

Berichterstattung

zur Verkehrsministerkonferenz am 6./7. April 2005 in Berlin

TOP 5.2: Schnelle Verpflichtung zur Ausrüstung von Lastkraftwagen mit Einrichtungen zur Rückhaltung von Rußpartikeln

Die ehrgeizigen EU-Grenzwerte für die Feinstaubbelastung der Luft (PM10) können trotz vielfältiger Maßnahmen wie z.B. Optimierung des Verkehrsflusses, Geschwindigkeitsbeschränkungen sowie anderer Maßnahmen nach den Luftreinhalteplänen der Kommunen voraussichtlich nicht eingehalten werden. Dies ist unter anderem durch die hohe Hintergrundbelastung (z.B. Reifen-/Fahrbahnabrieb, Bremsstäube und vielfältige andere nicht durch den Verkehr verursachte Emissionsquellen) bedingt. Einen erheblichen Anteil hat auch die dieselmotortypische Emission von Rußpartikeln, die in Deutschland heute pro Jahr 26000 Tonnen beträgt.

Die aus dieser Belastung basierenden gesundheitlichen Auswirkungen sind bekannt. Es gilt mittlerweile als wissenschaftlich erwiesen, dass Rußpartikel unter anderem Lungenkrebs verursachen. Die bisher ergriffenen fahrzeugtechnischen und gesetzgeberischen Maßnahmen haben zwar zu einer Reduzierung der Masse der Partikel geführt, Folge war aber auch eine Verkleinerung der Partikel. Je kleiner die Partikel sind, desto tiefer dringen sie in die Lunge ein. Gegenüber feinen und ultrafeinen Partikeln versagen die natürlichen Abwehrmechanismen der Lunge. Dies kann sowohl kurzfristige (Herz-, Kreislauf-, und Atemwegserkrankungen) als auch langfristige Folgen (Krebs) haben.

Bei neuen Fahrzeugen verlangen die derzeit geltenden Grenzwerte der EU ab dem Jahr 2005 (EURO IV) bei der Emission der für die Bildung von Ozon maßgeblichen Stickstoffoxide (NO_x) eine Reduzierung von **30%** (im Vergleich zu den seit 2000 geltenden Grenzwerten) und bei der Emission von Rußpartikeln eine Reduzierung

von **80%**. Die ab 2008 geltenden Grenzwerte (EURO V) verlangen bei NO_x eine weitere Reduzierung um **43%**. Für die Einhaltung dieser Grenzwerte ist eine nachmotorische Behandlung des Abgases (Katalysator oder Filter) unabdingbar. Es besteht einerseits die Möglichkeit die Partikelemission innermotorisch positiv zu beeinflussen. Bei dieser Maßnahme erhöht sich der Ausstoß von NO_x , zu dessen Reduzierung die SCR-Technologie (Selective Catalytic Reduction) verwendet wird. Dieser Katalysator reduziert NO_x durch Zugabe von Ammoniak in Form von wässriger Harnstofflösung (AdBlue) zu Stickstoff und Wasser. Zu dieser Vorgehensweise hat sich zumindest ein großer Nutzfahrzeughersteller entschieden. Durch diese Maßnahme wird in erster Linie eine Reduzierung der Masse der Partikel erreicht. Damit ist aber nicht ohne weiteres eine Reduzierung der Zahl der emittierten Partikel verbunden. Andererseits besteht die Möglichkeit, innermotorisch die Emission von NO_x zu minimieren; dadurch steigt allerdings die Emission von Partikeln, die dann durch den Einsatz eines Partikelfilters reduziert werden muss.

Nach der Systematik der europäischen Abgasgesetzgebung wird dem Fahrzeughersteller nicht das Bauteil vorgegeben, mit dem ein bestimmtes Ziel zu erreichen ist. Es wird vielmehr ein Grenzwert festgeschrieben und dem Hersteller freigestellt, mit welchen Mitteln er diesen Wert erreicht. Diese Vorgehensweise ist grundsätzlich richtig, da sie die Möglichkeit technologischer Innovationen nicht behindert. Die geschilderte Problematik zeigt allerdings, dass es notwendig ist, die Vorschriften zu präzisieren. Um die Belastung der in Ballungsräumen lebenden Menschen durch Dieselmotor-Emissionen zu vermindern, ist es dringend notwendig, dass

- bei der Definition von Grenzwerten nicht nur die Masse, sondern auch die Zahl der Partikel begrenzt wird und
- neue Grenzwerte für erstmals in den Verkehr kommende Nutzfahrzeuge festgelegt werden, die nur durch den Einbau von Partikelfiltern erreicht werden können.