

Allgemeine Anmerkungen des BGL im Rahmen der Konsultation über die Reduzierung der CO₂-Emissionen von Straßenfahrzeugen

Anmerkung zu speziellen Fragen:

- „Normen für die Treibhausgasemissionen von Straßenfahrzeugen sollten auf der Grundlage der durchschnittlichen Treibhausgasemissionen neuer Fahrzeuge in der Fahrzeugflotte festgelegt werden.“
 - Was ist in diesem Zusammenhang unter der Fahrzeugflotte zu verstehen?
 - Zusätzlich ist hier für den Lkw aufgrund seiner großen Variantenvielfalt eine Differenzierung nach Gesamtnutzen (Gesamtgewicht, Nutzlast, Nutzvolumen), Einsatz- und Aufbauart vorzunehmen.

- „Normen für Straßenfahrzeuge sollten gleichermaßen für alle unterschiedlichen Antriebstechnologien von Straßenfahrzeugen gelten.“
 - Wir stimmen hier nur teilweise zu, da diese Normen nur gleichermaßen für alle unterschiedlichen Antriebstechnologien von Straßenfahrzeugen gelten können, wenn auch die Antriebstechnologien vergleichbar sind. Eine ganzheitliche Betrachtung über den gesamten „Energielebenszyklus“ ist zu berücksichtigen.

- „Die Emissionen von Straßenfahrzeugen könnten durch Veränderungen in anderen Politikbereichen, beispielsweise der Besteuerung, gesenkt werden. Dennoch sollten weiterhin Ziele für Straßenfahrzeuge festgesetzt werden.“
 - Grundsätzlich stimmen wir hier vollkommen zu. Allerdings ist zwingend ein gewisser (definierter) zeitlicher Abstand erforderlich, um auch dem die Betreiber Planungssicherheit für seine Investitionszyklen zu geben.

Allgemeine Anmerkung zum Konsultationspapier Abschnitt „Schwere Nutzfahrzeuge“

Grundsätzliche Betrachtung zur Effektivität von Maßnahmen zur Reduktion von CO₂- bzw. Treibhausgasemissionen bei schweren Nutzfahrzeugen:

Im Konsultationspapier wird unter „Überblick – EU-Politik zu Treibhausgasemissionen von Straßenfahrzeugen - Hintergrund“ ausgeführt, dass der Verkehr rund ein Viertel aller Treibhausgasemissionen in der EU, wobei ein Großteil davon auf Straßenfahrzeuge entfällt, verursachen würde.

Zusätzlich wird unter „Schwere Nutzfahrzeuge“ (oberhalb der Tabelle) aufgeführt, dass schwere Nutzfahrzeuge rund ein Viertel aller CO₂-Emissionen von Straßenfahrzeugen in der EU verursachen.

Setzt man in erster Näherung den Anteil der Treibhausgasemissionen den CO₂-Emissionen gleich, so sind den schweren Nutzfahrzeuge absolut ein Viertel von 25% (Anteil des Verkehrs an den Gesamtemissionen), d.h. insgesamt 6,25% der anthropogenen CO₂-Emissionen zuzurechnen.

Die Effektivität regulatorischer Maßnahmen beschränkt sich demnach im Bereich der schweren Nutzfahrzeuge auf ein maximales CO₂-Einsparpotenzial von 6,25% der anthropogenen CO₂-Emissionen.

Die aufgeführte Tabelle unterteilt den Anteil schwerer Nutzfahrzeuge in acht Sparten, denen unterschiedliche Anteile an den Emissionen zugeordnet werden. Bringt man diese Anteile in Bezug auf die maximale Gesamtemission von 6,25%, so ergibt sich der nachfolgende Sachverhalt für die „absoluten“ Emissionen:

Art	(relativer) Anteil an Emissionen [%]	Absoluter Anteil Emissionen [%]
Lastkraftwagen für Langstreckenverkehr	37,1	2,32
Lastkraftwagen für regionalen Lieferverkehr	13,9	0,87
Fahrzeuge für Dienstleistungen und lokalen Lieferverkehr	12,8	0,80
Baufahrzeuge	12,5	0,78
Stadtbusse	8,7	0,54
Reisebusse	6,3	0,39
Nutzfahrzeuge	5,2	0,33
Fahrzeuge für den Stadtlieferverkehr	3,7	0,23
Summe [%]	100,2	6,26

Mit Blick auf die absoluten Emissionsanteile ist darauf zu achten, dass im Bereich der Schwere Nutzfahrzeuge auf eine Verhältnismäßigkeit regulatorischer Vorgaben geachtet werden sollte.

Falsche Prioritätensetzung für Euro VI

Anlässlich der Verabschiedung der Verordnung (EG) 595/2009 zu den „Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen“ wurde bereits im Dezember 2008 in der dazu offiziellen Pressemitteilung verkündet, dass mit der neuen Emissionsklasse Euro VI eine Reduzierung von Schadstoffen und nicht eine Reduzierung von Treibhausgasen bewirkt werden sollte.

Der Entwicklungsverlauf von Euro 0 zu Euro V zeigt, dass die Grenzwerte für Partikelemissionen bereits um 95,0 Prozent und für Stickoxide um 87,3 Prozent reduziert wurden.

Der Grenzwert für Euro VI in Bezug auf Partikelemissionen liegt mit minus 97,5 Prozent absolut betrachtet nur minimal unter dem Grenzwert für Euro V. Das

bedeutet, dass bei Euro V noch 5 Prozent der ursprünglich erlaubten Partikelemissionen zulässig waren, bei Euro VI sind es 2,5 Prozent. Die Befürworter der Euro VI-Grenzwerte errechnen hieraus eine Emissionsminderung von 50 Prozent. Rechnerisch ist das zwar richtig, aber vom tatsächlichen Ausmaß her ist die Schadgasreduzierung messtechnisch und als „Fortschritt für die Umwelt in Städten“ bedeutungslos.

Die minimal verbesserten Emissionswerte setzen einen überproportional hohen technischen Aufwand bei steigendem Kraftstoffverbrauch voraus. Dieser stellt den umweltökonomischen Grenznutzen in Frage oder kehrt diesen möglicherweise sogar um.

Daher erwartet der BGL bei Einführung der neuen Emissionsklasse eine umweltökonomische Neugewichtung von den tatsächlich umgesetzten Restminderungspotenzialen und den zusätzlichen Treibhausgasen (CO₂-Emissionen) resp. des Ressourcenverbrauchs bei Kraftstoffen. Der BGL bedauert sehr, dass von den europäischen Entscheidungsgremien überholte Schwerpunkte gesetzt und Chancen verpasst wurden!

Zielgewichtung für weniger CO₂-Ausstoß

Partikel- und Stickoxidemissionen von Dieselmotoren werden durch Euro VI nur noch minimal gesenkt. Diese Grenzwerte können nur erreicht werden, wenn – wie schon bei den Schadstoffklassen Euro III bis Euro V – der Dieserverbrauch nicht im Fokus der Verordnung steht.

Bei Dieselmotoren besteht der Zielkonflikt zwischen Stickoxid-, Partikelemissionen und Kraftstoffverbrauch: Maßnahmen zur Stickoxid-Absenkung (in der Regel durch Senkung der hohen Verbrennungstemperaturen) verursachen einen Anstieg der Partikelemissionen und des Kraftstoffverbrauchs. Umgekehrt führen Maßnahmen zur Senkung des Verbrauchs zur Erhöhung der Stickoxid-Emission.

Die immer ambitionierteren Emissionsklassen haben zur Folge, dass sich die durchschnittlichen Kraftstoffverbräuche der schweren Nutzfahrzeuge immer noch auf dem Niveau von vor 10 bis 15 Jahren bewegen. Dies wird bei der Umsetzung der Euro VI-Grenzwerte umso bedenklicher, als für Euro VI-Motoren ein

Kraftstoffmehrverbrauch von bis zu fünf Prozent prognostiziert wird (s.o.) und sich der CO₂-Ausstoß eines Nutzfahrzeugs linear zum Dieserverbrauch verhält.

BGL fordert den 26-Liter-Lkw

Eine Lösung sieht der BGL in einer generellen Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs. 15 bis 20 Prozent weniger Verbrauch bedeuten in jedem Fall 15 bis 20 Prozent Minderung aller Emissionen – so z.B. auch die Minderung der von den bisherigen Schadstoffklassen nicht erfassten CO₂-Emissionen.

Um beim Umweltschutz einen großen Schritt nach vorne zu machen, fordert der BGL, endlich politische Vorgaben zur Senkung der Durchschnittsverbräuche um 15 bis 20 Prozent zu treffen, damit der „26-Liter-40-Tonner“ in fünf bis sieben Jahren als Serienfahrzeug zur Verfügung steht. Hierzu zählen sicherlich auch Maßnahmen im Bereich der Aerodynamik, die beim Nutzfahrzeug einen wesentlichen Beitrag leisten können und in den Richtlinien zu Abmessungen von Nutzfahrzeugen Berücksichtigung finden sollten.

Fazit aus Sicht des BGL

Der BGL bedauert außerordentlich, dass bei den Emissionsstandards für Euro VI-Motore der Schwerpunkt einseitig auf eine weitere Senkung des Ausstoßes von Partikeln und Stickoxiden gelegt wurde, statt die Weichen auf eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauches und des CO₂-Ausstoßes zu stellen.

Nach heutigem Stand erwarten die Nutzfahrzeughersteller in der „schweren Nutzfahrzeugklasse“ Mehrkosten von mindestens zehntausend Euro bei der Anschaffung. Hinzu kommt im Betrieb der Kraftstoffmehrverbrauch eines Euro VI-Motors im Vergleich zu einem modernen Euro V-Motor von etwa 5%. Das Mehrgewicht der Zusatzaggregate von bis zu 400 kg ist umweltpolitisch als kontraproduktiv einzuschätzen.

Aktuell müssen die Transportunternehmer bei Neuinvestitionen genau abwägen, ob neueste Euro V-Technologie oder „vorzeitig“ Euro VI-Fahrzeuge angeschafft werden. Wichtig ist, dass bei diesem Vergleich nicht Äpfel mit Birnen verwechselt werden. Ein Vergleich hat sich einerseits auf den Motor und andererseits auf das

Gesamtfahrzeug zu beziehen. Das Antriebsaggregat beansprucht in der Euro VI-Version einen höheren Kraftstoffverbrauch als Euro V. Beim Gesamtfahrzeug hingegen könnte durch innovative Weiterentwicklungen, wie z.B. bekannte außermotorische Maßnahmen, zusätzliche elektronische Steuerungskomponenten, Antriebsstrangoptimierung, Aerodynamik, etc. der Verbrauch noch geringer ausfallen. Würden alle denkbaren Möglichkeiten für Euro VI-Motore auch beim aktuellen Euro V-Motor/-Fahrzeug umgesetzt, dürfte die Gesamtbilanz aus Umwelteffizienzgründen zugunsten Euro V ausfallen.

Eine erste öffentlich durchgeführte Vergleichsfahrt eines Nutzfahrzeugherstellers bestätigt dies zunächst eindrucksvoll. Auf der Strecke zwischen Rotterdam und Szczecin (Stettin) wurde sein aktueller Euro V-Lkw mit der nächsten Lkw-Generation in Euro V- und Euro VI-Ausführung verglichen. Dieser Test führte zu folgenden Verbrauchsergebnissen:

- Die neue Lkw-Generation als Euro V erreichte gegenüber dem aktuellen Modell als Euro V einen Minderverbrauch von ca. 7,4 Prozent.
- Die neue Lkw-Generation als Euro VI erreichte gegenüber dem alten Euro V eine Kraftstoffeinsparung von ca. 4,4 Prozent.
- Im direkten Vergleich innerhalb der neuen Lkw-Generationen benötigt Euro VI ca. 3,1 % mehr Kraftstoff als Euro V.

Es ist davon auszugehen, dass sich diese Tendenzen auch bei den anderen Nutzfahrzeugherstellern abzeichnen werden.

Ein weiteres nicht zu vernachlässigendes Kriterium ist das Leergewicht und damit die Nutzlast des Fahrzeuges. Hierbei ist zwingend zu beachten, dass der Vergleich auch tatsächlich auf Basis der gleichen Fahrzeugausstattung und auch der gleichen Tankvolumina angestellt wird.

Ganzheitliche Umweltpolitik – gerade im Hinblick auf Emissionszertifikate – beinhaltet, dass Maßnahmen zur Emissionsminderung umwelteffizient sein müssen. Dies bedeutet: Für jeden Euro, der für mehr Umweltverträglichkeit ausgegeben wird, muss der größtmögliche Umweltnutzen erzielt werden. Marginale Schadgasreduktionen um den Preis signifikanter Mehrverbräuche werden diesem Anspruch nicht gerecht und konterkarieren das Ziel der Ressourcenschonung.