
Dokumenttitel: Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik
Dokumentenart: Leitfaden
Herausgeber: KNBBund
Organisationseinheit: Umweltbundesamt
Bundesland: Bund
Einstelldatum: 22.08.2014

Verschlagwortung: Steckdosenleisten, Steckdosen-Adapter, Abschaltautomatik, Blauer Engel, Stromverbrauch, Steckerleisten, Energieeffizienz, Master-Slave-Steckerleisten, Netzschalter, Lebenszykluskosten, beleuchteter Ausschalter
Produktgruppe: Bürogeräte
Vergabeart: keine-Vergabe
Nachhaltigkeitsaspekte: Ökologisch
National: nein
Priorisiert: nein
Dateiname: Leitfaden_Steckdosenleisten_11082014.pdf
Dateigröße: 436,43 KB
Dateityp: application/pdf
Dokument ist barrierefrei/barrierearm: ja

Kurzbeschreibung:
Der Stromverbrauch für vermeidbaren Standby von Geräten belastet die Umwelt und führt zu unnötigen Kosten. Durch den Einsatz von (manuell) schaltbaren Steckerleisten können mehrere Geräte gleichzeitig vom Stromnetz getrennt werden, auch solche, die nicht über einen echten Netzschalter verfügen.

RATGEBER

Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von

Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschalt-automatik

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Hinweis:

Dieser Leitfaden basiert auf den Kriterien des Blauen Engels für Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik (RAL-UZ 134), Ausgabe Juli 2012.

Inhalt

1.	Einleitung	4
2.	Verwendung des Leitfadens	5
3.	Geltungsbereich	5
4.	Regelungen	6
5.	Umweltbezogene Anforderungen	7
5.1	Eigenleistung	7
5.2	Materialanforderungen an die Kunststoffe der Gehäuse und Gehäuseteile	7
5.3	Sicherheitsanforderungen	8
6.	Angebotswertung	8
Anlage: Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen Beschaffung von Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik		9

1. Einleitung

Der Stromverbrauch für vermeidbaren Standby von Geräten belastet die Umwelt und führt zu unnötigen Kosten. Durch den Einsatz von (manuell) schaltbaren Steckerleisten können mehrere Geräte gleichzeitig vom Stromnetz getrennt werden, auch solche, die nicht über einen echten Netzschalter verfügen. Die Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass entweder keine manuell schaltbaren Steckerleisten eingesetzt werden, weil diese als nicht komfortabel empfunden werden, oder die manuell abschaltbaren Steckerleisten nicht regelmäßig abgeschaltet werden.

Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik haben dagegen den Vorteil, dass Geräte bei Nichtnutzung konsequent abgeschaltet werden. Dieser Vorteil überwiegt in der Regel deutlich den Nachteil, dass diese Steckdosenleisten selbst einen geringen Stromverbrauch haben.

Bei Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik handelt es sich um zwei unterschiedliche Typen:

(1) Geräte, bei denen bei Unterschreiten einer vom Nutzer einstellbaren Mindestleistungsaufnahme (Schaltschwelle) des Hauptgeräts (Master) und mit dem Ausschalten des Hauptgeräts (Master) die an der Steckdosenleiste angeschlossenen Peripheriegeräte (Slaves) automatisch vom Stromnetz getrennt werden. Diese werden auch Master-Slave-Steckerleisten genannt;

(2) Geräte, bei denen bei Unterschreiten einer Mindestleistungsaufnahme (Schaltschwelle) nicht nur die Peripheriegeräte, sondern auch das Hauptgerät (Master) vom Stromnetz komplett getrennt wird. In dieser Variante fällt entgegen der Ruhestromaufnahme von Mastergeräten bei Master-Slave-Steckerleisten kein Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte an. Solche Geräte können auch nur eine einzelne Netzsteckdose beinhalten und das angeschlossene Gerät vom Netz trennen.

Umweltfreundliche Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik zeichnen sich durch folgende Umwelteigenschaften aus:

- Geringer Energieverbrauch
- Minimierung der Stand-by Verluste
- Vermeidung umweltbelastender Materialien

Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatiksind in der Anschaffung teurer als einfache, ausschaltbare Steckleisten. Bei der Kaufentscheidung sollte das real eingeschätzte Nutzerverhalten mit in die Berechnung der Kosten einbezogen werden.

