



Brüssel, den 10. Juni 2025
(OR. en)

10030/25

ENER 228
ENV 491

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender: Europäische Kommission
Eingangsdatum: 14. Mai 2025
Empfänger: Generalsekretariat des Rates
Nr. Komm.dok.: D103547/03

Betr.: VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION vom XXX zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an externe Netzteile, drahtlose Ladegeräte, drahtlose Ladepads, Batterieladegeräte für Allzweck-Gerätebatterien und USB-Type-C-Kabel gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission

Die Delegationen erhalten als Anlage das Dokument D103547/03.

Anl.: D103547/03

10030/25

TREE.2.B

DE



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den **XXX**
D103547/03
[...](2025) **XXX** draft

VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION

vom **XXX**

zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an externe Netzteile, drahtlose Ladegeräte, drahtlose Ladepads, Batterieladegeräte für Allzweck-Gerätebatterien und USB-Type-C-Kabel gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission

(Text von Bedeutung für den EWR)

DE

DE

VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION

vom **XXX**

zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an externe Netzteile, drahtlose Ladegeräte, drahtlose Ladepads, Batterieladegeräte für Allzweck-Gerätebatterien und USB-Type-C-Kabel gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die 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 Produkte¹, insbesondere auf Artikel 15 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Nach Artikel 15 der Richtlinie 2009/125/EG muss die Kommission Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung (im Folgenden „Ökodesign“) energieverbrauchsrelevanter Produkte festlegen, die in der Union ein erhebliches Vertriebs- und Handelsvolumen, erhebliche Umweltauswirkungen und ein erhebliches Potenzial für gestaltungsbedingte Verbesserungen ihrer Umweltverträglichkeit ohne übermäßig hohe Kosten aufweisen.
- (2) Das von der Kommission gemäß Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 2009/125/EG erstellte Arbeitsprogramm 2022-2024 für Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung² enthält die Prioritäten für die Arbeit in den Bereichen Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung im Zeitraum 2022-2024. Zu den vorrangigen Produktgruppen, die im Arbeitsprogramm für Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung 2022-2024 aufgeführt sind, zählen auch externe Netzteile (external power supplies, EPS).
- (3) Die im Arbeitsprogramm für Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung 2022-2024 vorgesehenen Maßnahmen könnten Schätzungen zufolge 2030 zu jährlichen Endenergieeinsparungen von insgesamt mehr als 170 TWh führen. Dies entspricht im Jahr 2030 einer Verringerung der Treibhausgasemissionen um etwa 24 Mio. Tonnen pro Jahr.

¹ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/125/oj>).

² Mitteilung der Kommission: Arbeitsprogramm für Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung 2022-2024 (2022/C 182/01) (ABl. C 182 vom 4.5.2022, S. 1, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:52022XC0504\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:52022XC0504(01))).

- (4) In der Verordnung (EU) Nr. 2019/1782 der Kommission³ wurden Ökodesign-Anforderungen an externe Netzteile festgelegt. Nach Artikel 7 der genannten Verordnung muss die Kommission die Verordnung vor dem Hintergrund des technischen Fortschritts überprüfen.
- (5) Nach Artikel 79 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer i der Verordnung (EU) 2024/1781 des Europäischen Parlaments und des Rates⁴ ist die Überprüfung der Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission im Rahmen der Richtlinie 2009/125/EG durchzuführen.
- (6) Die Kommission hat eine Überprüfung vorgenommen und die technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte von externen Netzteilen analysiert. Die Überprüfung wurde in enger Zusammenarbeit mit Interessenträgern und anderen Beteiligten aus der Union und Drittländern durchgeführt. Die Ergebnisse der Überprüfung wurden veröffentlicht und dem gemäß Artikel 18 der Richtlinie 2009/125/EG eingesetzten Konsultationsforum vorgelegt.
- (7) Wie die Überprüfung bestätigt hat, werden externe Netzteile voraussichtlich weiterhin in großem Umfang verkauft. Die Umweltaspekte von externen Netzteilen, die für die Zwecke des Artikels 15 der Richtlinie 2009/125/EG als bedeutend eingestuft wurden, sind der Energieverbrauch während der Nutzungsphase, das Abfallaufkommen am Ende der Lebensdauer und die Emissionen in die Luft während der Produktions- und Nutzungsphase.
- (8) Der jährliche Bruttoenergieverbrauch von externen Netzteilen, die der Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission unterliegen, betrug Schätzungen zufolge im Jahr 2020 69 PJ/Jahr. In einem Szenario mit unveränderten Rahmenbedingungen wäre zu erwarten, dass dieser Verbrauch aufgrund der zunehmenden Zahl von externen Netzteilen auf 75 PJ/Jahr im Jahr 2030 und 84 PJ/Jahr im Jahr 2040 steigt.
- (9) Im Aktionsplan der Union für die Kreislaufwirtschaft⁵ und im Arbeitsprogramm für Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung 2022-2024 wird hervorgehoben, wie wichtig es ist, den Übergang zu einer ressourceneffizienteren Kreislaufwirtschaft mit dem Ökodesign-Rahmen zu unterstützen. Es ist davon auszugehen, dass die Nutzungsdauer von externen Netzteilen durch die kürzere Lebensdauer der mit ihnen betriebenen Endgeräte begrenzt wird. In dieser Verordnung sollten daher geeignete Anforderungen festgelegt werden, die zur Verwirklichung der Ziele der Kreislaufwirtschaft beitragen, wozu insbesondere möglichst viele externe Netzteile, die mit einem oder mehreren separaten Verbraucherprodukten verwendet werden, interoperabel sein sollten.

³ Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission vom 1. Oktober 2019 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an externe Netzteile gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 278/2009 der Kommission (ABl. L 272 vom 25.10.2019, S. 95, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1782/oj>).

⁴ Verordnung (EU) 2024/1781 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte, zur Änderung der Richtlinie (EU) 2020/1828 und der Verordnung (EU) 2023/1542 und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/125/EG (ABl. L, 2024/1781, 28.6.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj>).

⁵ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft – Für ein saubereres und wettbewerbsfähigeres Europa“ (COM(2020) 98 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN>).

- (10) Wie die in Erwägungsgrund 5 genannte Überprüfung ergeben hat, bewegt sich die Effizienz von externen Netzteilen im Betrieb in einer Spanne von etwa 5 Prozentpunkten. Auch bei einer Last von 10 % weist die Effizienz eine Spanne auf. Der Mindestschwellenwert für die Energieeffizienz könnte daher angehoben werden, und es könnte unter Berücksichtigung der Lebenszykluskosten eine Mindesteffizienz bei einer Last von 10 % eingeführt werden. Werden die Ökodesign-Anforderungen so aktualisiert, dass externe Netzteile mit geringer Energieeffizienz vom Markt verschwinden, könnten bis 2035 Stromeinsparungen von etwa 0,7 TWh/Jahr erzielt werden.
- (11) Es ist angezeigt, drahtlose Ladegeräte, drahtlose Ladepads und Batterieladegeräte für Allzweck-Gerätebatterien im Sinne der Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates⁶ in den Anwendungsbereich dieser Verordnung aufzunehmen, sodass ihre Netzteilkomponente standardmäßig externalisiert wird und daher den Anforderungen an die Effizienz und Interoperabilität unterliegt. Drahtlose Ladegeräte und drahtlose Ladepads sollten zudem Beschränkungen für die Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand unterliegen. Auch für USB-Type-C-Kabel sollten Ökodesign-Anforderungen gelten, um sicherzustellen, dass ihre Energieverluste innerhalb der in den einschlägigen USB-Normen festgelegten Grenzen bleiben und dass sie an ihren Steckverbindern mit Verbraucherinformationen über die maximal unterstützte Leistung gekennzeichnet werden.
- (12) Die Definition von externen Netzteilen sollte nicht mehr auf Geräte mit einer Ausgangsleistung von weniger als 250 W, die nur mit einer begrenzten Anzahl von Haushalts- und Büroprodukten verwendet werden, beschränkt sein. Sie sollte vielmehr an internationale Normen und Vorschriften angeglichen werden, um den Anwendungsbereich der Verordnung zu erweitern, etwa in Bezug auf externe Netzteile für ein breiteres Spektrum von Haushalts- und Büroprodukten, einschließlich solcher mit höherer Leistung. Zudem sollte klargestellt werden, dass externe Netzteile, die als eigenständige Produkte verkauft werden, den Ökodesign-Anforderungen unterliegen.
- (13) Nach der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates⁷ ist der USB-Type-C-Anschluss als gemeinsamer Ladeanschluss für bestimmte Kategorien von Funkanlagen wie z. B. Smartphones, Tablets oder Laptops vorgeschrieben. Externe Netzteile für diese Produkte sind daher de facto externe USB-Type-C-Netzteile. Dies sollte durch eine direkte und ausdrückliche Anforderung unterstützt werden, und diese Anforderung sollte auch auf andere externe Netzteile als die unter die Richtlinie 2014/53/EU fallenden Produkte angewandt werden, um für maximale Interoperabilität zu sorgen.
- (14) Informationen über die einschlägigen Interoperabilitätsspezifikationen sollten mithilfe des Logos „Gemeinsames Ladegerät“ bereitgestellt werden. Das Logo sollte auf den entsprechenden externen Netzteilen angebracht werden, um die Verbraucher darüber zu informieren, dass die Netzteile interoperabel sind und dass dasselbe externe Netzteil mit mehreren verschiedenen Geräten oder mit verschiedenen Generationen

⁶ Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien, zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG und der Verordnung (EU) 2019/1020 und zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG (ABl. L 191 vom 28.7.2023, S. 1, ELI:<http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj>).

