



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 19.12.2007  
SEK(2007) 1724

**ARBEITSPAPIER DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

*Begleitende Unterlage zu dem*

**VORSCHLAG DER KOMMISSION AN  
DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND den RAT**

**für eine Verordnung zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftfahrzeugen**

**Zusammenfassung der Folgenabschätzung**

{COM(2007)856 final}  
{SEC(2007)1723}

## 1. PROBLEMSTELLUNG

Laut den Mitteilungen über CO<sub>2</sub>-Emissionen und Kraftfahrzeuge sowie über CARS21<sup>1</sup> besteht das allgemeine Problem darin, dass politische Maßnahmen zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und zur Verbesserung der Kraftstoffeffizienz der in der EU verkauften Neufahrzeuge nicht die Fortschritte bewirkt haben, die erforderlich gewesen wären, um das von der EU seit längerem verfolgte Ziel einer Neufahrzeugflotte mit einem durchschnittlichen Ausstoß von 120 g CO<sub>2</sub>/km zu erreichen. Deswegen will die Kommission einen Legislativrahmen einbringen, mit dem ein integriertes Konzept zur Erreichung von 120 g CO<sub>2</sub>/km durchgeführt wird. Im Mittelpunkt steht die obligatorische Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Neuwagenflotte auf durchschnittlich 130 g CO<sub>2</sub>/km, was durch bessere Motorentchnik geschehen soll. Eine weitere Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 10 g/km, oder, sofern technisch notwendig, ein gleichwertiger Effekt soll durch andere technische Verbesserungen und den verstärkten Einsatz von Biokraftstoffen erzielt werden. Das besondere Problem besteht darin, ein Rechtsinstrument zu entwerfen, das die Grundsätze widerspiegelt, die die Kommission in den vorgenannten Mitteilungen dargelegt hat.

## 2. ZIELE

### 2.1. Politische Ziele

Mit dem Vorschlag werden die nachstehenden allgemeinen Ziele verfolgt:

- Gewährleistung eines hohen Umweltschutzniveaus in der Europäischen Union und Beitrag zur Verwirklichung der Kyoto-Ziele,
- Verbesserung der Energieversorgungssicherheit der EU,
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Automobilindustrie und Förderung der Erforschung kraftstoffeffizienter Technologien.

Besondere Ziele:

- Verringerung der klimawirksamen Folgen und Verbesserung der Kraftstoffeffizienz von Personenkraftwagen durch Erreichen eines durchschnittlichen Emissionswerts von 130 g CO<sub>2</sub>/km bei Neuwagen.

Die konkreten Zielsetzungen umfassen Folgendes:

- Die Aufstellung eines Rechtsrahmens zur Erreichung des Zielwertes für die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Neuwagenflotte, der wettbewerbsneutrale, sozial verträgliche und nachhaltige Reduktionsziele gewährleistet, die der Vielfalt der europäischen Automobilhersteller gerecht werden und zu keiner ungerechtfertigten Verzerrung des Wettbewerbs unter ihnen führen. Der Rechtsrahmen muss mit dem übergeordneten Ziel, die Kyoto-Ziele zu erreichen, vereinbar sein.

---

<sup>1</sup> KOM(2007) 19 vom 7.2.2007 und KOM(2007) 22 vom 7.2.2007.

## 2.2. Übereinstimmung mit den horizontalen Zielen der Europäischen Union

Zu den politischen Zielen gehören Innovation und technologische Entwicklung, die es der europäischen Industrie angesichts knapper Erdölvorräte und der in anderen Ländern geltenden Rechtsvorschriften in Bezug auf Kraftstoffeffizienz ermöglichen, bei kraftstoffeffizienten Technologien weltweit Spitzenreiter zu sein. Weitere politische Ziele sind ein Beitrag zu Wachstum und Beschäftigung und die Förderung hoch qualifizierter Arbeitsplätze in Europa. Diese politischen Ziele stehen mit der neuen Strategie für nachhaltige Entwicklung in Einklang, die der Europäische Rat auf seiner Tagung im Juni 2006 erläutert und dabei einstimmig bekräftigt hat<sup>2</sup>, dass „in Einklang mit der Strategie der EU für CO<sub>2</sub>-Emissionen leichter Nutzfahrzeuge ...die durchschnittliche Neufahrzeugflotte CO<sub>2</sub>-Emissionswerte von 140 g/km (2008/2009) und von 120 g/km (2012) erreichen“ sollte.

