

**Leitfaden**

**für Vergabestellen**

**zu den Umweltstandards für Baumaschinen auf Baustellen  
der öffentlichen Hand Berlins**

nach der

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

### INHALT

1	Einführung .....	3
2	Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen .....	3
3	Nachweis der Einhaltung der Umweltschutzanforderungen .....	3
3.1	Berliner Plakette .....	4
3.2	Anderweitige Umweltzeichen .....	4
3.3	Andere geeignete Nachweise.....	5
4	Vergabeunterlagen .....	5
4.1	Verpflichtung zur Einhaltung der Umweltschutzanforderung .....	5
4.2	Nachweispflicht.....	5
4.2.1	Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 VwVBU.....	5
4.2.2	Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 20 VwVBU .....	6
4.3	Sanktionen.....	6
4.3.1	Vertragsstrafen.....	6
4.3.2	Kündigungsrecht .....	6
Anhang 1	Berliner Plaketten zur Kennzeichnung von Baumaschinen	
Anhang 2	Bescheinigung über die Erteilung einer Plakette (Muster)	
Anhang 3	Technisches Datenblatt zur Baumaschine (Muster)	
Anhänge 4a und 4b	Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU (Muster)	
Anhang 5	Umweltanforderungen an Baumaschinen (Auszug aus der VwVBU)	

Anmerkung: Die in diesem Leitfaden in der männlichen Form verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen gelten jeweils auch in ihrer weiblichen Form. Auf den Gebrauch beider Formen wurde aus Gründen der besseren Lesbarkeit verzichtet.

### 1 EINFÜHRUNG

Um den Schadstoffausstoß von Baumaschinen, insbesondere den Ausstoß von Rußpartikeln, zu reduzieren, sind in der Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt (VwVBU) in der Fassung vom 23. Februar 2016 für Baumaschinen Umweltschutzanforderungen festgelegt. Diese Anforderungen sind bei der Vergabe von in den Anwendungsbereich der VwVBU fallenden Bau- und Dienstleistungsaufträgen zu beachten.

Dieser Leitfaden enthält Hinweise und Empfehlungen in Bezug auf die Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen und deren Nachweis.

Der Leitfaden richtet sich an alle Stellen der unmittelbaren und mittelbaren Landesverwaltung, die Bau- oder Dienstleistungsaufträge nach der VwVBU vergeben. Hierzu gehören insbesondere die Senatsverwaltungen, die ihnen nachgeordneten Behörden, die Bezirksverwaltungen und die landesunmittelbaren Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts.

### 2 UMWELTSCHUTZANFORDERUNGEN FÜR BAUMASCHINEN

Bau- und Dienstleistungsaufträge, die in den Anwendungsbereich der VwVBU fallen, dürfen nur an Unternehmen vergeben werden, deren Baumaschinen die in der VwVBU geforderten Umweltschutzanforderungen erfüllen. Die ausgewählten Unternehmen sind hierzu vertraglich zu verpflichten.

Die Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen betreffen zum einen für mit Selbstzündungsmotor (Diesel) betriebene Baumaschinen (Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 VwVBU). Erfasst sind die wichtigsten Maschinenkategorien wie zum Beispiel Betonmischer und Mobilbagger. Diese Baumaschinen müssen entweder bestimmte Emissionsmindeststandards einhalten oder mit einem geeigneten Partikelfilter ausgestattet bzw. nachgerüstet sein. Welche Anforderungen der Partikelfilter erfüllen muss, lässt sich Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 VwVBU entnehmen.

