengen werden in den kommenden Jahren voraussichtlich noch etwas zunehmen, vor allem bedingt durch den Trend zu schwereren Schnellladegeräten.

Der Vorschlag wird somit zu einer Verringerung umweltgefährdender Abfälle führen und die Verbraucherfreundlichkeit sicherstellen.

#### **4. AUSWIRKUNGEN AUF DEN HAUSHALT**

Der Vorschlag hat keinerlei Auswirkungen auf den Haushalt der Union.

#### **5. WEITERE ANGABEN**

- **Durchführungspläne sowie Monitoring-, Bewertungs- und Berichterstattungsmodalitäten**

Es wird vorgeschlagen, die Richtlinie 2014/53/EU zu ändern, die in Artikel 47 bereits Folgendes vorsieht:

- Die Kommission überprüft die Anwendung dieser Richtlinie und erstattet dem Europäischen Parlament und dem Rat darüber bis zwei Jahre nach Beginn der Anwendbarkeit und danach alle fünf Jahre Bericht.
- Die Mitgliedstaaten legen der Kommission bis ein Jahr nach Beginn der Anwendbarkeit einen Bericht über die Anwendung dieser Richtlinie und anschließend alle zwei Jahre einen neuen Bericht vor.

Artikel 2 des Vorschlags sieht vor, dass die Mitgliedstaaten die Kommission über die Umsetzung der Änderungen unterrichten.

- **Europäischer Wirtschaftsraum**

Der vorgeschlagene Rechtsakt ist von Bedeutung für den EWR und sollte daher auf ihn ausgedehnt werden.

- **Ausführliche Erläuterung einzelner Bestimmungen des Vorschlags**

Artikel 1 des Vorschlags sieht die Änderung einiger Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU vor.

Die wichtigsten Änderungen, die mit dem Vorschlag an der Richtlinie 2014/53/EU vorgenommen werden sollen, sind folgende:

- (1) In Artikel 3 (in dem die grundlegenden Anforderungen festgelegt sind) wird ein neuer Absatz angefügt, und es wird ein neuer Anhang hinzugefügt.

Neuer Absatz 4 (Artikel 3): Der Absatz sieht vor, dass die in einem durch den Vorschlag neu hinzugefügten Anhang (Teil I) aufgeführten Funkanlagen die Anforderungen erfüllen müssen, die in diesem neuen Anhang hinsichtlich der Ladeschnittstelle und des Ladeprotokolls festgelegt sind. Zudem wird der Kommission in dem Absatz die Befugnis übertragen, im Wege delegierter Rechtsakte den Inhalt des neuen Anhangs zu ändern, sodass in Zukunft bei Bedarf auch zusätzlichen, nicht kabelgebundenen Arten von Ladetechnologien Rechnung getragen werden kann.

Neuer Anhang (Teil I): Der Anhang sieht vor, dass Mobiltelefone und ähnliche Funkanlagen, soweit sie über eine kabelgebundene Ladefunktion aufladbar sind, mit einem USB-Typ-C-Anschluss ausgerüstet sein müssen und dass sie, soweit sie eine Spannung von mehr als 5 Volt, eine Stromstärke von mehr als 3 Ampere oder eine Leistung von mehr als 15 Watt erfordern, das Ladeprotokoll USB Power Delivery (USB PD) unterstützen müssen.

