



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 28.10.2009
SEK(2009) 1455

ARBEITSDOKUMENT DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN

ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG

Begleitdokument zu dem

Vorschlag für eine

VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen der Gesamtstrategie der Gemeinschaft zur Minderung der CO₂-Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen und Pkw

{KOM(2009) 593 endgültig}
{SEK(2009) 1454}

1. BESCHREIBUNG DES PROBLEMS

Das in den früheren Mitteilungen (überarbeitete Strategie für CO₂ und leichte Nutzfahrzeuge¹, Folgenabschätzung zum Vorschlag für CO₂ und Pkw²) dargelegte allgemeine Problem besteht darin, dass die Erfolge, die zum Erreichen des langfristigen Ziels der EU, die CO₂-Emissionen einer neuen Flotte leichter Nutzfahrzeuge und Pkw im Schnitt auf 120 g CO₂/km zu reduzieren, erforderlich wären, mit den bisherigen Maßnahmen zur Minderung der CO₂-Emissionen und zur Verbesserung der Kraftstoffeffizienz der in der EU verkauften Neuwagen nicht erzielt werden konnten.

In der überarbeiteten Strategie (KOM(2007) 19) wurde angekündigt, dass die Kommission einen Rechtsrahmen vorschlagen würde, um das Gemeinschaftsziel von 120 g CO₂/km zu erreichen. Ein wichtiger Aspekt der Strategie ist es, die CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen, wie im Mitentscheidungsverfahren im Dezember 2008 vereinbart, zu regeln und auf durchschnittlich 130 g CO₂/km zu begrenzen. Die Strategie sieht außerdem zusätzliche Maßnahmen vor, um die CO₂-Emissionen um 10 g CO₂/km weiter zu reduzieren (Gesamtkonzept). Die neue Regelung zur Minderung der CO₂-Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen ist eine dieser Maßnahmen. Angesichts des zunehmenden Anteils der leichten Nutzfahrzeugen an der europäischen Fahrzeugflotte würde die Nichtbegrenzung des Ausstoßes dieser Fahrzeuge die Verwirklichung der Ziele der überarbeiteten Strategie, einschließlich der Ziele der Verordnung über die CO₂-Emissionen von Pkw, beeinträchtigen.

Im Kontext der Mitteilungen der Kommission und des Vorschlags für eine Verordnung über CO₂-Emissionen von Pkw wurde bereits ausführlich erörtert, welche politischen Instrumente geeignet sind, um die Kraftstoffeffizienz und -leistung von leichten Nutzfahrzeugen und Pkw unter CO₂-Gesichtspunkten zu verbessern. Man gelangte zu dem Schluss, dass die freiwilligen Vereinbarungen mit der Industrie nicht die erwarteten Ergebnisse erbrachten und dass ein Regelungsansatz am besten geeignet sei, um das Problem der zunehmenden CO₂-Emissionen leichter Nutzfahrzeuge und Pkw zu lösen.

Die EU ist entschlossen, ihre gesamten Treibhausgasemissionen bis 2020 um 20 % zu reduzieren bzw. um 30 %, wenn eine umfassende internationale Einigung erzielt wird. Es liegt auf der Hand, dass alle Sektoren hierzu ihren Beitrag leisten müssen. Die Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen machen rund 1,5 % der gesamten CO₂-Emissionen der EU aus, und die Nachfrage nach leichten Nutzfahrzeugen steigt. Es darf nicht sein, dass zunehmende Emissionen aus leichten Nutzfahrzeugen die Bemühungen anderer Verkehrsträger und Sektoren der EU-Wirtschaft wieder zunichte machen. Außerdem gibt es gute Gründe dafür, zusätzlich zur Verordnung über die CO₂-Emissionen von Pkw auch andere Straßenverkehrssektoren zu regeln, nicht zuletzt, um eine potenzielle Gesetzeslücke zu vermeiden, dank deren größere Pkw mit hohem CO₂-Ausstoß die Zielvorgabe umgehen könnten. Aus diesen Gründen wurde die *Business-as-usual*-Option nicht weiter untersucht.