⁷ Richtlinie 2014/53/EU zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (ABl. L 153 vom 22.5.2014, S. 62, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/53/2024-12-28>).

dieselben Gerätes verwendet werden kann. Dadurch würde die Zahl der erforderlichen externen Netzteile verringert und ihr Austausch erleichtert und somit die Umweltverträglichkeit der Produkte verbessert. Das Logo „Gemeinsames Ladegerät“ sollte das gemäß der Richtlinie 2014/53/EU erforderliche Etikett von mit externen Netzteilen betriebenen Produkten ergänzen, das Endnutzern die erforderlichen Informationen für die Auswahl eines geeigneten Netzteils liefert.

- (15) Interoperable externe Netzteile sollten darüber hinaus an ihren Ausgangsports eine Angabe der unterstützten Höchstleistung aufweisen und nicht fest mit Type-C-Kabeln verdrahtet sein, um eine vorzeitige Entsorgung der externen Netzteile bei Kabelschäden zu vermeiden.
- (16) Externe Netzteile, die für Telekommunikationsanwendungen wie z. B. WLAN-Router verwendet werden, sind in der Regel so ausgelegt, dass sie einen hohen Überspannungsschutz aufweisen, sodass sie z. B. auch einem Blitzereignis standhalten können. Interoperable externe Netzteile sollten über einen solchen Schutz verfügen, damit sie für diese Anwendungen genutzt werden können und generell eine verbesserte Widerstandsfähigkeit gegenüber Überspannungseignissen aufweisen.
- (17) Bestimmte externe Netzteile sollten – insbesondere aus Sicherheitsgründen – von den Interoperabilitätsaspekten dieser Verordnung ausgenommen werden, wenn sie aufgrund sektorspezifischer Rechtsvorschriften besonderen Anforderungen unterliegen (z. B. in einer feuchten Umgebung eingesetzte externe Netzteile, externe Netzteile für Produkte wie Spielzeug, für die andere spezifische Anforderungen gelten, und externe Netzteile, die besonderen Betriebsbedingungen wie einer hohen elektrostatischen Entladung unterliegen). Darüber hinaus sollten externe Netzteile für Produkte, die dauerhaft an festen Orten in Gebäuden installiert sind, z. B. für elektrische Rollen, WLAN-Internet-Zugangspunkte an Wänden oder Decken oder an der Wand montierte Steuertafeln, ebenfalls von den Interoperabilitätsanforderungen ausgenommen werden, da Einschränkungen für die Installation ihrer Stromversorgungskabel bestehen können.
- (18) Produkte, die funktional integriert sind und ausschließlich für die Verwendung mit Transportmitteln für Personen oder Güter ausgelegt sind, fallen nicht in den Anwendungsbereich des Ökodesign-Rahmens. Es sollte daher ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass die in dieser Verordnung festgelegten Ökodesign-Anforderungen nicht für externe Netzteile gelten, die ausschließlich für die Verwendung mit Transportmitteln für Personen oder Güter ausgelegt sind. Bei der Überprüfung dieser Verordnung im Rahmen der Verordnung (EU) 2024/1781 sollte jedoch bewertet werden, ob Anforderungen an externe Netzteile für leichte Verkehrsmittel wie E-Bikes und E-Scooter festgelegt werden sollten.
- (19) Die relevanten Produktparameter sollten mithilfe zuverlässiger, genauer und reproduzierbarer Methoden gemessen werden. Diese Methoden sollten aktualisiert werden, wobei der anerkannte Stand der Messtechnik sowie gegebenenfalls harmonisierte Normen zu berücksichtigen sind, die von den in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates⁸ genannten europäischen Normungsorganisationen angenommen wurden.

⁸ Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur europäischen Normung, zur Änderung der Richtlinien 89/686/EWG und 93/15/EWG des Rates sowie der Richtlinien 94/9/EG, 94/25/EG, 95/16/EG, 97/23/EG, 98/34/EG, 2004/22/EG, 2007/23/EG, 2009/23/EG und 2009/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung des

