

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Stephan Kühn (Dresden),
Oliver Krischer, Dr. Valerie Wilms, weiterer Abgeordneter und der Fraktion
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 18/12031 –**

Partikelemissionen bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Ergebnisse des neuen ADAC-EcoTests (vgl. <https://presse.adac.de/meldungen/technik/verschaefter-adac-ecotest-auch-benziner-mit-zu-hohen-feinstaub-werten.html>) verdeutlichen erneut das Problem hoher Partikelemissionen (im Folgenden bezogen auf die ausgestoßene Partikelanzahl) bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung. Die Partikelemissionen, die vom ADAC bei diesen Fahrzeugen gemessen wurden, liegen im Schnitt um das 4,6-fache über dem Grenzwert, der ab dem 1. September 2017 für neue Fahrzeugtypen und ab dem 1. September 2018 für alle Neufahrzeuge gilt. Bis dahin profitieren Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung von vorteilhaften Grenzwerten bei den Partikelemissionen. Derzeit dürfen sie zehn Mal mehr Partikel emittieren, während die strengeren Grenzwerte für Diesel-Pkw bereits gelten. Für Benzin-Pkw ohne Direkteinspritzung wiederum gibt es derzeit gar keine Grenzwerte für die Anzahl der ausgestoßenen Partikel. Doch auch diese Fahrzeuge können hohe Partikelemissionen aufweisen, wie die ADAC-Messergebnisse bei einem getesteten smart fortwo unterstreichen. Würden die neuen Grenzwerte für alle Benzin-Pkw und nicht nur für Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung gelten, würde ihn das getestete Fahrzeug um das 138-fache überschreiten.

1. Welche Kenntnisse besitzt die Bundesregierung über die Messergebnisse des neuen ADAC-EcoTests bei den getesteten Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?
2. Welche eigenen Kenntnisse, insbesondere durch eigene Messungen, besitzt die Bundesregierung über höhere Partikelemissionen bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung im Gegensatz zu Diesel-Pkw, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?

3. Welche Kenntnisse besitzt die Bundesregierung über die Messergebnisse des neuen ADAC-EcoTests bei dem getesteten smart fortwo, der als Benzin-Pkw ohne Direkteinspritzung den ab September 2017 gültigen Grenzwert um das 138-fache überschreiten würde, wenn dieser für alle Benzin-Pkw und nicht nur für solche mit Direkteinspritzung gelten würde, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?
4. Welche eigenen Kenntnisse, insbesondere durch eigene Messungen, besitzt die Bundesregierung über hohe Partikelemissionen bei Benzin-Pkw ohne Direkteinspritzung, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?

Die Fragen 1 bis 4 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Ergebnisse des ADAC-EcoTests sind der Bundesregierung durch die Veröffentlichung des ADAC bekannt. Der Bundesregierung liegen darüber hinaus keine Erkenntnisse durch eigene Messungen vor.

5. Wie haben sich die absoluten Zahlen bei den Neuzulassungen von Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung in der Bundesrepublik Deutschland seit dem Jahr 1997 entwickelt (bitte tabellarisch nach Pkw-Segment und Jahren aufschlüsseln)?
6. Wie haben sich die Anteile von Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung an allen neu zugelassenen Benzin-Pkw in der Bundesrepublik Deutschland seit dem Jahr 1997 entwickelt (bitte tabellarisch nach Pkw-Segment und Jahren aufschlüsseln)?
7. Wie haben sich die Anteile von Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung an allen Pkw-Neuzulassungen in der Bundesrepublik Deutschland seit dem Jahr 1997 entwickelt (bitte tabellarisch nach Pkw-Segment und Jahren aufschlüsseln)?
8. Wie haben sich die absoluten Bestandszahlen von Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung in der Bundesrepublik Deutschland seit dem Jahr 1997 entwickelt (bitte tabellarisch nach Pkw-Segment und Jahren aufschlüsseln)?
9. Wie haben sich die Anteile von Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung am Bestand aller Benzin-Pkw in der Bundesrepublik Deutschland seit dem Jahr 1997 entwickelt (bitte tabellarisch nach Pkw-Segment und Jahren aufschlüsseln)?
10. Wie haben sich die Anteile von Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung am Pkw-Gesamtbestand in der Bundesrepublik Deutschland seit dem Jahr 1997 entwickelt (bitte tabellarisch nach Pkw-Segment und Jahren aufschlüsseln)?

