Hinweis zu den angebotenen Unterlagen

Die auf den Webseiten angebotenen Unterlagen sollen die Beschaffer vor Ort im Bereich der nachhaltigen Beschaffung unterstützen. Die Unterlagen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Es handelt sich hierbei um ein frei bleibendes und unverbindliches Angebot. Daher sind Haftungsansprüche, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Unterlagen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, ausgeschlossen, sofern seitens des Autors und/oder Veröffentlichers kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Der Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Unterlagen oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen. Für jeden Beschaffungsfall ist eine individuelle Betrachtung des jeweiligen Sachverhalts notwendig, die eine Anpassung der Unterlagen erforderlich machen kann.

Dokumenttitel: Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung Kommunalfahrzeuge
Dokumentenart: Leitfaden
Herausgeber: KNBBund
Organisationseinheit: Umweltbundesamt
Bundesland: Bund
Einstelldatum: 28.07.2020

Verschlagwortung: UBA Leitfaden Kommunalfahrzeuge Blauer Engel DE-UZ 59a Kehrmaschinen Abfallsammelfahrzeuge
Produktgruppe: Kehr-und Müllfahrzeuge
Vergabeart: keine-Vergabe
Nachhaltigkeitsaspekte: Ökologisch
National: nein
Priorisiert: nein
Dateiname: UBA_Ratgeber_Kommunalfahrzeuge_dt.pdf
Dateigröße: 450,28 KB
Dateityp: application/pdf
Dokument ist barrierefrei/barrierearm: nein

Kurzbeschreibung:
Der Leitfaden enthält für öffentliche Auftraggeber wesentlichen Informationen für die Einbeziehung von Umweltaspekten in die Vergabe-/Vertragsunterlagen. Der im Anhang befindliche Anbieterfragebogen Beschaffung von Kommunalfahrzeugen ist als Anlage zum Leistungs-verzeichnis gedacht.

Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung

Kommunal-fahrzeuge

Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Impressum

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

/umweltbundesamt.de
/umweltbundesamt
/umweltbundesamt
/umweltbundesamt

Redaktion:
Dagmar Huth, Angela Kohls

Gestaltung:
KOMAG mbH, Berlin

Publikationen als pdf:
www.umweltbundesamt.de/publikationen

Bildquellen:
Titelbild: © pedrosala/GettyImages

Stand: 15.05.2020

ISSN 2363-8257

Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung

Kommunal-fahrzeuge

Dieser Leitfaden basiert auf den Kriterien des Umweltzeichens Blauer Engel für Kommunalfahrzeuge (DE-UZ 59a, Ausgabe Januar 2018).

Trotz sorgfältiger Prüfung sämtlicher Angaben des Leitfadens können Fehler nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität des Inhalts ist daher ohne Gewähr. Eine Haftung des Herausgebers auch für die mit dem Inhalt verbundenen potentiellen Folgen ist ausgeschlossen.

Wir erlauben das Kopieren sowie die sonstige Nutzung aller in diesem Leitfaden enthaltenen Inhalte, sofern sie nicht verfälscht oder auf sonstige missbräuchliche Art und Weise genutzt werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
2	Verwendung des Leitfadens	7
3	Geltungsbereich	8
4	Begriffsbestimmungen	9
5	Einbeziehung von Umweltaspekten in die Leistungsbeschreibung	10
6	Einbeziehung von Umweltaspekten bei der Festlegung von Zuschlagskriterien	11
7	Nachweisführung	11
7.1	Nachweis durch Gütezeichen	11
7.2	Nachweis durch Bescheinigung von Konformitätsbewertungsstellen	12
8	Umweltbezogene Anforderungen	13
8.1	Anforderungen an den Auftragsgegenstand	13
8.1.1	Geräuschemissionen	13
8.1.2	Schadstoffemissionen	14
8.1.3	Lackierung und Beschichtung	15
8.2	Angebotswertung	16
	Anhang: Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Kommunalfahrzeugen	17

Abkürzungsverzeichnis

BAFU	Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BMF	Bundesfinanzministerium
DPF	Dieselpartikelfilter
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
ISO	International Organization for Standardization: Internationale Organisation für Normung
Lkw	Lastkraftwagen
UVgO	Unterschwellenvergabeordnung
RfU	Recommendation for Use
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
TÜV	Technischer Überwachungsverein
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
VgV	Vergabeverordnung
VO	Verordnung

1 Einleitung

Durch die hier aufgeführten Anforderungen sollen die durch Kommunalfahrzeuge verursachten Schadstoff- und Geräuschbelästigungen insbesondere in innerstädtischen Bereichen, Ballungsräumen und schutzbedürftigen Gebieten verringert werden.