- (20) Externe Netzteile werden immer komplexer, insbesondere was adaptive Geräte mit mehreren verfügbaren Spannungen an ein und demselben Port und Geräte mit mehreren solcher Ports betrifft. Die Prüfverfahren sollten daher entsprechend aktualisiert und an internationale Methoden auf dem aktuellen Stand der Technik angepasst werden, insbesondere möglichst an das Prüfverfahren des Energieministeriums der Vereinigten Staaten von Amerika, das in Anlage Z zu Unterabschnitt B von Titel 10 Kapitel II Unterkapitel D Teil 430 des Code of Federal Regulations, 87 FR 51221, in seiner am 19. August 2022 geltenden Fassung festgelegt ist. Dieses Prüfverfahren sollte daher als vorläufige Prüfmethode in diese Verordnung aufgenommen werden, die bis zur Verfügbarkeit entsprechender harmonisierter Normen anzuwenden ist.
- (21) Externe USB-Type-C-Netzteile sind interoperabel und können mit USB-Kabeln mit unterschiedlichen Eigenschaften verwendet werden, die sich in unterschiedlichem Maß auch auf ihre Gesamtenergieeffizienz auswirken. Es ist daher wichtig, gleiche Bedingungen für diese externen Netzteile zu gewährleisten und dazu die Verwendung eines standardisierten und gängigen Prüfkabels in Betracht zu ziehen. Bei Anwendung eines Korrekturfaktors auf die Ergebnisse einer ohne Kabel durchgeführten Prüfung ist es möglich, auf ein solches physisches USB-Kabel zu verzichten und die Messunsicherheit zu verringern.
- (22) Im Interesse zuverlässiger Nutzerinformationen und zur Vermeidung einer Beeinträchtigung beim Betrieb des angeschlossenen Verbraucherprodukts sollte ein externes Netzteil im Betrieb in der Lage sein, den auf dem Typenschild angegebenen Ausgangsstrom kontinuierlich zu liefern, ohne dass die auf dem Typenschild angegebene Ausgangsspannung deutlich sinkt.
- (23) Bestimmte als „dynamische Netzteile“ bezeichnete externe Netzteile können so ausgelegt sein, dass sie eine Höchstleistung nur für einen kurzen Zeitraum von etwa einigen Minuten bereitstellen können, an den sich ein Zeitraum einer niedrigeren, auch als garantierter Leistung bezeichneten kontinuierlichen Leistung anschließt. Die Prüfbedingungen für solche externen Netzteile sollten ausschließlich auf der garantierten Leistung beruhen, und die Informationsanforderungen sollten sich auf die garantierter Leistung beziehen, insbesondere da die externen Netzteile auch kontinuierlich genutzt werden können.
- (24) Die Anforderungen an die Interoperabilität sollten den etablierten Industriekonventionen und der Terminologie der folgenden Normenfamilien Rechnung tragen: USB-PD-Spezifikation, USB-Kabel- und -Steckverbinder-Spezifikation, ITU-T-Empfehlungen K.21 und K.44, EN IEC 55035, IEC 60335-1, IEC 61140 und EN 50160.
- (25) Nach Artikel 8 Absatz 2 der Richtlinie 2009/125/EG sollten in dieser Verordnung die geltenden Konformitätsbewertungsverfahren festgelegt werden.
- (26) Zur Erleichterung der Konformitätsprüfungen sollten die Hersteller, Importeure oder Bevollmächtigten in der technischen Dokumentation gemäß den Anhängen IV und V der Richtlinie 2009/125/EG Angaben in Bezug auf die einschlägigen Anforderungen dieser Verordnung machen.

Beschlusses 87/95/EWG des Rates und des Beschlusses Nr. 1673/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/1025/oj>).

- (27) Nach Anhang I Teil 3 Nummer 2 der Richtlinie 2009/125/EG sollten unverbindliche Referenzwerte für die besten verfügbaren Technologien angegeben werden, damit Informationen über die Umweltauswirkungen, die mit den Produkten im Anwendungsbereich dieser Verordnung über deren gesamten Lebenszyklus hinweg verbunden sind, allgemein verfügbar und leicht zugänglich sind.
- (28) Die vorliegende Verordnung sollte überprüft werden, um die Eignung und Wirksamkeit ihrer Bestimmungen hinsichtlich der angestrebten Ziele zu bewerten. Die Überprüfung sollte zu einem Zeitpunkt stattfinden, zu dem alle Bestimmungen umgesetzt sind und Auswirkungen auf den Markt haben, und gleichzeitig der Entwicklung der relevanten Technologie Rechnung tragen.
- (29) Die Verordnung (EU) 2019/1782 sollte mit Wirkung vom *[Datum des Geltungsbeginns dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen]* aufgehoben werden, mit Ausnahme der Anhänge I, II und III, die noch fünf Jahre nach dem Geltungsbeginn der vorliegenden Verordnung weiter gelten sollten. So können externe Netzteile vorübergehend als Ersatzteile in Verkehr gebracht werden, um die mit ihnen betriebenen Geräte, die vor dem Geltungsbeginn dieser Verordnung in Verkehr gebracht wurden, weiter verwenden zu können. Das als Ersatzteil dienende externe Netzteil sollte in diesem Fall den Ökodesign-Anforderungen unterliegen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens des ursprünglichen externen Netzteils galten. Darüber hinaus sollte aufgrund der technischen Neuartigkeit das Inverkehrbringen von externen USB-PD-Netzteilen mit einem erweiterten Leistungsbereich von über 100 W, die zwar die Energieeffizienzanforderungen der Verordnung (EU) 2019/1782, nicht aber die der vorliegenden Verordnung erfüllen, noch für einen Zeitraum von zwei Jahren nach dem Geltungsbeginn der vorliegenden Verordnung möglich sein.
- (30) Zur Erleichterung einer vorzeitigen Durchführung der Maßnahmen dieser Verordnung und zur Verringerung des Verwaltungsaufwands für eine vorzeitige Anwendung sollte angenommen werden, dass ein externes Netzteil, das die Anforderungen der vorliegenden Verordnung erfüllt und zwischen dem Datum ihres Inkrafttretens und ihrem Geltungsbeginn in Verkehr gebracht wird, auch die Anforderungen der Verordnung (EU) 2019/1782 erfüllt.
- (31) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des nach Artikel 19 Absatz 1 der Richtlinie 2009/125/EG eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1
Gegenstand und Anwendungsbereich