## 3. OPTIONEN

- (1) **Einheitliches Ziel:** Für alle Automobilbauer wird ein gemeinsamer Grenzwert für CO<sub>2</sub>-Emissionen festgelegt, der für den Durchschnitt der im Jahr 2012 verkauften Neuwagen gilt. Angesichts des derzeit breit gefächerten Produktangebots der Automobilhersteller kann diese Option nur funktionieren, wenn ein Handelsmechanismus die notwendige Flexibilität bietet.
- (2) **Auf Funktionsparametern basierende Grenzwertkurve:** Eine lineare Kurve gibt den von der Fahrzeugfunktion (Parameter: Masse oder Fahrzeugstandfläche) abhängigen CO<sub>2</sub>-Grenzwert wieder. Wird die Masse als Parameter verwendet, so müssen zusätzlich Prognosen zur künftigen Entwicklung der autonomen Massenzunahme abgegeben werden, damit die Entwicklung der Fahrzeugflotte berücksichtigt werden kann. Die folgenden vier Szenarien wurden aufgestellt: eine jährliche autonome Massenzunahme von 0 %, 0,82 %, 1,5 % und 2,5 %. An der linearen Kurve („Steigung in %“) orientieren sich die Lastenverteilung auf die Hersteller und die Umweltwirkungen.
- (3) **Auf einer prozentualen Verringerung basierende Ziele:** Von allen Herstellern wird verlangt, dass sie das Emissionsniveau ihrer Fahrzeuge um einen fest vorgegebenen Prozentsatz von etwa 19 % verringern, der der Differenz zwischen dem Niveau des Jahres 2006 (160 g CO<sub>2</sub>/km) und dem für 2012 gesteckten Ziel von 130 g CO<sub>2</sub>/km entspricht.

Die Optionen, den Flottendurchschnitt anhand der Werte aller Hersteller oder anhand der miteinander verrechneten Werte einzelner Hersteller (Pools) zu ermitteln bzw. einen uneingeschränkten Handel zwischen den Herstellern einzuführen, werden unter dem Aspekt der Flexibilität geprüft. Für sämtliche Optionen wird aufgrund der Kostenschätzungen in der zur Folgenabschätzung gehörenden Studie eine Emissionsüberschreitungsabgabe von 7 EUR/g, 10 EUR/g, 25 EUR/g bzw. 150 EUR/g sowie die Möglichkeit in Betracht gezogen, den Abgabebetrag allmählich anzuheben.

---

<sup>2</sup> Die neue EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung, Juni 2006.