2. Verwendung des Leitfadens

Der Leitfaden selbst enthält die für öffentliche Auftraggeber wesentlichen Informationen und Empfehlungen für die Einbeziehung von Umweltaspekten in die Vergabe- und Vertragsunterlagen. Der im Anhang befindliche und separat unter www.beschaffung-info.de veröffentlichte Anbieterfragebogen für die umweltfreundliche Beschaffung von Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik ist als Anlage zum Leistungsverzeichnis gedacht. Damit genügt hinsichtlich der Umweltanforderungen an den Auftragsgegenstand ein Verweis im Leistungsverzeichnis, um der vergaberechtlichen Vorgabe Rechnung zu tragen, die Leistung eindeutig und erschöpfend zu beschreiben.[1] Der Anbieterfragebogen soll zudem der Nachweisführung dienen. Eine diesbezügliche Formulierung in den Vergabeunterlagen könnte sein:

Die [Produktbezeichnung] müssen die im angefügten „Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen Beschaffung von Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik“ genannten Ausschlusskriterien erfüllen, um bei der Vergabeentscheidung berücksichtigt werden zu können. Zum Nachweis ist für jedes angebotene Produkt der ausgefüllte Anbieterfragebogen zusammen mit den darin geforderten Einzelnachweisen vorzulegen.

3. Geltungsbereich

Dieser Leitfaden gilt für Steckdosenleisten oder Steckdosenadapter mit Abschaltautomatik (mit und ohne Überspannungsschutz).

1 Vgl. § 7 Abs. 1 VOL/A bzw. § 8 Abs. 1 VOL/A-EG: „Die Leistung ist eindeutig und erschöpfend zu beschreiben, so dass alle Bewerber die Beschreibung im gleichen Sinne verstehen müssen und dass miteinander vergleichbare Angebote zu erwarten sind (Leistungsbeschreibung).“ Aus § 8 Abs. 5 VOL/A-EG folgt zudem, dass Spezifikationen aus Umweltzeichen unter bestimmten Voraussetzungen verwendet werden dürfen. Ein bloßer Verweis auf diese Kriterien ist daher – zumindest für den Oberschwellenbereich – unzulässig. So zuletzt auch der Europäische Gerichtshof auf Grundlage von Art. 23 Abs. 6 RL 2004/18/EG in seiner Entscheidung vom 10. Mai 2012 in der Rs. C-368/10 – Kommission ./. Niederlande (siehe a.a.O. Rn. 112).

4. Regelungen

- **„EG-Verordnung 1272/2008“** regelt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Diese Verordnung soll ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit und für die Umwelt sicherstellen sowie den freien Verkehr von chemischen Stoffen, Gemischen und bestimmten spezifischen Erzeugnissen gewährleisten und gleichzeitig Wettbewerbsfähigkeit und Innovation verbessern. [2]

- **„GHS-Verordnung (Global Harmonization System)“** ergänzt die REACH-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe. Die internationalen Regeln zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von gefährlichen Chemikalien gelten dann auch in der EU. Durch das GHS-System wird sichergestellt, dass dieselben Gefahren überall auf der Welt einheitlich gekennzeichnet werden. Dies wird den Handel erleichtern und den Gefahrenschutz erhöhen. [3]

- **„REACH-Verordnung“:** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006. REACH ist die Europäische Chemikalienverordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe. Sie ist seit 2007 in Kraft und soll ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit und die Umwelt sicherstellen. Sie soll gleichzeitig den freien Verkehr von Chemikalien auf dem Binnenmarkt gewährleisten und Wettbewerbsfähigkeit und Innovation fördern. REACH beruht auf dem Grundsatz, dass Hersteller, Importeure und nachgeschaltete Anwender die Verantwortung für ihre Chemikalien übernehmen: Sie müssen sicherstellen, dass Chemikalien, die

2 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang VI Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung für bestimmte gefährliche Stoffe, Teil 3: Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung – Tabellen, Tabelle 3.2. Online im Internet: URL: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:DE:PDF (2014-07-29)[PDF-Datei].
Die Liste der harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe aus Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG, kurz: GHS-Verordnung in der jeweils gültigen Fassung. Online im Internet: URL: http://www.reach-info.de/ghs_verordnung.htm, (2014-07-29) [html-Dokument].
Die GHS-Verordnung (Global Harmonization System), die am 20.01.2009 in Kraft getreten ist, ersetzt die alten Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG. Danach erfolgt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung für Stoffe bis zum 1. Dezember 2010 gemäß der RL 67/548/EWG (Stoff-RL) und für Gemische bis zum 1. Juni 2015 gemäß der RL 1999/45/EG (Zubereitungs-RL). Abweichend von dieser Bestimmung kann die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung für Stoffe und Zubereitung bereits vor dem 1. Dezember 2010 bzw. 1. Juni 2015 nach den Vorschriften der GHS-Verordnung erfolgen, die Bestimmungen der Stoff-RL und Zubereitungs-RL finden in diesem Fall keine Anwendung.