- (2) Es wird ein neuer Artikel 3a über die Lieferung bestimmter Kategorien oder Klassen von Funkanlagen ohne Ladegeräte eingefügt.
- (3) Dieser neue Artikel sieht vor, dass ein Wirtschaftsakteur, der den Endnutzern Funkanlagen zusammen mit einem Ladegerät liefert, verpflichtet ist, allen Endnutzern die Lieferung derselben Funkanlage auch ohne Ladegerät anzubieten.
- (4) Artikel 10 Absatz 8 wird dahin gehend geändert, dass eine neue Informationsanforderung hinzugefügt wird.
- (5) Insbesondere sind bei Funkanlagen, für die die neuen Anforderungen des Vorschlags gelten, Informationen über ihre Ladeleistungseigenschaften sowie über die Stromversorgung des Ladegeräts, das mit dieser Funkanlage verwendet werden kann,

bereitzustellen. Einzelheiten zu den Informationen sind in dem neuen Anhang (Teil II) festgelegt, und der Kommission wird die Befugnis übertragen, den Inhalt dieses neuen Anhangs (Teil II) mittels delegierter Rechtsakte zu ändern.

- (6) Artikel 17, in dem die anwendbaren Konformitätsbewertungsverfahren für den Nachweis der Einhaltung der grundlegenden Anforderungen nach Artikel 3 der Richtlinie 2014/53/EU festgelegt sind, wird dahin gehend geändert, dass in Absatz 2 Verweise auf die neuen Anforderungen ergänzt werden, die nach dem Vorschlag in Artikel 3 der Richtlinie 2014/53/EU (grundlegende Anforderungen) aufgenommen werden sollen.
- (7) Dem Hersteller steht somit stets die Möglichkeit offen, das interne Produktkontrollverfahren zu befolgen, um die Einhaltung dieser neuen Anforderungen (grundlegende Anforderungen) nachzuweisen.
- (8) Die Artikel 40 und 43 werden geändert, um sie an die neuen Anforderungen anzupassen, die mit dem Vorschlag hinzugefügt wurden.
- (9) Damit erhalten die Mitgliedstaaten die Befugnis, Maßnahmen gegen Produkte zu ergreifen, die den neuen Anforderungen nicht entsprechen.
- (10) Artikel 44, der die Befugnisübertragung betrifft, wird dahin gehend geändert, dass auf die Befugnisse verwiesen wird, die der Kommission durch den Vorschlag übertragen werden.

Artikel 2 verpflichtet die Mitgliedstaaten, die Änderungen bis zum [*Amt für Veröffentlichungen: bitte Datum einfügen – 12 Monate nach Annahme*] umzusetzen und sie ab dem [*Amt für Veröffentlichungen: bitte Datum einfügen – 12 Monate nach Ende des in vorstehendem Absatz genannten Übergangszeitraums*] anzuwenden.

Die durch den Vorschlag einzuführenden Anforderungen gelten nicht für Funkanlagen, die vor Beginn der Anwendbarkeit der derzeitigen Richtlinie in der Union in Verkehr gebracht wurden.

Vorschlag für eine

**RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**zur Änderung der Richtlinie 2014/53/EU über die Harmonisierung der  
Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf  
dem Markt**

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —  
gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf  
Artikel 114,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>1</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen<sup>2</sup>,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Ein Ziel der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>3</sup> besteht darin, das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes sicherzustellen. Gemäß Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe a der genannten Richtlinie besteht eine der grundlegenden Anforderungen, die Funkanlagen erfüllen müssen, darin, dass sie mit Zubehör, insbesondere mit einheitlichen Ladegeräten, kompatibel sind. In diesem Zusammenhang heißt es in Erwägungsgrund 12 der Richtlinie 2014/53/EU, dass durch die Interoperabilität von Funkanlagen und Zubehör wie Ladegeräten die Nutzung von Funkanlagen vereinfacht und zur Verringerung unnötigen Abfalls und zur Senkung der Kosten beigetragen wird.
- (2) Seit 2009 werden auf Unionsebene Anstrengungen unternommen, um die Fragmentierung im Bereich der Ladeschnittstellen von Mobiltelefonen und ähnlichen Funkanlagen zu begrenzen. Mit den jüngsten freiwilligen Initiativen werden die politischen Ziele der Union – den Elektronikabfall zu verringern, die Verbraucherfreundlichkeit sicherzustellen und eine Fragmentierung des Marktes für Ladegeräte zu vermeiden – nicht vollständig erreicht.

---

<sup>1</sup> ABl. C vom , S. .

<sup>2</sup> ABl. C vom , S. .

<sup>3</sup> Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG (ABl. L 153 vom 22.5.2014, S. 62).

- (3) Die Union setzt sich dafür ein, effiziente Ressourcennutzung durch den Übergang zu einer sauberen Kreislaufwirtschaft zu fördern, indem sie Initiativen wie die Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>4</sup> und in jüngerer Zeit den europäischen Grünen Deal auf den Weg bringt. Das Ziel dieser Richtlinie besteht darin, die durch den Verkauf von Funkanlagen entstehenden Elektronikabfälle zu verringern sowie den Rohstoffbedarf und die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Verbindung mit Herstellung, Transport und Entsorgung von Ladegeräten zu senken und so eine Kreislaufwirtschaft zu fördern.
- (4) In ihrem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft kündigte die Kommission Initiativen an, die den gesamten Produktlebenszyklus betreffen, d. h. auf die Produktgestaltung ausgerichtet sind, Prozesse der Kreislaufwirtschaft fördern, zu nachhaltigem Verbraucherverhalten anregen und dafür sorgen, dass die verwendeten Ressourcen so lange wie möglich in der EU-Wirtschaft verbleiben.
- (5) Die Kommission hat eine Folgenabschätzungsstudie durchgeführt, die ergeben hat, dass das Binnenmarktpotenzial nicht voll ausgeschöpft wird, da die anhaltende Fragmentierung des Marktes für Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle von Mobiltelefonen und anderen ähnlichen Funkanlagen den Verbraucherkomfort einschränkt und zu einer Zunahme von Elektronikabfällen führt.
- (6) Die Interoperabilität von Funkanlagen und Zubehör wie Ladegeräten wird dadurch beeinträchtigt, dass bestimmte Kategorien oder Klassen von Funkanlagen mit kabelgebundener Ladefunktion, wie tragbare Mobiltelefone, Tablets, Digitalkameras, Kopfhörer oder Headsets, tragbare Videospielekonsolen und tragbare Lautsprecher, mit unterschiedlichen Ladeschnittstellen ausgestattet sind. Darüber hinaus gibt es mehrere Arten von Schnellladeprotokollen, mit denen nicht immer ein Mindestleistungsniveau sichergestellt wird. Daher ist ein Tätigwerden der Union erforderlich, um ein allgemeines Maß an Interoperabilität sowie die Bereitstellung von Informationen über die Ladeeigenschaften von Funkanlagen für Endnutzer zu unterstützen. Dazu ist es notwendig, in die Richtlinie 2014/53/EU geeignete Vorschriften in Bezug auf die Ladeprotokolle, die Ladeschnittstelle (d. h. den Ladeanschluss) bestimmter Kategorien oder Klassen von Funkanlagen sowie die Informationen, die den Endnutzern über die Ladeeigenschaften dieser Kategorien oder Klassen von Funkanlagen bereitzustellen sind, aufzunehmen.
- (7) Ohne eine Harmonisierung in diesem Bereich könnten sich erhebliche Unterschiede zwischen den Rechts- und Verwaltungsvorschriften oder -verfahren der Mitgliedstaaten im Bereich der Interoperabilität von Mobiltelefonen und ähnlichen Kategorien oder Klassen von Funkanlagen und ihren Ladegeräten sowie der Bereitstellung von Funkanlagen ohne Ladegeräte herausbilden.
- (8) Angesichts der Größe des Binnenmarkts für aufladbare Mobiltelefone und ähnliche Kategorien oder Klassen von Funkanlagen, der zunehmenden Verbreitung verschiedener Arten von Ladegeräten für solche Funkanlagen und des erheblichen grenzüberschreitenden Handels mit diesen Produkten müssen verstärkte legislative Maßnahmen auf Unionsebene anstatt entweder nationaler oder freiwilliger Maßnahmen ergriffen werden, damit das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts sichergestellt werden kann.