In diesem Leitfaden sind Anforderungen für konventionelle Antriebssysteme mit fossilen Kraftstoffen, die im Rahmen der europäischen Typzulassung erlaubt sind, aufgeführt. Die Anforderungen an die Schadstoffemissionen der Fahrzeugantriebe und der Separatmotoren entsprechen den gesetzlichen Vorgaben der Abgasminderung und setzen den Einsatz von hochwirksamen Systemen zur Abgasnachbehandlung voraus. Abhängig von der Art des Kommunalfahrzeugs und der Leistungsklasse des Motors sind Emissionswerte für leichte oder schwere Lkw oder mobile Geräte und Maschinen einzuhalten, wobei bestehende Ausnahme- und Übergangsregelungen für einzelne Motorenklassen nicht anerkannt werden.

Derzeit gibt es außer der Verpflichtung zur Kennzeichnung des Geräuschpegels keine gesetzlichen Anforderungen zur Lärmminderung von Kommunalfahrzeugen. Die in diesem Leitfaden geforderten Geräuschemissionswerte unterschreiten übliche Geräuschpegel um ein Wesentliches.

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 sowie separat unter www.beschaffung-info.de als Word-Dokument veröffentlichte **Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Kommunalfahrzeugen** ist als Anlage zum Leistungsverzeichnis gedacht. Hinsichtlich der umweltbezogenen Anforderungen ist damit lediglich ein entsprechender Verweis im Leistungsverzeichnis erforderlich, um der vergaberechtlichen Vorgabe Rechnung zu tragen, den Auftragsgegenstand eindeutig und erschöpfend zu beschreiben.[1] Eine geeignete Formulierung für einen solchen Verweis könnte sein:

Die [Kommunalfahrzeuge (ggf. passende Bezeichnung einfügen)] müssen die im angefügten „Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von

1 § 121 Abs. 1 GWB.

Kommunalfahrzeugen" genannten Ausschlusskriterien erfüllen, um bei der Vergabeentscheidung berücksichtigt werden zu können. Zum Nachweis ist für [die angebotenen Produkte/ das angebotene Produkt (Unzutreffendes streichen)] der ausgefüllte Anbieterfragebogen zusammen mit den darin geforderten Einzelnachweisen vorzulegen. Sofern [die Produkte/ das Produkt (Unzutreffendes streichen)] mit dem Umweltzeichen Blauer Engel für Kommunalfahrzeuge (DE-UZ 59a, Ausgabe Januar 2018) gekennzeichnet [sind/ ist (Unzutreffendes streichen)], können die Einzelnachweise entfallen. Die Einzelnachweise können auch dann entfallen, wenn [die Produkte/ das Produkt (Unzutreffendes streichen)] mit einem gleichwertigen Umwelt- bzw. Gütezeichen gekennzeichnet ist, das für die Kennzeichnung die Einhaltung aller im Anbieterfragebogen genannten Ausschlusskriterien voraussetzt.

Dieser Formulierungsvorschlag muss von der ausschreibenden Stelle in den Passagen in eckigen Klammern „[.... (Unzutreffendes streichen)]" angepasst oder konkretisiert werden.

Der Anbieterfragebogen erleichtert zudem der ausschreibenden Stelle die Prüfung der Angebote.

3 Geltungsbereich

Der Leitfaden gilt für unabhängig vom verwendeten Kraftstoff für Kehrmaschinen und Abfallsammelfahrzeuge gemäß Abschnitt 4 sowie für mobile Maschinen und Geräte gemäß VO (EU) 2016/1628, die hier als separate Aufbau- und Hilfsmotoren eingesetzt werden und ggf. mit einem zusätzlichen Partikelminderungssystem ausgestattet sind.

Nicht in den Geltungsbereich fallen ausschließlich batterieelektrisch oder mit Brennstoffzellen betriebene Kommunalfahrzeuge.

4 Begriffsbestimmungen

- **Kehrmaschine:** Maschine vorrangig zum Kehren von Materialien auf Straßen, Autobahnen, Flughäfen und anderen Verkehrsflächen (z. B. Parkplätzen, Marktplätzen, Fußgängerzonen, Geh- und Radwegen und Parkhäusern). Diese Maschinen sind fest oder abnehmbar auf einem Trägerfahrzeug, auf einem speziell dafür konstruierten Fahrgestell, auf einem von Fußgängern geführten Fahrzeug oder auf einem angehängten Fahrzeug aufgebaut.

