

Information zur Nachhaltigkeit für die Produktgruppe

Bürogeräte (Multifunktionsgeräte inklusive Kopierer, Laserdrucker, Tinten- und Tonermodule)


Stand: 10. Juli 2014



Ziel dieses Dokumentes ist es, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei den Beschaffungsstellen in Bund, Ländern und Kommunen, aber auch Einkäufern bei den Kirchen und Verbänden, eine verlässliche und verständliche Hilfestellung anzubieten, um Nachhaltigkeitsaspekte bei der Beschaffung von dieser Produktgruppe berücksichtigen zu können.

Hierzu finden Sie Links zu den Rubriken Rechtliche Vorgaben, Praxisbeispiele (z.B. Leistungsbeschreibungen), Leitfäden / Handlungshilfen, Ökolabel / Umweltzeichen und sonstige Informationsangebote

Die Informationen unterliegen einer ständigen Ergänzung und Aktualisierung. Gerne nehmen wir Ihre Vorschläge zur Ergänzung, bzw. Vorschläge zu Änderungen entgegen.

Wenden Sie sich diesbezüglich über unsere Hotline ☎ 0228 99610 2345 oder  nachhaltigkeit@bescha.bund.de an uns.

Die Produktgruppe „Bürogeräte“ beinhaltet Geräte zum Einscannen, Kopieren und Ausdrucken von Dokumenten (5, 6, 7, 38*). Sie betrachtet weiterhin das dazu notwendige Zubehör, wie Tonermodule und Tintenpatronen. Nicht Bestandteil dieser Produktgruppe ist das zu verwendende Papier (Kopier-/Druckpapier). Diese Artikel werden in der Produktgruppe 3 (Papierprodukte) behandelt.

Rechtliche Vorgaben

Ebene	Titel
	Link
Bund	Vergabeverordnung (VgV) - § 4 (4) ff. Anforderungen zur Energieeffizienz, zum Energieverbrauch und zu Umweltauswirkungen bei der Vergabe von Liefer- und Dienstleistungsaufträgen - § 6 (3) ff. Anforderungen zur Energieeffizienz und zum Energieverbrauch bei der Vergabe von Bauleistungen http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/vgv_2001/gesamt.pdf
Bund	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen (AVVEnEff) http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/A/aav-zur-beschaffung-energieeffizienter-produkte,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf
Bund	1. Verlängerung AVVEnEff http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/A/verlaengerung-der-avv-eneff,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf
Bund	2. Verlängerung AVVEnEff http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/A/zweite-aenderung-der-avv-eneff,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf
Bayern	Umweltrichtlinien Öffentliches Auftragswesen - öAUMwR (Aussagen zu Energieeffizienz) http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=225
Berlin	Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt (VwVBU) - Ziff. 6.1 Verweis auf die Leistungsblätter - Ziff. 7.1.1 Strombetriebene Geräte http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=52
Berlin	VwVBU - Anhang 1: Umweltschutzanforderungen bei der Beschaffung (Leistungsblätter) (Bildgebende Geräte S.23 ff. – Toner und Tinten S. 26.) http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=54

Praxisbeispiele (z.B. Leistungsbeschreibungen)

Datum	Vergabeart
Titel	Link
k.A.	k.A.
Beschaffung von energieeffizienten und emissionsarmen Kopieren bei der Stadt Freiburg im Breisgau http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=35	
k.A.	EU-Vergabe
Beschaffung von Arbeitsplatz-PC, Monitoren, Notebooks, Servern, ThinClients und Druckern des Ministeriums des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=32	

Datum	Vergabeart
Titel	
Link	
13.09.2012	EU-Vergabe
Auszug aus dem Leistungsverzeichnis für die Ausschreibung einer Rahmenvereinbarung für die Miete von Multifunktionsgeräten (Niedersachsen)	
http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=1	
21.08.2012	EU-Vergabe
Auszug aus der Vergabeunterlage für die Ausschreibung einer Rahmenvereinbarung für die Miete von Multifunktionsgeräten (Niedersachsen)	
http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=2	
08.03.2013	EU-Vergabe
Bemerkungen zur Ausschreibung einer Rahmenvereinbarung für die Miete von Multifunktionsgeräten (Niedersachsen)	
http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=3	

Leitfäden/Handlungshilfen

Titel	Herausgeber	Datum
Kurzbeschreibung		
Link		
Leitfaden zur Beschaffung energieeffizienter Bürogeräte	Deutsche Energieagentur (dena)	12.2012 (Stand)
Der vorliegende Leitfaden zeigt, wie Energieeffizienz als Qualitätskriterium in Ausschreibungen für IT aufgenommen und nahtlos in den Beschaffungsprozess integriert werden kann. Durch die gezielte Kombination von Fachinformationen und anschaulichen Beispielen wird das Thema Energieeffizienz direkt für die praxisgerechte Umsetzung aufbereitet. Der Leitfaden begleitet Sie damit Schritt für Schritt auf dem Weg zur Beschaffung besonders wirtschaftlicher Geräte: von der Aufstellung der Leistungskriterien über eine Bewertungsmatrix bis zur Ermittlung des kostengünstigsten Angebots.		
http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=175		
Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von wiederaufbereiteten Druckmodulen mit Toner	Umweltbundesamt	31.08.2012
Der Leitfaden enthält die für öffentliche Auftraggeber wesentlichen Informationen und Empfehlungen für die Einbeziehung von Umweltaspekten in die Vergabe- und Vertragsunterlagen.		
http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/515/dokumente/leitfaden_tonermodule.pdf		
Kriterienkatalog für die umweltfreundliche Beschaffung von wiederaufbereiteten Druckmodulen mit Toner	Umweltbundesamt	31.08.2012
Der Kriterienkatalog ist als Anlage zum Leistungsverzeichnis gedacht. Damit genügt hinsichtlich der Umwelanforderungen an den Auftragsgegenstand ein Verweis im Leistungsverzeichnis, um der vergaberechtlichen Vorgabe Rechnung zu tragen, die Leistung eindeutig und erschöpfend zu beschreiben.		
http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/515/dokumente/kriterienkatalog_tonermodule.docx		

Titel	Herausgeber	Datum
Kurzbeschreibung		
Link		
Produktneutrale Leistungsbeschreibung Drucker	BITKOM/Beschaffungsamt des BMI	04/2013 (Stand)
<p>Ziel dieses Dokumentes ist es, den öffentlichen Auftraggebern in Bund, Ländern und Kommunen aber auch Einkäufern von Unternehmen und privaten institutionellen Beschaffern, wie etwa Kirchen und Verbänden eine verlässliche und verständliche Hilfe an die Hand zu geben, ihre Ausschreibungen zur Beschaffung von Druckern produktneutral zu formulieren. Neben grundsätzlichen Forderungen werden aber auch im Vergaberecht Vorgaben im Zusammenhang mit dem Energieverbrauch festgelegt. So wird insbesondere in § 4 der Vergabeverordnung (VgV) gefordert, dass bei der Vergabe von »technischen Geräten« die Energieeffizienz und der Energieverbrauch in der Regel zwingend zu berücksichtigen ist.</p>		
<p>http://www.itk-beschaffung.de/uploads/media/lf_drucker_pn_de_v1-1-.pdf</p>		
Umweltorientierte Beschaffung von Gebrauchs- und Verbrauchsgütern für den Bürobereich	Baden-Württemberg	11.2008 (Stand)
<p>Das Hauptziel des Projekts ist es vor diesem Hintergrund, für die im Bürobereich wichtigen Produktgruppen praxisingerechte Kriterien auszuarbeiten, die die Entscheidung für umwelt- orientierte Produkte erleichtern und die direkt in Ausschreibungen eingesetzt werden können. Die Kriterien werden ergänzt durch kurze Beschreibungen der ökologisch vorteilhaften Leistungsmerkmale für die einzelnen Produktgruppen. S. 58 ff. (Ziff. 4.2.1 und 4.2.2)</p>		
<p>http://um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/publikation/did/umweltorientierte-beschaffung-von-gebrauchs-und-verbrauchsguetern-fuer-den-buerobereich/</p>		
Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung von Bürogeräten mit Druckfunktion	Hessen	08/2012
<p>Dieser Leitfaden befasst sich ausschließlich mit der nachhaltigen Beschaffung von Bürogeräten mit Druckfunktion wie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kopierer, • Multifunktionsgeräte sowie • Drucker. <p>Der Leitfaden unterstützt die Auftraggeber bei der Erstellung der Vergabeunterlagen, wobei insbesondere die Leistungsbeschreibung sowie die Vertragsbedingungen für die Auftragsausführung von hoher Bedeutung sind. Er soll es auch bei gelegentlicher Anwendung ermöglichen, nachhaltige Anforderungen rechtssicher umzusetzen.</p>		
<p>http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=165</p>		
Green-IT Handreichung Energieverbrauchsmessung	Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik	04.05.2011
<p>Um den Energieverbrauch und die erzielten Energieeinsparungen in einem wirtschaftlich angemessenen Rahmen zu ermitteln, sind in diesem Dokument einheitliche Messverfahren für die IT festgelegt worden. Diese gelten für die gesamte Bundesverwaltung. Die Messungen werden an dezentralen IT-Komponenten (siehe Kapitel 2) und im Rechenzentrum (siehe Kapitel 3) durchgeführt. Hierfür sind zentral sowohl die Messgegenstände (PC, Drucker, Rechenzentrum etc.) als auch das konkrete Prüfverfahren für eine einheitliche Umsetzung in den Behörden vorgegeben. Bei der Ermittlung des Energieverbrauchs wird der Grundsatz einer vollständigen und exakten Erhebung des durch die IT verursachten Energieverbrauchs verfolgt. Dabei sind, solange die Wirtschaftlichkeit für die jeweilige Behörde gegeben ist, für alle Bereiche kontinuierliche Messungen anzustreben. Den Behörden und Ressorts wird eine Arbeitshilfe in Form einer Excel-Vorlage bereitgestellt, damit sie ihren Energieverbrauch entsprechend der Handreichung ermitteln können.</p>		
<p>http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=284</p>		
Procura+ Handbuch	Procura+/ICLEI	2007
<p>Dieses Handbuch wurde von und für europäische öffentliche Einrichtungen entwickelt und bietet klare und einfache Ratschläge für die nachhaltige Beschaffung, ungeachtet der Größe oder Erfahrung der Einrichtung. Vorgestellt werden u. a. das Umsetzungsmodell und die Beschaffungs-Kriterien der von ICLEI initiierten Procura+ Kampagne für nachhaltige Beschaffung. In Kapitel VI E werden Kriterien für eine umweltfreundliche Beschaffung von Bürogeräten ausführlich dargestellt.</p>		
<p>Handbuch gesamt: http://www.procuraplus.org/fileadmin/files/Manuals/German_Manual/1 - Procura_handbuch-deutsch-www-FINAL.pdf</p>		
<p>Kapitel VI E: http://www.procuraplus.org/fileadmin/template/projects/procuraplus/New_website/Printed_Manual/Printed_Manual_German/E-IT.pdf</p>		
Einkaufshilfe für klimafreundliche Produkte - Multifunktionsdrucker/Kopierer	Öko-Institut e.V.	20.03.2013 (Stand)
<p>Im Rahmen des Projekts „Top100 Umweltzeichen für klimarelevante Produkte“ wurden für eine Reihe von Produkten und Dienstleistungen Empfehlungen erarbeitet, die für die Ausschreibung besonders effizienter und umweltverträglicher Lösungen verwendet werden können.</p>		
<p>http://www.ecotopten.de/download/Beschaffung/IKT_Buero/Kopierer-Einkaufshilfe.pdf</p>		

Titel	Herausgeber	Datum
Kurzbeschreibung		
Link		
Datenblatt „Büromaschinen“	Bundesfinanzdirektion Südwest	2014
Die Bundesfinanzdirektion Südwest hat einen Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung herausgegeben, in dem Datenblätter zu einzelnen Produkten Informationen zur nachhaltigen Beschaffung enthalten sind.		
http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=571		

Ökolabel/Umweltzeichen

Label	Sozial / Ökologisch
	Kurzbeschreibung
	Link
Blauer Engel – RAL-UZ 171 Bürogeräte mit Druckfunktionen	Ökologisch
	Um mit dem Umweltzeichen ausgezeichnet zu werden, müssen die Geräte strenge Anforderungen zur Werkstoffauswahl, zur recyclinggerechten Konstruktion erfüllen. Nicht zuletzt werden in den Kunststoffteilen schadstoffarme Materialien verwendet und somit die Belastungen für die Umwelt und die Risiken für die Gesundheit verringert. Und schließlich dient der geringe Energieverbrauch auch dem Klimaschutz.
	http://www.blauer-engel.de/produktwelt/buro/b-roger-te-mit-druckfunktion
Blauer Engel – RAL-UZ 177 Wiederaufbereite- te Tonermodule für elektrofotografische Drucker, Kopierer und Multifunktionsgeräte	Ökologisch
	Tonermodule für Bürogeräte mit elektrofotografischer Druckfunktion wie Laserdrucker, Kopierer und Multifunktionsgeräte werden ersetzt, sobald das monochrome oder farbige Tonerpulver darin aufgebraucht ist. Ausgehend vom Nutzungsumfang der Geräte lässt sich auf ein erhebliches Abfallaufkommen von mehreren Millionen geleerter Module pro Jahr schließen, sofern keine Aufarbeitung und Wiederverwendung erfolgt. Durch die Vergabe des Umweltzeichens für wiederaufbereitete Tonermodule soll eine Reduzierung der Abfallmenge erzielt und damit ein Beitrag zur Ressourcenschonung geleistet werden. Ferner werden Anforderungen an die eingesetzten Materialien, die monochromen oder farbigen Toner und an die Gebrauchseigenschaften der Tonermodule gestellt.
	http://www.blauer-engel.de/de/produkte_marken/vergabegrundlage.php?id=283
EU Ecolabel	Ökologisch
	Anhand der Kriterien des EU Ecolabels sollen insbesondere Produkte gefördert werden, von denen während ihres gesamten Lebenszyklus geringere Umweltauswirkungen ausgehen, die ressourcenschonend und energieeffizient sind und die geringere Mengen an gefährlichen Stoffen aufweisen. Da die stärksten Umweltauswirkungen während des Lebenszyklus von bildgebenden Geräten vom Papierverbrauch, vom Energieverbrauch und von der Verwendung gefährlicher Stoffe ausgehen, sollen die Produkte gefördert werden, die in dieser Hinsicht bessere Werte aufweisen. Es empfiehlt sich somit, Kriterien zur Vergabe des EU-Umweltzeichens für die Produktgruppe „bildgebende Geräte“ festzulegen.
	http://www.eu-ecolabel.de/uploads/tx_ecolabelvergabe/2013-806-EU-Vergabegrundlage-DE.pdf

Label	Sozial / Ökologisch
	Kurzbeschreibung
	Link
EU-Energy Star	Ökologisch
	Was bildgebende Geräte wie Kopierer, Scanner, Faxgeräte und Frankiermaschinen angeht, müssen diese in punkto Geschwindigkeit, Qualität, Papier- und Tonerkosten genauestens auf die Bedürfnisse jeder Arbeitsgruppe zugeschnitten sein. Die ENERGY STAR-Datenbank beinhaltet die meisten technischen Daten der Geräte. Da alle Geräte die ENERGY STAR-Norm erfüllen, gewährleistet dies ein Mindestmaß an Energieeinsparungen.
	Spezifikation „Bildgebende Geräte“: http://www.eu-energystar.org/downloads/legislation/20090428/L106_25_20090428_de.pdf EU-Energy Star – Energierechner für bildgebende Geräte: http://www.eu-energystar.org/de/de_009.shtml

Sonstige Informationsangebote

Titel	Herausgeber
Kurzbeschreibung	
Bezug/Link	
Energieeffiziente öffentliche Beschaffung	Umweltbundesamt – Berliner Energie Agentur GmbH
Die Broschüre informiert öffentliche Auftraggeber und Interessierte über den rechtlichen Rahmen für die Beschaffung von energieeffizienten Produkten und Dienstleistungen sowie über deren praktische Umsetzung. http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=576	
Eigenerklärung zur Einhaltung der „Kernarbeitsnormen ILO“	Beschaffungsamt des BMI/BITKOM
Die öffentliche Hand soll künftig beim Einkauf von IT-Hardware soziale Nachhaltigkeitskriterien stärker beachten. Die Eigenerklärung ist eine entsprechende Mustererklärung für Anbieter – die erste Branchenvereinbarung dieser Art. Die Mustererklärung orientiert sich an den so genannten Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO). Dazu gehört, dass die Produkte ohne Kinder- und Zwangsarbeit, ohne Diskriminierung aufgrund von Rasse, Hautfarbe oder Herkunft und ohne Beschneidung der Rechte der Arbeitnehmer hergestellt werden. http://www.nachhaltige-beschaffung.info/SharedDocs/DokumenteNB/BeschABITKOM_Eigenerkl%C3%A4rung_soczial.html?nn=3705492	
Textbaustein – Vertragliche Regelungen zu „Kernarbeitsnormen ILO“	Beschaffungsamt des BMI/BITKOM
Soweit eine Rahmenvereinbarung geschlossen wird, empfiehlt sich die Einbettung des Textbausteins in das vertragliche Gefüge als gesonderter Paragraph. Soweit ein EVB-IT Kaufvertrag geschlossen wird, empfiehlt sich die Einbettung unter „15 Sonstige Vereinbarungen“. http://www.nachhaltige-beschaffung.info/SharedDocs/DokumenteNB/BeschABITKOM_Textbaustein_soczial.html?nn=3705492	

Titel	Herausgeber
Beschaffungsmerkblatt Tintenstrahldrucker Tintenstrahl-Drucker verursachen während der Erfüllung ihrer eigentlichen Aufgabe –dem Drucken –weniger als 5 Prozent ihres Stromverbrauchs. Der überwiegende Teil des Stromverbrauchs fällt im Leerlauf an. Bei der Beschaffung von Tintenstrahl-Druckern spielen demzufolge besonders niedrige Leerlaufverluste und eine bedienerfreundliche und nutzungsabhängige Konfiguration der Energiespareinstellungen eine wichtige Rolle. http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=179	Deutsche Energieagentur (dena)
Beschaffungsmerkblatt Laserdrucker Laser-Drucker verursachen während der Erfüllung ihrer eigentlichen Aufgabe –dem Drucken –im Durchschnitt nur ca. 30 Prozent ihres Stromverbrauchs. Das heißt, dass der überwiegende Teil des Stromverbrauchs im Leerlauf anfällt. Bei der Beschaffung spielen demzufolge besonders niedrige Leerlaufverluste und eine bedienerfreundliche und nutzungsabhängige Konfiguration der Energiespareinstellungen eine wichtige Rolle. http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=180	Deutsche Energieagentur (dena)
Webseite Die Webseite der dena unterstützt auch die öffentliche Hand zum Thema der Energieeffizienz. Insbesondere ist die Office TopTen-Datenbank anzuführen. Dort können auf dem Markt befindliche Geräte nach ihrem Stromverbrauch sortiert werden. Die Beschaffung energieeffizienter Bürogeräte hält weitere Merkblätter zu einzelnen Gerätearten (wie z.B. Laser – Multifunktionsgeräte) bereit Webseite dena – öfftl. Hand: http://www.stromeffizienz.de/dienstleister-oeffentliche-hand.html Office TopTen/Datenbank> http://www.stromeffizienz.de/dienstleister-oeffentliche-hand/office-topten.html Beschaffung energieeffizienter Bürogeräte: http://www.stromeffizienz.de/dienstleister-oeffentliche-hand/green-it/beschaffung.html	Deutsche Energieagentur (dena)
Textbausteine für Vergabeunterlagen zum Thema Nachhaltigkeit Das Dokument beinhaltet u.a. Textbausteine zur Vermeidung ausbeuterischer Kinderarbeit sowie Textbausteine zur Einhaltung von Sozial- und Umweltstandards. http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=13	Niedersachsen
Eigenerklärung - Nachweis über die Einhaltung der Kernarbeitsnormen im Sinne der ILO-Konventionen Betrachtet werden in der Eigenerklärung die ILO-Konventionen Nr. 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138, 182. Betroffen sind Lieferanten und Subunternehmer. http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/DokumentAnzeigen/dokument-anzeigen_node.html?idDocument=14	Niedersachsen