Die Fragen 5 bis 10 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor. Weder aus den beim zuständigen Kraftfahrt-Bundesamt geführten Statistikdatensätzen noch aus den digital verknüpfbaren Typdaten geht hervor, ob ein Personenkraftwagen mit einer Direkteinspritzung ausgestattet ist.

11. Von welcher weiteren Entwicklung der Zulassungs- und Bestandszahlen geht die Bundesregierung aus, und welche regulatorischen Schlussfolgerungen zieht sie daraus?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

12. Welchen Anteil an den gesamten Pkw-bedingten Partikelemissionen besitzen nach Kenntnis der Bundesregierung Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung im Vergleich zu Diesel-Pkw?

Im Jahr 2015 entfielen 80 Prozent der gesamten Pkw-bedingten Partikelemissionen auf Diesel-Pkw und rund 20 Prozent auf Benzin-Pkw. Darüber hinaus liegen der Bundesregierung keine Zahlen für den Anteil von Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung vor, da bei der Angabe von Emissionsfaktoren nicht zwischen Benzin-Pkw mit und ohne Direkteinspritzung unterschieden wird.

13. Wie begründet sich der aktuell um ein Zehnfaches höhere Grenzwert für Partikelemissionen bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung im Vergleich zu den Grenzwerten für Diesel-Pkw?

Damit alle notwendigen Technologien entwickelt werden können und genügend Vorlaufzeit vorhanden ist, wurde mit der Verordnung (EU) Nr. 459/2012 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 6) ein zweistufiger Ansatz verfolgt, bei dem die bereits gültigen Partikelanzahlgrenzwerte der Euro-6-Norm für Dieselfahrzeuge in der zweiten Stufe auch für Fahrzeuge mit Fremdzündungsmotoren mit Direkteinspritzung gelten.

14. Inwiefern sieht die Bundesregierung vor dem Hintergrund der in Frage 3 erwähnten ADAC-Messergebnisse bei einem smart fortwo eine Notwendigkeit, sich dafür einzusetzen, die bislang lediglich für Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung geltenden Grenzwerte auf alle Benzin-Pkw auszudehnen?

Die Bundesregierung prüft fortlaufend die Weiterentwicklung der Emissionsgrenzwerte.

15. In welchen Zusammenhängen hat sich die Bundesregierung in der laufenden Legislaturperiode über Gefährdungen, insbesondere für die menschliche Gesundheit, aufgrund hoher Partikelemissionen bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung sowie technische Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten mit Dritten ausgetauscht (bitte nach Anlässen und Gesprächspartnern aufschlüsseln)?

Vertreter der Bundesregierung nehmen regelmäßig an Konferenzen, Workshops, Seminaren etc. teil, u. a. zu Themen im Bereich der Abgasemission von Kraftfahrzeugen. Angaben zu Gesprächspartnern oder möglichen Diskussionen sind mit Blick auf den Kontext solcher Veranstaltungen nicht möglich.

Die Bundesregierung hat sich schon im Jahr 2011 mit dem Ziel der weiteren Verminderung der Partikelemissionen aus Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung in den europäischen Verhandlungen zu EU-Abgasvorschriften für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge für strengere Vorschriften eingesetzt.

16. Wird sich die Bundesregierung dafür einsetzen, dass auch bereits zugelassene Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung so nachgerüstet werden, dass sie die neuen Grenzwerte für Partikelemissionen einhalten?
 - a) Wenn ja, mit welchen Maßnahmen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung hat sich aktiv dafür eingesetzt, dass die mit der Verordnung (EU) Nr. 459/2012 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 6) festgesetzten Partikelanzahlanforderungen für Fahrzeuge mit fremdgezündetem Direkteinspritzmotor frühestmöglich unter realen Betriebsbedingungen auf der Straße geprüft werden. Dies wurde mit dem 3. Verordnungspaket zu RDE erfolgreich umgesetzt. Die Bundesregierung beobachtet die Auswirkung dieser Maßnahme und prüft darüber hinaus fortlaufend die Weiterentwicklung der Emissionsgrenzwerte.

17. In welchen Benzin-Pkw-Modellen mit Direkteinspritzung werden nach Kenntnis der Bundesregierung bereits heute Partikelfilter eingesetzt?
18. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über andere Technologien, die von den Autoherstellern zur Senkung der Partikelemissionen bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung eingesetzt werden?