- **Lkw-Aufbaukehrmaschine**: Kehrmaschine, bei der die Kehreinrichtungen auf oder an einem handelsüblichen Fahrgestell, z. B. Lkw-Fahrgestell, angebaut sind.

- **Selbst fahrende Kehrmaschine**: Kompaktkehrmaschinen haben ein speziell konstruiertes Fahrgestell, in das die Kehreinrichtungen eingebaut werden. Diese Maschine kann eine Aufsitz-, benutzergesteuerte oder fußgängergesteuerte Maschine sein, die mit einem Sitz oder einem Sulky ausgestattet ist.

- **Abfallsammelfahrzeug**: Fahrzeug, welches für die Sammlung und den Transport von Abfall (z. B. Haushaltsabfall, Sperrmüll, recycelbare Werkstoffe) genutzt wird, wobei die Beladung aus Abfallsammelbehältern oder von Hand erfolgt. Das Fahrzeug kann mit einem Verdichtungsmechanismus und/oder mit einer Schütteinrichtung Abfallsammelbehälter ausgestattet sein.

5 Einbeziehung von Umweltaspekten in die Leistungsbeschreibung

Sämtliche für die Bedarfsdeckung erforderlichen Umweltaspekte sind in der Leistungsbeschreibung durch den Auftraggeber niederzulegen. Dabei ist die Leistung eindeutig und erschöpfend zu beschreiben, so dass vergleichbare Angebote erwartet werden können.

Eine eindeutige Leistungsbeschreibung durch einen pauschalen Verweis auf Gütezeichen (gemäß § 34 VgV; § 24 UVgO[2]) ist zulässig. Die öffentliche Beschaffungsstelle hat in diesem Zusammenhang lediglich darauf zu achten, dass die Leistung auch durch den pauschalen Verweis eindeutig und transparent beschrieben wird. Dies ist der Fall, solange sämtliche Merkmale des Gütezeichens für die Leistungserbringung relevant sind, das heißt mit dem Auftragsgegenstand in Verbindung stehen. Beispielsweise darf für einen pauschalen Verweis das Gütezeichen keine Kriterien enthalten, die die allgemeine Unternehmensführung des Bieters betreffen.

Ein pauschaler Verweis auf ein Gütezeichen ist sinnvoll, wenn es eine hinreichende Anzahl an Produkten unterschiedlicher Hersteller gibt, die mit dem Gütezeichen gekennzeichnet sind. Im Fall der Kommunalfahrzeuge wird öffentlichen Beschaffungsstellen daher empfohlen, zunächst auf der Internetseite des Umweltzeichens (www.blauer-engel.de) zu prüfen, ob ausreichend (beispielsweise mehr als drei) Produkte gekennzeichnet und am Markt verfügbar sind. Wenn dies nicht der Fall ist, wird empfohlen, anstatt des pauschalen Verweises die Kriterien des Umweltzeichens als Ausschluss- und gegebenenfalls als Zuschlagskriterien festzulegen.

Im Anbieterfragebogen im Anhang dieses Leitfadens werden Empfehlungen zur Festlegung der Anforderungen als Ausschlusskriterien gegeben.

2 Unterschwellenvergabeordnung – UVgO. Da es sich bei der UVgO um eine sog. Verfahrensordnung handelt, wird diese erst mit der Neufassung der Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zu § 55 der Bundeshaushaltsordnung bzw. für die Länder durch die entsprechenden landesrechtlichen Regelungen in Kraft gesetzt. Für den Bund ist die UVgO am 02.09.2017 in Kraft getreten (BMF-Rundschreiben vom 01.09.2017 – II A 3 - H 1012-6/16/10003:003). Die meisten Länder haben ebenfalls ihre haushaltsrechtlichen Vorschriften zur Inkraftsetzung der UVgO bereits angepasst.

6 Einbeziehung von Umweltaspekten bei der Festlegung von Zuschlagskriterien

Die Berücksichtigung von Umweltaspekten ist explizit im Rahmen der Bewertung von Angeboten vorgesehen. So wird der Zuschlag auf das wirtschaftlichste (nicht zwingend das billigste) Angebot erteilt. Zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes können neben dem Preis auch umweltbezogene Aspekte berücksichtigt werden (§ 127 Abs. 1 GWB). Mit den von der Beschaffungsstelle festzulegenden Zuschlagskriterien wird letztlich die von den Unternehmen angebotene Leistung in Bezug auf ihre Wirtschaftlichkeit bewertet. Wichtig ist daher, dass die Zuschlagskriterien in der Auftragsbekanntmachung oder den Vergabeunterlagen beschrieben werden.

