

**PARTIKELFILTER FÜR DIESEL-PKW:  
UMWELTBUNDESAMT  
VERÖFFENTLICHT  
ERGÄNZENDE MESSREIHEN ZU  
NACHRÜSTFILTERN**



**Am 23. November 2007 gab das Verwaltungsgericht Dessau einer Klage der Deutschen Umwelthilfe statt. Sie hatte beim Umweltbundesamt (UBA) Einsicht in Messreihen zur Leistungsfähigkeit von Partikelminderungssystemen für die Nachrüstung für Diesel-PKW beantragt. Das UBA veröffentlicht hiermit die Daten. In diesem Papier sind einige Informationen zur Einordnung der Untersuchung in die derzeitige Diskussion über Partikelfilter zusammengestellt:**

### **Worum geht es in der Partikelfilterdiskussion?**

In der aktuellen Diskussion geht es um die Wirksamkeit der Nachrüstsysteme, also Partikelfilter, die nachträglich in Kraftfahrzeuge eingebaut werden. Man nennt diese auch „offene Systeme“. Es geht nicht um die serienmäßig in Autos eingebauten Partikelfilter, die auch als „geschlossene Systeme“ bezeichnet werden.

Auf dem Markt ist eine Vielzahl offener Partikelfilter zur Nachrüstung. Diese Systeme sind ab circa 500 Euro erhältlich. Ihre Fähigkeit, die gesundheitsschädlichen Partikel aus den Dieselabgasen zu filtern, ist unterschiedlich.

Damit diese Nachrüstsysteme verkauft werden dürfen, müssen sie zugelassen werden. Die Zulassung erteilt das Kraftfahrtbundesamt (<http://www.kba.de>). Für die Zulassung müssen die Hersteller nachweisen, dass ihre Nachrüstsysteme bestimmte Vorgaben einhalten. Diese sind in der Anlage XXVI der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) festgehalten. Die Anforderungen dieser Anlage XXVI hat die Bundesregierung unter Beteiligung der Technischen Dienste (TÜV, DEKRA), des Umweltbundesamtes sowie der Fahrzeug- und Systemhersteller festgelegt.

In den vergangenen Monaten kamen durch verschiedene Untersuchungen Zweifel auf, ob die Nachrüstsysteme einiger Hersteller diese Anforderungen erfüllen - obwohl sie eine Zulassung haben. Das Kraftfahrtbundesamt hat dies untersucht und daraufhin einigen Herstellern die Zulassung für deren Nachrüstsysteme entzogen.

## Was hat das Umweltbundesamt untersucht?

Die Messungen, die das UBA in seinem Forschungsprojekt hat vornehmen lassen, entsprechen nicht dem Verfahren der Anlage XXVI der StVZO. Die Anlage XXVI war nicht Gegenstand derjenigen Untersuchungen des UBA, die die Firma TTM in der Schweiz vornahm und deren Herausgabe die Deutsche Umwelthilfe beehrte. Die Firma TTM verfügt über international ausgewiesene Erfahrung auf dem Gebiet der Abgasmesstechnik.

Der Messauftrag bei TTM in der Schweiz umfasste die Untersuchungen eines Diesel-Fahrzeugs im Originalzustand, also ohne Partikelminderungssysteme (PMS), sowie desselben Fahrzeugs mit vier verschiedenen Nachrüstsystemen unterschiedlicher Konstruktion. Untersucht wurden dabei auch unterschiedliche Fahrzyklen, die die Fahrbedingungen auf verschiedenen Straßen abbilden. Neben der Masse der Dieselruß-Partikel wurde zusätzlich die Partikelzahl gemessen, da diese für die Beurteilung der Gesundheitswirkungen ebenfalls bedeutsam ist.

Es handelt sich bei diesen Untersuchungen also um eine wissenschaftlich weitergehende Analyse der Wirksamkeit von Nachrüstsystemen. Die Ergebnisse der Messungen sind ein Indiz für die Wirksamkeit der Nachrüst-Filter unter anderen Bedingungen, als sie die Anlage XXVI vorsieht.

Insofern könnten die Ergebnisse dazu beitragen, die Zulassungsvorschriften zukünftig zu verbessern. Sie sind aber keine ausreichende Grundlage, um den Entzug einer Betriebserlaubnis für ungenügend wirksame Partikelfilter gerichtsfest machen zu können.

## Warum gab das UBA die Daten des Forschungsprojektes bislang nicht heraus?

Das UBA hatte die vorliegenden Messreihen der Firma TTM bislang nicht veröffentlicht, denn die wissenschaftliche Qualitätssicherung ist nicht abgeschlossen: Über die fachlich-wissenschaftliche Bewertung der Validität und Aussagekraft der Daten der Firma TTM gab es einen Dissens zwischen den Fachleuten des Ressorts. Das Urteil des Verwaltungsgerichts Dessau vom 23. November 2007 stellte klar, dass nach dem Umweltinformationsgesetz die in Streit stehenden Daten dennoch herauszugeben sind.

## Was sagen uns die Daten?

Die in Rede stehende Teiluntersuchung wurde nicht nach Anlage XXVI durchgeführt. Daher sind die erhaltenen Ergebnisse nicht verwertbar, um die Frage zu beantworten, ob ein Partikelminderungssystem die in Deutschland gestellten Anforderungen nach Anlage XXVI einhält. Die Ergebnisse bieten dem KBA keine Grundlage dafür, eine erteilte Zulassung zurück zu nehmen. In der Studie wurde nach verschiedenen internationalen Prüfzyklen der Abscheidegrad der Partikelmasse sowie die Partikelzahl untersucht. In Europa sind Messvorschriften bisher nur massebezogen festgelegt.

Die in der Teilstudie dargestellten Ergebnisse zur Partikelmassenminderung sind jedoch nur sehr eingeschränkt verwertbar, weil das Prüffahrzeug eine schwankende Rohemission aufwies. Außerdem wurde die erforderliche Grundvermessung ohne PMS vor dem Einbau eines neuen PMS nicht

durchgeführt. Die erhaltenen Partikelzählergebnisse sind vom Grundsatz her verwendbar, da sie immer vor und nach dem PMS ermittelt wurden.

Insgesamt konnte aus den Untersuchungen nicht abgeleitet werden, ob ein System den Anforderungen der Anlage XXVI zur StVZO entspricht. Daher hat BMU das UBA beauftragt, Messungen nach Anlage XXVI zu ergänzen. Die Ergebnisse stehen zum Download bereit unter [http://www.umweltdaten.de/verkehr/downloads/pruefbericht\\_pms\\_gat.pdf](http://www.umweltdaten.de/verkehr/downloads/pruefbericht_pms_gat.pdf).

Mit der Veröffentlichung der Teilberichte im Internet (<http://www.umweltbundesamt.de/verkehr/techemissmm/technik/pms.htm>) werden auch gleichzeitig Stellungnahmen der Hersteller von PMS dazu veröffentlicht ([http://www.umweltbundesamt.de/verkehr/techemissmm/technik/pms/stellungnahmen\\_hersteller.htm](http://www.umweltbundesamt.de/verkehr/techemissmm/technik/pms/stellungnahmen_hersteller.htm)).

**Stand:** 6. Dezember 2007