Zum anderen sieht die VwVBU Emissionsmindeststandards für mit Fremdzündungsmotor (Benziner) betriebene Baumaschinen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 97/68/EG fallen, vor (Abschnitt I Kap. 4 Nr. 20 VwVBU).<sup>1</sup>

### 3 NACHWEIS DER EINHALTUNG DER UMWELTSCHUTZANFORDERUNGEN

Um die Einhaltung der Umweltschutzanforderungen sicherzustellen, sind die ausgewählten Unternehmen außerdem zu verpflichten, hierüber einen Nachweis gegenüber dem Auftraggeber und der Bauleitung auf der Baustelle bei Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle zu führen. Der Nachweis ist also nicht bereits bei der Abgabe eines Angebots einzufordern, da die Bieter in diesem Stadium in der Regel noch nicht abschließend festlegen können, welche konkreten Maschinen tatsächlich eingesetzt werden.

Der Nachweis kann auf verschiedene Weise geführt werden:

---

<sup>1</sup> Anhang 1 Leistungsblatt 30 der VwVBU enthält darüber hinaus Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen, die bei der Beschaffung von Baumaschinen zu beachten sind.

### 3.1 BERLINER PLAKETTE

Die einfachste Form des Nachweises ist die Kennzeichnung der Baumaschine mit einer der farbigen Plaketten, welche die für die Umwelt zuständige Senatsverwaltung Berlins zu diesem Zweck eingeführt hat (siehe Anhang 1). Hierbei handelt es sich um Umweltzeichen im Sinne von § 7a Abs. 5 Satz 1 VOB/A bzw. § 2 Satz 2 Vergabeverordnung (VgV) i. V. m. § 7a EU Abs. 6 Nr. 1 VOB/A. Bei Verwendung dieser Umweltzeichen bedarf es keiner weiteren Nachweise wie zum Beispiel Maschinenpapiere.

Die Plaketten werden nur für mit Dieselmotoren betriebene Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 VwVBU angeboten, nicht jedoch für mit Fremdzündungsmotor betriebene Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 20 VwVBU.

Um die Emissionsstufe der Baumaschine (nach EU-Richtlinie 97/68/EG) oder eine Partikelfilterausstattung differenziert berücksichtigen zu können, sind vier verschiedene Plaketten (grau, hellgrün, dunkelgrün und blau) vorgesehen. Maschinen mit Motoren, die die Kriterien der Plaketten nicht erfüllen können, dürfen nicht gekennzeichnet werden. Die Differenzierung anhand von vier Plaketten erfolgt aufgrund bundesweiter Planungen und soll die zukünftige Anerkennung der Plakette auch in anderen Städten, Kommunen und Bundesländern ermöglichen.

Die Kennzeichnung kann auf Kosten der Maschinenbetreiber durch alle Stellen erfolgen, die die fachlichen Voraussetzungen mitbringen, sofern sie sich von der für die Umwelt zuständigen Senatsverwaltung Berlin als Ausgabestelle registrieren lassen. Das können beispielsweise Technische Prüfstellen für den Kraftfahrzeugverkehr im Sinne des Kraftfahrersachverständigengesetzes und Technische Dienste im Sinne der 28. Bundes-Immissionschutzverordnung sein. Im Rahmen einer Partikelfilternachrüstung kommen auch die ausführenden Werkstätten und bei Verkauf einer Neumaschine die Verkäufer in Betracht. Die Liste der registrierten Ausgabestellen ist unter [www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter-veroeffentlicht](http://www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter-veroeffentlicht). Es ist geplant, dass die Ausgabe von Plaketten im Mai starten kann.

Die Plaketten sind nur mit vollständig eingetragenen Angaben gültig (Identifizierungsnummer, im Fall der grauen Plakette zusätzlich mit Angabe des Motorstandards III A oder IIIB und der Motorleistung, im Fall der dunkelgrünen Plakette zusätzlich Filter-Seriennummer). Sie müssen zudem das Siegel Berlins sowie eine Seriennummer aufweisen.