Es ist zulässig, die umweltbezogenen Zuschlagskriterien durch einen pauschalen Verweis auf Gütezeichen festzulegen.

7 Nachweisführung

Öffentliche Beschaffungsstellen können bei der Ausschreibung vorgeben, dass Anbieter die Einhaltung der Leistungsanforderungen durch Gütezeichen (gemäß § 34 VgV; § 24 UVgO) oder durch die Vorlage von Bescheinigungen einer Konformitätsbewertungsstelle gemäß § 33 Vergabeverordnung (VgV) nachweisen müssen.

7.1 Nachweis durch Gütezeichen

Die öffentliche Beschaffungsstelle kann für die Einhaltung der Umweltanforderungen als Ausschluss- oder Zuschlagskriterien ein bestimmtes Gütezeichen, wie z. B. das Umweltzeichen Blauer Engel, fordern. In diesem Fall müssen auch Gütezeichen als Nachweis akzeptiert werden, die gleichwertige Anforderungen an die Leistung stellen (§ 34 Abs. 4 VgV, § 24 Abs. 4 UVgO). Soll die Leistung nicht allen Anforderungen eines Gütezeichens entsprechen, muss die öffentliche Beschaffungsstelle die betreffenden Anforderungen des Gütezeichens angeben (§ 34 Abs. 3 VgV; § 24 Abs. 3 UVgO).

Kann der Anbieter weder das geforderte Gütezeichen noch ein gleichwertiges Gütezeichen innerhalb einer angemessen Frist

vorlegen und hat er diesen Umstand nicht zu vertreten, so muss die öffentliche Beschaffungsstelle auch alternative Nachweismöglichkeiten wie z. B. technische Dossiers oder Prüfberichte anerkannter Stellen akzeptieren (§ 34 Abs. 5 VgV; § 24 Abs. 5 UVgO). Der Anbieter trägt die Beweislast, dass er mit der alternativen Nachweismöglichkeit die spezifischen Anforderungen des Gütezeichens erfüllt.

Der Anbieterfragebogen im Anhang dieses Leitfadens berücksichtigt alle drei Nachweismöglichkeiten (Umweltzeichen, gleichwertiges Gütezeichen, Einzelnachweise).

7.2 Nachweis durch Bescheinigung von Konformitätsbewertungsstellen

Der Nachweis, dass die technischen Anforderungen eingehalten werden, kann nach § 33 VgV durch eine Bescheinigung einer Konformitätsbewertungsstelle (beispielsweise TÜV, zertifiziertes Prüflabor) oder eine von ihr ausgegebene Zertifizierung erfolgen. Verlangt die öffentliche Beschaffungsstelle als Nachweis die Bescheinigung einer bestimmten Konformitätsbewertungsstelle, so muss sie auch Bescheinigungen gleichwertiger anderer Konformitätsbewertungsstellen anerkennen (§ 33 Abs. 1 S. 2 VgV). Die öffentliche Beschaffungsstelle muss auch andere Nachweise, wie z. B. technische Dossiers des Herstellers zulassen (gemäß § 34 Abs. 2 VgV). Voraussetzung dafür ist, dass der Anbieter:

- keinen Zugang zu den geforderten Bescheinigungen einer Konformitätsbewertungsstelle oder zu den Nachweisen gleichwertiger Stellen hatte oder
- es nicht zu vertreten hat, dass er die Nachweise der Konformitätsbewertungsstelle bis zur Abgabefrist für das Angebot nicht einholen konnte.

In beiden vorgenannten Varianten trägt der Anbieter die Beweislasst, d. h. kann er nicht nachweisen, dass seine angebotene Leistung die technischen Anforderungen einhält, ist er vom Vergabeverfahren ausgeschlossen.

8 Umweltbezogene Anforderungen

8.1 Anforderungen an den Auftragsgegenstand

8.1.1 Geräuschemissionen

Kriterium: Ausschluss

Nachweis: Umweltzeichen Blauer Engel für Kommunalfahrzeuge (DE-UZ 59a, Ausgabe Januar 2018), gleichwertiges Gütezeichen oder Vorlage eines Prüfgutachtens einer nach ISO 17025 für Messungen nach 2000/14/EG akkreditierten Prüfstelle sowie einer Bestätigung über die Kennzeichnung entsprechend Artikel 11 der 2000/14/EG (z. B. durch ein Foto des Typenschildes)

Die Bewertung der Betriebsgeräusche von Kehrmaschinen und Abfallsammelfahrzeugen beruht auf der Messung[3] und Kennzeichnung des garantierten A-bewerteten Schallleistungspegels in dB.

