29.10.2013

Test der Deutschen Umwelthilfe: Gefahr aus dem Auspuff

SPIEGEL ONLINE, Hamburg, Germany

Autoabgase: Mit Rußpartikelfilter Lungenkrebs vorbeugen

Motoren mit Benzin-Direkteinspritzung sind schwer in Mode. Aber was hinten aus dem Auspuff kommt, belastet die Gesundheit stärker als gedacht - sagt ein Test der Umwelthilfe.

Benzinmotoren mit Direkteinspritzung sind gefährlicher für Mensch und Umwelt als bislang bekannt. Zu diesem Ergebnis kommt ein neuer Test, den die Deutsche Umwelthilfe (DUH) bei der Abgasprüfstelle der Fachhochschule Bern in Auftrag gegeben hat. Erstmals wurden die Daten nun auch im realen Betrieb gewonnen und nicht nur auf dem Prüfstand. Mit dem Ergebnis: Der Ausstoß von krebserregenden Rußpartikeln und anderen Schadstoffen ist im Straßenverkehr deutlich höher als im Testszenario im Labor.

Während bei Dieselmotoren das Risiko durch Rußpartikel lange bekannt ist, wird es bei Benzinern nach wie vor unterschätzt. Dabei setzen die Autobauer zunehmend auch beim Benziner auf das gleiche Verbrennungsverfahren wie beim Diesel. Durch das Direkteinspritzprinzip, bei dem Luft und Benzin oder Diesel erst im Brennraum gemischt werden, bilden sich bei der Verbrennung Rußpartikel.

Auf Druck von Umweltverbänden führte die Industrie bei Diesel-Modellen flächendeckend Filter zur Abgasreinigung ein. Dies sollte nach Meinung der DUH nun auch für Benziner geschehen.

Mehr Schadstoffausstoß als beim Diesel

"Unser Test zeigt: Ungefilterte Direkteinspritzer-Motoren sind auf der Straße um ein Vielfaches schmutziger als gefilterte Dieselmotoren", sagt der Bundesgeschäftsführer der Deutschen Umwelthilfe, Jürgen Resch. Zudem seien die Partikel der Benziner noch weitaus gefährlicher als die des Diesels. Sie sind feiner und dringen damit leichter in die Atemwege ein.

Seit Januar 2013 gilt in der Europäischen Union für Diesel-Pkw ein Grenzwert für die Partikelanzahl von 600 Milliarden Teilchen pro Kilometer. Benziner mit Direkteinspritzung müssen diesen Wert erst ab 2017 einhalten. Zwischen 2014 und 2017 dürfen sie damit zehnmal mehr Partikel emittieren als Dieselfahrzeuge.

Die Abgasprüfstelle der Fachhochschule Bern hatte die Emissionen eines Hyundai i 30 GDI mit 1,6-Liter Motor und eines VW Golf 1.4 TSI in verschiedenen Messzyklen ermittelt, sowie in jeweils fünf gleichen Straßenfahrten pro Auto.

Während der Golf auf dem Prüfstand sowohl die ab 2014 als auch ab 2017 geltenden Grenzwerte für Partikelanzahl einhielt, blieb der Hyundai nur unter den schwächeren Grenzwerten für 2014. Auf der Straße zeigte sich dagegen ein gänzlich anderes Bild: Die Emissionen des Golf stiegen stark an und waren höher als die des Hyundai. Für Abhilfe könnte wie beim Diesel auch ein Partikelfilter sorgen.

"Der Einsatz eines Partikelfilters reduziert den Ausstoß um mehr als 99 Prozent", erklärt der Verkehrsexperte Axel Friedrich. "Es ist vollkommen unverständlich, warum die Hersteller den Einsatz einer Abgasreinigungstechnik bei Direkteinspritzern immer weiter hinauszögern. Tatsache ist: Filter kosten in Serie produziert weniger als 50 Euro pro Stück", so Friedrich.

mhu