Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Luftreinhaltung und Chemikalien

Faktenblatt

15. August 2025

Partikelanzahl-Messung bei der Abgaswartung: das Wichtigste in Kürze

1. Betroffene Maschinen

Die Partikelanzahl-Messung bei der Abgaswartung ist für folgende Maschinen vorgeschrieben (siehe BAFU-Vollzugshilfe Abgaswartung von Maschinen und Geräten):

- Maschinen, die der Abgasstufe V entsprechen («Nicht für den Strassenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte» gemäss Verordnung (EU) 2016/1628)
- Mit Selbstzündungsmotor
- Ohne Strassenzulassung, d.h. ohne Nummernschild
- Mit Motorenleistung ≥ 19 bis ≤ 560 kW

Bei Maschinen, die allen oben genannten Punkten entsprechen, ist bei der Abgaswartung eine Partikelanzahl-Messung durchzuführen.

2. Einführungsdaten

Bei der Abgaswartung der betroffenen Maschinen (siehe unter Punkt 1) wird die Trübungsmessung von der Partikelanzahl-Messung abgelöst. Der Zeitpunkt der Umstellung auf die Partikelanzahl-Messung ist wie folgt:

- 1. Januar 2026: für neu in Verkehr gebrachte Maschinen und Geräte der Abgasstufe V
- 1. Januar 2027: für bereits in Verkehr gebrachte Maschinen und Geräte der Abgasstufe V bei der nächsten fälligen Abgaswartung

3. Partikelanzahl-Messgeräte

Bei der Abgaswartung dürfen nur METAS-zugelassene Messgeräte verwendet werden. Alle zugelassenen Partikelanzahl-Messgeräte finden Sie hier: METAS - legnet2
(im Feld «Geräteart» bitte «Partikelmessgeräte» eingeben).

4. Abgas-Wartungsdokument

Ein gedrucktes Abgas-Wartungsdokument für die Partikelanzahl-Messung bei Diesel-Baumaschinen kann z.B. beim VSBM bezogen werden («Abgaswartungsdokument Partikelanzahlmessung»):
VSBM Verband der Schweizerischen Baumaschinenwirtschaft

Ein Abgas-Wartungsdokument kann auch selbst erstellt werden. Zu diesem Zweck stehen die in der BAFU-Vollzugshilfe Abgaswartung aufgeführten Rubriken und Angaben in den drei Amtssprachen zur Verfügung.

Bestehende Abgas-Wartungsdokumente von Motoren, bei denen neu eine Partikelanzahl-Messung durchgeführt wird, können weiterhin verwendet werden, auch wenn sie keine entsprechende Rubrik für die Bestätigung der Partikelanzahl-Messung enthalten. Die Partikelanzahl kann in der Rubrik des Trübungswertes eingetragen und die Einheit entsprechend abgeändert werden. Der Sollwert kann ebenfalls abgeändert werden auf $2{,}5\times10^{5}$ Partikel/cm^3 (250’000 Partikel/cm^3).

5. Anerkennung der Partikelanzahl-Messung durch die Strassenverkehrsämter

Die Partikelanzahl-Messungen (PN-Messung) bei der Abgaswartung von Stufe V-Maschinen sowie von allen Baumaschinen mit Partikelfilter (d.h. vor der Stufe V) werden von Seiten Strassenverkehrsamt anerkannt. Die «Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge» (VTS, SR 741.41) wurde schon vor einiger Zeit dahingehend angepasst, dass eine PN-Messung anstelle der Trübungsmessung anerkannt ist (siehe VTS, Art. 35, Abs. 2 Bst. c).

6. Auskünfte

Für ergänzende Fachauskünfte wenden Sie sich bitte an:

Amt	**Einheit**	**e-Mail**
BAFU	Abteilung Luftreinhaltung und Chemikalien	luftreinhaltung@bafu.admin.ch

BAFU-D-B0D73401/1393