Schallleistungspegel

Der garantierte Schallleistungspegel L_{WAd} wird stets kaufmännisch auf eine ganze Zahl gerundet. Für die Ermittlung von L_{WAd} sind drei Varianten möglich.

Diese Variante empfiehlt sich, wenn ein einzelnes Fahrzeug beschafft wird:

- Einzelprüfung:
  Der Schallleistungspegel L_{WA1} des Einzelfahrzeugs wird gemessen. L_{WAd} ist die Summe aus L_{WA1} und der Standardabweichung σ_R entsprechend RfU 07-003 R1[4]:
  $L_{WAd} = L_{WA1} + \sigma_R$

Diese Varianten sind empfehlenswert, wenn mehrere Fahrzeuge gleichen Typs beschafft werden.

- Typprüfung A:
  Der Schallleistungspegel L_{WA1} eines einzelnen Fahrzeugs wird gemessen. L_{WAd} ist die Summe aus L_{WA1} und dem Unsicherheitsfaktor 3 dB:
  $L_{WAd} = L_{WA1} + 3\ dB$

- Typprüfung B:
  Der arithmetische Mittelwert von Schallleistungspegel-Messungen an zwei und mehr baugleichen Fahrzeugen L_{WAm} wird gebildet. L_{WAd} ist die Summe aus L_{WAm} und dem Unsicherheitsfaktor K. K wird entsprechend RfU 07-003 R1 berechnet und ergibt sich aus der Anzahl der Messungen und der daraus resultierenden Streuung.
  $L_{WAd} = L_{WAm} + K$

Prüfwerte für Betriebsgeräusche

Der gekennzeichnete A-bewertete Schallleistungspegel L_{WAd} der Betriebsgeräusche von Kommunalfahrzeugen darf nicht größer als die folgenden Prüfwerte sein:

3 Entsprechend Anhang III der Richtlinie 2000/14/EG über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräte und Maschinen.

4 Regeln zur Ermittlung und Nachprüfung des garantierten Schallleistungspegels (Working Group of Notified Body's 2000/14/EC Recommendation for Use No. 07-003 R1).

Tabelle 1:

Prüfwerte für Betriebsgeräusche

Fahrzeugtyp (in Klammern: Nr. entsprechend Anhang I der Richtlinie 2000/14/EG)	Installierte Nutzleistung P in kW	Prüfwert Garantierter Schallleistungspegel L_{Wad} in dB	Einzelprüfung: Vergleichs-Standardabweichung σ_R in dB**
(46) Kehrfahrzeuge	P ≤ 5	95	0,6
	5 < P ≤ 30	88 + 11 log P*	
	P > 30	104	
(47) Müllsammelfahrzeuge	P ≤ 150	101	0,5
	P > 150	103	

* Der Prüfwert ist das kaufmännisch auf eine ganze Zahl gerundete Ergebnis der Berechnungsformel
** Vergleichsstandardabweichung σ_R entsprechend RfU 07-003 R1

8.1.2 Schadstoffemissionen

Kriterium: Ausschluss

Nachweis: Umweltzeichen Blauer Engel für Kommunalfahrzeuge (DE-UZ 59a, Ausgabe Januar 2018), gleichwertiges Gütezeichen oder Vorlage eines Prüfgutachtens einer für die jeweilige Messung zertifizierten Prüfstelle

Die Verbrennungsmotoren in Abfallsammelfahrzeugen und Kehrmaschinen müssen eine der folgenden gesetzlichen Anforderungen an Schadstoffemissionen erfüllen:

Tabelle 2:

Schadstoffemissionen

EU-Verordnung	Abfallsammelfahrzeuge	Lkw-Aufbaukehrmaschinen (Fahrmotor)	selbst fahrende Kehrmaschinen	Aufbau-/Hilfsmotoren
VO (EG) 715/2007 – Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen (Euro 6) in der jeweils aktuellen Fassung	x	x	x	x
VO (EG) 595/2009 – Emissionen von Nutzfahrzeugen (Euro VI) in der jeweils aktuellen Fassung	x	x	x	x
VO (EU) 2016/1628 – Emissionen von mobilen Maschinen und Geräten (Stufe V)			x	x