---

<sup>4</sup> Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (ABl. L 197 vom 24.7.2012, S. 38).

- (9) Daher ist es notwendig, die Ladeschnittstelle und die Ladeprotokolle für bestimmte Kategorien oder Klassen von Funkanlagen mit kabelgebundener Ladefunktion zu harmonisieren. Ferner muss die Grundlage für Anpassungen an künftige technologische Fortschritte geschaffen werden, indem die Harmonisierung der Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle für Funkanlagen, die anders als mit kabelgebundener Ladefunktion einschließlich über Funkwellen (drahtloses Laden), aufladbar sind, berücksichtigt wird. Eine solche Harmonisierung sollte umweltgefährdende Abfälle verringern, für Verbraucherfreundlichkeit sorgen und eine Fragmentierung des Marktes vermeiden, die sich als Folge unterschiedlicher Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle oder unterschiedlicher Initiativen auf nationaler Ebene ergeben und Handelshemmnisse im Binnenmarkt verursachen könnte.
- (10) Sie wäre jedoch unvollständig ohne Anforderungen, die den gebündelten Verkauf von Funkanlagen und zugehörigen Ladegeräten und die für Endnutzer bereitzustellenden Informationen betreffen. Eine Fragmentierung des Vorgehens der Mitgliedstaaten in Bezug auf das Inverkehrbringen der betreffenden Kategorien oder Klassen von Funkanlagen und ihrer Ladegeräte würde den grenzüberschreitenden Handel mit diesen Produkten behindern, wenn die Wirtschaftsakteure beispielsweise verpflichtet würden, ihre Produkte abhängig von dem Mitgliedstaat, in dem die Produkte in Verkehr gebracht werden sollen, umzupacken. Dies wiederum würde die Verbraucherfreundlichkeit beeinträchtigen und unnötigen Elektronikabfall verursachen, wodurch die Vorteile, die sich aus der Harmonisierung der Ladeschnittstelle und des Ladeprotokolls ergeben, aufgehoben würden. Daher müssen Anforderungen eingeführt werden, mit denen sichergestellt wird, dass Endnutzer nicht gezwungen sind, bei jedem Kauf eines neuen Mobiltelefons oder einer ähnlichen Funkanlage auch ein neues Ladegerät zu erwerben. Um die Wirksamkeit dieser Anforderungen sicherzustellen, sollten Endnutzer beim Kauf eines Mobiltelefons oder einer ähnlichen Funkanlage die erforderlichen Informationen über deren Ladeeigenschaften erhalten.
- (11) Es ist technisch machbar, USB Typ C als einheitlichen Ladeanschluss für die entsprechenden Kategorien oder Klassen von Funkanlagen festzulegen. Die weltweit gebräuchliche USB-Typ-C-Technologie hat Eingang in die internationale Normung gefunden und wurde vom Europäischen Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC) mit der Europäischen Normenreihe EN IEC 62680-1<sup>5</sup> in das europäische System übernommen.
- (12) USB Typ C ist eine Technologie, die bei zahlreichen Kategorien oder Klassen von Funkanlagen bereits gebräuchlich ist, da sie das Aufladen und Datenübertragungen mit sehr hoher Qualität ermöglicht. Der USB-Typ-C-Ladeanschluss kann in Kombination mit dem Ladeprotokoll USB Power Delivery bis zu 100 W Strom liefern und lässt daher reichlich Spielraum für die Weiterentwicklung von Schnellladeoptionen, während auch der Markt für Low-End-Telefone, die keine Schnellladeoption benötigen, gut bedient werden kann. Mobiltelefone und ähnliche Funkanlagen, die Schnellladen unterstützen, können mit dem Ladeprotokoll USB Power Delivery ausgestattet sein, wie in der Norm EN IEC 62680-1-2: 2020, Schnittstellen des Universellen Seriellen Busses für Daten und Energie – Teil 1-2: Gemeinsame Komponenten – Festlegung für die USB-Stromversorgung, beschrieben.