- (1) In dieser Verordnung sind Ökodesign-Anforderungen für das Inverkehrbringen oder die Inbetriebnahme von externen Netzteilen (EPS), Batterieladegeräten für Allzweck-Gerätebatterien, drahtlosen Ladegeräten, drahtlosen Ladepads und USB-Type-C-Kabeln festgelegt.
- (2) Diese Verordnung gilt nicht für
 - a) unterbrechungsfreie Stromversorgungen, d. h. für Geräte, die bei einem Absinken der Spannung aus dem Stromnetz auf ein unannehmbare niedriges Niveau automatisch aus einem Speicher eine Notstromversorgung bereitstellen;

- b) separate Betriebsgeräte im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Nummer 3 der Verordnung (EU) 2019/2020 der Kommission⁹, mit Ausnahme von separaten Betriebsgeräten in batteriebetriebenen Produkten gemäß Anhang III Nummer 2 Buchstabe c der genannten Verordnung, für die keine andere Ausnahme gemäß Anhang III der genannten Verordnung gilt;
- c) separate Betriebsgeräte für Leuchten für die Notbeleuchtung gemäß Anhang I des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/1956 der Kommission¹⁰;
- d) separate Betriebsgeräte für Lichtquellen mit niedrigem Lichtstrom;
- e) externe Netzteile, die ausschließlich für die Verwendung mit Medizinprodukten im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2017/745¹¹ ausgelegt, geprüft und in Verkehr gebracht wurden;
- f) Dockingstationen für autonome Geräte, d. h. Vorrichtungen, in denen ein batteriebetriebenes Gerät, das Funktionen erfüllt, bei denen es sich ohne Eingreifen des Nutzers bewegen muss, sich selbst in die Ladeposition bringt;
- g) externe Netzteile, die ausschließlich zur Verwendung mit Transportmitteln für Personen oder Güter ausgelegt, geprüft und in Verkehr gebracht werden;
- h) Verbraucherprodukte, bei denen die Primärlast der innerhalb der Verbraucherprodukte selbst umgewandelten Spannung nicht an ein separates Endgerät geliefert wird.

Artikel 2 **Begriffsbestimmungen**

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „externes Netzteil“ (external power supply, EPS) bezeichnet ein Produkt, das weder ein Batterieladegerät noch ein drahtloses Ladegerät ist und alle der folgenden Kriterien erfüllt:
 - a) Es ist dafür ausgelegt, einphasigen Eingangswechselstrom (AC) aus dem Stromnetz in einen oder mehrere Ausgangsgleichströme (DC) oder -wechselströme (AC) umzuwandeln;
 - b) es kann mit einem oder mehreren separaten Verbraucherprodukten – der Primärlast – betrieben werden;

⁹ Verordnung (EU) 2019/2020 der Kommission vom 1. Oktober 2019 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Lichtquellen und separate Betriebsgeräte gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 244/2009, (EG) Nr. 245/2009 und (EU) Nr. 1194/2012 der Kommission (ABl. L 315 vom 5.12.2019, S. 209, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/2020/oi>).

¹⁰ Durchführungsbeschluss (EU) 2019/1956 der Kommission vom 26. November 2019 über die harmonisierten Normen für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen und zur Unterstützung der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 306 vom 27.11.2019, S. 26, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2019/1956/2024-07-11).

¹¹ Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte, zur Änderung der Richtlinie 2001/83/EG, der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 und der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 und zur Aufhebung der Richtlinien 90/385/EWG und 93/42/EWG des Rates (ABl. L 117 vom 5.5.2017, S. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/745/oi>).