3 Online im Internet: URL: http://www.reach-info.de/ghs_verordnung.htm (2014-07-29) [html-Dokument]

sie herstellen und in Verkehr bringen, sicher verwendet werden. Das Kürzel „REACH“ leitet sich aus dem englischen Titel der Verordnung ab: *Regulation concerning the **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and Restriction of **CH**emicals*. Die REACH-Verordnung gilt als eines der strengsten Chemikaliengesetze der Welt. [4]

5. Umweltbezogene Anforderungen

5.1 Eigenleistung

Kriterium: Ausschluss

Nachweis: Herstellererklärungen und/ oder Produktunterlagen des Herstellers

a) Die Eigenleistung einer Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz und Kontrollleuchte sowie beleuchtetem Ausschalter (wenn vorhanden) darf 0,90 W nicht überschreiten.

b) Die Eigenleistung einer Steckdosenleiste ohne Überspannungsschutz und mit beleuchtetem Ausschalter (wenn vorhanden) darf 0,70 W nicht überschreiten.

c) Eine Schaltschwellenregelung muss vorhanden sein.

d) Ein Netzschalter, der die Steckdosenleiste vom Netz trennt, muss vorhanden sein. Ausgenommen hiervon sind Steckdosenleisten, bei denen bei Unterschreiten der eingestellten Schaltschwelle nicht nur die Peripheriegeräte, sondern auch das Hauptgerät (Master) oder das einzelne angeschlossene Gerät komplett vom Stromnetz getrennt wird. Allerdings müssen solche Steckdosenleisten zur Wiederherstellung der Stromversorgung eine Aufweckfunktion (z. B. Taste oder Infrarot-Empfänger) vorweisen.

5.2 Materialanforderungen an die Kunststoffe der Gehäuse und Gehäuseteile

Kriterium: Ausschluss
Nachweis: Herstellererklärung

Gehäusekunststoffe sind nicht aus halogenhaltigen Polymeren (zum Beispiel PVC). Ferner sind keine chlor- oder bromhaltigen Flammschutzmittel in Gehäusekunststoffteilen > 25 g zugesetzt.

- Stoffe, die nach der Verordnung EG Nr. 1272/2008 Anhang VI mit den folgenden Gefährlichkeitsmerkmalen eingestuft sind, dürfen den Kunststoffen für Gehäuse (Teile > 25 g) nicht zugesetzt sein.
- Karzinogene Stoffe der Kategorien 1A, 1B
- Keimzellmutagene Stoffe der Kategorien 1A, 1B

4 Online im Internet: URL: http://www.reach-info.de/einfuehrung.htm#was_ist_das (2014-07-29) [html-Dokument]

- Reproduktionstoxische Stoffe der Kategorien 1A, 1B

- besonders besorgniserregend aus anderen Gründen nach den Kriterien des Anhang XIII der REACH-Verordnung, insofern sie in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sog. Kandidatenliste) aufgenommen wurden.

5.3 Sicherheitsanforderungen

Kriterium: Ausschluss
Nachweis: CE-Kennzeichnung

Die Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik müssen das CE-Zeichen tragen und damit nachfolgende europäische Richtlinien erfüllen:

- 2006/95/EC Low Voltage Directive (LVD)

- 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility (EMC)

6. Angebotswertung

Im Rahmen der Angebotswertung dürfen durch den Auftragsgegenstand gerechtfertigte Kriterien, wie unter anderem Umwelteigenschaften und Lebenszykluskosten berücksichtigt werden. [5]

Bei der Beschaffung energieverbrauchsrelevanter Waren oberhalb der EU-Schwellenwerte muss die Energieeffizienz als Zuschlagskriterium angemessen berücksichtigt werden. [6] Dies kann sowohl über die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten [7] als auch über die Bewertung konkreter Angaben zum Energieverbrauch erfolgen. [8]

Die Lebenszykluskosten können mit einer der unter diesem Internetverweis aufgeführten Berechnungshilfen ermittelt werden: http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltfreundliche-beschaffung/berechnung-der-lebenszykluskosten.

5 Siehe § 16 Abs. 8 VOL/A, § 19 Abs. 9 VOL/A-EG.
6 Siehe § 4 Abs. 6b VgV.
7 Ein praxisorientierter Leitfaden zur Berechnung der Lebenszykluskosten sowie Verweise auf geeignete Berechnungshilfen (LCC-Tools) finden sich in den Schulungsskripten „Umweltfreundliche Beschaffung“. Siehe dort Schulungsskript 5 „Einführung in die Berechnung der Lebenszykluskosten und deren Nutzung im Beschaffungsprozess“ (http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltfreundliche-beschaffung-schulungsskript-5).
8 Siehe § 4 Abs. 6b i.V.m. Abs. 6 VgV.