Die Fragen 17 und 18 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Einzelne Hersteller haben den Einsatz von Partikelfiltern angekündigt. Darüber hinaus hat die Bundesregierung keine Kenntnisse, welche Partikelminderungstechnologien die Hersteller konkret bei einzelnen Modellen einzusetzen beabsichtigen.

19. Welche Kenntnisse besitzt die Bundesregierung über die durchschnittlichen Verbraucherkosten einer Nachrüstung eines Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung mit einem Partikelfilter?
20. Welche Kenntnisse besitzt die Bundesregierung über Möglichkeiten zur Manipulation von Partikelfiltern und die Verbreitung manipulierter Partikelfilter bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung?
21. Welche Kenntnisse besitzt die Bundesregierung über die Verbreitung defekter oder aufgrund anderer Umstände nicht voll funktionstüchtiger Partikelfilter bei Benzin-Pkw mit Direkteinspritzung?

Die Fragen 19 bis 21 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

22. Inwiefern hält die Bundesregierung die im Regelfall über eine OBD-Auslesung vorgenommene Abgasuntersuchung für geeignet, um Manipulationen, Defekte und andere Gründe für nicht voll funktionstüchtige Partikelfilter zu erkennen?

Das BMVI erarbeitet gerade eine Änderung der Abgasuntersuchung (AU). Ziel ist die Einführung einer generellen Endrohrmessung für alle Fahrzeuge. Neben der Prüfung der On-Board-Diagnose (OBD) soll auch die Messung der Abgase am Endrohr obligatorisch durchgeführt werden.

23. Rechnet die Bundesregierung gemäß ihres Entwurfs zur Änderung der Richtlinie für Abgasuntersuchungen damit, dass die Wiedereinführung der Endrohrmessungen für alle Fahrzeuge im Rahmen der Hauptuntersuchung zum 1. Juli 2017 erfolgen wird, und wenn nein, warum nicht?

Die Anhörung der Länder und Verbände zu diesem Entwurf wurde mittlerweile abgeschlossen. Derzeit werden die eingegangenen Stellungnahmen ausgewertet.

Der weitere Ablauf orientiert sich an dem Ergebnis dieser Auswertung.

24. Wieso sieht der in Frage 23 genannte Entwurf bei der neu einzuführenden Messung der Partikelanzahl ab dem Jahr 2019 vor, die Messung lediglich bei Diesel-Pkw und nicht bei Benzin-Pkw vorzunehmen?

Die Bundesregierung prüft fortlaufend die grundsätzliche Weiterentwicklung der Abgasuntersuchung.

25. Warum soll die Messung der Partikelanzahl erst ab dem Jahr 2019 erfolgen, und inwiefern wäre bereits eine frühere Einführung dieser Messung möglich, wenn bereits in der anstehenden Änderung der Richtlinie für Abgasuntersuchungen das anzuwendende Messverfahren und die zulässigen Grenzwerte bekanntgegeben würden?

Die Entwicklung der notwendigen Prüfprozeduren und die Festlegung der entsprechenden Grenzwerte bedürfen eines Vorlaufs, sodass die Einführung vor 2019 nicht realistisch erscheint.

26. Welche weiteren „konkrete[n] Schritte zur Änderung der Abgasuntersuchung“ (vgl. Antwort zu den Fragen 21 bis 23 auf Bundestagsdrucksache 18/11350) plant die Bundesregierung?

Die Bundesregierung prüft fortlaufend die grundsätzliche Weiterentwicklung der Abgasuntersuchung. Mit der Partikelanzahlmessung wurde bereits jetzt eine innovative Messmethode in den Entwurf der Richtlinie für die Abgasuntersuchung aufgenommen. Hiermit wird im Rahmen der Abgasuntersuchung die Möglichkeit geschaffen, einen zu hohen Ausstoß von ultrafeinen Partikeln zu erkennen.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 22 verwiesen.

27. Von welchen zusätzlichen Kosten einerseits für die Prüfstellen und andererseits für die Verbraucherinnen und Verbraucher geht die Bundesregierung durch die wiedereingeführte Endrohrmessung aus?

Die Gebühren für die Abgasuntersuchung sind in der Gebührenordnung für Maßnahmen im Straßenverkehr (GebOSt) geregelt. Zusätzliche Kosten für die Prüfstellen sind nicht zu erwarten.