- c) es befindet sich in einem von dem/den die Primärlast bildenden Verbraucherprodukt(en) physisch getrennten Gehäuse;
 - d) es ist so ausgelegt, dass es mit einem abnehmbaren elektrischen Anschluss oder mit fest verdrahteten Kabeln oder anderen Leitungen an das oder die die Primärlast bildende(n) Produkt(e) angeschlossen werden kann;
 - e) die Ausgangsspannung laut Typenschild beträgt nicht mehr als 60 V Gleichstrom oder 42,4 V Wechselstrom (Scheitelwert);
 - f) es wird mit dem oder ohne das von ihm versorgte Verbraucherprodukt in Verkehr gebracht;
2. „Batterie“ bezeichnet eine Batterie gemäß Artikel 3 Absatz 1 Nummer 1 der Verordnung (EU) 2023/1542;
3. „Batterieladegerät“ bezeichnet ein Verbraucherprodukt, das in erster Linie zum Aufladen von Batterien von Verbraucherprodukten verwendet wird und spezielle Schaltkreise zur Regelung des Ladestroms und der Ladespannung enthält;
4. „Allzweck-Gerätebatterie“ bezeichnet die in Artikel 3 Absatz 1 Nummer 10 der Verordnung (EU) 2023/1542 definierte Art von Batterie;
5. „drahtloses Ladegerät“ bezeichnet ein Verbraucherprodukt, das alle der folgenden Kriterien erfüllt:
- a) Es ist dazu ausgelegt, durch induktive Kopplung eine Leistung von höchstens 50 W zu übertragen;
 - b) es enthält ein in dieselbe Einheit integriertes Netzteil;
 - c) es kann mit einem oder mehreren separaten Verbraucherprodukten – der Primärlast – betrieben werden;
 - d) es befindet sich in einem von dem/den die Primärlast bildenden Verbraucherprodukt(en) physisch getrennten Gehäuse;
 - e) es verfügt außer der Wechselstrom-Eingangsleistung über keine elektrische Energiequelle;
6. „drahtloses Ladepad“ bezeichnet ein Verbraucherprodukt, das die unter Nummer 5 Buchstaben a, c, d und e festgelegten Kriterien erfüllt und kein in dieselbe Einheit integriertes Netzteil enthält;
7. „USB-Type-C-Kabel“ bezeichnet eine Kabelbaugruppe mit USB-Type-C-Steckern und Überformungen an beiden Enden sowie mit einer Nennleistung von entweder 60 W oder 240 W, die die Anforderungen der „Universal Serial Bus Type-C® Cable and Connector Specification, Release 2.4, October 2024“ der USB 3.0 Promoter Group und des Universal Serial Bus Implementers Forum (USB-IF) erfüllt;
8. „USB-Type-C-Stecker“ bezeichnet einen Stecker, der die Anforderungen der „Universal Serial Bus Type-C® Cable and Connector Specification, Release 2.4, October 2024“ der USB 3.0 Promoter Group und des USB-IF erfüllt;
9. „separates Betriebsgerät für Lichtquellen mit niedrigem Lichtstrom“ bezeichnet ein separates Betriebsgerät im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Nummer 3 der Verordnung (EU) 2019/2020 der Kommission, dessen Lichtquelle die Anforderung in Nummer 1 Buchstabe c des genannten Absatzes nicht erfüllt, sondern einen Lichtstrom von weniger als 60 Lumen aufweist;

10. „Stromnetz“ bezeichnet die Standard-Stromversorgung in der EU gemäß der Norm EN 50160:2022 „Merkmale der Spannung in öffentlichen Energieversorgungsnetzen“;
11. „Ausgang“ bezeichnet einen physischen Ausgang des externen Netzteils, über den elektrische Leistung oder Daten für die angeschlossene Last bereitgestellt werden;
12. „Leistungsausgang“ bezeichnet jeden der Ausgänge des externen Netzteils, an die eine Last angeschlossen werden kann und an denen – im Gegensatz zu Signalanschlüssen, die für die Kommunikation über einen Datenausgang verwendet werden – Leistung aufgenommen werden kann;
13. „Verbraucherprodukt“ bezeichnet ein Produkt, das mit elektrischer Energie betrieben wird oder für diesen Betrieb ausgelegt ist und das – auch im Zusammenhang mit der Erbringung eines Dienstes – in Verkehr gebracht wird und für Verbraucher bestimmt ist oder unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen wahrscheinlich von Verbrauchern benutzt wird, selbst wenn es nicht für diese bestimmt ist;
14. „fest verdrahtetes Kabel“ bezeichnet ein Kabel, das ohne dazwischen befindliche Steckverbindung direkt an einem Produkt befestigt ist und nicht so ausgelegt oder dazu bestimmt ist, dass es von Endnutzern gelöst werden kann;
15. „Ausgangsspannung laut Typenschild“ bezeichnet jede Ausgangsspannung des externen Netzteils, die gemäß Anhang II Nummer 5 Buchstabe a dieser Verordnung auf dem Typenschild des externen Netzteils oder in Tabelle 7 – „Produktinformationen“ gemäß Nummer 5 Buchstabe g desselben Anhangs angegeben ist;
16. „Betrieb“ bezeichnet einen Zustand, in dem der Eingang eines externen Netzteils mit dem Stromnetz und ein Leistungsausgang mit einer in Betrieb befindlichen Primärlast verbunden ist;
17. „Port“ bezeichnet eine physische, elektrische und digitale Schnittstelle des externen Netzteils, die zur Stromversorgung und zum Austausch von Daten und Steuersignalen über einen Anschluss dient und genau einen entsprechenden Leistungsausgang aufweist;
18. „Ausgangsleistung laut Typenschild“ (P_{out}) bezeichnet jede Ausgangsleistung des externen Netzteils, die gemäß Anhang II Nummer 5 Buchstabe a dieser Verordnung auf dem Typenschild des externen Netzteils oder in Tabelle 7 – „Produktinformationen“ gemäß Nummer 5 Buchstabe g desselben Anhangs angegeben ist;
19. „Niederspannungs-EPS“ bezeichnet ein externes Netzteil mit einer Ausgangsspannung laut Typenschild von weniger als 6 V und einem Ausgangsstrom laut Typenschild von mindestens 550 mA;
20. „Modellkennung“ bezeichnet den üblicherweise alphanumerischen Code, der ein bestimmtes Produktmodell von anderen Modellen mit der gleichen Handelsmarke oder demselben Hersteller-, Importeur- oder Bevollmächtigtennamen unterscheidet;
21. „adaptives externes Netzteil“ bezeichnet ein AC-DC-EPS, das die Ausgangsspannung an einem seiner Ports, der als „adaptiver Port“ bezeichnet wird, während des Betriebs auf der Grundlage eines etablierten digitalen Kommunikationsprotokolls mit der Endanwendung ohne Eingreifen des Nutzers verändern kann;