Bei der Kennzeichnung erhält der Maschinenbetreiber eine Bescheinigung gemäß Anhang 2. Die Bescheinigung enthält Angaben zur Maschine und gegebenenfalls dem Partikelfilter sowie zur Plakette und der Ausgabestelle. Sofern bei der Kontrolle einer Maschine Zweifel an der rechtmäßigen Kennzeichnung bestehen, ist zunächst die Vorlage dieser Bescheinigung zu fordern. Die Ausgabestelle kann anhand der Seriennummer auch durch die für die Umwelt zuständige Senatsverwaltung Berlin festgestellt werden.

### 3.2 ANDERWEITIGE UMWELTZEICHEN

Das beauftragte Bauunternehmen kann den Nachweis auch anhand eines anderen Umweltzeichens als der Berliner Plakette führen, sofern dieses Umweltzeichen gleichwertige Umweltschutzanforderungen an die Baumaschine stellt und die Anforderungen nach § 7a Abs. 5 Satz 1 VOB/A bzw. § 7a EU Abs. 6 Nr. 1 VOB/A erfüllt. In Betracht kommen neben staatlichen auch nichtstaatliche und neben nationalen auch internationale gleichwertige Umweltzeichen. Anerkannt werden kann somit auch das Umweltzeichen „Blauer Engel für Baumaschinen - weil lärmarm und emissionsarm“ (RAL-UZ 53). Weitere Umweltzeichen sind aktuell nicht bekannt.

### 3.3 ANDERE GEEIGNETE NACHWEISE

Ist eine Baumaschine nicht mit einer Plakette Berlins oder einem anderen gleichwertigen Umweltzeichen gekennzeichnet, kann der Nachweis – vorbehaltlich anderweitiger Vorgaben durch die Vergabestellen (siehe hierzu unter 4) – auch anhand anderer geeigneter Beweismittel geführt werden.

Zu diesem Zweck soll der Auftragnehmer verpflichtet werden, dem Auftraggeber und der Bauleitung auf der Baustelle für jede Maschine

- (1) ein ausgefülltes technisches Datenblatt gemäß Anhang 3 (abrufbar unter [www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter](http://www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter)) sowie
- (2) die auf dem Datenblatt angegebenen Nachweise

bei Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle vorzulegen.

Bei den Nachweisen kann es sich beispielsweise um technische Unterlagen des Herstellers oder Prüfberichte anerkannter Stellen handeln.

## 4 VERGABEUNTERLAGEN

Die Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU und die Regelungen zur Nachweisführung sind den Vergabeunterlagen in Form von Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) beizufügen. Für den Fall von Verstößen gegen die vertraglichen Regelungen sind außerdem entsprechende Sanktionen aufzunehmen. Für die Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) stehen die **Muster gemäß Anhang 4a und Anhang 4b** – für Vergaben ab und bis zum Erreichen der unionsrechtlichen Schwellenwerte – zur Verfügung.

### 4.1 VERPFLICHTUNG ZUR EINHALTUNG DER UMWELTSCHUTZANFORDERUNG

Zu der Einhaltung der Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU ist der Auftragnehmer sowohl in Hinblick auf sein eigenes Unternehmen als auch hinsichtlich der von ihm eingesetzten Nachunternehmer und der von diesen eingesetzten Nachunternehmer zu verpflichten.

### 4.2 NACHWEISPFLICHT

In Zusammenhang mit der Nachweispflicht ist in den Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) auch die Angabe, in welcher Form der Nachweis zu erfolgen hat, erforderlich. Die Vergabestellen haben hierbei verschiedene Möglichkeiten, je nachdem, ob es sich um Baumaschinen nach Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 oder Nr. 20 VwVBU handelt:

#### 4.2.1 BAUMASCHINEN GEMÄß ABSCHNITT I KAP. 4 NR. 19 VwVBU

Bei Baumaschinen mit einem Dieselmotor gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 VwVBU ist – bis auf weiteres – zwischen Vergaben ab Erreichen und bis zum Erreichen der unionsrechtlichen Schwellenwerte zu unterscheiden (weshalb zwei unterschiedliche Muster für die Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) zur Verfügung stehen).