---

<sup>5</sup> Schnittstellen des Universellen Seriellen Busses für Daten und Energie – Teil 1-3: Gemeinsame Bauteile – Festlegung für USB-Typ-C<sup>TM</sup>-Kabel und -Steckverbinder.

- (13) Für andere als kabelgebundene Ladelösungen könnten in Zukunft unterschiedliche Lösungen entwickelt werden, was sich nachteilig auf die Interoperabilität, die Verbraucherfreundlichkeit und die Umwelt auswirken könnte. Zwar ist es noch verfrüht, spezifische Anforderungen für solche Lösungen festzulegen, doch sollte die Kommission zu einem späteren Zeitpunkt in die Möglichkeit haben, Maßnahmen zur Harmonisierung dieser Lösungen zu ergreifen, wenn eine Fragmentierung des Binnenmarkts festgestellt wird.
- (14) Artikel 3 der Richtlinie 2014/53/EU sollte dahin gehend geändert werden, dass auch Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle abgedeckt sind. Die Kategorien oder Klassen von Funkanlagen, die speziell unter diese neue Bestimmung fallen, sollten in einem neuen Anhang der Richtlinie 2014/53/EU näher erläutert werden.
- (15) In der Richtlinie 2014/53/EU sollte auch ein neuer Artikel hinzugefügt werden, in dem Anforderungen an die Lieferung bestimmter Kategorien oder Klassen von Funkanlagen ohne Ladegeräte festgelegt werden. Die betreffenden Kategorien oder Klassen von Funkanlagen sowie die Spezifikationen für Ladelösungen sollten in einem neuen Anhang der Richtlinie 2014/53/EU festgelegt werden.
- (16) Artikel 10 Absatz 8 der Richtlinie 2014/53/EU, in dem festgelegt ist, welche Informationen in der Gebrauchsanweisung anzugeben sind, sollte um zusätzliche Informationsanforderungen ergänzt werden. Die Einzelheiten zu den neuen Anforderungen sollten in dem neuen Anhang der Richtlinie 2014/53/EU festgelegt werden. Diese Informationsanforderungen würden es den Verbrauchern ermöglichen, zu bestimmen, welches externe Netzteil zum Aufladen ihrer Funkanlagen am besten geeignet ist. Es sollte möglich sein, diese Anforderungen in Zukunft anzupassen, um etwaigen Änderungen der Kennzeichnungsvorschriften für externe Netzteile Rechnung zu tragen, die im Rahmen der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>6</sup> eingeführt werden könnten.
- (17) Artikel 17 der Richtlinie 2014/53/EU, in dem die Konformitätsbewertungsverfahren festgelegt sind, sollte dahin gehend geändert werden, dass Verweise auf die in Artikel 3 der Richtlinie neu aufgenommenen grundlegenden Anforderungen hinzugefügt werden. Dem Hersteller sollte somit die Möglichkeit offenstehen, das interne Produktkontrollverfahren zu befolgen, um die Einhaltung dieser neuen grundlegenden Anforderungen nachzuweisen.
- (18) Die Artikel 40, 43 und 44 der Richtlinie 2014/53/EU sollten geändert werden, um die Verweise auf die mit der vorliegenden Richtlinie eingeführten neuen Bestimmungen anzupassen.
- (19) Um künftigen Entwicklungen bei den Ladetechnologien Rechnung zu tragen und das geforderte Mindestmaß an allgemeiner Interoperabilität von Funkanlagen mit den dafür bestimmten Ladegeräten sicherzustellen, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Rechtsakte zu erlassen, mit denen die Kategorien oder Klassen von Funkanlagen und die Spezifikationen für die Ladeschnittstellen und Ladeprotokolle sowie die Informationsanforderungen bezüglich der Ladefunktion geändert werden können. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch mit

---

<sup>6</sup> Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ABl. L 285 vom 31.10.2009, S. 10).