22. „Ausgangstrom laut Typenschild“ bezeichnet jeden Ausgangstrom des externen Netzteils, der in Tabelle 7 – „Produktinformationen“ gemäß Anhang II Nummer 5 Buchstabe g dieser Verordnung angegeben ist;
23. „Effizienz im Betrieb“ bezeichnet das Verhältnis zwischen der von einem externen Netzteil im Betrieb abgegebenen Leistung und der dazu erforderlichen Leistungsaufnahme des externen Netzteils;
24. „Anschluss“ bezeichnet ein Bauteil des externen Netzteils mit einer Öffnung nach außen, in die ein Stecker eingebracht werden kann, um eine elektromechanische Verbindung zwischen dem Stecker und dem externen Netzteil herzustellen;
25. „maximale Gesamtausgangsleistung“ bezeichnet die maximale Leistung, die von einer Kombination oder Teilmenge der Leistungsausgänge eines externen Netzteils gleichzeitig abgegeben werden kann;
26. „USB-Power-Delivery-Port“ (USB-PD-Port) bezeichnet einen adaptiven EPS-Port, der die Anforderungen der „Universal Serial Bus Power Delivery Specification, Revision 3.2, Version 1.1, 2024-10“ und der „Universal Serial Bus Type-C® Cable and Connector Specification, Release 2.4, October 2024“ der USB 3.0 Promoter Group und des USB-IF erfüllt;
27. „Einzelspannungs-EPS“ bezeichnet ein externes Netzteil, das Wechselspannung gleichzeitig immer nur in eine Ausgangsspannung umwandeln kann, die über einen oder mehrere Leistungsausgänge abgegeben wird;
28. „angegebene Werte“ bezeichnet die Werte, die der Hersteller, Importeur oder Bevollmächtigte für die zu beschreibenden, zu berechnenden oder zu messenden technischen Parameter gemäß Artikel 4 für die Nachprüfung durch die Behörden der Mitgliedstaaten bereitstellt;
29. „Logo ‚Gemeinsames Ladegerät‘“ bezeichnet ein Logo, das die Anforderungen des Anhangs III dieser Verordnung erfüllt;
30. „Ersatzteil-EPS“ bezeichnet ein externes Netzteil, das kein interoperables externes Netzteil ist und ausschließlich dazu bestimmt ist, ein vor dem *[Geltungsbeginn dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen]* in Verkehr gebrachtes externes Netzteil zu ersetzen.

Artikel 3 **Ökodesign-Anforderungen**

Externe Netzteile, drahtlose Ladegeräte, drahtlose Ladepads, Batterieladegeräte für Allzweck-Gerätebatterien und USB-Type-C-Kabel müssen die Ökodesign-Anforderungen in Anhang II und Anhang III dieser Verordnung erfüllen.

Artikel 4 **Konformitätsbewertung**

- (1) Das in Artikel 8 Absatz 2 der Richtlinie 2009/125/EG genannte Konformitätsbewertungsverfahren ist das in Anhang IV der Richtlinie beschriebene interne Entwurfskontrollsysteem oder das in Anhang V der Richtlinie beschriebene Managementsystem.
- (2) Für die Konformitätsbewertung gemäß Artikel 8 Absatz 2 der Richtlinie 2009/125/EG muss die technische Dokumentation Folgendes enthalten:

- a) soweit zutreffend, die angegebenen Werte der in Anhang II Nummer 6 dieser Verordnung aufgeführten Parameter;
 - b) die gemäß den Nummern 2, 3, 4, 5 und 6 desselben Anhangs bereitgestellten Produktinformationen sowie
 - c) die Einzelheiten und Ergebnisse der Berechnungen gemäß Anhang IV dieser Verordnung.
- (3) Wenn die Informationen in der technischen Dokumentation für ein bestimmtes Modell auf eine der folgenden Weisen bestimmt wurden, muss die technische Dokumentation die Einzelheiten der Berechnung, die Bewertung, die der Hersteller zur Überprüfung der Genauigkeit der Berechnung durchgeführt hat, und gegebenenfalls die Identitätserklärung zwischen den Modellen verschiedener Hersteller enthalten:
- a) anhand eines Modells, das in Bezug auf die bereitzustellenden technischen Informationen dieselben technischen Merkmale aufweist, aber von einem anderen Hersteller hergestellt wird, oder
 - b) durch Berechnung auf der Grundlage der Bauart oder durch Extrapolation anhand der Werte eines anderen Modells des gleichen oder eines anderen Herstellers oder beides.
- (4) Die technische Dokumentation muss eine Liste aller gleichwertigen Modelle einschließlich der Modellkennungen enthalten.

