

Nachfolgende Regelungen zum Einsatz emissionsarmer Baumaschinen sowie zu Staubbelastungen und lärmintensiven Arbeiten sind bei der Vertragsdurchführung zu beachten.

## 1. Einsatz emissionsarme Baumaschinen

### 1.1 Einzuhaltende Abgasstandards für Baumaschinen bei der Bauausführung

Die Baumaßnahme liegt innerhalb der Grenzen von Innenstadtbereichen, in denen die unter 1.2 ff aufgeführten Emissionsanforderungen für Baumaschinen bei der Bauausführung einzuhalten sind.<sup>1</sup>

Stadt Leipzig: Grenzen der Umweltzone vom 1. März 2011

Stadt Dresden: Begrenzung entsprechend Karte

Stadt Chemnitz: Begrenzung entsprechend Karte

### 1.2 Emissionsanforderungen an Baumaschinen

Auf Baustellen dürfen nur solche mit Dieselmotoren betriebene Baumaschinen (mobile Maschinen und Geräte oder selbstfahrende Arbeitsmaschinen) im Rahmen von Bauleistungen eingesetzt werden, die folgende Emissionsanforderungen erreichen:

- Baumaschinen mit einer Motorleistung von 37 kW bis 560 kW  
Stufe III B der Richtlinie 97/68/EG. Bei einer niedrigeren Stufe ist eine Nachrüstung mit einem geeigneten Partikelminderungssystem durchzuführen.
- 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 durchzuführen.
- Andere Baumaschinen dürfen eingesetzt werden, wenn nachgewiesen wird, dass eine Nachrüstung technisch nicht möglich ist.

Die Grenzwerte für mobile Maschinen und Geräte, Baumaschinen und Traktoren nach Richtlinie 97/68/EG betragen:

Grenzwerte für mobile Maschinen und Geräte nach Richtlinie 97/68/ EG						
Kategorie	Leistung in kW	Emissions- grenzwerte	NO <sub>x</sub> in g/kWh	HC in g/kWh	Partikel in g/kWh	CO in g/kWh
Q	130 - 560	Stufe IV	0,4	0,19	0,025	3,0
R	56 - 130	Stufe IV	0,4	0,19	0,025	5,0
P	37 - 56	Stufe III B	4,7		0,025	5,0
K	19 - 37	Stufe III A	7,5		0,6	5,5

<sup>1</sup> Karten einsehbar unter:

[http://www.sib.sachsen.de/de/formulare\\_publicationen/formulare\\_und\\_vorlagen/vof\\_vob\\_vol\\_und\\_wettbewerbe/](http://www.sib.sachsen.de/de/formulare_publicationen/formulare_und_vorlagen/vof_vob_vol_und_wettbewerbe/)

### 1.3 Anforderungen an die verwendeten Partikelminderungssysteme

Das verwendete Partikelminderungssystem muss nach einem der folgenden oder nach gleichwertigen Verfahren geprüft/zertifiziert sein und die jeweils geforderten Kriterien einhalten oder Siegel/Bescheinigungen erhalten:

- Stufe PMK 2 oder besser gemäß Anlage XXVII zur Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
- Qualitätssiegel des FAD (Förderkreis Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren)  
(Filterliste unter [www.fad-diesel.de/zertifizierte-systeme2](http://www.fad-diesel.de/zertifizierte-systeme2))
- Gütesiegel des Schweizer VERT-Vereins  
(Filterliste unter [www.vert-dpf.eu](http://www.vert-dpf.eu))
- Konformitätsbescheinigung gemäß der Luftreinhalteverordnung der Schweiz  
(Filterliste unter [www.bafu.admin.ch/partikelfilterliste](http://www.bafu.admin.ch/partikelfilterliste))
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 554

Die Partikelminderungssysteme müssen einer regelmäßigen Wartung unterzogen werden.

### 1.4 Pflichten des Auftragnehmers

Spätestens drei Tage vor Beginn der Bauausführung muss gegenüber der Bauüberwachung eine Dokumentation zu den Baumaschinen, z.B. unter Verwendung des beiliegenden Formblattes „Maschinenliste der eingesetzten Baumaschinen und Geräte“ vorgelegt werden. Darin müssen enthalten sein:

- eine Liste der einzusetzenden Maschinen,
- die Abgasstandards gemäß Typenschild,
- der Nachweis der Einhaltung der Abgasstufe durch eine Bescheinigung des Baumaschinenherstellers oder durch Lieferschein bzw. ein Beleg über die Nichtnachrüstbarkeit und
- bei nachgerüsteten Baumaschinen die Zertifikate zur Nachrüstung mit einem Partikelminderungssystem.

Der Auftragnehmer hat diese Zusammenstellung vor der Verbringung weiterer Baumaschinen auf die Baustelle zu aktualisieren.

Bei Weitervergabe von Bauleistungen hat der Auftragnehmer die vorgenannten Pflichten auch dem Nachunternehmer aufzuerlegen.

## **2. Staubarme Baustelle**

Die Staubbelastung während des Bauprozesses ist so gering wie möglich zu halten. Bei Arbeiten mit Staubemissionen sind nur Maschinen und Geräte mit einer wirksamen Absaugung einzusetzen. Stäube sind an der Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos nach GefStoffV und den entsprechenden TRGS zu entsorgen. Die Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Arbeitsbereiche ist, soweit technisch möglich, zu verhindern. Staubablagerungen sind zu vermeiden.

## **3. Lärmarme Baustelle**

Bei lärmintensiven Arbeiten sind ausschließlich schallgedämmte Baumaschinen bzw. Geräte zu verwenden.

Sofern nicht im Leistungsverzeichnis anderes geregelt ist, sind folgende Lärmschutzzeiten einzuhalten:

- Wochentags 20 – 6 Uhr
- Wochenende und Feiertage 0- 24 Uhr

## **4. Befugnisse des Auftraggebers**

Der Auftraggeber ist befugt, auf der Baustelle mindestens stichprobenartige Kontrollen durchzuführen bzw. durchführen zu lassen und bei Verstößen Abhilfe im Sinne von § 4 Abs. 1 Nr. 3 VOB/B anzuordnen.

### Maschinenliste der eingesetzten Baumaschinen und Geräte

Auftragnehmer:	Vergabenummer:
Baumaßnahme:	
Kontaktperson:	Telefon/E-Mail:

**Hinweise:**

- Die Liste ist dem Auftraggeber nach Zuschlagserteilung, **spätestens drei Tage** vor Ausführungsbeginn vorzulegen.
- Bei Änderungen des Maschineneinsatzes ist die Liste zu aktualisieren.

Nr.	Art der Maschine (kurze Beschreibung, Hersteller, Baujahr, Maschinen-Typ/Herstellerbezeichnung, Identifikationsnummer/Kennzeichen)	Motorleistung in kW (Zutreffendes bitte ankreuzen)	Motorstandard* / und ist ein Filter* vorhanden? *Zutreffendes bitte ankreuzen
1		<input type="checkbox"/> unter 19 kW <input type="checkbox"/> 19 bis 37 kW <input type="checkbox"/> 37 bis 560 kW <input type="checkbox"/> über 560 kW	<input type="checkbox"/> keine Anforderung <input type="checkbox"/> III A <input type="checkbox"/> III B oder besser <input type="checkbox"/> Partikelfilter <input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/> unter 19 kW <input type="checkbox"/> 19 bis 37 kW <input type="checkbox"/> 37 bis 560 kW <input type="checkbox"/> über 560 kW	<input type="checkbox"/> keine Anforderung <input type="checkbox"/> III A <input type="checkbox"/> III B oder besser <input type="checkbox"/> Partikelfilter <input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/> unter 19 kW <input type="checkbox"/> 19 bis 37 kW <input type="checkbox"/> 37 bis 560 kW <input type="checkbox"/> über 560 kW	<input type="checkbox"/> keine Anforderung <input type="checkbox"/> III A <input type="checkbox"/> III B oder besser <input type="checkbox"/> Partikelfilter <input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/> unter 19 kW <input type="checkbox"/> 19 bis 37 kW <input type="checkbox"/> 37 bis 560 kW <input type="checkbox"/> über 560 kW	<input type="checkbox"/> keine Anforderung <input type="checkbox"/> III A <input type="checkbox"/> III B oder besser <input type="checkbox"/> Partikelfilter <input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/> unter 19 kW <input type="checkbox"/> 19 bis 37 kW <input type="checkbox"/> 37 bis 560 kW <input type="checkbox"/> über 560 kW	<input type="checkbox"/> keine Anforderung <input type="checkbox"/> III A <input type="checkbox"/> III B oder besser <input type="checkbox"/> Partikelfilter <input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/> unter 19 kW <input type="checkbox"/> 19 bis 37 kW <input type="checkbox"/> 37 bis 560 kW <input type="checkbox"/> über 560 kW	<input type="checkbox"/> keine Anforderung <input type="checkbox"/> III A <input type="checkbox"/> III B oder besser <input type="checkbox"/> Partikelfilter <input type="checkbox"/>

Bitte bei Bedarf weitere Listen erstellen.

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift, Stempel)