¹ KOM(2007) 19.

² SEK(2007) 1723.

2. ZIELE

2.1. Politische Ziele

Die allgemeinen politischen Ziele des Legislativvorschlags für leichte Nutzfahrzeuge sind mit denen des Vorschlags über die CO₂-Emissionen von Pkw vergleichbar:

- Gewähr eines hohen Umweltschutzniveaus innerhalb der Europäischen Union und Beitrag zur Realisierung der Klimaziele der EU;
- Senkung des Erdölverbrauchs und somit Verbesserung der Energieversorgung innerhalb der EU.

Spezifische Ziele:

- Verringerung der Klimaauswirkungen und Verbesserung der Kraftstoffeffizienz von leichten Nutzfahrzeugen im Wege einer spezifizierten Emissionsminderung bei Neuwagen in Einklang mit der überarbeiteten Strategie KOM(2007) 19.

Operative Ziele:

- Erarbeitung eines Legislativvorschlags, der die Zielvorgabe für durchschnittliche Emissionen der neuen Flotte leichter Nutzfahrzeuge wirksam umsetzt und einer Gesetzeslücke vorbeugt, die die Wirksamkeit der Verordnung über die CO₂-Emissionen von Pkw untergraben könnte;
- im Interesse der Vereinfachung: Vereinbarkeit mit der Verordnung über die CO₂-Emissionen von Pkw; und
- Schaffung eines Rechtsrahmens, der ungerechtfertigte Wettbewerbsverzerrungen zwischen Automobilherstellern verhindert.

2.2. Übereinstimmung mit den horizontalen Zielen der Europäischen Union

Die politischen Ziele fördern die Innovation und technologische Entwicklung, denn sie ermöglichen es der europäischen Industrie, im Hinblick auf eine etwaige Erdölknappheit und künftige Kraftstoffeffizienzregelungen anderer Länder eine globale Führungsrolle auf diesem Gebiet zu übernehmen, sie tragen zur Wachstums- und Beschäftigungsagenda bei und sie fördern hochqualifizierte Arbeitsplätze in Europa. Sie stehen in Einklang mit der neu belebten Strategie für nachhaltige Entwicklung, die der Europäische Rat im Juni 2006 präsentiert hat, als er einstimmig bekräftigte³, dass *„die durchschnittliche Neuwagenflotte in Einklang mit der Strategie der EU für CO₂-Emissionen leichter Nutzfahrzeuge und Pkw CO₂-Emissionswerte von 140 g CO₂/km (2008/2009) und von 120 g CO₂/km (2012) erreichen sollte“*. Außerdem werden die Ziele der vorgeschlagenen Verordnung zur Minderung der CO₂-Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen (im Zusammenspiel mit der Pkw-Verordnung) wesentlich dazu beitragen, die THG-Emissionen aus nicht unter das EHS fallenden Sektoren, wie in der Lastenteilungsentscheidung vorgesehen, zu mindern.

³ Erneuerte Strategie der EU für nachhaltige Entwicklung, Juni 2006.

3. POLITISCHE OPTIONEN

Im Rahmen der die Folgenabschätzung untermauernden Studie über leichte Nutzfahrzeuge wurden die Zielvorgaben der neuen Strategie für CO₂-Emissionen leichter Nutzfahrzeuge und Pkw (175 g CO₂/km im Jahr 2012 und 160 g CO₂/km im Jahr 2015) geprüft. Angesichts der bedeutenden Weiterentwicklungen seit der Veröffentlichung der neuen Strategie - Verbesserung der verfügbaren Datensätze und Einigung über die Verordnung über die CO₂-Emissionen von Pkw (mit neuen Zieldaten) – wurde jedoch auch ein alternatives Einführungsdatum (Zeitraum 2013-2015) untersucht. Der in der Strategie vorgesehene zweite Schritt von 160 g CO₂/km für den Zeithorizont von 2015 wurde als unrealistisch verworfen und soll als Teil der Diskussionen über ein zusätzliches Ziel für 2020 wieder aufgegriffen werden.