## 4. FOLGENABSCHÄTZUNG

### 4.1. Wirtschaftliche Folgen

Die wirtschaftlichen Folgen für die Gesellschaft ergeben sich überwiegend aus den Zielen, die die Kommission in früheren Mitteilungen und Folgenabschätzungen<sup>3</sup> aufgestellt hat. Während die für die Hersteller insgesamt kostengünstigste Option auf der Option 2 mit einer Steigung von 123 % beruhen würde, verändern sich die Zusatzkosten je Fahrzeug nur geringfügig, wenn der Durchschnitt der Gesamtflotte für andere Steigungen oder Optionen berechnet werden darf. Mit Blick auf andere Ziele könnten daher auch andere Optionen als die kostengünstigste gewählt werden. Was **Option 1** anbelangt, so wäre ein einheitliches Ziel von 130 g CO<sub>2</sub>/km für alle für die Hersteller von Kleinfahrzeugen einfacher zu verwirklichen als für die Hersteller großer Kraftfahrzeuge. Dies könnte angesichts der Vielfalt der europäischen Automobilhersteller Probleme aufwerfen. Außerdem ist diese Option nicht wettbewerbsneutral, da die Hersteller von größeren Fahrzeugen benachteiligt werden, ohne dass – mangels einer Handelsregelung - den Herstellern kleinerer Fahrzeuge hinreichende Anreize für die weitere Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen unter 130 g/km gegeben würden. Bei **Option 2** verteilt sich *nach Verkäufen gewichtet* der relative Anstieg der Einzelhandelspreise bei einer Steigung von 74 % bis 80 % für den Parameter Masse und von 64 % bis 68 % für den Parameter Fahrzeugstandfläche am ausgewogensten auf die Hersteller<sup>4</sup>. Die ausgewogenste nicht gewichtete Verteilung des relativen Anstiegs des Einzelhandelspreises auf die Hersteller ergibt sich bei einer Steigung von 39 % bis 47 % (Masse) bzw. 18 % bis 27 % (Fahrzeugstandfläche). Dieses Ergebnis hängt allerdings von der autonomen Massenzunahme ab. Bei **Option 3** sind die Durchschnittskosten niedriger als bei den Optionen 1 und 2, und offensichtlich verteilt sich der relative Anstieg des Einzelhandelspreises gleichmäßig auf alle Hersteller. Sie schränkt jedoch die Hersteller von Kleinfahrzeugen auf ihre derzeitige Marktstellung ein, während die Hersteller größerer Fahrzeuge ihre Zielvorgabe dadurch erreichen können, dass sie ihr Marktangebot erweitern. Außerdem wäre sie für diejenigen, die früh handeln, mit höheren Kosten verbunden. Der Handel glättet die Verteilung des relativen Preisanstiegs und bewirkt bei Option 2 eine geringere Sensibilität der Hersteller für die Steigung. Es ist jedoch fraglich, ob der Markt über hinreichende Liquiditäten verfügt, und die Transaktionskosten dürften höher sein, als wenn Emissionswerte miteinander verrechnet werden (Bildung von Pools).

### 4.2. Soziale Auswirkungen

Was die **Beschäftigung** anbelangt, so gehen - unter Annahme einer Preiselastizität bei Neuwagenverkäufen von 0 bis -1 (d. h. einer recht geringen Elastizität) – bei einem Preisanstieg um 6 % die Verkaufszahlen um weniger als 6 % zurück, d. h. der Gesamtwert der Verkäufe steigt leicht an. Deswegen führen weniger Neuwagenverkäufe in der EU nicht notwendigerweise zum Abbau von Arbeitsplätzen in der Automobilindustrie. Je nach dem Anteil der zusätzlichen Kosten, der auf zusätzliche Arbeitsplätze entfällt, könnten sie gar zu einem Anstieg der Direktbeschäftigung führen. Die direkten Auswirkungen dürften offenbar relativ marginal sein. Außerdem spielen die Zulieferer in

---

<sup>3</sup> CO<sub>2</sub> und Kraftfahrzeuge: SEK(2007) 60 vom 7.2.2007. CARS21: SEK(2007) 77 vom 22.3.2007.

<sup>4</sup> Ohne Porsche und Subaru wegen der Besonderheiten ihrer Flotte – stark emittierende Fahrzeuge mit Ottomotor -, die Sinn und Zweck der Optimierung zunichte machen würden.

