

**Zweite Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift  
für die Anwendung von Umweltschutzanforderungen bei der Beschaffung von  
Liefer-, Bau- und Dienstleistungen (Verwaltungsvorschrift Beschaffung und  
Umwelt – VwVBU)**

Vom 8. Januar 2019

SenStadtUm IX B 12

Tel: 9025-2223

Auf Grundlage von § 7 Absatz 3 des Berliner Ausschreibungs- und Vergabegesetzes vom 8. Juli 2010 (GVBl. Seite 399), zuletzt geändert am 5. Juni 2012 (GVBl. Seite 159), wird zur Änderung der Verwaltungsvorschrift für die Anwendung von Umweltschutzanforderungen bei der Beschaffung von Liefer-, Bau- und Dienstleistungen (Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt – VwVBU) vom 23. Oktober 2012 (ABl. Nr. 46 / 02.11.2012, S. 1983), **zuletzt geändert am 23. Februar 2016 (ABl. Nr. 9 / 4.3.2016, S.472)** bestimmt:

0.	Aufbau der Verwaltungsvorschrift .....	2
I.	Grundsätze.....	2
1.	Ziele.....	2
2.	Geltungsbereich.....	3
3.	<b>Begriffsbestimmungen</b> .....	3
4.	Beschaffungsbeschränkungen.....	4
5.	Vorüberlegungen .....	6
II.	Ausschreibung und Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen.....	7
6.	Umweltschutzanforderungen an den Auftragsgegenstand .....	7
6.1	Umweltschutzanforderungen in den Leistungsblättern .....	8
6.2	Prüfung der Einhaltung der Umweltschutzanforderungen .....	8
6.3	Leistungen ohne Umweltschutzanforderungen .....	8
7.	Wertung der Angebote.....	9
7.1	Berücksichtigung der Lebenszykluskosten.....	9
7.2	Zusätzliche Zuschlagskriterien.....	11
8.	Verpflichtungen zur Auftragsausführung .....	11
8.1	Anforderungen in den Leistungsblättern .....	11
8.2	Zusätzliche Verpflichtungen zur Auftragsausführung .....	11

9.	Umgang mit den Leistungsblättern im Verfahren .....	12
10.	Umgehungsverbot.....	12
11.	Härtefallklausel.....	12
III.	Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen.....	12
12.	Umweltschutzanforderungen.....	12
13.	Wertung der Angebote .....	13
14.	Verpflichtungen zur Auftragsausführung.....	13
IV.	Inkrafttreten.....	13
V.	Außerkräfttreten .....	13
VI.	Änderungen.....	13
Anhang:	.....	13

## **0. Aufbau der Verwaltungsvorschrift**

Im Abschnitt I dieser Verwaltungsvorschrift sind Grundsätze der umweltverträglichen Beschaffung vorgegeben.

Im Abschnitt II werden ökologische Anforderungen für die Ausschreibung und Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen geregelt. Dies umfasst auch die Vergabe von Planungsleistungen für **Gebäude**.

Im Abschnitt III wird bestimmt, dass die in den Abschnitten I und II vorgegebenen ökologischen Anforderungen bei der Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen umzusetzen sind.

Im Abschnitt IV ist das Inkrafttreten der Verwaltungsvorschrift geregelt.

## **I. Grundsätze**

Dem öffentlichen Beschaffungswesen kommt eine Leitfunktion bei der Vermeidung und Verringerung von Umweltbelastungen zu.

Die Einrichtungen und Unternehmen des Landes Berlin können und sollen bei Beschaffungen einen erheblichen Beitrag für den Umweltschutz leisten, indem sie umweltverträgliche Produkte und Materialien sowie umweltschonende Verfahren bei der Erfüllung von Leistungen im Rahmen des geltenden Rechts bevorzugen. Mit der Beschaffung umweltverträglicher im Vergleich zur Beschaffung herkömmlicher Produkte und Leistungen können Ressourcen wie Energie und Wasser eingespart und es kann der Gefährdung der Gesundheit sowie der Umwelt vorgebeugt werden. Die öffentlichen Einrichtungen und Unternehmen können und sollen damit zugleich zum Motor für Innovation in zahlreichen Produkt- und Dienstleistungsbereichen werden, indem sie die Nutzung von langlebigen, energieeffizienten Produkten und umweltverträglichen Dienstleistungen fördern.

### **1. Ziele**

Mit dieser Verwaltungsvorschrift für die umweltverträgliche Beschaffung soll eine handhabbare Arbeitsgrundlage geschaffen werden, um sicherzustellen, dass sich die Beschaffung nicht nur an den eigenen finanziellen Interessen des Auftraggebers orientiert, sondern ökologische Erwägungen zum Tragen gebracht werden.

Umweltverträgliche Beschaffung verbindet ökonomische mit ökologischen Zielen. Grundlage der Vergabe im Wettbewerb sind wirtschaftliche Maßstäbe. Der Begriff der Wirtschaftlichkeit würde aber verkürzt, reduzierte man ihn auf den Vergleich der unmittelbar durch die Beschaffung entstehenden Kosten verschiedener Angebote. Wirtschaftlichkeit stellt Preis und Leistung ins Verhältnis. Auf der Leistungsseite ist neben Kriterien wie beispielsweise Funktionalität oder Ästhetik auch danach zu fragen, welche Folgebelastungen entstehen oder – im Verhältnis zu Vergleichsangeboten – vermieden werden. Folgebelastungen können bei dem Beschaffenden selbst entstehen (z. B. in Gestalt von Verbrauchs- oder Betriebskosten), aber auch bei der Allgemeinheit (z. B. in Gestalt von Aufwendungen für die Behebung von Umweltschäden). Im Vergaberecht dürfen deshalb umweltbezogene Anforderungen auch an den Herstellungsprozess und andere Stufen im Lebenszyklus (einschließlich der Produktions- und Lieferkette) der Liefer-, Bau- und Dienstleistung gestellt werden. Sie sind größtenteils, aber nicht immer, finanziell quantifizierbar. Berücksichtigt werden müssen sie im Interesse des Gemeinwohls, auch wenn sie nicht finanziell quantifizierbar sind und nicht bei dem Auftraggeber selbst anfallen.