Die folgenden politischen Optionen wurden geprüft:

Option 1- 175 g CO₂/km im Jahr 2012 (Nutzwertparameter: Masse);

Option 2- 175 g CO₂/km im Zeitraum 2013-2015 (Nutzwertparameter: Masse);

Option 3- 175 g CO₂/km im Jahr 2012 (Nutzwertparameter: Fahrzeugstandfläche);

Option 4- 175 g CO₂/km im Zeitraum 2013-2015 (Nutzwertparameter: Fahrzeugstandfläche);

Option 5- vorgegebene Reduktionsprozentsätze sowohl für das Jahr 2012 als auch für den Zeitraum 2013-2015.

Die genannten Optionen wurden auch unter dem Gesichtspunkt der Steigung der Nutzwertkurve und einer autonomen Massenzunahme (*autonomous mass increase*, AMI) in Höhe von 0 % und 1,5 % analysiert.

Zur Frage der Flexibilitätsmechanismen wurden als Optionen die Ermittlung des Durchschnittsausstoßes der gesamten Flotte eines Hersteller, des Durchschnittsausstoßes der Flotten verschiedener Hersteller von leichten Nutzfahrzeugen (Emissionsgemeinschaften) und des Durchschnittsausstoßes von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen untersucht.

Wie schon in der Folgenabschätzung zur Verordnung über CO₂-Emissionen aus Pkw wird auch im vorliegenden Fall die Emissionsüberschreitungsabgabe als die beste Methode angesehen, um die Umsetzung der Verordnung zu gewährleisten. Die Höhe dieser Abgabe ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Wirksamkeit der Regelung. Im Einklang mit der Verordnung über die CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen sollte diese Abgabe den Grenzkosten der Minderung der CO₂-Emissionen entsprechen.

Schließlich wurde auch das (langfristige) zusätzliche Ziel für 2020 analysiert, das die genannten kurzfristigen Optionen ergänzt. In Ergänzung zur Analyse des Beratungsunternehmens wurden Emissionswerte innerhalb einer Spanne von 125 bis 160 g CO₂/km als potenzielle Zielvorgaben für leichte Nutzfahrzeuge identifiziert.

4. ANALYSE DER AUSWIRKUNGEN

4.1. Wirtschaftliche Auswirkungen

Die Distributionsanalyse der vorgenannten Optionen führt zu dem Schluss, dass der Nutzwertparameter „Fahrzeugstandfläche“ (**Optionen 3 und 4**) weniger kosteneffizient ist als der Nutzwertparameter „Masse“ (**Optionen 1 und 2**). Ein großer Nachteil des Nutzwertparameters „Fahrzeugstandfläche“ besteht darin, dass die Verteilungseffekte sehr viel weiter gestreut sind als dies bei der Masse der Fall ist. Die individuellen Zielvorgaben für einige Hersteller werden bei Zugrundelegung des Parameters „Fahrzeugstandfläche“ im Vergleich zur Masse strenger. Auch **Option 5** erweist sich trotz niedrigster Durchschnittskosten und am gleichmäßigsten auf die einzelnen Hersteller verteiltem Reduktionsaufwand als äußerst nachteilig, weil die bisherigen Bemühungen um Minderung der CO₂-Emissionen bestraft werden (denn es besteht kein Anreiz für eine frühzeitige Einführung von Maßnahmen zur Minderung von CO₂-Emissionen) und die Festsetzung von Zielen für neue Marktteilnehmer erschwert wird.

Nutzwertkurven mit Kurven mit geringeren Steigungen, d. h. Steigungen zwischen 0 % und 40 %, scheinen für leichte Nutzfahrzeuge weniger geeignet als für Pkw, bei denen kontraproduktive Anreize, das Fahrzeuggewicht im Hinblick auf einen weniger strengen Zielwert zu erhöhen, eine größere Rolle spielen. Da leichte Nutzfahrzeuge zur Beförderung von Gütern verwendet werden, bestehen weniger Anreize, sie schwerer zu machen. Auch werden Verlagerungen auf dem Markt für leichte Nutzfahrzeuge in der Regel nicht im selben Maße durch Anreize wie Luxusausführung oder komfortablere Innenausstattung ausgelöst. Deshalb liegt der Schluss nahe, dass sich das Risiko kontraproduktiver Anreize im Sektor leichte Nutzfahrzeuge in Grenzen hält und eine höhere Steigung als bei Pkw zugrunde gelegt werden kann.

Ein Vergleich von Steigungsvarianten für die Grenzwertkurven sämtlicher Optionen zeigt, dass der verkaufsgewichtete durchschnittliche Endkundenpreisanstieg je Fahrzeug bei höheren Steigungswerten geringer ist, obwohl sich die Durchschnittskosten kaum unterscheiden. Am gleichmäßigsten verteilt sich die Preiserhöhung auf dem Endkundenmarkt zwischen Steigung 100 % und Steigung 120 %. Obgleich das Risiko kontraproduktiver Anreize für eine Vergrößerung der Fahrzeugmasse im Hinblick auf weniger strenge Zielvorgaben bei leichten Nutzfahrzeugen als gering eingeschätzt wird, steht dies bei einer Steigung von 120 % eher zu erwarten als bei einer **Steigung von 100 %**.

Über die für die Folgenabschätzung zu den CO₂-Emissionen von Pkw durchgeführte Analyse hinaus werden auch potenzielle künftige Entwicklungen (Vergrößerung der Masse) auf dem Markt für leichte Nutzfahrzeuge berücksichtigt. Durch die Festsetzung der **autonomen Massenzunahme** (*autonomous mass increase, AMI*) auf der Stufe über 0 % erhöhen sich die Kosten des Erreichens des Durchschnittszielwertes, und bestimmte Hersteller können ihre Zielvorgaben nur schwer verwirklichen. Angesichts der geringeren Wahrscheinlichkeit einer Vergrößerung der Masse leichter Nutzfahrzeuge wird für diese Fahrzeugklasse eine **autonome Massenzunahme** von Null vorausgesetzt.

Die Analyse der Kosteneffizienz der ins Auge gefassten Optionen (bei Nutzwertparameter „Masse“) zeigt, dass das Emissionsreduktionsziel von 175 g CO₂/km für leichte Nutzfahrzeuge bei einer autonomen Massenzunahme von Null sowohl bei

einer Steigung von 60 % als auch bei einer Steigung von 100 % für die Gesellschaft kosteneffizient ist (d. h. die Minderungskosten sind negativ). Die Kosten für die Gesellschaft werden negativ bei Erdölpreisen von 50-54 EUR/Barrel und mehr. Die Differenz (gemessen in Kosten für die Gesellschaft und in Minderungskosten) zwischen den beiden Optionen ist kaum nennenswert. Bei den Optionen mit späterem Startdatum (2013-2015) wird insgesamt etwas weniger CO₂ eingespart, weil der Zielwert erst später erreicht wird. Die Analyse der Sensibilität in Bezug auf die Kraftstoffpreise zeigt, dass die Kosten der Minderung der THG-Emissionen, wenn sich die Kraftstoffpreise halbieren, bei einer Steigung von 60 % bzw. von 100 % positiv sein werden (12,9 EUR–15,7 EUR je Tonne CO₂-Äq.), weil die höheren Kaufpreise durch die Kraftstoffeinsparungen nicht ganz ausgeglichen werden. Sie liegen jedoch selbst in diesem ungünstigen Fall innerhalb der Spannbreite des EU-EHS-Preises und sind durchaus mit den Minderungskosten für Pkw, wie in der Folgenabschätzung zum Dokument über die CO₂-Emissionen von Pkw dargelegt, vergleichbar.

