

Ökolumne von Ulrich Brehme

Abgase und Fahrverbote

Die „Initiative“, die von 107 Lungenärzten unterschrieben wurde, ist von zwei Lungenärzten geschrieben worden und von zwei Ingenieuren, die bereits früher mit seltsamen Vergleichen die Betrugereien der Motorentwickler rechtfertigten. Das sind Wissenschaftler, die als Lobbyisten der Autoindustrie vor der Europawahl agieren. Diese „Initiative“ paßt gut zum Parteitagsbeschuß der CDU, der „Umwelthilfe“ die Gemeinnützigkeit entziehen zu wollen, wie es der ehemalige Finanzminister Schäuble (CDU) bereits bei Attac versucht hat. Verkehrsminister Scheuer (CSU) war dann auch gleich begeistert von dem Papier dieser „Lungenärzte“.

Tatsache ist, daß in einem Ottomotor im Abgas kein Restsauerstoff vorhanden ist, so daß in diesen Motoren kein Stickoxid entsteht. Die Gerichtsentscheidung, daß Fahrverbote für Dieselfahrzeuge ohne SCR-Kat zulässig sind, ist eine Folge der Tatsache, daß Diesel-Pkw im innerstädtischen Bereich für 73 % der Stickoxid-Emissionen des Verkehrs verantwortlich sind und damit die größte Quelle dafür darstellen. Aber mit SCR-Katalysatoren kann man Stickoxide zu 90% abbauen, so daß die Grenzwerte auch von Dieselfahrzeugen eingehalten werden. Die Nachrüstung von Dieselfahrzeugen mit SCR-Kats wird von der Industrie aus Kostengründen verweigert und bekämpft.

Stickoxide sind Reizgase, die zu Entzündungen führen können und zu langfristigen Gesundheitsschäden. Nachgewiesen ist, daß Menschen, die an verkehrsreichen Straßen leben, häufiger Lungenerkrankungen und Herz-Kreislaufkrankungen haben. Und vor allem sind Stickoxide die Vorläuferstoffe für die Ozonbildung. Ozon tritt auch bei Smog und an den heißen Tagen auf und ist krebsauslösend.

Es handelt sich bei dem kritisierten Grenzwert von 40 Mikrogramm Stickoxid pro Kubikmeter um einen langfristigen Mittelwert für die Außenluft. Es fließen also viele Stunden in das Meßergebnis ein, in denen die Werte sehr niedrig sind. Als Stundenmittel sieht die EU-Richtlinie einen Höchstwert von 200 µg/m³ vor.

Feinstaub dagegen entsteht bei ganz vielen verschiedenen Prozessen, unter anderem in der Industrie, bei der Energieerzeugung, im Verkehr und in der Landwirtschaft. Er ist viel schwerer zu messen und einer konkreten Ursache zuzuordnen. Stickoxide fördern ebenfalls die Feinstaubbildung. Auch beim Abrieb von Bremsbelägen und Reifen entsteht Feinstaub. Die Feinstaub-Grenzwerte sind leider überhaupt nicht akzeptabel. Sie schützen die Bevölkerung nicht ausreichend vor gesundheitlichen Wirkungen.

Tatsache ist auch, daß in Verbrennungsmotoren mit gasförmigen Kraftstoffen wie Erdgas oder Wasserstoff kaum Feinstaub entsteht. Wichtig ist nur, daß diese Motoren stärker gekühlt werden müssen, damit sie lange haltbar sind. Aber der Staat fördert nicht ausreichend die Infrastruktur mit Erdgas- und Wasserstofftankstellen. Deshalb kauft auch niemand ein solches Fahrzeug. Die Erdgassubvention bei Kraftstoffen wurde auch abgeschafft.

Abgase von Großfeuerungsanlagen werden in der Regel über hohe Schornsteine abgeleitet und deshalb viel stärker verdünnt als solche aus bodennahen Quellen. Die größte Belastung läßt sich an großen Straßen und in Häfen messen. Doch der Wind kann Feinstaub aus Großstädten bis zu 500 Kilometer weit übers Land verteilen. Beim

Verbrennen von billigem Schweröl in Schiffsmotoren entsteht auch Feinstaub, der viele krebserregende und entzündungsfördernde Stoffe enthält. Auf der Grundlage dieser Effekte werden die Atemwege auch empfindlicher für Allergien. 10% der Kinder und 5% der Erwachsenen leiden unter Asthma-Erkrankungen.

Besonders gefährlich ist der Teil des Feinstaubs, der aus ultrafeinen Partikeln (kleiner als 0,1 Mikrometer) besteht, die über die Lunge tiefer in den Körper eindringen. Sie können mit dem Blutkreislauf in alle Organe transportiert werden. Dadurch sind vor allem die Blutgefäße und das Herz in Gefahr, denn auf Dauer können die Partikel dort zu chronischen Entzündungen führen. Krebs, Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall können die Folgen sein.

Der Ultrafeinstaub entsteht besonders in Motoren mit hohem Einspritzdruck. Modernere Motoren geben daher eine höhere Feinstaub-Belastung ab. Deshalb hat die Feinstaubbelastung durch die Einführung von „Umweltzonen“ in den Städten besonders stark zugenommen.

Es ist unverzichtbar, an den EU-Stickoxid-Grenzwerten festzuhalten, aber auch die Feinstaubemission im Straßenverkehr zu reduzieren.