der Wertschöpfungskette langfristig eine immer wichtigere Rolle. Höhere Preise dürften einen starken Multiplikatoreffekt am oberen Ende der Zulieferkette bewirken, was zum Teil einen Beschäftigungszuwachs bewirken dürfte. Eine Sorge könnte sein, dass die Hersteller als Reaktion auf die höheren Kosten Produktionskapazitäten in nichteuropäische Drittländer verlagern. Die Automobilhersteller pflegen jedoch neue Produktionsanlagen in den Märkten zu errichten, für die die Fahrzeuge bestimmt sind, und alle Hersteller, egal ob im In- oder im Ausland, müssen die Rechtsvorschriften beachten. Was die **soziale Gerechtigkeit** anbetrifft, so wird der höhere Einzelhandelspreis durch die während der gesamten Nutzungsdauer des Fahrzeugs erzielten Kraftstoffeinsparungen mehr als ausgeglichen. Was die Finanzierbarkeit angeht, so steigt bei **Option 1** der Einzelhandelspreis bei Kleinfahrzeugen relativ gesehen etwa so stark wie bei großen Fahrzeugen, jedoch deutlich stärker als bei Fahrzeugen mittlerer Größe. Für Dieselfahrzeuge gilt dies bei den **Optionen 1 und 2**. Für die Hersteller würde bei **Option 2** eine Steigung von weniger als 80 % bedeuten, dass bei 80 % oder mehr der in Europa verkauften Fahrzeuge der relative Anstieg des Einzelhandelspreises je Hersteller unter oder bei dem Mittelwert liegt. Was die Masse angeht, so werden bei einer Steigung von mehr als 70 % Auswirkungen auf bestimmte Kleinwagenhersteller sichtbar. Auf Fahrzeugebene ziehen bei Steigungen von weniger als 60 % (ohne Ermittlung eines Flottendurchschnitts bzw. mit Quersubventionierung) die Einzelhandelspreise von Kleinfahrzeugen mit Ottomotor relativ gesehen weniger stark an als die von mittleren und großen Fahrzeugen mit Ottomotor. Bei der **Option 3** sind die Hersteller von kleinen, leichten Fahrzeugen mit niedrigem CO<sub>2</sub>-Ausstoß mit einem höheren relativen Anstieg des Einzelhandelspreises konfrontiert, was Fragen der Finanzierbarkeit und Gerechtigkeit aufwirft.

### 4.3. Umweltfolgen

Da bei der **Option 1** definitionsgemäß für alle Hersteller dasselbe Ziel (130 Gramm) gilt, hängt die Umweltwirkung von der Liquidität des Marktes und der Effizienz des Mechanismus ab, der für die Einhaltung der Zielvorgaben sorgt. Es ist nicht absehbar, ob der Markt wirksam funktionieren würde, ob also hinreichende Liquiditäten für einen Handel verfügbar wären. Über die Marktstrategien hinaus ist die Höhe der Abgaben für die Wirksamkeit der Regelung von wesentlicher Bedeutung. Im Falle der **Option 2** sind die „Funktionsparameter“, die in Bezug auf die autonome Massenzunahme angenommen werden, für die Kurvendefinition ausschlaggebend, um sicherzustellen, dass das Ziel von 130 g CO<sub>2</sub>/km erreicht und nicht etwa verfehlt oder überschritten wird. Um den Herstellern keine Anreize dafür zu geben, die Fahrzeugmasse zu erhöhen (wodurch sie weniger CO<sub>2</sub> einsparen müssten), sollte darüber hinaus die Steigung der Grenzwertkurve, die anhand einer auf der Masse basierenden Rechnung ermittelt wird, weniger als 80 % betragen. Unter der Annahme, dass die Marktstellung der einzelnen Hersteller in Bezug auf Segmente und Anteile unverändert bleibt, hinge im Fall der **Option 3** „Prozentuale Verringerung“ die Umweltwirkung im Wesentlichen von der Höhe der Abgaben ab. Bei einer tiefgreifenden Umschichtung des Marktes könnten die Automobilhersteller ihrer CO<sub>2</sub>-Verpflichtung nachkommen und das Gesamtziel von 130 g CO<sub>2</sub>/km würde trotzdem nicht erreicht.

#### 4.3.1. Durchsetzungsmechanismus: Abgaben und die Umweltwirkung

Abbildung 1 zeigt, wie sich – bei einer angenommenen Zielabweichung von 1 bis 10 g CO<sub>2</sub>/km - die Szenarien mit verschiedenen Abgabenhöhen auf die Automobilindustrie als

Ganzes auswirken könnten. Abbildung 1 – Durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fahrzeugflotte bei verschiedenen Abgabenbeträgen zeigt die erwarteten durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fahrzeugflotte bei verschiedenen Abgabenbeträgen.

Abbildung 1 - Kumulierte jährliche Abgabenzahlungen (Quelle für die Gewinnzahlen: Finanzberichte der Industrie)

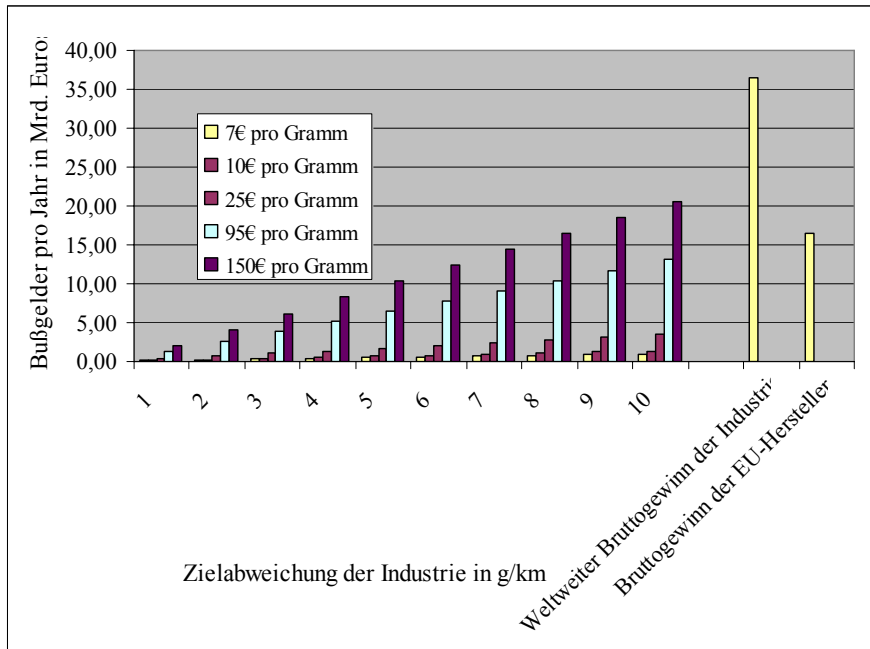
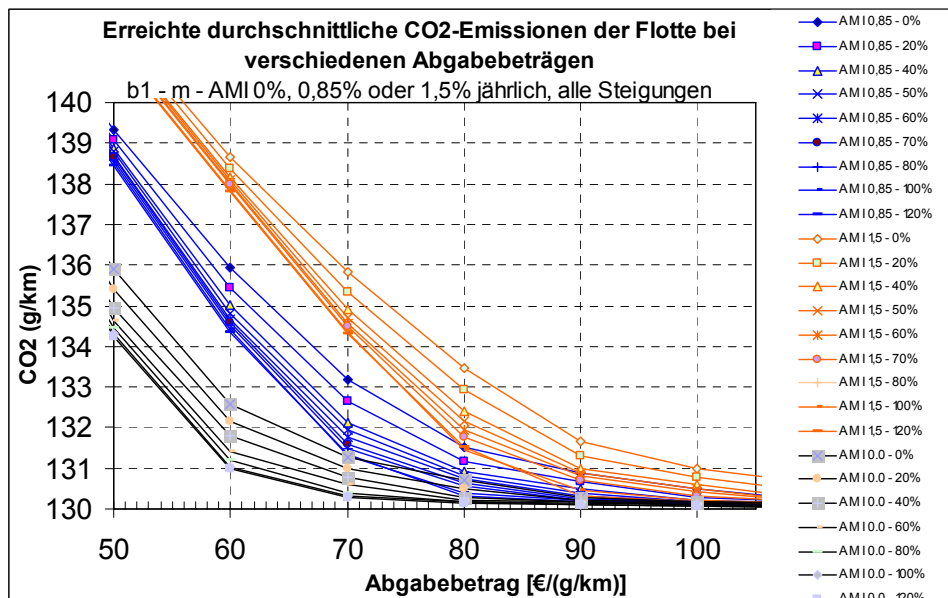


Abbildung 1 – Durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fahrzeugflotte bei verschiedenen Abgabenbeträgen









## 5. VERGLEICH DER OPTIONEN

### 5.1. Vergleich der drei Optionen

	<b>Option 1 Einheitliches Ziel</b>	<b>Option 2 Fahrzeugfunktion</b>	<b>Option 3 Prozentuale Verringerung</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Reduzierungen</b>	624 Mio. t CO <sub>2</sub> -Äquiv.	634 – 638 Mio. t CO <sub>2</sub> -Äquiv.	626 Mio. t CO <sub>2</sub> -Äquiv.
<b>Kostenwirksamkeit<sup>5</sup></b>	16 – 46 EUR/Tonne CO <sub>2</sub>	32 – 40 EUR/Tonne CO <sub>2</sub>	29 – 34 EUR/Tonne CO <sub>2</sub>
<b>Wettbewerbsneutralität/ Vermeidung ungerechtfertigter Wettbewerbsverzerrungen</b>	<p style="text-align: center;">☹</p> <p>Gewinner sind die Hersteller von Fahrzeugen mit geringen Emissionen, Starkemittenten hingegen sind Verlierer, da für alle dasselbe Ziel gilt.</p>	<p style="text-align: center;">☺/☺</p> <p>Bei Steigungen von 74 % bis 80 % beim Parameter Masse und 64 % bis 47 % beim Parameter Fahrzeugstandfläche ist nach Verkäufen gewichtet die Verteilung des durchschnittlichen Anstiegs der Einzelhandelspreise am ausgewogensten. Die ausgewogenste nicht gewichtete Verteilung ergibt sich bei Steigungen von 39 % bis 47 % beim Parameter Masse und von 18 % bis 27 % beim Parameter Fahrzeugstandfläche. Je nach dem, auf welchen Annahmen zur Entwicklung der Masse der Fahrzeugflotte die Kurve beruht, könnte sie beim Parameter Masse ausweisen, dass Reduktionen auf weniger als 130 g</p>	<p style="text-align: center;">☹</p> <p>Die Hersteller von Kleinfahrzeugen werden auf ihr Marktsegment eingeschränkt, während die Hersteller größerer Fahrzeuge entweder den CO<sub>2</sub>-Ausstoß ihrer derzeitigen Flotte senken oder in die Segmente der kleinen und mittelgroßen Fahrzeuge vorstoßen können.</p>

<sup>5</sup> Die Berechnung der Kostenwirksamkeit stützt sich auf den Zeitraum 2006-2020.

	<b>Option 1 Einheitliches Ziel</b>	<b>Option 2 Fahrzeugfunktion</b>	<b>Option 3 Prozentuale Verringerung</b>
		CO <sub>2</sub> /km erforderlich sind.	
<b>Soziale Gerechtigkeit</b>	 <p>Von dieser Option profitieren die Erzeuger schwach emittierender, kleiner und mittelgroßer Fahrzeuge, und die in Europa meistverkauften Fahrzeuge bleiben finanzierbar. Bei einer Ermittlung des Flottendurchschnitts auf breiter Basis bzw. ohne Quersubventionen könnte der relative Preisanstieg kleiner Fahrzeuge mit Ottomotor stärker ausfallen.</p>	 <p>Bei Steigungen von weniger als 80 % kommt auf die gängigsten Hersteller von kleinen und mittelgroßen Fahrzeugen, auf die 80 % der Verkäufe entfallen, ein unterdurchschnittlicher relativer Anstieg des Einzelhandelspreises zu. Für den Parameter Masse zeichnen sich Auswirkungen auf bestimmte Kleinwagenhersteller bei einer Steigung von über als 70 % ab. Auf Fahrzeugebene ziehen bei Steigungen von weniger als 60 % (ohne Ermittlung eines Flottendurchschnitts bzw. mit Quersubventionen) die Einzelhandelspreise von Kleinfahrzeugen mit Ottomotor relativ gesehen weniger stark an als die von mittleren und großen Fahrzeugen mit Ottomotor.</p>	 <p>Da alle Hersteller dieselbe relative Reduktion erreichen müssen, kommen auf die Hersteller von Kleinfahrzeugen (die bereits wenig emittieren) relativ hohe Kosten zu.</p>
<b>Nachhaltigkeit/Vereinbarkeit mit den Kyoto-Zielen</b>	 <p>Da für alle Hersteller die Zielvorgabe von 130 g CO<sub>2</sub>/km gilt, hängt deren Verwirklichung davon ab, ob das Handelssystem</p>	 <p>Bei Steigungen von weniger als 80 % werden die möglichen kontraproduktiven Anreize zur Erhöhung der Masse vermieden. Je nach dem, auf</p>	 <p>Die Wirkung hängt von der Entwicklung der Marktanteile der einzelnen Hersteller ab, die sich</p>



	<b>Option 1 Einheitliches Ziel</b>	<b>Option 2 Fahrzeugfunktion</b>	<b>Option 3 Prozentuale Verringerung</b>
	reibungslos funktioniert und wie hoch die Geldbußen sind.	welche Annahmen zur Entwicklung der Masse der Fahrzeugflotte die Kurve beruht, könnte sie dazu führen, dass das Ziel von 130 g CO <sub>2</sub> /km verfehlt wird.	nicht steuern lässt.
<b>Gerechte Behandlung der verschiedenen europäischen Hersteller</b>	☹ Siehe Bemerkung unter Wettbewerbsneutralität	☺ Günstiger Ansatz, wird durch Pools noch verstärkt.	☺ Günstiger Ansatz, wird durch Pools noch verstärkt.

**Die Option 2 ist offenbar die vielversprechendste**, wenn auch mit vielen Kautelen in Bezug auf die Annahmen, die dem Kurvenverlauf und deren Steigung zugrunde liegen, und abhängig vom gewählten Funktionsparameter.

## 5.2. Funktionsparameter (Option 2)

	Masse	Fahrzeugstandfläche	Diskussion
Sinnvolle Messung der Funktion	=	+	Die Masse ist stellvertretend für andere Funktionsparameter wie Fahrzeuggröße, Sonderausstattung usw. Die Fahrzeugstandfläche hängt direkt mit der Funktion zusammen (z. B. Familienfahrzeug im Vergleich zum Minifahrzeug für den Stadtverkehr).
Datenverfügbarkeit	++	=/-	Die Daten zur Masse sind bekannt und können einfach gemeldet werden. Die Fahrzeugstandfläche, definiert als Innenfläche zwischen den Rädern, wird derzeit noch nicht gemeldet. Die Fahrzeugstandfläche als Gesamtfläche (Länge mal Breite) ist bekannt, wird derzeit aber noch nicht gemeldet.
Auswirkungen für die Hersteller	=	=	Beide Parameter führen zu vergleichbaren Wirkungen in Bezug auf den relativen Preisanstieg für Hersteller. Wird die Masse zugrunde gelegt, so verteilt sich die Belastung gleichmäßiger auf alle Hersteller. Der Parameter Fahrzeugstandfläche ist für die Hersteller von Kleinfahrzeugen etwas günstiger.
Verständ-	+	=/-	Die Fahrzeugstandfläche, definiert als die durch die vier

lichkeit			Räder begrenzte Fläche, ist weniger einfach zu begreifen.
Vermeidung kontraproduktiver Effekte/ Manipulationen	-	=	Der kontraproduktive Effekt der Anhebung der Masse wird durch die Wahl einer Steigung von weniger als 80 % vermieden. Bei der Fahrzeugstandfläche sind Manipulationen kaum zu erwarten.
Internationale Vereinbarkeit	+	=	In China und Japan wird die Masse für Personenkraftwagen, in den USA die Fahrzeugstandfläche für leichte Nutzfahrzeuge herangezogen.
Möglichkeit aller einschlägigen Reduktionstechniken	--/-	++	Die Verringerung der Fahrzeugmasse ermöglicht eine Verringerung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes, wobei allerdings – je nach Steigung der Linie – ein Teil des „Reduzierungs“-Potenzials durch eine massenbasierte Kurve aufgehoben wird.

Den ersten Schlussfolgerungen zufolge scheint ein massenbasiertes System empfehlenswerter zu sein, sofern kontraproduktive Effekte vermieden werden und die künftige Entwicklung der autonomen Massenzunahme berücksichtigt wird.

### 5.3. Bewertung unterschiedlicher Kurvensteigung gemessen an den Zielvorgaben

Die **kostengünstigste** Lösung bietet eine Kurvensteigung von 123 %, die bedeutet, dass bei Kleinfahrzeugen mehr Aufwand zu betreiben ist als bei größeren Fahrzeugen, weil es insgesamt billiger ist, diesen Aufwand an Kleinfahrzeugen zu betreiben, selbst wenn diese dann weniger erschwinglich würden. Absolut gesehen ergeben sich bei unterschiedlichen Steigungen nur geringe Preisunterschiede, weswegen andere Kriterien andere Steigungen rechtfertigen könnten. Im Hinblick auf die **Wettbewerbsneutralität** verteilt sich bei einer Steigung von 74 % bis 80 % beim Parameter Masse und von 64 % bis 68 % beim Parameter Fahrzeugstandfläche (abhängig von der autonomen Massenzunahme) der relative Anstieg der Einzelhandelspreise *nach Verkäufen gewichtet* am gleichmäßigsten auf die einzelnen Hersteller. Die ausgewogenste *nicht gewichtete* Verteilung des relativen Anstiegs der Einzelhandelspreise auf die Hersteller ergibt sich bei einer Steigung von 39 % bis 47 % beim Parameter Masse und von 18 % bis 27 % beim Parameter Fahrzeugstandfläche (abhängig von der autonomen Massenzunahme). Was die **Nachhaltigkeit** anbelangt, so werden kontraproduktive Anreize im Zusammenhang mit der Masse bei Steigungen von weniger als 80 % vermieden, und die Annahmen zur autonomen Gewichtszunahme sind sehr wichtig, um zu vermeiden, dass das Ziel von 130 CO<sub>2</sub>/km übertroffen oder verfehlt wird. Was die **soziale Gerechtigkeit** betrifft, so liegt bei Steigungen von weniger als 80 % der voraussichtliche relative Anstieg der Einzelhandelspreise der gängigsten Marken kleiner und mittelgroßer Fahrzeuge, auf die 80 % der Verkäufe entfallen, unter dem Durchschnitt. Wird die Masse

herangezogen, so zeichnen sich Auswirkungen auf bestimmte Kleinwagenhersteller bei einer Steigung von 70 % ab. Auf Fahrzeugebene erhöhen sich bei einer Steigung von weniger als 60 % (ohne Ermittlung eines Flottendurchschnitts bzw. mit Quersubventionierung) die Einzelhandelspreise von Kleinfahrzeugen mit Ottomotor relativ gesehen weniger als die von mittleren und großen Fahrzeugen mit Ottomotor. Die **Herstellervielfalt** wird durch die Wettbewerbsneutralität und die Zulässigkeit von Pools gewahrt. Um ein Gleichgewicht zwischen den Kriterien zu erreichen, sollte nach einer ersten Analyse ein Bereich zwischen 50 % und 80 % näher untersucht werden.

## **6. ÜBERWACHUNG UND BEWERTUNG**

Die Überwachungs- und Bewertungsverfahren könnten sich auf zwei Datenquellen stützen und von der Kommission verwaltet werden. Die Mitgliedstaaten würden weiterhin Daten übermitteln (wie im Rahmen der Entscheidung Nr. 1753/2000/EG geschehen). Auch die Hersteller könnten aufgefordert werden, Daten zu übermitteln.