4.2. Soziale Auswirkungen

Die Schätzung der Kosten für die Gesellschaft hat ergeben, dass der Anstieg der Fahrzeugpreise für den Endkunden durch die während der Lebensdauer des Fahrzeugs erzielten Kraftstoffeinsparungen kompensiert wird.

Die Verordnung über CO₂-Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen dürfte sich nicht merklich auf die Beschäftigung auswirken. Sollte es jedoch zu Auswirkungen kommen, so werden diese mit denen für Pkw insofern vergleichbar sein, als leichte Nutzfahrzeuge nur 10 % des Automobilmarktes ausmachen und der Anteil an der Gesamtbeschäftigung entsprechend niedriger ausfallen wird.

Die Nachfrage nach leichten Nutzfahrzeugen ist weniger elastisch als die Nachfrage nach Pkw, und es wird damit gerechnet, dass bei Anstieg des Endkundenpreises aufgrund der neuen Gesetzgebung die Verkäufe leichter Nutzfahrzeuge bis 2020 gemessen am Referenzszenario marginal, d. h. um weniger als 1 %, und bis 2030 um weniger als 2,7 % zurückgehen werden.

4.3. Umweltauswirkungen

Die durchschnittliche Emissionsminderung im Zeitraum 2010-2020 beträgt bei **Option 1** ungefähr 67-77 Mio. Tonnen, wobei die Einsparungen bei einer Steigung von 100 % etwas größer sind. Mit **Option 2** werden 2020 rund 60 Mio. Tonnen eingespart. Der Unterschied zu **Option 1** besteht darin, dass der Zielwert von 175 g CO₂/km später erzielt wird.








Die Festlegung - zusätzlich zum kurzfristigen Ziel - eines **langfristigen Ziels** für 2020 (innerhalb einer Spanne von 125 bis 160 g CO₂/km) ermöglicht je nach gewähltem Szenario (Kombination lang- und kurzfristiger Ziele) kumulative Einsparungen im Zeitraum 2010-2020 von 59-82 Mio. Tonnen CO₂-Äq sowie Einsparungen in Höhe von 247-342 Mio. Tonnen CO₂-Äq im Zeitraum 2010-2030.

Eine Minderung der THG-Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen im Jahr 2020 mit Option 2 entspricht grob geschätzt etwa 4 % des Gesamtreduktionsaufwands, der im Rahmen der Entscheidungen des Europäischen Parlaments und des Rates über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der

Treibhausgasemissionen bis 2020 betrieben wird, was unter den 4,4 % liegt, die mit Option 1 erzielt würden (was auf den späteren Termin für das Erreichen des Zielwertes zurückzuführen ist). Durch Festlegung des langfristigen Ziels erhöht sich der Anteil der leichten Nutzfahrzeuge am Reduktionsaufwand der nicht unter das EHS fallenden Sektoren auf 5-6 %.

5. OPTIONEN IM VERGLEICH

5.1. Vergleich der beiden Optionen

| | Option 1 Nutzwertparameter „Masse“ Zieljahr – 2012 Steigung: 60 % - 100 % | Option 2 Nutzwertparameter „Masse“ Zieljahre – 2013-2015 Steigung: 60 % - 100 % |
|---|---|---|
| Umweltauswirkungen (d. h. CO₂-Reduktionen) |  67 bis 77 Mio. t CO ₂ -Äq. bis 2020 |  Mindestens rund 60 Mio. t CO ₂ bis 2020 |
| Durchschnittliche Kosten der Erfüllung der Zielvorgaben (ausgedrückt als relativer Anstieg des Endkundenpreises) | 5,4 % – 5,8 % je Fahrzeug Die Kosten der Erfüllung dieser Zielvorgabe sind für beide Startdaten ungefähr gleich, wenn eine AMI von Null vorausgesetzt wird. | |
| | 7,9 % – 8,3 % je Fahrzeug Höhere Kosten infolge des notwendigen Ausgleichs der autonomen Massenzunahme von 1,5 % | 9,5 % - 9,9 % je Fahrzeug Höhere Kosten infolge des notwendigen Ausgleichs der autonomen Massenzunahme von 1,5 % |
| Kostenwirksamkeit |  -13,5 EUR bis -10,2 EUR/t CO ₂ -Äq. |  rund -13,5 EUR/t CO ₂ -Äq. |
| Sonstige wirtschaftliche Auswirkungen (einschl. Wettbewerbsneutralität) |  Die 60 %-Steigung macht es bestimmten Großfahrzeugherstellern (Fahrzeuge der Klasse III) sehr schwer, ihre jeweiligen Zielvorgaben zu erfüllen. Die 100 %-Steigung gestattet eine gleichmäßigere Kostenverteilung zwischen den verschiedenen Herstellern und |  /  Unter den Gesichtspunkten Steigung und Kosten ist diese Option mit Option 1 vergleichbar. Den Herstellern bleibt jedoch mehr Zeit, die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen. |

| | Option 1 Nutzwertparameter „Masse“ Zieljahr – 2012 Steigung: 60 % - 100 % | Option 2 Nutzwertparameter „Masse“ Zieljahre – 2013-2015 Steigung: 60 % - 100 % |
|---|---|---|
| | <p>verringert im Schnitt die Kosten der Zielvorgabenerfüllung zu Lasten der Industrie.</p> <p>Das Startdatum 2012 ist sehr problematisch und lässt den Herstellern wenig Zeit, ihre Produktionszyklen anzupassen.</p> | |
| Sonstige wirtschaftliche Auswirkungen – Auswirkungen für Unternehmen, einschl. KMU | <p style="text-align: center;">☺</p> <p>Leichte Nutzfahrzeuge werden zumeist von Handelsunternehmen, auch KMU, verwendet. Bei beiden Steigungen ergeben sich Nettovorteile für den Fahrzeugbetreiber.</p> | <p style="text-align: center;">☺</p> <p>Bei beiden Steigungen ergeben sich Nettovorteile für den Fahrzeugbetreiber. Auch Option 2 bietet dem Fahrzeugbetreiber Nettovorteile je Fahrzeug in derselben Größenordnung wie Option 1.</p> |
| Soziale Auswirkungen (Beschäftigung) | <p style="text-align: center;">☺</p> <p>Der höhere Mehrwert des Fahrzeugs dürfte entlang der Wertkette mehr Arbeitsplätze schaffen (ähnlich wie bei der Verordnung über CO₂-Emissionen von Pkw).</p> <p>Die negativen Auswirkungen auf den Neuwagenverkauf werden als sehr gering eingeschätzt: -0,69 % bis – 1,33 %</p> | <p style="text-align: center;">☺</p> <p>Der höhere Mehrwert des Fahrzeugs dürfte entlang der Wertkette mehr Arbeitsplätze schaffen (ähnlich wie bei der Verordnung über CO₂-Emissionen von Pkw).</p> <p>Die negativen Auswirkungen auf den Neuwagenverkauf werden als sehr gering eingeschätzt: rund -1 %.</p> |

Ausgehend von **AMI Null** und einer **Steigung der Nutzwertkurve von 100 %** scheint **Option 2** am **erfolgsversprechendsten** zu sein. Der Einführungszeitraum 2013-2015 lässt Herstellern mehr Zeit, die Anforderungen der Verordnung zu erfüllen; die CO₂-Einsparungen sind bei früheren Startdaten jedoch größer. Die Emissionsüberschreitungsabgabe sollte auf dem Niveau der Grenzkosten der Emissionsminderung (120 EUR/g) festgesetzt werden, um die Erfüllung der Zielvorgaben zu gewährleisten. Letzter Punkt: Das langfristige Ziel von **135 g CO₂/km bis 2020** wäre mit dem Zielwert von 95 g/km für Pkw-Emissionen vergleichbar und sollte als zweite Phase des Reduktionsaufwands vorangetrieben werden.