## 2. Geltungsbereich

Diese Verwaltungsvorschrift gilt für die Vergabe von Liefer-, Bau- und Dienstleistungsaufträgen durch die unmittelbare und mittelbare Landesverwaltung ab einem geschätzten Auftragswert von 10.000 Euro netto – unabhängig davon, ob das EU-Kartellvergaberecht Anwendung findet. Hierzu gehören insbesondere die Senatsverwaltungen, die ihnen nachgeordneten Behörden, die Bezirksverwaltungen und die landesunmittelbaren Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts.

Soweit sich aus höherrangigem Recht verbindliche Vorgaben ergeben, die von den Einzelbestimmungen dieser Verwaltungsvorschrift abweichen, insbesondere indem sie weitergehende Umweltschutzanforderungen beinhalten oder andersartige Bewertungen verlangen, sind diese Vorgaben bei der Anwendung dieser Verwaltungsvorschrift zusätzlich, gegebenenfalls auch modifizierend, heranzuziehen.

Von den Anforderungen dieser Verwaltungsvorschrift darf zudem abgewichen werden, sofern dies zur Umsetzung anderer, gleichrangiger öffentlich-rechtlicher Vorschriften (insbesondere im Fall der Ausführungsvorschriften zu § 7 des Berliner Straßengesetzes) oder technischer Regelwerke (z. B. DIN-Normen) erforderlich ist. In diesen Fällen hat der Auftraggeber jedoch zu prüfen, ob umweltverträgliche Alternativen (z. B. Farben, Baustoffe) zu den Vorgaben dieser öffentlich-rechtlichen Vorschriften und technischen Regelwerke zur Anwendung kommen können. Die Gründe für eine Abweichung und die Ergebnisse der Prüfung sind zu dokumentieren und der für den Umweltschutz zuständigen Senatsverwaltung mitzuteilen.

## 3. Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift

1. beinhalten **Lebenszykluskosten** die Anschaffungs- bzw. Errichtungskosten und die Betriebs- bzw. Nutzungskosten eines Produktes oder einer Dienstleistung. Zusätzlich können auch Kosten nach Beendigung der Nutzungsdauer (insbesondere die Abholungs-, Entsorgungs- oder Recyclingkosten) sowie Kosten, die durch die externen Effekte der Umweltbelastung entstehen, berücksichtigt werden.
2. sind **Straßenfahrzeuge** die von § 68 Vergabeverordnung (VgV) erfassten Fahrzeuge,
3. ist ein **Leistungsblatt** der Abschnitt aus dem Anhang 1 der VwVBU, in dem die Umweltschutzanforderungen für ein Produkt oder eine Dienstleistung vorgegeben sind und der bei Ausschreibungen beigelegt werden muss.
4. sind **Umweltzeichen** produktbezogene Kennzeichen, die nachweisen, dass das Produkt vorgegebene Anforderungen (z. B. umweltschonende Herstellung, geringe Schadstoffbe-

lastungen, geringer Energieverbrauch) einhält. Umweltzeichen sind ein Unterfall von Gütezeichen nach § 34 VgV. Für beide Begriffe gibt es keine Legaldefinition im Vergaberecht.

5. ist **Gebäude** ein Büro- oder ein Verwaltungsgebäude, ein Unterrichts- oder Laborgebäude,
6. ist **Komplettmodernisierung** eine Gebäudesanierung, die darauf abzielt, dass das Bestandsgebäude weitestgehend auf die statisch relevante Baukonstruktion (tragende und aussteifende Bauteile) zurückgebaut wird,
7. ist das **BNB-System** das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, das zum Ziel hat, die Qualität der Nachhaltigkeit von Gebäuden zu bewerten,
8. ist **Umwelt- und Energieberatung** eine Dienstleistung, die sicherstellen soll, dass die im Rahmen der VwVBU vorgegebenen umwelt- und energiebezogenen Anforderungen für Gebäude erfüllt werden.

#### 4. Beschaffungsbeschränkungen

Die Beschaffung folgender Produkte und die Vergabe von Bau- und Dienstleistungen unter Verwendung folgender Produkte sind unzulässig:

1. Produkte, deren Inverkehrbringen oder Verwendung nach den Vorschriften des europäischen Gemeinschaftsrechts oder des deutschen Rechts aus Gründen des Umwelt- oder Gesundheitsschutzes unzulässig sind,
2. elektrischer Strom, der aus atomarer Erzeugung stammt; in Bezug auf die durch den Stromlieferanten vom Übertragungsnetzbetreiber in Graustromqualität abzunehmende Regel- und Ausgleichsenergie ist der Stromlieferant vertraglich zu verpflichten, eine äquivalente Menge Strom zu liefern, die nicht aus atomarer Erzeugung stammt,
3. Laubbläser, soweit nicht alle der folgenden Einsatzbedingungen erfüllt sind:
  - Die Geräte müssen zum Beschaffungszeitpunkt zu den leisesten ihrer Art gehören.
  - Die Geräte müssen gemäß Herstellervorschrift gewartet werden.
  - Die Geräte dürfen nur eingesetzt werden, soweit dies der vorbeugenden Gefahrenabwehr oder zur Erfüllung gesetzlicher Vorgaben dient.
4. Geräte zur Zubereitung von Heißgetränken, in denen Portionsverpackungen zum Einsatz kommen,
5. Mineralwasser, Bier und Erfrischungsgetränke in Einwegverpackungen (mit Ausnahme von Kartonverpackungen, Schlauchbeutelverpackungen und Folien-Standbeutel) – dies gilt auch für mit Pflichtpfand belegte Einwegverpackungen,
6. Einweggeschirr und Einwegbesteck in Kantinen und Mensen sowie bei Großveranstaltungen,
7. Fahrleistungen mit Fahrzeugen, die unter die Verordnung zum Erlass und zur Änderung von Vorschriften über die Kennzeichnung emissionsarmer Kraftfahrzeuge (Bundesgesetzblatt I 2006, Seite 2218 ff.) in der jeweils geltenden Fassung fallen und die nicht der Schadstoffgruppe 4 zuzuordnen sind, das heißt die nicht zum Erhalt der sogenannten „grünen Plakette“ berechtigt sind,
8. Produkte, deren Transportverpackungen aus Karton nicht mindestens 70 Prozent (Masse) recyceltes Material enthalten,
9. chlorabspaltende Reiniger sowie Spülkastenzusätze und Lufterfrischer,
10. Geräte zur Beheizung (ausgenommen notwendige Beheizung für Winterbaumaßnahmen) und zur Kühlung des Luftraums außerhalb von umschlossenen Räumen (z. B. „Gas-Heizpilze“, vergleichbare Elektrostrahler, Klimageräte),

11. Elektroherde, wenn ein Gasanschluss in den Räumlichkeiten vorhanden ist,
12. Farbmittel auf Schwermetallbasis,
13. Holz und Holzprodukte, die nicht nachweislich aus legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Der Nachweis ist vom Bieter durch Vorlage eines Zertifikats von FSC oder durch einen gleichwertigen Nachweis in Form eines vergleichbaren Zertifikats oder durch Einzelnachweise zu erbringen. Vergleichbare Zertifikate oder Einzelnachweise sind anzuerkennen, wenn vom Bieter nachgewiesen wird, dass die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC erfüllt werden.
14. Baustoffe, die teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe und teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten oder unter Verwendung dieser Stoffe hergestellt wurden,
15. Holzschutzmittel, deren Wirkstoff/e nicht im Anhang V der Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 für die Produktart 8 (Holzschutzmittel) aufgenommen worden sind,
16. Vor-Ort verarbeitete Beschichtungen von nicht mineralischen Oberflächen, Korrosionsschutz, Dichtungen, Kleber und Versiegelungen, die einen VOC (volatile organic compounds/ flüchtige organische Verbindungen)-Gehalt über 3 Prozent des eingebauten Produkts nach Decopaint-Richtlinie 2004/42/EG aufweisen,
17. unbeschichtete und beschichtete Holzwerkstoffplatten, sofern deren Ausgleichskonzentration für Formaldehyd 0,05 ppm im Prüfraum überschreitet,
18. Bauteile aus PVC (Polyvinylchlorid), wie Fensterprofile, Rollläden, Türen, Dach- und Dichtungsbahnen, Rohre, Kabelkanäle, Kabel, sofern
  - die blei- und cadmiumfreie Stabilisierung des Neumaterials durch Herstellererklärung nicht belegt ist,
  - die Bauteile zur Kontrolle der geforderten Produkteigenschaften nicht mit einer Kennzeichnung versehen sind und
  - keine Verpflichtungserklärung des Herstellers bzw. der betreffenden Branche zur Rücknahme vorliegt.
19. Einsatz von mit Dieselmotoren betriebenen Baumaschinen (mobile Maschinen und Geräte oder selbstfahrende Arbeitsmaschinen) im Rahmen von Bauleistungen, die folgende Mindestanforderungen an die Emission nicht erreichen:
  - Baumaschinen mit einer Motorleistung von 37 kW bis 560 kW: mindestens Stufe III B der Richtlinie 97/68/EG; bei einer niedrigeren Stufe ist eine Nachrüstung mit einem geeigneten Partikelminderungssystem erfolgt.
  - Baumaschinen mit einer Motorleistung von 19 kW bis unter 37 kW: Stufe III A der Richtlinie 97/68/EG; bei einer niedrigeren Stufe ist eine Nachrüstung mit einem geeigneten Partikelminderungssystem erfolgt.
  - Baumaschinen als selbstfahrende Arbeitsmaschinen im Straßenverkehr mit Typgenehmigung des Motors nach den Vorschriften für schwere Nutzfahrzeuge: Abgasstufe Euro IV (nach 98/69/EG I; B oder 1999/96/EG; B1) oder höher; bei einer niedrigeren Stufe ist eine Nachrüstung mit einem Partikelminderungssystem der Partikelminderungsstufe PMK 2 nach Anlage XXVII StVZO erfolgt.
  - Baumaschinen ab einer Motorleistung von 19 kW, deren Motoren mit konstanter Drehzahl (oder mehreren definierten Drehzahlniveaus) betrieben werden, sind mit einem geeigneten Partikelminderungssystem ausgestattet.

Das verwendete Partikelminderungssystem muss nach einem der folgenden oder nach gleichwertigen Verfahren geprüft sein und die Einhaltung der jeweils geforderten Kriterien mittels Siegel oder einer Bescheinigung dokumentiert werden:

- Stufe PMK 2 oder besser gemäß Anlage XXVII zur Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

- REC<sup>2</sup>-Richtlinie No. 132 Klasse 1 oder 2, Reduktionsstufe 01
- Qualitätssiegel des FAD<sup>3</sup> (Förderkreis Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren)
- Gütesiegel des VERT-Vereins<sup>4</sup>
- Konformitätsbescheinigung gemäß der Luftreinhalteverordnung der Schweiz<sup>5</sup>

Die Beschaffungsbeschränkungen sind gestaffelt nach Maschinenkategorien ab folgenden Zeitpunkten bei der Ausschreibung der Bauleistung zu beachten:  
Fristen zur Einhaltung der Emissionsstandards und betroffene Maschinenkategorien:

<b>Umweltstandards bei der Ausschreibung zu beachten ab:</b>	<b>Maschinenkategorien</b>
01.01.2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radlader, Baggerlader, Raupenlader, Kompaktlader, Teleskoplader, sonstige Lader oder darauf beruhende Maschinen</li> <li>• Kompressoren und Generatoren</li> <li>• Mörtelförderer und Verputzgeräte, Betonmischer und Betonpumpen</li> <li>• Pumpen zum Wassermanagement</li> <li>• unabhängig von der Maschinenkategorie: selbstfahrende Arbeitsmaschinen mit Straßenzulassung nach Richtlinie 88/77/EWG</li> </ul>
01.07.2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilbagger, Standbagger, Hydraulikbagger, Seilbagger, Schreitbagger, Minibagger, Kompaktbagger, Teleskopbagger, sonstige Bagger oder darauf beruhende Maschinen</li> <li>• Dumper/Muldenkipper, Planiertraupen</li> <li>• Verdichtungsmaschinen</li> </ul>

Die Maschinenkategorien Rammen, Grader, Straßenfertiger, Gussasphaltkocher und Mischanlagen für Schwarzdecken sowie sonstige nicht in der Tabelle aufgeführte Maschinenkategorien werden aufgrund der geringen Beiträge zur Gesamtemission von Dieselruß aus Baumaschinen von der Einhaltung der Umweltstandards befreit.

20. Einsatz von Baumaschinen (mobile Maschinen und Geräte) mit Fremdzündungsmotor bis 19 kW Motorleistung, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 97/68/EG fallen und im Rahmen von Bau- und Dienstleistungen eingesetzt werden, sofern sie folgende Abgasgrenzwerte der Richtlinie 2002/88/EG nicht erreichen:

- handgehaltene Geräte: Stufe II der Klasse SH
- nicht handgehaltene Geräte: Stufe I oder Stufe II der Klasse SN

## 5. Vorüberlegungen

Vor der Beschaffung hat der jeweilige Auftraggeber den Bedarf zu ermitteln und sich einen Überblick darüber zu verschaffen, welche Alternativen mit welchen Umweltauswirkungen zur

<sup>2</sup> UN/ECE-Richtlinie No. 132 Addendum 131, Revision 1 über "Uniform provisions concerning the approval of Retrofit Emission Control devices (REC) for heavy duty vehicles, agricultural and forestry tractors and non-road mobile machinery equipped with compression ignition engines <https://www2.unece.org/wiki/download/attachments/14319901/REC-16-06.docx?api=v2>

<sup>3</sup> Filterliste unter dem Link [www.fad-diesel.de/zertifizierte-systeme2](http://www.fad-diesel.de/zertifizierte-systeme2)

<sup>4</sup> Filterliste unter dem Link [www.vert-dpf.eu](http://www.vert-dpf.eu)

<sup>5</sup> Filterliste unter dem Link [www.bafu.admin.ch/partikelfilterliste](http://www.bafu.admin.ch/partikelfilterliste)

Erfüllung des gewünschten Zwecks zur Verfügung stehen. Die Bedarfsermittlung ist zu dokumentieren.

Vor der Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen sind insbesondere folgende Vorüberlegungen zu tätigen:

- unterschiedliche Leistungsgegenstände (z. B. unterschiedliche Fahrzeuggrößen/-dimensionierungen oder Antriebssysteme),
- unterschiedliche Vertragsarten (z. B. Kauf, Miete, Leasing),
- unterschiedliche Leistungsarten (z. B. den gegenständlichen Erwerb oder die Einbeziehung in eine Dienstleistung, z. B. Contracting),
- unterschiedliche technische Konzepte und/ oder verschiedene technische Produkte (z. B. verschiedenartige Beleuchtungssysteme),
- unterschiedliche Marktangebote für innovative und umweltverträgliche Lösungen (Marktanalyse),
- die Weiternutzung vorhandener Produkte unter Einbeziehung von Reparatur- und Wartungsmöglichkeiten,
- die Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung/ Inanspruchnahme mit anderen Stellen,
- die Möglichkeit über zentrale Beschaffungsstellen einzukaufen (z. B. IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ Berlin), Sammelbestellverfahren).

Vor der Beschaffung von Bauleistungen beziehungsweise deren Planung sind insbesondere zu betrachten:

- die Angemessenheit des Raum- und Flächenbedarfs im Sinne des § 7 der Landeshaushaltsordnung,
- die Anmietung von Immobilien, einschließlich eventuell notwendiger Umbau- oder Erweiterungsbaumaßnahmen,
- der Kauf vorhandener baulicher Anlagen, einschließlich eventuell notwendiger Umbau- oder Erweiterungsbaumaßnahmen.

Darüber hinaus ist vom Auftraggeber bei der Planung im Zusammenhang mit dem Neubau oder der **Komplettmodernisierung von Gebäuden** zur Gewährleistung eines hohen Umweltstandards eine qualifizierte Umwelt- und Energieberatung sicherzustellen und in allen relevanten Entscheidungen einzubringen.

Sofern die Umwelt- und Energieberatung intern nicht gewährleistet werden kann, ist sie vom Auftraggeber auszuschreiben. Ein entsprechendes Leistungsblatt befindet sich im Anhang 1, Leistungsblatt 29.