Alternativ dürfen auch Motoren der der Stufe V vorangegangenen Abgasstufe verwendet werden, wenn sie mit Dieselpartikelfiltern (DPF) aus- bzw. nachgerüstet sind, welche nach einem der folgenden Zertifikate geprüft wurden und einen gravimetrischen Abscheidegrad von mindestens 90 % aufweisen:

- nach Anlage XXVII Nummer 3 StVZO
- der UNECE Regelung Nr. 132, Reduktionsstufe 01, Klasse I oder II oder dem FAD e.V. Siegel (Stand Februar 2015 oder neuer)
- dem VERT Filter Liste (Stand September 2016 oder neuer) oder
- der BAFU Filterliste

so dass eine Minderung der Partikelanzahl um mindestens 99 % und eine Minderung der Partikelmasse um mindestens 90 % sicherstellt sind.

8.1.3 Lackierung und Beschichtung

Kriterium: Ausschluss

Nachweis: Umweltzeichen Blauer Engel für Kommunalfahrzeuge (DE-UZ 59a, Ausgabe Januar 2018), gleichwertiges Gütezeichen oder Herstellererklärung

Für die Grundierung und Lackierung der Fahrzeuge sind – von Verunreinigungen abgesehen – Beschichtungsstoffe einzusetzen, die keine Lackrohstoffe (Füllstoffe, Pigmente, Trocknungsmittel) mit Blei-, Chrom VI- und Cadmiumverbindungen enthalten.

Beim Beschichtungsprozess dürfen die Lösemittelemissionen einen Gesamtemissionsgrenzwert von 70 (g/m²) nicht überschreiten. In Anlagen mit einer Verbrauchskapazität von mehr als 150 Kilogramm organischen Lösungsmitteln pro Stunde oder von mehr als 200 Tonnen pro Jahr darf ein Gesamtemissionswert von 50 g/m² nicht überschritten werden.[5]

8.2 Angebotswertung

Im Rahmen der Angebotswertung dürfen durch den Auftragsgegenstand gerechtfertigte Kriterien, wie u. a. Umwelteigenschaften und Lebenszykluskosten berücksichtigt werden.[6]

Im Fall der Kommunalfahrzeuge wird für alle in Abschnitt 8.1 genannten Umwelteigenschaften die Berücksichtigung als Ausschlusskriterien empfohlen. Das heißt, nur solche Angebote können berücksichtigt werden, die alle Kriterien erfüllen. Die Angebotsbewertung erfolgt dann, sofern nicht außerhalb der Umweltanforderungen Bewertungskriterien festgelegt werden, ausschließlich unter Kostenaspekten (Preis oder Lebenszykluskosten).

Bei Beschaffungen von Kommunalfahrzeugen über dem EU-Schwellenwert sind gemäß § 68 VgV entweder Vorgaben zu Energieverbrauch und Umweltauswirkungen in der Leistungsbeschreibung zu machen oder der Energieverbrauch und die Umweltauswirkungen sind als Zuschlagskriterien zu berücksichtigen. Der Energieverbrauch und die Umweltauswirkungen können gemäß § 68 Abs. 3 VgV sowie Anlagen 2 und 3 auch finanziell bewertet werden (externe Kosten).

5 Die Emissionsgrenzwerte basieren auf der 31. BImSchV, Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen.

6 Siehe § 43 Abs. 2 & 4 UVgO; § 127 GWB i.V.m. § 58 Abs. 2 VgV.

Anhang: Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Kommunalfahrzeugen

Allgemeine Angaben

Produktname	
Hersteller	
Bieter	
Anschrift des Bieters	

Angaben zur Nachweisführung

Umweltzeichen Blauer Engel vorhanden?	
Das angebotene Produkt ist mit dem Umweltzeichen Blauer Engel für *Kommunalfahrzeuge* (DE-UZ 59a, Ausgabe *Januar 2018*) zertifiziert. Die in der Tabelle des folgenden Abschnitts „Anforderungen“ zu den Ziffern 1–3 genannten Kriterien sind damit erfüllt, weshalb die Vorlage von Dokumenten (Anlagen) zum Nachweis der Einhaltung nicht erforderlich ist. Zeichenbenutzungsvertrag Nr.: __	☐ Ja