Sachverständigen, durchführt, die mit den Grundsätzen in Einklang stehen, die in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung<sup>7</sup> niedergelegt wurden. Um insbesondere für eine gleichberechtigte Beteiligung an der Vorbereitung delegierter Rechtsakte zu sorgen, erhalten das Europäische Parlament und der Rat alle Dokumente zur gleichen Zeit wie die Sachverständigen der Mitgliedstaaten, und ihre Sachverständigen haben systematisch Zugang zu den Sitzungen der Sachverständigengruppen der Kommission, die mit der Vorbereitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.

- (20) Die Richtlinie 2014/53/EU sollte daher entsprechend geändert werden.
- (21) Den Wirtschaftsakteuren sollte ausreichend Zeit eingeräumt werden, um die erforderlichen Anpassungen an Funkanlagen vorzunehmen, die in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen und die sie in der Union in Verkehr bringen wollen —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

*Artikel 1*

Die Richtlinie 2014/53/EU wird wie folgt geändert:

- (1) Artikel 3 wird wie folgt geändert:
  - (a) In Absatz 3 Unterabsatz 1 Buchstabe a wird der Wortlaut „Zubehör, insbesondere mit einheitlichen Ladegeräten“ durch den Wortlaut „anderem Zubehör als den Ladegeräten für die in Anhang Ia Teil I aufgeführten Kategorien oder Klassen von Funkanlagen, die in Absatz 4 ausdrücklich genannt sind,“ ersetzt.
  - (b) Folgender Absatz wird angefügt:

„4. Funkanlagen der in Anhang Ia Teil I genannten Kategorien oder Klassen müssen so konstruiert sein, dass sie den in diesem Anhang für die jeweilige Kategorie oder Klasse von Funkanlagen festgelegten Spezifikationen für die Ladefunktion entsprechen.

Hinsichtlich Funkanlagen, die über eine kabelgebundene Ladefunktion aufladbar sind, wird der Kommission die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 44 zu erlassen, mit denen Anhang Ia entsprechend dem technischen Fortschritt geändert und ein Mindestmaß an allgemeiner Interoperabilität zwischen Funkanlagen und ihren Ladegeräten sichergestellt werden kann, indem

- (a) Kategorien oder Klassen von Funkanlagen geändert, hinzugefügt oder gestrichen werden,

---

<sup>7</sup> ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.

- (b) technische Spezifikationen, einschließlich Verweise und Beschreibungen, zu Ladeanschlüssen und Ladeprotokollen für jede Kategorie oder Klasse der betreffenden Funkanlagen geändert, hinzugefügt oder gestrichen werden.

Hinsichtlich Funkanlagen, die anders als mit kabelgebundener Ladefunktion aufladbar sind, wird der Kommission die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 44 zu erlassen, mit denen Anhang Ia entsprechend dem technischen Fortschritt geändert und ein Mindestmaß an allgemeiner Interoperabilität zwischen Funkanlagen und ihren Ladegeräten sichergestellt werden kann, indem

- (a) Kategorien oder Klassen von Funkanlagen eingeführt, geändert, hinzugefügt oder gestrichen werden,
- (b) technische Spezifikationen, einschließlich Verweise und Beschreibungen, zu Ladeanschlüssen und Ladeprotokollen für jede Kategorie oder Klasse der betreffenden Funkanlagen eingeführt, geändert, hinzugefügt oder gestrichen werden.“

- (2) Folgender Artikel 3a wird eingefügt:

*„Artikel 3a*

**Möglichkeit für Endnutzer bestimmte Kategorien oder Klassen von Funkanlagen ohne Ladegerät zu erwerben**

Bietet ein Wirtschaftsakteur Endnutzern die Möglichkeit an, unter Artikel 3 Absatz 4 fallende Funkanlagen zusammen mit einem Ladegerät zu erwerben, so ist dem Endnutzer auch die Möglichkeit zu bieten, die Funkanlage ohne Ladegerät zu erwerben.“

- (3) In Artikel 10 Absatz 8 wird folgender Unterabsatz angefügt:

„Den Funkanlagen, die in den Anwendungsbereich von Artikel 3 Absatz 4 Unterabsatz 1 fallen, sind die in Anhang Ia Teil II beschriebenen Angaben zur Ladefunktion und zu ihrem Ladegerät beizufügen. Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 44 delegierte Rechtsakte zu erlassen, mit denen Anhang Ia Teil II geändert wird, indem Angaben dazu, welche Informationen bereitzustellen sind oder wie die Informationsbereitstellung zu erfolgen hat, eingeführt, geändert, hinzugefügt oder gestrichen werden.“

- (4) In Artikel 17 Absatz 2 wird der Wortlaut „Artikel 3 Absatz 1“ durch den Wortlaut „Artikel 3 Absätze 1 und 4“ ersetzt.

- (5) Artikel 40 wird wie folgt geändert:

- (a) Der Titel erhält folgende Fassung:  
 „Verfahren auf nationaler Ebene für die Behandlung von Funkanlagen, von denen eine Gefahr ausgeht oder die nicht die grundlegenden Anforderungen erfüllen“.
  - (b) In Absatz 1 Unterabsatz 1 wird nach dem Wortlaut „im öffentlichen Interesse schützenswerte Aspekte gefährdet, die unter diese Richtlinie fallen“ ein Komma gesetzt und der Wortlaut „oder mindestens einer der anwendbaren grundlegenden Anforderungen nach Artikel 3 nicht entspricht“ eingefügt.
- (6) Artikel 43 Absatz 1 wird wie folgt geändert:
- (a) Unter Buchstabe h wird der Wortlaut „zu ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung“ gestrichen.
  - (b) Buchstabe j erhält folgende Fassung:  
 „j) Die Anforderungen von Artikel 3a oder Artikel 5 werden nicht erfüllt.“
- (7) Artikel 44 wird wie folgt geändert:
- (a) In Absatz 2 wird nach dem ersten Satz folgender Satz eingefügt:  
 „Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 3 Absatz 4 und Artikel 10 Absatz 8 Unterabsatz 3 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem [*Amt für Veröffentlichungen: Bitte Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie einfügen*] übertragen.“
  - (b) In den Absätzen 3 und 5 wird der Wortlaut „Artikel 3 Absatz 3 Unterabsatz 2, Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 5 Absatz 2“ durch den Wortlaut „Artikel 3 Absatz 3 Unterabsatz 2, Artikel 3 Absatz 4 Unterabsatz 2, Artikel 4 Absatz 2, Artikel 5 Absatz 2 und Artikel 10 Absatz 8 Unterabsatz 3“ ersetzt.
- (8) Der Wortlaut im Anhang der vorliegenden Richtlinie wird als Anhang Ia eingefügt.

## *Artikel 2*

1. Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen spätestens am [*Amt für Veröffentlichungen: bitte Datum einfügen – 12 Monate nach Annahme dieser Richtlinie*] die Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie nachzukommen. Sie teilen der Kommission unverzüglich den Wortlaut dieser Vorschriften mit.  
 Sie wenden diese Rechtsvorschriften ab dem [*Amt für Veröffentlichungen: bitte Datum einfügen – 12 Monate nach Ende des im vorstehenden Absatz angegebenen Übergangszeitraums*] an.  
 Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten nationalen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

*Artikel 3*

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach dem Tag ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

*Artikel 4*

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am [...]

*Im Namen des Europäischen Parlaments*  
*Der Präsident*

*Im Namen des Rates*  
*Der Präsident/Die Präsidentin*