Zudem ist bei jeder Ausschreibung zu prüfen, ob Nebenangebote ein geeignetes Mittel zur Erreichung einer umweltverträglichen Beschaffung sein können. Auftraggeber sollen gegebenenfalls Nebenangebote in der Bekanntmachung und in den Vergabeunterlagen zulassen.

## **II. Ausschreibung und Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen**

### **6. Umweltschutzanforderungen an den Auftragsgegenstand**

Im Zentrum der Anforderungen an die umweltverträgliche Beschaffung stehen, über die am Ende der Bedarfsermittlung stehende Festlegung des Auftragsgegenstandes hinaus, anspruchsvolle und verbindliche Mindestanforderungen im Hinblick auf Umweltaspekte (z. B. Ressourcenschonung, Klimaschutz).

## **6.1 Umweltschutzanforderungen in den Leistungsblättern**

Im Abschnitt I, Nummer 4 VwVBU „Beschaffungsbeschränkungen“ und in den Leistungsblättern im Anhang 1 zu dieser Verwaltungsvorschrift sind Umweltschutzanforderungen aufgeführt, die Bewerber und Bieter zwingend einzuhalten haben, damit ihr Angebot in die Wertung einbezogen wird. Die Umweltschutzanforderungen orientieren sich an den besten am Markt verfügbaren Techniken, die ohne oder zu akzeptablen Mehrkosten im Sinne einer Lebenszyklusbetrachtung beschafft werden können. Als Umweltschutzanforderungen sind größtenteils Spezifikationen aus Umweltzeichen verwendet worden, die im Internet zugänglich und verfügbar sind und den Anforderungen des § 34 VgV (im Unterschwellenbereich nach Inkrafttreten des § 24 Abs. 2 Nr. 1 Unterschwellenvergabeverordnung (UVgO)) genügen.

## **6.2 Prüfung der Einhaltung der Umweltschutzanforderungen**

Der Auftraggeber hat zu überprüfen, ob die im Rahmen der Ausschreibung zwingend vorgegebene Umweltschutzanforderungen an den Auftragsgegenstand durch die von den Bewerbern und Bietern abgegebenen Angebote eingehalten werden. Der Nachweis kann von den Bewerbern und Bietern

- durch den Verweis auf ein Gütezeichen (z.B. das Umweltzeichen Blauer Engel oder die EU Blume), wobei immer auch gleichwertige Gütezeichen zugelassen werden müssen, sofern die angebotene Ware oder Dienstleistung mit einem solchen ausgestattet ist, oder
- durch gleichwertige Nachweise in Form von geeigneten Beweismitteln, wie technische Unterlagen des Herstellers oder Prüfberichte anerkannter Stellen, erfolgen.

Die Bewerber und Bieter sind darauf hinzuweisen, dass eine Berücksichtigung ihres Angebotes bei falschen oder unvollständigen Angaben sowie bei Fehlen geforderter Belege hinsichtlich der Umweltschutzanforderungen nicht in Betracht kommt.

## **6.3 Leistungen ohne Umweltschutzanforderungen**

Soweit für die jeweilige Leistungsart keine Umweltschutzanforderungen in Form von Leistungsblättern vorgegeben sind und nach Abschnitt I, Nummer 2 der VwVBU keine Gründe entgegenstehen, ist bei einer Beschaffung zunächst eine Abschätzung über die Umweltauswirkungen der zu beschaffenden Leistung (zumindest bezogen auf Schadstoffemissionen, Energie- und Wasserverbrauch) durchzuführen. Von der Abschätzung der Umweltauswirkungen kann abgesehen werden, wenn offensichtlich nur Umweltauswirkungen von untergeordneter Bedeutung zu erwarten sind.

Auf der Basis der Ergebnisse der Abschätzung über die Umweltauswirkungen sind vom Auftraggeber sachlich geeignete Umweltschutzanforderungen, die sich an den besten am Markt verfügbaren Techniken orientieren, aufzustellen.

Umweltschutzanforderungen müssen sich auf die zu beschaffende Liefer- oder Dienstleistung beziehen und in der Leistungs-/ Aufgabenbeschreibung bezeichnet und erforderlichenfalls beschrieben werden. Sie können sich insbesondere beziehen auf:

- die Beschaffenheit (einschließlich der stofflichen Zusammensetzung hinsichtlich der Umweltverträglichkeit),
- Eigenschaften (z. B. Lebensdauer, Verbrauch, Emissionen, Verwertbarkeit, Lebenszykluskosten bei einer Lebenszyklusbetrachtung) sowie auf
- die Art der Herstellung und Verarbeitung (z. B. aus erneuerbaren Energien, aus nachhaltiger Bewirtschaftungsweise).

Alternativ können Umweltschutzanforderungen als Vertragsbedingungen in die Vergabeunterlagen für die Auftragsausführung (Abschnitt II, Nummer 8 VwVBU) festgeschrieben werden.



Der Auftraggeber hat bei einer Beschaffung die Vorgehensweise und die Auswahl der Umweltschutzanforderungen zu dokumentieren. Auf Anforderung ist die Dokumentation der für den Umweltschutz zuständigen Senatsverwaltung zur Verfügung zu stellen, damit sie bei der Fortschreibung dieser Verwaltungsvorschrift berücksichtigt werden kann.

## **7. Wertung der Angebote**

Unter den Angeboten, die die Umweltschutzanforderungen dieser Verwaltungsvorschrift erfüllen, ist der Zuschlag dem wirtschaftlichsten Angebot, d.h. nach dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis, zu erteilen.

Der Auftraggeber ist grundsätzlich frei in seiner Entscheidung darüber, nach welchen Zuschlagskriterien er das wirtschaftlichste Angebot ermittelt.

