

Motoren-Experten glauben fest an den Diesel

KIT-Institut für Kolbenmaschinen sieht bei Selbstzündern neuester Bauart keinerlei Abgasprobleme mehr

Von unserem Redaktionsmitglied
Sönke Boldt

Karlsruhe. Beim Pariser Autosalon singt die PS-Branche derzeit das Hohelied der Elektromobilität; Daimler und VW beispielsweise präsentieren gleich neue Tochtermarken und ganze Modellbaureihen, mit denen die altherwürdigen Konzerne in die elektrische Zukunft fahren wollen. Rückenwind kommt von Umweltorganisationen und Politikern, die lieber heute als morgen Benzin- und Dieselfahrzeuge aus Städten verbannen oder ganz verbieten würden.

Doch derlei Vorstellungen seien höchst unrealistisch, findet Thomas Koch vom KIT. Der Leiter des Instituts für Kolbenmaschinen (IFKM) prophezeit vielmehr, dass gerade der viel gescholtene Dieselmotor „noch sehr lange eine wesentliche Antriebsquelle bleiben wird“. Da schwingt Eigeninteresse mit, schließlich finanziert sich Kochs Institut überwiegend mit einschlägigen Forschungs- und Entwicklungsaufträgen der Industrie. Aber Koch und Kollegen haben tatsächlich Argumente zusammengetragen, die in der öffentlichen Diskussion wenig beachtet werden.

So trägt der Verkehr zwar zur Feinstaubbelastung vieler Städte rund die Hälfte bei, Pkw-Abgase machen davon aber nicht einmal zehn Prozent aus. Der überwiegende Teil der gesundheitsschädlichen Partikel würde auch von Elektroautos erzeugt, denn es handelt sich dabei zum Beispiel um Abrieb von Reifen, Brems- und Straßenbelägen.

Vor allem liegt der Schadstoffausstoß aktueller Pkws um ein Vielfaches niedriger als vor zehn und mehr Jahren: Rußpartikel, Kohlenwasserstoff oder Schwe-

feloxyde beispielsweise seien am Auspuff kaum noch nachweisbar, betont Koch und verweist auf Daten des Umweltbundesamtes, das seit Jahrzehnten eine insgesamt sinkende Schadstoffbelastung der Luft messe. Sogar das Problem der Stickoxide sei demnächst keines mehr. Bei Dieselmotoren neuester Bauart, an deren Entwicklung auch das IFKM beteiligt war, senkt unter anderem ein zusätzlicher Katalysator den Ausstoß der schädlichen Gase. Dafür wird Harnstoff in den Abgasstrom eingespritzt werden, weshalb Dieselfahrer sich daran gewöhnen müssen, alle paar tausend Kilometer ein paar Liter der sogenannten Adblue-Lösung nachzufüllen.

Koch rechnet vor: Ließe man im Großraum Stuttgart nur noch solchermaßen motorisierte Autos auf die Straße, säne an der berüchtigten Luftmessstation Neckartor die Stickoxid-Belastung von heute rekordverdächtigen 88 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft auf weniger als die Hälfte.

Dass die Karlsruher Diesel-Verteidiger nicht recht durchdringen, ist vor allem den Betrugereien der Motorenentwickler



TESTRUCKSACK: Die Anlage am Heck – hier an einem BMW-Erkönig – misst den Schadstoffausstoß im Straßenverkehr statt im Labor.
Foto: Hora

des VW-Konzerns geschuldet. Zum Jahrestag des Skandals machte jüngst das interne Schreiben eines Audi-Ingenieurs zum Umgang mit amerikanischen Abgasvorschriften Schlagzeilen: „Ohne Beschießen geht es nicht“, heißt es darin wörtlich. Und auch Fahrzeuge der meisten anderen Hersteller fallen immer wieder dadurch auf, dass sie Abgasgrenzwerte nur im realitätsfernen Labortest einhalten. Dabei mag kein justiziabler Beschiss im Spiel sein, doch die Entwickler nutzen jeden Trick, den die – nicht zuletzt auf Betreiben der Autolobby – wach-

weich formulierten Regeln gerade noch zulassen.

In einem Jahr soll damit Schluss sein. Für jedes dann erstmals zugelassene Automodell, muss der Hersteller ab September 2017 nachweisen, dass es die bis dahin abermals verschärften Abgasgrenzwerte tatsächlich einhält – auch im normalen Straßenverkehr, auch bei winterlichen Temperaturen und auch bei Fahrten, die deutlich länger dauern als die bisher verlangten 20 Minuten auf dem Rollenprüfstand. Bei diesem RDE-Test (Real Driving Emissions) werden die Abgase

durch ein am Heck des Wagens montiertes Gerät geleitet und von Messsonden analysiert. Während das IFKM und benachbarte Institute auf dem Campus Ost über eine ganze Batterie eigener Prüfständen verfügen, müssen sie solche portablen Emissionsmesssysteme (PEMS) im Moment noch ausleihen. Trotzdem sind KIT-Forscher mit solchermaßen ausgerüsteten Autos immer häufiger auf Straßen in und um Karlsruhe unterwegs. Kochs Fazit der bisherigen Messfahrten mit aktuellen Automodellen: „Die Emissionsprobleme des Dieselmotors sind gelöst.“