Anlage: Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen Beschaffung von Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik

Produktname	
Hersteller	
Bieter	
Anschrift des Bieters	

Umweltzeichen vorhanden?	
Wenn das angebotene Produkt mit dem Umweltzeichen Blauer Engel für Steckdosenleisten und Steckdosen-Adapter mit Abschaltautomatik (RAL-UZ 134), Ausgabe Juli 2012, zertifiziert ist, dann gelten die nachfolgenden Kriterien als erfüllt. In diesem Fall ist kein weiteres Ausfüllen des Fragebogens erforderlich!	☐

Ziffer	Kriterium	Anmerkung	Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht[9] (vom Bieter auszufüllen)
1	**Eigenleistung**		
	a) Die Eigenleistung einer Steckdosenleiste **mit** Überspannungsschutz und Kontrollleuchte sowie beleuchtetem Ausschalter (wenn vorhanden) darf **0,90 W** nicht überschreiten. b) Die Eigenleistung einer Steckdosenleiste **ohne** Überspannungsschutz und mit beleuchtetem Ausschalter (wenn vorhanden) darf **0,70 W** nicht überschreiten.	Ausschlusskriterium Nachweis durch Herstellererklärung und/oder Produktunterlagen des Herstellers	☐

Ziffer	Kriterium	Anmerkung	**Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht**[9] (vom Bieter auszufüllen)
	c) Eine Schaltschwellenregelung muss vorhanden sein. d) Ein Netzschalter, der die Steckdosenleiste vom Netz trennt, muss vorhanden sein. Ausgenommen hiervon sind Steckdosenleisten, bei denen bei Unterschreiten der eingestellten Schaltschwelle nicht nur die Peripheriegeräte, sondern auch das Hauptgerät (Master) oder das einzelne angeschlossene Gerät komplett vom Stromnetz getrennt wird. Allerdings müssen solche Steckdosenleisten zur Wiederherstellung der Stromversorgung eine Aufweckfunktion (z. B. Taste oder Infrarot-Empfänger) vorweisen.	Ausschlusskriterium Nachweis durch Herstellererklärung und/oder Produktunterlagen des Herstellers	☐
2	**Materialanforderungen an die Kunststoffe der Gehäuse und Gehäuseteile**		
	Gehäusekunststoffe sind nicht aus halogenhaltigen Polymeren (zum Beispiel PVC). Ferner sind keine chlor- oder bromhaltigen Flammschutzmittel in Gehäusekunststoffteilen > 25 g zugesetzt.	Ausschlusskriterium Nachweis durch Herstellererklärung	☐

Ziffer	Kriterium	Anmerkung	Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht[9] (vom Bieter auszufüllen)
	Stoffe, die nach der Verordnung EG Nr. 1272/2008 Anhang VI mit den folgenden Gefährlichkeitsmerkmalen eingestuft sind, dürfen den Kunststoffen für Gehäuse (Teile › 25 g) nicht zugesetzt sein. • Karzinogene Stoffe der Kategorien 1A, 1B • Keimzellmutagene Stoffe der Kategorien 1A, 1B • Reproduktionstoxische Stoffe der Kategorien 1A, 1B • besonders besorgniserregend aus anderen Gründen nach den Kriterien des Anhang XIII der REACH-Verordnung, insofern sie in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sog. Kandidatenliste) aufgenommen wurden.	Ausschlusskriterium Nachweis durch Herstellererklärung	☐
3	**Sicherheitsanforderungen**		
	Die Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik müssen das CE-Zeichen tragen und damit nachfolgende europäische Richtlinien erfüllen: • 2006/95/EC Low Voltage Directive (LVD) • 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility (EMC)	Ausschlusskriterium Nachweis durch CE-Kennzeichnung	☐

9 Als Nachweis sind die jeweils unter Anmerkung genannten Dokumente dem ausgefüllten Fragebogen beizufügen.

Impressum

Herausgeber:
Umweltbundesamt
Fachgebiet III 1.3
Postfach 14 06
06813 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de
www.beschaffung-info.de

/umweltbundesamt.de
/umweltbundesamt

Gestaltung:
KOMAG mbH Berlin

Link zur Publikation:

http://www.umweltbundesamt.de/dokument/leitfaden-steckdosenleisten-steckdosen-adapter

Bildquellen:
Titelbild: © Unclesam – Fotolia.com

Stand: 29. Juli 2014