Gleichwertiges Gütezeichen vorhanden?	
Das angebotene Produkt ist mit einem gleichwertigen Gütezeichen gekennzeichnet. Das Gütezeichen wird für das angebotene Produkt alternativ zum Umweltzeichen Blauer Engel mit dem Angebot vorgelegt. Bezeichnung des Gütezeichens und Zeichenbenutzungsvertrags-Nr.: __ In der Tabelle des folgenden Abschnitts „Anforderungen“ bestätigt der Bieter durch Ankreuzen in der rechten Tabellenspalte der Ziffern 1–3, dass das vorgelegte Gütezeichen die Erfüllung der hier genannten Ausschlusskriterien fordert und damit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Die Vorlage der in der Spalte „Anmerkung“ genannten Nachweise ist für diese Ziffern nicht erforderlich.	☐ Ja

Kein gleichwertiges Gütezeichen vorhanden?	
Das angebotene Produkt ist weder mit dem Umweltzeichen Blauer Engel für *Kommunalfahrzeuge* (DE-UZ 59a, Ausgabe *Januar 2018*) noch mit einem gleichwertigen Gütezeichen gekennzeichnet. In der Tabelle des folgenden Abschnitts „Anforderungen“ wird durch Ankreuzen in der rechten Tabellenspalte bestätigt, dass das Produkt die genannten Ausschlusskriterien erfüllt. Die in der Spalte „Anmerkung“ genannten Nachweise liegen dem Angebot bei.	☐ Ja

Anforderungen

Ziffer	Kriterium	Anmerkung	Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht[7] (vom Bieter auszufüllen)
1	**Geräuschemissionen**		
	Die Bewertung der Betriebsgeräusche von Kehrmaschinen und Abfallsammelfahrzeugen beruht auf der Messung[8] und Kennzeichnung des garantierten A-bewerteten Schallleistungspegels in dB. **Schallleistungspegel** Der garantierte Schallleistungspegel L_{WAd} wird stets kaufmännisch auf eine ganze Zahl gerundet. Für die Ermittlung von L_{WAd} sind drei Varianten möglich. ▸ Einzelprüfung: Der Schallleistungspegel L_{WA1} des Einzelfahrzeugs wird gemessen. L_{WAd} ist die Summe aus L_{WA1} und der Standardabweichung σ_R entsprechend RfU 07-003 R1[9]: $L_{WAd} = L_{WA1} + \sigma_R$ ▸ Typprüfung A: Der Schallleistungspegel L_{WA1} eines einzelnen Fahrzeugs wird gemessen. L_{WAd} ist die Summe aus L_{WA1} und dem Unsicherheitsfaktor 3 dB: $L_{WAd} = L_{WA1} + 3$ dB	Ausschlusskriterium Nachweis durch Vorlage eines Prüfgutachtens einer nach ISO 17025 für Messungen nach 2000/14/EG akkreditierten Prüfstelle sowie einer Bestätigung über die Kennzeichnung entsprechend Artikel 11 der 2000/14/EG (z. B. durch ein Foto des Typenschildes)	☐

7 Als Nachweis sind die jeweils unter „Anmerkung“ genannten Dokumente dem ausgefüllten Fragebogen beizufügen.

8 Entsprechend Anhang III der Richtlinie 2000/14/EG über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräte und Maschinen.

9 Regeln zur Ermittlung und Nachprüfung des garantierten Schallleistungspegels (Working Group of Notified Body’s 2000/14/EC Recommendation for Use No. 07-003 R1).

Ziffer	Kriterium	Anmerkung	Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht[7] (vom Bieter auszufüllen)

- Typprüfung B:
  Der arithmetische Mittelwert von Schallleistungspegel-Messungen an zwei und mehr baugleichen Fahrzeugen L_{WAm} wird gebildet. L_{WAd} ist die Summe aus L_{WAm} und dem Unsicherheitsfaktor K. K wird entsprechend RfU 07-003 R1 berechnet und ergibt sich aus der Anzahl der Messungen und der daraus resultierenden Streuung.
  $L_{WAd} = L_{WAm} + K$

Prüfwerte für Betriebsgeräusche
Der gekennzeichnete A-bewertete Schallleistungspegel L_{WAd} der Betriebsgeräusche von Kommunalfahrzeugen darf nicht größer als die folgenden Prüfwerte sein:

Tabelle 1:

Prüfwerte für Betriebsgeräusche

Fahrzeugtyp (in Klammern: Nr. entsprechend Anhang I der Richtlinie 2000/14/EG)	Installierte Nutzleistung P in kW	Prüfwert Garantierter Schallleistungspegel L_{Wad} in dB	Einzelprüfung: Vergleichs-Standardabweichung σ_R in dB**
(46) Kehrfahrzeuge	P ≤ 5	95	0,6
	5 < P ≤ 30	88 + 11 log P*	
	P > 30	104	
(47) Müllsammelfahrzeuge	P ≤ 150	101	0,5
	P > 150	103	

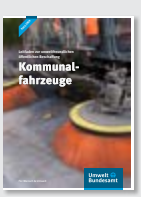
* Der Prüfwert ist das kaufmännisch auf eine ganze Zahl gerundete Ergebnis der Berechnungsformel
** Vergleichsstandardabweichung σ_R entsprechend RfU 07-003 R1

<table>
<tr><th>Ziffer</th><th>Kriterium</th><th>Anmerkung</th><th>Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht[7] (vom Bieter auszufüllen)</th></tr>
<tr><td>2</td><td>Schadstoffemissionen</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Die Verbrennungsmotoren in Abfallsammelfahrzeugen und Kehrmaschinen müssen eine der folgenden gesetzlichen Anforderungen an Schadstoffemissionen erfüllen:
Tabelle 2:
Schadstoffemissionen
<table>
<tr><th>EU-Verordnung</th><th>Abfallsammelfahrzeuge</th><th>Lkw-Aufbaukehrmaschinen (Fahrmotor)</th><th>selbstfahrende Kehrmaschinen</th><th>Aufbau-/Hilfsmotoren</th></tr>
<tr><td>VO (EG) 715/2007 – Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen (Euro 6) in der jeweils aktuellen Fassung</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>VO (EG) 595/2009 – Emissionen von Nutzfahrzeugen (Euro VI) in der jeweils aktuellen Fassung</td><td>x</td><td>x</td><td>X</td><td>x</td></tr>
<tr><td>VO (EU) 2016/1628 – Emissionen von mobilen Maschinen und Geräten (Stufe V)</td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td></tr>
</table></td><td>Ausschlusskriterium
Nachweis durch Vorlage eines Prüfgutachtens einer für die jeweilige Messung zertifizierten Prüfstelle</td><td>☐</td></tr>
</table>

Ziffer	Kriterium	Anmerkung	Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht[7] (vom Bieter auszufüllen)
	Alternativ dürfen auch Motoren der der Stufe V vorangegangenen Abgasstufe verwendet werden, wenn sie mit Dieselpartikelfiltern (DPF) aus- bzw. nachgerüstet sind, welche nach einem der folgenden Zertifikate geprüft wurden und einen gravimetrischen Abscheidegrad von mindestens 90 % aufweisen: ▸ nach Anlage XXVII Nummer 3 StVZO ▸ der UNECE Regelung Nr. 132, Reduktions-stufe 01, Klasse I oder II oder dem FAD e.V. Siegel (Stand Februar 2015 oder neuer) ▸ dem VERT Filter Liste (Stand September 2016 oder neuer) oder ▸ der BAFU Filterliste so dass eine Minderung der Partikelanzahl um mindestens 99 % und eine Minderung der Partikelmasse um mindestens 90 % sichergestellt sind.		
3	**Lackierung und Beschichtung**		
	Für die Grundierung und Lackierung der Fahrzeuge sind – von Verunreinigungen abgesehen – Beschichtungsstoffe einzusetzen, die keine Lackrohstoffe (Füllstoffe, Pigmente, Trocknungsmittel) mit Blei-, Chrom VI- und Cadmiumverbindungen enthalten. Beim Beschichtungsprozess dürfen die Lösemittelemissionen einen Gesamtemissionsgrenzwert von 70 (g/m²) nicht überschreiten.	Ausschlusskriterium Nachweis durch Herstellererklärung	☐

Ziffer	Kriterium	Anmerkung	Kriterium erfüllt und Nachweis erbracht[7] (vom Bieter auszufüllen)
	In Anlagen mit einer Verbrauchskapazität von mehr als 150 Kilogramm organischen Lösungsmitteln pro Stunde oder von mehr als 200 Tonnen pro Jahr darf ein Gesamtemissionswert von 50 g/m² nicht überschritten werden.[10]		

10 Die Emissionsgrenzwerte basieren auf der 31. BImSchV, Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen.



▸ **Diese Broschüre als Download**
Kurzlink: bit.ly/2dowYYI

www.facebook.com/umweltbundesamt.de
www.twitter.com/umweltbundesamt
www.youtube.com/user/umweltbundesamt
www.instagram.com/umweltbundesamt/