**a)** Bei **Vergaben ab Erreichen der Schwellenwerte** sollen die Vergabestellen den Unternehmen verbindlich vorgeben, den Nachweis für das Einhalten der Umweltschutzanforderungen in Form der Berliner Plakette zu erbringen (§ 7a EU Abs. 6 Nr. 1 VOB/A).

Die Vergabestellen müssen aber auch andere gleichwertige Umweltzeichen akzeptieren (§ 7a EU Abs. 6 Nr. 3 VOB/A). Hierauf ist in den Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) hinzuweisen.

Die Vergabestellen müssen – abgesehen von anderen gleichwertigen Umweltzeichen – andere geeignete Beweismittel nur akzeptieren, wenn das Unternehmen aus ihm nicht zurechnenden Gründen nachweislich keine Möglichkeit hatte, die Berliner Plakette oder ein anderes gleichwertiges Umweltzeichen bis zum Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle zu erlangen (§ 7a EU Abs. 6 Nr. 4 VOB/A). Ein entsprechender Hinweis ist in die Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) aufzunehmen.

**b)** Bei **Vergaben im unterenschwelligen Bereich** können die Vergabestelle (nur) angeben, dass bei Baumaschinen mit einer Berliner Plakette vermutet wird, dass sie den Umweltschutzanforderungen nach der VwVBU entsprechen (§ 7a Abs. 5 Satz 2 VOB/A). Darüber hinaus müssen die Vergabestellen auch alle anderen geeigneten Beweismittel akzeptieren (§ 7a Abs. 5 Satz 3 VOB/A). Hierauf ist in den Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) hinzuweisen.

Es ist damit zu rechnen, dass die Rechtslage bei Vergaben im unterenschwelligen Bereich zumindest mittelfristig an die Rechtslage bei Vergaben ab Erreichen der Schwellenwerte angeglichen wird.

### 4.2.2 BAUMASCHINEN GEMÄß ABSCHNITT I KAP. 4 NR. 20 VwVBU

Bei Baumaschinen mit einem Fremdzündungsmotor gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 20 VwVBU beschränken sich die Nachweismöglichkeiten mangels Plakette auf andere geeignete Beweismittel einschließlich anderer Umweltzeichen.

## 4.3 SANKTIONEN

§ 6 Berliner Ausschreibungs- und Vergabegesetz (BerlAVG) sieht einzelne, in die Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) aufzunehmende Sanktionen vor:

### 4.3.1 VERTRAGSSTRAFEN

Gemäß § 6 Abs. 1 BerlAVG ist mit dem Auftragnehmer für jeden schuldhaften Verstoß gegen die Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU regelmäßig eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 %, bei mehreren Verstößen zusammen bis zur Höhe von 5 % der Auftragssumme zu vereinbaren; zur Zahlung dieser Vertragsstrafe ist der Auftragnehmer auch für den Fall zu verpflichten, dass der Verstoß durch einen von ihm eingesetzten Nachunternehmer oder einen von diesem eingesetzten Nachunternehmer begangen wird.

Ein Verstoß gegen die Umweltschutzanforderungen liegt selbstverständlich auch vor, wenn während einer Auftragsausführung eine Baumaschine so verändert wird, dass es sich um keine emissionsarme Baumaschine im Sinne der VwVBU mehr handelt, und der Auftragnehmer oder seine Nachunternehmer die Baumaschine weiterhin einsetzen.





Werden die Umweltschutzanforderungen zwar eingehalten, aber wird gegen die Nachweispflicht verstoßen, sollte eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,5 %, bei mehreren Verstößen zusammen bis zur Höhe von 2,5 % der Auftragssumme vereinbart werden. Ein Verstoß gegen die Nachweispflicht ist als weniger schwerwiegend als ein Verstoß gegen die Umweltschutzanforderungen zu bewerten.

### 4.3.2 KÜNDIGUNGSRECHT

Nach § 6 Abs. 2 BerlAVG ist mit dem Auftragnehmer zu vereinbaren, dass die schuldhafte Nichterfüllung der Umweltschutzanforderungen nach der VwVBU durch den Auftragnehmer oder seine Nachunternehmer den Auftraggeber zur fristlosen Kündigung berechtigt.

## Anhang 1

### Plaketten zur Kennzeichnung von Baumaschinen

Plakette	Kriterien
 <p>signalgrau (RAL 7004)</p>	<p>Maschinen und Geräte ohne zertifizierten Partikelfilter, deren Motoren folgende Stufen gemäß der Richtlinie 97/68/EG einhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motoren von 19 bis unter 37 kW: <b>Stufe IIIA</b></li> <li>• Motoren ab 37 kW: <b>Stufe IIIB</b></li> </ul> <p>Die Differenzierung nach „A“ oder „B“ und die Motorleistung werden in die Plakette eingetragen.</p>
 <p>weißgrün (RAL 6019)</p>	<p>Maschinen und Geräte, die nicht mit einem zertifizierten Partikelminderungssystem ausgestattet sind und deren Motoren die <b>Stufe IV</b> gemäß der Richtlinie 97/68/EG einhalten.</p>
 <p>dunkelgrün (RAL 6024)</p>	<p>Maschinen und Geräte, die unabhängig vom Abgasstandard und von der Motorleistung dauerhaft mit einem Partikelfilter aus- oder nachgerüstet sind.</p>
 <p>himmelblau (RAL 5015)</p>	<p>Maschinen und Geräte, deren Motoren die zukünftige Emissionsstufe <b>V<sup>2</sup></b> einhalten.</p>

Die Einteilung in die fünf Emissionsgruppen erfolgt aufgrund bundesweiter Planungen und soll die zukünftige Anerkennung der Plakette auch in anderen Städten, Kommunen und Bundesländern ermöglichen.

<sup>2</sup> gemäß dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den Straßenverkehr bestimmte Maschinen und Geräte vom 25.09.2014 COM (2014) 581 final

Anhang 2

Bescheinigung der Erteilung einer Plakette (Muster)

<b>Bescheinigung über die Erteilung einer Plakette</b> für Baumaschinen, Kompressoren und Generatoren mit Dieselmotor		
<b>Achtung:</b> Wird der Motor nachträglich so geändert, dass die Plakette nicht hätte erteilt werden dürfen – beispielsweise bei Ausbau des Partikelfilters –, muss die Plakette entfernt werden. Die Maschine darf nicht mehr auf einer Baustelle der öffentlichen Hand Berlins eingesetzt werden. Zuwiderhandlungen können Vertragsstrafen nach sich ziehen.		
1. Angaben zu Maschine und Motor		
Maschinen-Typ:		Identifikationsnummer/Kennzeichen:
Motor-Leistung in kW:	Emissionscode aus Typrüfvr.	Emissionsstufe nach Richtlinie 97/68/EG (ankreuzen): vor III <input type="checkbox"/> IIIA <input type="checkbox"/> IIIB <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>
2. Angaben zum Partikelminderungssystem (PMS) (soweit vorhanden)		
Hersteller:		Seriennummer PMS:
Zertifiziert nach:	Nummer des Zertifikats:	
3. Angaben zur Plakette		
Plakettenfarbe (ankreuzen):		Plaketten-Nummer:
grau <input type="checkbox"/> weißgrün <input type="checkbox"/> dunkelgrün <input type="checkbox"/> blau <input type="checkbox"/>		Anbringungsort: innen <input type="checkbox"/> außen <input type="checkbox"/>
4. Ausgabestelle		
Name der Prüforganisation/ Firma:		Adresse:
Name des Sachverständigen:		Unterschrift und Stempel des Sachverständigen:
Ort, Datum:		



**Anhang 3**

**Technisches Datenblatt zur Baumaschine (Muster)**

<b>Technisches Datenblatt zur Baumaschine</b>	
<b>1. Angaben zur Maschine</b>	
Name und Adresse des Halters/Eigentümers:	
Beschreibung:	Emissionsstandard:
Hersteller:	Motor-Typ:
Maschinen-Typ/Herstellerbezeichnung:	Motornummer:
Identifikationsnummer/Kennzeichen:	Baujahr des Motors:
Baujahr der Maschine:	Leistung/Hubraum:
angefügte Nachweise:	
Herstellerbescheinigung: <input type="checkbox"/>	sonstige:
<b>2. Angaben zum Partikelminderungssystem (PMS) (soweit vorhanden)</b>	
Hersteller:	Typ/Ausführung:
Seriennummer PMS:	Regenerationsprinzip (und ggf. Additiv):
Zertifiziert nach:	Nummer des Zertifikats
Abgastrübung k-Wert vor Einbau:	Abgastrübung k-Wert nach Einbau:
einbauende Werkstatt (Name und Adresse):	
angefügte Nachweise:	
Bescheinigung eines technischen Dienste: <input type="checkbox"/>	sonstige:

Hinweis:

Für jede Maschine, die nicht mit einer Berliner Plakette gekennzeichnet ist, sind dieses technische Datenblatt sowie die darin genannten Unterlagen sowohl dem Auftraggeber als auch dem Bauleiter auf der Baustelle bei Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle zu übergeben.

**Anhang 4a**

**Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU – bei Vergaben ab Erreichen der unionsrechtlichen Schwellenwerte –**

<b>Vergabenummer</b>	<b>Maßnahmenummer</b>
<b>Baumaßnahme</b>	
<b>Leistung/CPV</b>	

**Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)  
Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU**

**1 Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen**

Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 und 20 der Verwaltungsvorschrift für die Anwendung von Umweltschutzanforderungen bei der Beschaffung von Liefer-, Bau- und Dienstleistungen (Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt – VwVBU), veröffentlicht unter <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/service/gesetzestexte/de/beschaffung/> enthält Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, bei dem Einsatz von Baumaschinen, die von dem Geltungsbereich der Vorschrift erfasst sind, diese Umweltschutzanforderungen einzuhalten.

Der Auftragnehmer stellt sicher, dass auch die von ihm eingesetzten Nachunternehmer und die von diesen eingesetzten Nachunternehmer die Umweltschutzanforderungen nach Absatz 1 einhalten.

**2 Nachweis**

**2.1** Der Auftragnehmer verpflichtet sich, bei Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle die Einhaltung der Umweltschutzanforderungen gemäß Ziffer 1 nachzuweisen. Näheres regeln die Ziffern 2.2 und 2.3.

Der Auftragnehmer stellt sicher, dass auch die von ihm eingesetzten Nachunternehmer und die von diesen eingesetzten Nachunternehmer der Nachweispflicht nach Absatz 1 nachkommen.

**2.2** Bei mit Dieselmotoren betriebenen Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 VwVBU ist der Nachweis in Form der Berliner Plakette zur Kennzeichnung von Baumaschinen (vgl. [www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter](http://www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter)) zu erbringen.

Der Nachweis kann auch anhand eines anderen Umweltzeichens als der Berliner Plakette erbracht werden, sofern dieses andere Umweltzeichen gleichwertige Anforderungen an die Baumaschine stellt und die Anforderungen des § 7a EU Abs. 6 Nr. 1 VOB/A erfüllt.

Hatte der Auftragnehmer aus Gründen, die ihm nicht zugerechnet werden können, nachweislich keine Möglichkeit, die Berliner Plakette oder ein gleichwertiges anderes Umweltzeichen bis zum Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle zu erlangen, ist der Nachweis anhand anderer geeigneter Beweismittel zu führen. Zu diesem Zweck hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber und der Bauleitung auf der Baustelle für jede Baumaschine ein ausgefülltes technisches Datenblatt, abzurufen unter [www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter](http://www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter), und

die auf dem Datenblatt angegebenen Nachweise bei Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle vorzulegen.

**2.3** Bei mit Fremdzündungsmotor betriebenen Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 20 VwVBU erfolgt die Nachweisführung entsprechend Ziffer 2.2 Absatz 2 oder Absatz 3 Satz 2; Ziffer 2.2 Absatz 3 Satz 1 findet keine Anwendung.

### **3 Vertragsstrafen und Herstellung des geschuldeten Zustands**

Der Auftragnehmer ist bei jedem schuldhaften Verstoß gegen die Umweltschutzanforderungen nach Ziffer 1 zur Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von 1 %, bei mehreren Verstößen zusammen bis zur Höhe von 5 % der Auftragssumme sowie zur Herstellung des geschuldeten Zustands verpflichtet.

Der Auftragnehmer ist bei jedem schuldhaften Verstoß gegen die Nachweispflicht nach Ziffer 2 zur Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von 0,5 %, bei mehreren Verstößen zusammen bis zur Höhe von 2,5 % der Auftragssumme, sowie zur Herstellung des geschuldeten Zustands verpflichtet.

Der Auftragnehmer ist zur Zahlung der Vertragsstrafe und Herstellung des geschuldeten Zustands gemäß den Absätzen 1 und 2 auch in dem Fall verpflichtet, dass der Verstoß durch von ihm eingesetzte Nachunternehmer oder von diesen eingesetzte Nachunternehmer begangen wird.

### **4 Kündigungsrecht**

Der Auftraggeber ist bei einer schuldhaften Nichterfüllung der Umweltschutzanforderungen gemäß Ziffer 1 durch den Auftragnehmer oder seine Nachunternehmer zur fristlosen Kündigung des Vertrags berechtigt. Im Fall der fristlosen Kündigung entfällt die Pflicht zur Herstellung des geschuldeten Zustands gemäß Ziffer 3.

**Anhang 4b**

**Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU – bei Vergaben bis Erreichen der unionsrechtlichen Schwellenwerte –**

<b>Vergabenummer</b>	<b>Maßnahmenummer</b>
<b>Baumaßnahme</b>	
<b>Leistung/CPV</b>	

**Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)  
Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen nach der VwVBU**

**1 Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen**

Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 und 20 der Verwaltungsvorschrift für die Anwendung von Umweltschutzanforderungen bei der Beschaffung von Liefer-, Bau- und Dienstleistungen (Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt – VwVBU), veröffentlicht unter <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/service/gesetzestexte/de/beschaffung/>, enthält Umweltschutzanforderungen für Baumaschinen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, bei dem Einsatz von Baumaschinen, die von dem Geltungsbereich der Vorschrift erfasst sind, diese Umweltschutzanforderungen einzuhalten.

Der Auftragnehmer stellt sicher, dass auch die von ihm eingesetzten Nachunternehmer und die von diesen eingesetzten Nachunternehmer die Umweltschutzanforderungen nach Absatz 1 einhalten.

**2 Nachweis**

**2.1** Der Auftragnehmer verpflichtet sich, bei Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle die Einhaltung der Umweltschutzanforderungen gemäß Ziffer 1 nachzuweisen. Näheres regeln die Ziffern 2.2 und 2.3.

Der Auftragnehmer stellt sicher, dass auch die von ihm eingesetzten Nachunternehmer und die von diesen eingesetzten Nachunternehmer der Nachweispflicht nach Absatz 1 nachkommen.

**2.2** Bei mit Dieselmotoren betriebenen Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 19 VwVBU, die eine Berliner Plakette zur Kennzeichnung von Baumaschinen (vgl. [www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter](http://www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter)) aufweisen, wird vermutet, dass sie die Umweltschutzanforderungen gemäß Ziffer 1 erfüllen.

Der Nachweis kann auch anhand eines anderen Umweltzeichens als der Berliner Plakette erbracht werden, sofern dieses andere Umweltzeichen gleichwertige Anforderungen an die Baumaschine stellt und die Anforderungen des § 7a Abs. 5 Satz 1 VOB/A erfüllt.

Ebenso kann der Nachweis anhand anderer geeigneter Beweismittel geführt werden. Zu diesem Zweck hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber und der Bauleitung auf der Baustelle für jede Baumaschine ein ausgefülltes technisches Datenblatt, abzurufen unter [www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter](http://www.berlin.de/baumaschinen-partikelfilter), und die auf dem Datenblatt angegebenen Nachweise bei Beginn der Auftragsausführung oder der erstmaligen Verbringung der Baumaschine(n) auf die Baustelle vorzulegen.

**2.3** Bei mit Fremdzündungsmotor betriebenen Baumaschinen gemäß Abschnitt I Kap. 4 Nr. 20 VwVBU erfolgt die Nachweisführung entsprechend Ziffer 2.2 Absatz 2 oder Absatz 3.

### **3 Vertragsstrafen und Herstellung des geschuldeten Zustands**

Der Auftragnehmer ist bei jedem schuldhaften Verstoß gegen die Umweltschutzanforderungen nach Ziffer 1 zur Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von 1 %, bei mehreren Verstößen zusammen bis zur Höhe von 5 % der Auftragssumme, sowie zur Herstellung des geschuldeten Zustands verpflichtet.

Der Auftragnehmer ist bei jedem schuldhaften Verstoß gegen die Nachweispflicht nach Ziffer 2 zur Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von 0,5 %, bei mehreren Verstößen zusammen bis zur Höhe von 2,5 % der Auftragssumme sowie zur Herstellung des geschuldeten Zustands verpflichtet.

Der Auftragnehmer ist zur Zahlung der Vertragsstrafe und Herstellung des geschuldeten Zustands gemäß den Absätzen 1 und 2 auch in dem Fall verpflichtet, dass der Verstoß durch von ihm eingesetzte Nachunternehmer oder von diesen eingesetzte Nachunternehmer begangen wird.

### **4 Kündigungsrecht**

Der Auftraggeber ist bei einer schuldhaften Nichterfüllung der Umweltschutzanforderungen gemäß Ziffer 1 durch den Auftragnehmer oder seine Nachunternehmer zur fristlosen Kündigung des Vertrags berechtigt. Im Fall der fristlosen Kündigung entfällt die Pflicht zur Herstellung des geschuldeten Zustands gemäß Ziffer 3.

## Anhang 5

### Umweltanforderungen an Baumaschinen gemäß VwVBU I Kap. 4 Nr. 19 und 20

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

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 Drehzahlstufen) 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>3</sup>-Richtlinie No. 132 Klasse 1 oder 2, Reduktionsstufe 01
- Qualitätssiegel des FAD<sup>4</sup> (Förderkreis Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren)
- Gütesiegel des VERT-Vereins<sup>5</sup>
- Konformitätsbescheinigung gemäß der Luftreinhalteverordnung der Schweiz<sup>6</sup>

Die Beschaffungsbeschränkungen sind gestaffelt nach Maschinenkategorien ab folgenden Zeitpunkten bei der Ausschreibung der Bauleistung zu beachten:

---

<sup>3</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>4</sup> Filterliste unter [www.fad-diesel.de/zertifizierte-systeme2](http://www.fad-diesel.de/zertifizierte-systeme2)

<sup>5</sup> Filterliste unter [www.vert-dpf.eu](http://www.vert-dpf.eu)

<sup>6</sup> Filterliste unter [www.bafu.admin.ch/partikelfilterliste](http://www.bafu.admin.ch/partikelfilterliste)

### 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