Bei der Beschaffung von strombetriebenen Geräten gemäß Abschnitt II, Nummer 7.1.1 und Straßenfahrzeugen gemäß Abschnitt II, Nummer 7.1.2, bei der die Lebenszykluskosten zu ermitteln sind, sind jeweils die Lebenszykluskosten das alleinige Zuschlagskriterium. Dies gilt dann nicht, wenn nach Abschnitt II, Nummer 7.2 im Rahmen der Zuschlagskriterien zusätzliche Umweltaspekte berücksichtigt werden. Sofern im Rahmen der Zuschlagskriterien zusätzliche Umweltaspekte berücksichtigt werden, stellen die Lebenszykluskosten das überwiegende Zuschlagskriterium dar.

Bei der Wertung der Angebote können neben den umweltschutzbezogenen Zuschlagskriterien im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift auch weitere, nicht umweltschutzbezogene Zuschlagskriterien, wie qualitative und soziale Aspekte berücksichtigt werden.

### **7.1 Berücksichtigung der Lebenszykluskosten**

Bei der Beschaffung von strombetriebenen Geräten gemäß Abschnitt II, Nummer 7.1.1, Straßenfahrzeugen gemäß Abschnitt II, Nummer 7.1.2., Rechenzentren gemäß Abschnitt II, Nummer 7.1.3 und Personen- und Lastenaufzügen gemäß Abschnitt II, Nummer 7.1.4 sind deren Lebenszykluskosten wie folgt zu berücksichtigen.

#### **7.1.1 Strombetriebene Geräte**

Bei Beschaffungen von Geräten, die Strom verbrauchen, entsteht in wirtschaftlicher Hinsicht typischerweise das Problem, die Aufwendungen für die Beschaffung ins Verhältnis zu den Stromkosten setzen zu müssen. Beurteilungsmaßstab dafür müssen die Lebenszykluskosten sein, also die Gesamtkosten über die zu erwartende Lebensdauer des jeweiligen Produkts. Anderenfalls würden sich lediglich kurzfristig Vorteile ergeben, die sich entgegen dem Nachhaltigkeitsziel längerfristig finanziell negativ auswirken.

Bei der Ausschreibung von mehr als drei identischen Geräten hat der Auftraggeber deshalb im Rahmen der Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots eine auf die Lebenszykluskosten abstellende Berechnung vorzunehmen, soweit Folgeaufwendungen für Strom anfallen. Das wirtschaftlichste Angebot ist dasjenige, welches insgesamt die niedrigsten Lebenszykluskosten aufweist.

Der Ermittlung der Lebenszykluskosten sind folgende Faktoren zugrunde zu legen:

- a. Angebotspreis,
- b. die pro Jahr zu erwartenden Stromkosten, die sich als Produkt aus dem für die jährlichen Benutzungsstunden des Gerätes anfallenden Energieverbrauch sowie dem maßgeblichen Strompreis ergeben.

Der Auftraggeber gibt die erwartete Lebensdauer des Produkts, die jährlichen Benutzungsstunden sowie den maßgeblichen Strompreis in der Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Leistungsblättern im Anhang 1 vor. Die Angaben zum Stromverbrauch des zu beschaffenden Produkts fragt der Auftraggeber von den Bewerbern und Bietern für das jeweilige Produkt ab. Als Bruttostrompreis (Basis 2010) sind 22 Cent pro Kilowattstunde (Ct/kWh) und eine jährli-

che Preissteigerungsrate von 4 Prozent in der Leistungsbeschreibung anzugeben. Die Stromkosten sind abgezinst anzusetzen. Dies erfolgt durch Diskontierung der Kosten mittels eines Diskontierungszinssatzes in Höhe von 5,5 Prozent. Der Wert dieser zukünftigen Zahlungen wird somit auf einen gegenwärtigen Zeitpunkt bezogen, unter Berücksichtigung von in diesem Zeitraum anfallenden Zinsen. Ausschlaggebend sind die Lebenszykluskosten für die gesamte Lebensdauer, entsprechend müssen die Stromkosten über die gesamte Produktlebensdauer berücksichtigt, diskontiert und anschließend addiert werden. In den Leistungsblättern für strombetriebene Geräte (Anhang 1) wird die Berechnung der Lebenszykluskosten verbindlich vorgegeben. Der Anhang 2 der VwVBU enthält eine Erläuterung zur Berechnung der Lebenszykluskosten. Anhang 3 der VwVBU enthält eine entsprechende Berechnungshilfe.

Zur Berechnung der Lebenszykluskosten für strombetriebene Geräte ist wie folgt vorzugehen:

Die jährlich anfallenden Stromkosten sind aus der jährlichen Nutzungsdauer in Stunden, dem Strombedarf des Produkts und dem Strompreis zu ermitteln. Die Stromkosten sind für jedes Jahr der in der Leistungsbeschreibung angegebenen Lebensdauer zu berechnen. Dabei ist zunächst für jedes Jahr die Preissteigerung von 4 Prozent einzuberechnen und dann mit dem jeweiligen Diskontierungsfaktor zu multiplizieren. Bei einem Diskontierungszins von 5,5 Prozent gibt es folgende Diskontierungsfaktoren:

Lebensdauer in Jahren	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Abzinsungsfaktor	1,00	0,95	0,90	0,85	0,81	0,77	0,73	0,69	0,65	0,62

Die diskontierten Betriebskosten der einzelnen Betriebsjahre sowie der Angebotspreis werden addiert. Das Ergebnis sind die gesamten Lebenszykluskosten, die für die Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots maßgeblich sind, auf welches der Zuschlag zu erteilen ist.

Sonstige Betriebs- und Instandhaltungskosten sowie externe Kosten bleiben aus Vereinfachungsgründen außer Betracht. Im Einzelfall kann der Auftraggeber in der Leistungsbeschreibung jedoch weitere Kostenpositionen wie Betriebskosten und Instandhaltungskosten bei der Berechnung von Lebenszykluskosten einfließen lassen. Hierzu legt der Auftraggeber entsprechende einheitliche Anforderungen fest.

Die Bewerber und Bieter sind - unter Beachtung der formalen Anforderungen der jeweils anzuwendenden vergaberechtlichen Vorschriften in der Aufforderung zur Abgabe des Angebots - zur Bereitstellung der erforderlichen Angaben zu den Lebenszykluskosten sowie zur Vorlage der zur Nachprüfung der Produktangaben erforderlichen Unterlagen – jeweils mit Angebotsabgabe - aufzufordern.

Für folgende strombetriebenen Geräte sind alle für die Berechnung der Lebenszykluskosten notwendigen Parameter in den jeweiligen Leistungsblättern im Anhang 1 vorgegeben:

- Kühl- und Gefriergeräte
- Geschirrspüler
- Waschmaschinen
- Snack- und Getränkeautomaten
- Fernseher
- Monitore
- Computer
- Bürogeräte mit Druckfunktion
- Beamer (Digitalprojektor)

### **7.1.2 Straßenfahrzeuge**

Auch bei der Beschaffung von Fahrzeugen hat der Auftraggeber zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots eine Lebenszykluskostenanalyse vorzunehmen. In den Leistungsblättern für Fahrzeuge (Anhang 1, Leistungsblatt 4.1 und 4.2) wird die Berechnung der Lebenszykluskosten verbindlich vorgegeben. Eine entsprechende Berechnungshilfe befindet sich im Anhang 4 der VwVBU.

Von der Berechnung der Lebenszykluskosten sind Straßenverkehrsfahrzeuge ausgenommen, die für den Einsatz im Rahmen des hoheitlichen Auftrags des Katastrophenschutzes, der Feuerwehren und der Polizeien konstruiert und gebaut sind (Einsatzfahrzeuge). Bei der Beschaffung von Einsatzfahrzeugen wird die Lebenszykluskostenberechnung berücksichtigt, soweit es der Stand der Technik zulässt und hierdurch die Einsatzfähigkeit der Einsatzfahrzeuge zur Erfüllung ihres hoheitlichen Auftrags nicht beeinträchtigt wird.

### **7.1.3 Rechenzentren**

Auch bei der Beschaffung von Rechenzentren hat der Auftraggeber zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots eine Lebenszykluskostenanalyse vorzunehmen. In den Leistungsblättern für Rechenzentren (Anhang 1) wird die Berechnung der Lebenszykluskosten verbindlich vorgegeben. Eine entsprechende Berechnungshilfe befindet sich im Anhang 5 der VwVBU.

### **7.1.4 Personen- und Lastenaufzüge**

Auch bei der Beschaffung von Personen- und Lastenaufzügen hat der Auftraggeber zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots eine Lebenszykluskostenanalyse vorzunehmen. In den Leistungsblättern für Personen- und Lastenaufzüge (Anhang 1) wird die Berechnung der Lebenszykluskosten verbindlich vorgegeben. Bei den Personen- und Lastenaufzügen werden neben den Stromkosten auch Inspektions- und Wartungskosten als Betriebskosten berücksichtigt. Eine entsprechende Berechnungshilfe befindet sich im Anhang 6 der VwVBU.

## **7.2 Zusätzliche Zuschlagskriterien**

Der Auftraggeber kann bei nicht von dieser Verwaltungsvorschrift in Form von Leistungsblättern erfassten Leistungen Umweltaspekte bei den Zuschlagskriterien berücksichtigen und gewichten. Für von dieser Verwaltungsvorschrift in Form von Leistungsblättern erfasste Leistungen können weitere Umweltaspekte als Zuschlagskriterien vorgesehen und deren Gewichtung in der Bekanntmachung und den Vergabeunterlagen festgelegt werden.

Andere Zuschlagskriterien (z. B. Qualität, Ästhetik, technische Anforderungen, soziale Kriterien) und deren Gewichtung bleiben von dieser Verwaltungsvorschrift unberührt.

## **8. Verpflichtungen zur Auftragsausführung**

### **8.1 Anforderungen in den Leistungsblättern**

In den in den Leistungsblättern im Anhang 1 aufgeführten Umweltschutzanforderungen sind neben Umweltschutzanforderungen auch Anforderungen an die Auftragsausführung (z. B. Rücknahmepflicht, Energie- und Umweltstandards) enthalten.

### **8.2 Zusätzliche Verpflichtungen zur Auftragsausführung**

Über die bereits in den Leistungsblättern enthaltenen zusätzlichen Verpflichtungen zur Auftragsausführung hinaus, können weitere Vertragsbedingungen in die Vergabeunterlagen aufgenommen werden (z. B. Anforderungen an die Verpackung, Produktinformationen für die Anwender), sofern sie keine unverhältnismäßigen Anforderungen darstellen. Zusätzliche

Anforderungen müssen sich auf die ausgeschriebene Liefer- oder Dienstleistung beziehen und dürfen keine Bewerber und Bieter diskriminieren.

## **9. Umgang mit den Leistungsblättern im Verfahren**

Bei der Beschaffung von im Anhang aufgeführten Leistungen werden die jeweiligen Umweltschutzanforderungen Teil der Leistungs-/ Aufgabenbeschreibung.

Von den Umweltschutzanforderungen darf der Auftraggeber nur abweichen, soweit es erforderlich ist, um von ihnen nicht erfasste Umweltauswirkungen oder neue, in ihnen bisher nicht berücksichtigte Entwicklungen zu berücksichtigen, sowie um Anforderungen zu genügen, die sich aus anderen zu beachtenden Vorschriften ergeben. Im Übrigen sind geringere Umweltschutzanforderungen, etwa auf Grund von preislichen Erwägungen, unzulässig.

Die Festlegung anspruchsvollerer Umweltschutzanforderungen, als in dieser Verwaltungsvorschrift angegeben, ist zulässig.

Abweichungen sind der für den Umweltschutz zuständigen Senatsverwaltung mitzuteilen, damit diese bei der Überarbeitung der Leistungsblätter zukünftig berücksichtigt werden können.

## **10. Umgehungsverbot**

Die Umgehung der Umweltschutzanforderungen aus dem Anhang durch Festlegung eines anderen Beschaffungs- oder Leistungsgegenstandes ist unzulässig. Die Umweltschutzanforderungen für die jeweilige Produkt- oder Leistungsart sind auch dann zu verwenden, wenn an Stelle des Erwerbs eine andere Art des Beschaffungsvertrags (z. B. Miete, Leasing) oder wenn an Stelle der Beschaffung eines Produkts die Beschaffung einer Dienstleistung treten soll, die sich auf die Verwendung des Produkts erstreckt.

## **11. Härtefallklausel**

Beschaffungen im Rahmen dieser Verwaltungsvorschriften müssen innerhalb der hierfür vorgesehenen Haushaltsansätze erfolgen, dürfen nicht die bedarfsgerechte Versorgung der Verwaltung gefährden und nicht zu höheren Beschaffungskosten in einem Haushaltsjahr führen.

In begründeten Ausnahmefällen ist der Auftraggeber berechtigt, von den Anforderungen dieser Verwaltungsvorschrift abzuweichen, wenn er im Rahmen seiner Vorüberlegungen nach Abschnitt I, Nummer 5 für eine Beschaffung zu dem Ergebnis kommt, dass keine umweltverträglichen Produkte und Leistungen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet sind und somit keine oder nur solche Angebote eingehen würden, deren Bezuschlagung nicht mit dem Grundsatz der wirtschaftlichen Mittelverwendung vereinbar wäre. Die Gründe für eine Abweichung sind zu dokumentieren und der für den Umweltschutz zuständigen Senatsverwaltung mitzuteilen.

## **III. Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen**

### **12. Umweltschutzanforderungen**

Die in den Abschnitten I und II dieser Verwaltungsvorschrift enthaltenen Umweltschutzanforderungen hat der öffentliche Auftraggeber in der Planung seiner Vorhaben umzusetzen. Bei Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnis fließen die Ergebnisse der Planung, die aus den Umweltschutzanforderungen resultieren, in die Vorbemerkungen und Positionen ein. Bei Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm ist die Bauaufgabe so zu beschreiben, dass die Umweltschutzanforderungen berücksichtigt werden.

### **13. Wertung der Angebote**

Über die Umweltschutzanforderungen hinaus sollen Zuschlagskriterien zur weiteren Umsetzung der Belange nach § 7 Berliner Ausschreibungs- und Vergabegesetz (BerlAVG) vom Auftraggeber benannt und gewichtet werden, wenn Bauleistungen Produkte, Materialien oder Verfahren umfassen, deren Umwelteigenschaften im Sinne des § 16d EU Absatz 2, Nummer 2 VOB/A

- hinreichend objektiv, verständlich und bauleistungsbezogen beschrieben werden können und
- von nicht untergeordneter Bedeutung bei der wirtschaftlichen Gesamtbetrachtung sind.

Betriebs- und Folgekosten sollen als Zuschlagskriterium festgelegt und gewichtet werden, wenn diese von nicht untergeordneter Bedeutung bei der wirtschaftlichen Gesamtbetrachtung sind.

### **14. Verpflichtungen zur Auftragsausführung**

Die von der Planung vorgegeben Umweltschutzanforderungen zur Auftragsausführung sind in die Leistungsbeschreibung aufzunehmen.

## **IV. Inkrafttreten**

Diese Verwaltungsvorschrift tritt am ersten Tag des auf die Verkündung folgenden zweiten Monats in Kraft und zehn Jahre nach Verkündung außer Kraft.

## **V. Außerkrafttreten**

Mit Inkrafttreten der Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt vom 23.10.2012 traten zeitgleich bereits am 1.1.2013 die Rundschreiben BauWohnV VI Nr. 10 / 1998 über Verwendungsverbote und Verwendungsbeschränkungen von Baustoffen vom 30. Juni 1998 und SenStadt VI A Nr. 14 / 2004 über Verwendungsverbote und Verwendungsbeschränkungen von Baustoffen (hier: Bauteile aus Tropenholz) vom 9. Juni 2004 außer Kraft.

## **VI. Änderungen**

Die für Umwelt zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, diese Verwaltungsvorschrift zu ändern, soweit es sich ausschließlich um redaktionelle Änderungen handelt oder soweit es als Folge der Änderung anderer Rechts- und Verwaltungsvorschriften erforderlich wird.

### **Anhang:**

- Anhang 1: Umweltschutzanforderungen bei der Beschaffung (Leistungsblätter)
- Anhang 2: Erläuterung zur Berechnung der Lebenszykluskosten bei strombetriebenen Geräten, Personen- und Lastenaufzügen sowie Rechenzentren
- Anhang 3: Berechnungshilfe zur Berechnung der Lebenszykluskosten bei strombetriebenen Geräten
- Anhang 4: Berechnungshilfe zur Berechnung der Lebenszykluskosten bei Straßenfahrzeugen
- Anhang 5: Berechnungshilfe zur Berechnung der Lebenszykluskosten bei Rechenzentren
- Anhang 6: Berechnungshilfe zur Berechnung der Lebenszykluskosten bei Personen- und Lastenaufzügen