Artikel 5 **Nachprüfungsverfahren zur Marktaufsicht**

Bei der Durchführung der in der Verordnung (EU) 2019/1020 genannten Marktaufsichtsprüfungen wenden die Behörden der Mitgliedstaaten das Nachprüfungsverfahren gemäß Anhang V der vorliegenden Verordnung an.

Artikel 6 **Referenzwerte**

Anhang VI enthält Referenzwerte für die Produkte und Technologien mit den besten Leistungsmerkmalen, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung auf dem Markt sind.

Artikel 7 **Überprüfung**

Die Kommission überprüft diese Verordnung vor dem Hintergrund des technischen Fortschritts und legt dem in Artikel 19 der Verordnung (EU) 2024/1781 genannten Ökodesign-Forum die Ergebnisse dieser Überprüfung sowie gegebenenfalls den Entwurf eines Überarbeitungsvorschlags spätestens bis zum *[fünf Jahre nach dem Inkrafttreten – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen]* vor.

Bei der Überprüfung behandelt sie insbesondere folgende Aspekte:

- a) den Anwendungsbereich der Verordnung und insbesondere den Anwendungsbereich der Interoperabilitätsanforderungen;
- b) die Anforderungen an die Interoperabilität vor dem Hintergrund der Entwicklung adaptiver Netzzeile;

- c) die Verwendung und Wirkung des Logos „Gemeinsames Ladegerät“;
- d) die Grenzwerte der Energieeffizienzanforderungen;
- e) die zulässigen Toleranzen für die Einstellung der Lastströme;
- f) die Frage, ob unter Berücksichtigung der Leistungsfaktorkorrektur zusätzliche Effizienzanforderungen festgelegt werden sollten;
- g) die Frage, ob eine EPS-Datenbank mit technischen Informationen eingerichtet werden sollte;
- h) die Frage, ob für drahtlose Ladegeräte und drahtlose Ladepads Anforderungen an die Energieeffizienz im Betrieb festgelegt werden sollten;
- i) die Frage, ob Part Pairing (Teilekopplung) bei externen Netzteilen, drahtlosen Ladegeräten oder drahtlosen Ladepads ein Problem darstellt;
- j) die Frage, ob Anforderungen an die Ressourceneffizienz, z. B. hinsichtlich der Reparierbarkeit, Zerlegbarkeit oder Recyclingfähigkeit, festgelegt werden sollten;
- k) die Frage, ob zusätzliche Informationsanforderungen in Bezug auf kritische Rohstoffe festgelegt werden sollten;
- l) die Frage, ob Anforderungen an die Haltbarkeit und Zuverlässigkeit, z. B. unter Berücksichtigung der Lebensdauer und des mittleren Ausfallabstands, festgelegt werden sollten.

Artikel 8
Aufhebung

Die Verordnung (EU) 2019/1782 wird mit Wirkung vom *[drei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen]* unbeschadet des Artikels 9 der vorliegenden Verordnung aufgehoben.

Artikel 9
Übergangsbestimmungen

- (1) Die Anhänge I, II und III der Verordnung (EU) 2019/1782 gelten für Ersatzteil-EPS anstelle der Anforderungen in den Anhängen I, II, III, IV und V der vorliegenden Verordnung bis zum *[5 Jahre nach Geltungsbeginn dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen]* weiter, sofern
 - a) das vom Hersteller, Importeur oder Bevollmächtigten angebotene Produktspektrum kein externes Netzteil umfasst, das mit dem zu versorgenden Produkt verwendet werden kann und der vorliegenden Verordnung entspricht, mit Ausnahme der Interoperabilitätsanforderungen, und
 - b) der Hersteller, Importeur oder Bevollmächtigte auf der Verpackung und der frei zugänglichen Website gemäß Anhang II Nummer 2 Buchstabe b der Verordnung (EU) 2019/1782 den Hinweis „Externes Netzteil zur ausschließlichen Verwendung als Ersatzteil für“, das ersetzte EPS-Modell und das/die Produkt(e), mit denen sie verwendet werden sollen, eindeutig angibt.
- (2) Anhang II Nummer 1 der Verordnung (EU) 2019/1782 gilt für externe Netzteile mit einem USB-PD-Port, dessen Ausgangsleistung laut Typenschild mehr als 100 W beträgt, anstelle der Anforderungen in Anhang II Nummer 1 der vorliegenden

Verordnung bis zum [2 Jahre nach Geltungsbeginn dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen] weiter.

- (3) Es wird angenommen, dass externe Netzteile, die zwischen dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen] und dem [Datum des Geltungsbeginns dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen] in Verkehr gebracht werden und den Bestimmungen dieser Verordnung entsprechen, auch den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 2019/1782 entsprechen.

Artikel 10
Inkrafttreten und Geltungsbeginn

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

Sie gilt ab dem [drei Jahre nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen]. Artikel 9 Absatz 3 gilt jedoch ab dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung – Amt für Veröffentlichungen – bitte Datum einfügen].

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN