

MERKBLATT

Sind die auf der Baustelle eingesetzten Baumaschinen mit den vorgeschriebenen Partikelfiltern ausgerüstet? Wie müssen Konformitätserklärungen und Geräteschilder aussehen? Wer ist dafür zuständig?

Bundesamt für Umwelt (BAFU)	<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Konformität von Partikelfiltersystemen ¹ • Veröffentlichung der Partikelfilterliste
Amt für Umwelt (AU)	<ul style="list-style-type: none"> • Vollzug der Baustellen-Emissionsbegrenzungs-Verordnung (BEV) • Durchführen von Baustellenkontrollen
Hersteller und Importeure von Baumaschinen	<ul style="list-style-type: none"> • Liefern von BEV-konformen Maschinen (Kennzeichnung, Konformitätserklärung) • Warten und kontrollieren die Maschinen nach der technischen Anleitung BAFU-VSBM • Stellen Abgaswartungsdokumente und Abgaskleber zur Verfügung bzw. verwenden diese
Hersteller und Importeure von Partikelfiltersystemen	<ul style="list-style-type: none"> • Liefern BEV-konforme Partikelfilter (Kennzeichnung, Konformitätserklärung) • Warten und kontrollieren Partikelfilter nach der technischen Anleitung BAFU-VSBM
Umweltbau- begleitung	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren Einhaltung der BEV auf Baustellen • Informieren Auftraggeber über Nichteinhaltung der BEV, schlagen Massnahmen vor • Stehen in Kontakt mit Behörden
Baumaschinen- betreiber	<ul style="list-style-type: none"> • Betreiben BEV-konforme Maschinen (Eigenverantwortung gegenüber Behörden) • Führen Unterhaltsarbeiten gemäss technischer Anleitung BAFU-VSBM durch • Stellen sicher, dass Papiere auf den Maschinen sind (Abgaswartungsdokument, Abgaskleber und Konformitätserklärung)

¹ Die Anforderungen an Partikelfiltersysteme werden im Anhang 4 Ziffer 3 der Schweizerischen Luftreinhalteverordnung (LRV) geregelt. **Diese Bestimmungen sind aufgrund des Zollvertrages auch in Liechtenstein anwendbar.**

CH-LRV: Anforderungen an Baumaschinen und deren Partikelfiltersysteme

Art. 19a Anforderungen

- 1 Maschinen und Geräte für den Einsatz auf Baustellen mit einer Leistung des Verbrennungsmotors mit Kompressionszündung von mehr als 18 kW (Baumaschinen) müssen die Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 3 einhalten.
- 2 Neue Baumaschinen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn ihre Konformität mit den Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 3 nachgewiesen ist.
- 3 Baumaschinen dürfen nur mit einem Partikelfiltersystem betrieben werden, dessen Konformität mit den Anforderungen nach Anhang 4 Ziffern 32 und 33 nachgewiesen ist.

Art. 19b Nachweis der Konformität

1 Der Nachweis der Konformität umfasst:

- a. eine Bescheinigung einer Konformitätsbewertungsstelle nach Artikel 18 des Bundesgesetzes vom 6. Oktober 1995¹⁶ über die technischen Handelshemmnisse (THG), dass der Typ der Baumaschine oder des Partikelfiltersystems die Anforderungen von Anhang 4 Ziffer 3 erfüllt (Konformitätsbescheinigung);
- b. eine Erklärung des Herstellers oder Importeurs, dass die in Verkehr zu bringenden Baumaschinen oder Partikelfiltersysteme den geprüften Typen entsprechen (Konformitätserklärung), mit folgenden Angaben:
 1. Name und Adresse des Herstellers oder Importeurs,
 2. Bezeichnung des Typs der Baumaschine, des Motors und des Partikelminderungssystems,
 3. Baujahr und Seriennummern der Baumaschine, des Motors und des Partikelfiltersystems,
 4. Name und Adresse der Konformitätsbewertungsstelle und Nummer der Konformitätsbescheinigung,
 5. Name und Funktion der Person, welche die Konformitätserklärung für den Hersteller oder Importeur unterzeichnet,
 6. die genaue Lage der Kennzeichnung auf der Baumaschine; und
- c. die Kennzeichnung nach Anhang 4 Ziffer 33.

2 Die Konformitätsbewertungsstellen stellen dem BAFU die Konformitätsbescheinigungen mit den entsprechenden Prüfberichten zu. Das BAFU veröffentlicht eine Liste der konformen Partikelfiltersystem-Typen.

3 Der Hersteller oder Importeur muss die Konformitätserklärung nach dem Inverkehrbringen der Baumaschine oder des Partikelfiltersystems zehn Jahre lang aufbewahren.

Anhang 4 Ziffer 3:

3 Lufthygienische Anforderungen an Baumaschinen und deren Partikelfiltersysteme

31 Anforderungen an Baumaschinen

1 Die Emissionen von Baumaschinen müssen die für ihr Baujahr massgebenden Anforderungen an mobile Maschinen und Geräte nach der Richtlinie 97/68/EG einhalten.

2 Die Emissionen von Baumaschinen dürfen zudem den Anzahlwert von 1×10^{12} 1/kWh für Feststoffpartikel mit einem Durchmesser ab 23 nm im Abgas nicht übersteigen, ermittelt nach dem anerkannten Stand der Technik, namentlich nach dem Programm der UN/ECE zur Partikelmessung und nach den Prüfzyklen NRSC und NRTC der Richtlinie 97/68/EG.

3 Die Anforderungen nach Absatz 2 gelten als eingehalten, wenn die Baumaschine mit einem Partikelfiltersystem betrieben wird, das die Anforderungen nach Ziffer 32 erfüllt.

32 Anforderungen an Partikelfiltersysteme

1 Partikelfiltersysteme für Baumaschinen müssen:

- a. 97 Prozent der Feststoffpartikel mit einem Durchmesser von 20 bis 300 nm im Neuzustand und nach einem Dauerlauf von 1000 Stunden bei einer typischen Anwendung abscheiden;
- b. 90 Prozent der Feststoffpartikel während des Regenerationsvorgangs abscheiden;
- c. über eine elektronische Überwachung verfügen, die funktionsgefährdende Druckverluste aufzeichnet und dabei Alarm auslöst, sowie bei einem Schaden die Zufuhr von Additiven unterbricht;
- d. bei freier Beschleunigung des Motors den Trübungskoeffizienten von $0,15 \text{ m}^{-1}$ unterschreiten;
- e. so gebaut sein, dass ihr Einbau in umgekehrter Durchströmungsrichtung verunmöglicht ist;
- f. über eine Reinigungs- und Wartungsanleitung verfügen;

33 Kennzeichnung

1 Die Hersteller oder die Importeure müssen an jeder Baumaschine und an jedem Partikelfiltersystem gut sichtbar, dauerhaft und deutlich lesbar ein Geräteschild anbringen, das folgende Angaben enthält:

- a. Name des Herstellers oder des Importeurs;
- b. Seriennummer;
- c. Typenbezeichnung;
- d. Name der Konformitätsbewertungsstelle, soweit eine Bewertung vorgeschrieben ist.

2 Das Geräteschild von Baumaschinen muss zusätzlich folgende Angaben enthalten:

- a. Baujahr der Baumaschine;
- b. Motorleistung in kW;
- c. Typenbezeichnung des Partikelminderungssystems.

3 Wird eine in Verkehr gebrachte Baumaschine nachträglich mit einem Partikelfiltersystem ausgerüstet, muss der Installateur des Partikelfiltersystems an der Baumaschine ein Geräteschild anbringen, das die Angaben der Absätze 1 und 2 enthält.

4 Lufthygienische Anforderungen an Arbeitsgeräte

1 Die Motoren von Arbeitsgeräten müssen die massgebenden Anforderungen an Fremdzündungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte nach der Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1997 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Massnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte einhalten.

2 Die Emissionsbegrenzungen nach Anhang 1 gelten nicht.