



RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION

Brüssel, den 6. Februar 2014  
(OR. en)

6202/14  
ADD 1

Interinstitutionelles Dossier:  
2014/0012 (COD)

ENT 35  
ENV 116  
MI 130  
CODEC 325

## ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender: Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission

Eingangsdatum: 31. Januar 2014

Empfänger: Herr Uwe CORSEPIUS, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union

Nr. Komm.dok.: SWD(2014) 32 final

Betr.: ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN  
ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG  
Begleitunterlage zum Vorschlag für eine VERORDNUNG DES  
EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Änderung der  
Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 im Hinblick auf  
die Verringerung der Schadstoffemissionen von Straßenfahrzeugen

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument SWD(2014) 32 final.

Anl.: SWD(2014) 32 final



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 31.1.2014  
SWD(2014) 32 final

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**  
**ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG**

*Begleitunterlage zum*

**Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES  
RATES zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009  
im Hinblick auf die Verringerung der Schadstoffemissionen von Straßenfahrzeugen**

{COM(2014) 28 final}  
{SWD(2014) 33 final}

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

**ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG**

*Begleitunterlage zum*

**Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES  
RATES zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009  
im Hinblick auf die Verringerung der Schadstoffemissionen von Straßenfahrzeugen**

## **1. PROBLEMSTELLUNG**

### **1.1. Politischer Hintergrund**

Durch gemeinsame europäische Emissionsnormen, die in einer Reihe von EU-Richtlinien festgelegt sind, wurden zulässige Grenzwerte für giftige Abgasemissionen aller in der EU verkauften leichten und schweren Nutzfahrzeuge gesetzt. Die Euro-Normen basieren auf einem Mehrstufenkonzept: Wesentliche technische Aspekte sind in einem Hauptinstrument enthalten, das durch das ordentliche Gesetzgebungsverfahren festgelegt wird, wohingegen nicht wesentliche Aspekte in Form von delegierten Rechtsakten oder Durchführungsvorschriften geregelt sind. Die entsprechenden zwei Hauptinstrumente sind:

- Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und
- Verordnung (EG) Nr. 595/2009.

### **1.2. Festgestellte Probleme**

Im Gesamtkontext von Luftverschmutzung, globaler Erwärmung und Vereinfachung der Rechtsvorschriften wurden sechs spezifische Problembereiche ermittelt, in denen das Versagen des Marktes sowie Regulierungsdefizite die Bewältigung der übergeordneten Herausforderungen behindern:

- (1) Das Potenzial zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs durch ein effizientes Fahrverhalten wird unzureichend genutzt.

Das Potenzial zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs durch ein effizientes Fahrverhalten wird unzureichend genutzt. Die technische Unterstützung für umweltfreundliches Fahrverhalten konzentriert sich auf Kraftstoffverbrauchsmesser und Gangwechselanzeigen. Gangwechselanzeigen sind bereits bei neuen Personenkraftwagen mit Handschaltgetriebe der Klasse M1 verbindlich vorgeschrieben. Im Gegensatz dazu ist der Einbau von Kraftstoffverbrauchsmessern für keine einzige Kraftfahrzeugklasse gesetzlich verpflichtend. Allerdings belegen Studien<sup>1</sup>, dass das mit einem umweltfreundlichen Fahrverhalten verbundene Potenzial besser ausgeschöpft werden kann, wenn gleichzeitig Kraftstoffverbrauchsmesser und Gangwechselanzeigen zum Einsatz kommen.

- (2) Der Anwendungsbereich der Grenzwerte für Ammoniakemissionen ( $\text{NH}_3$ ) droht, erdgasbetriebene schwere Nutzfahrzeuge vom Markt zu verdrängen.

Der Grenzwert für Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) für alle schweren Nutzfahrzeuge, ungeachtet ihres Motortyps, ist in den Euro-VI-Emissionsvorschriften<sup>2</sup> festgelegt und seit 31. Dezember 2012 verbindlich. Dieser Grenzwert sollte das Risiko eines Ammoniakschlupfs (zu viel Ammoniak in Emissionskontrollsystmen) bei schweren Nutzfahrzeugen mit Dieselmotoren senken. Da es bei Benzin- oder Erdgasmotoren,

---

<sup>1</sup> TNO 2010 – Effects of a gear-shift indicator and a fuel economy meter on fuel consumption (Auswirkungen einer Gangwechselanzeige und eines Kraftstoffverbrauchsmessers auf den Kraftstoffverbrauch).

<sup>2</sup> Verordnung (EG) Nr. 595/2009

die keine auf Ammoniak basierten Systeme benötigen, während des Verbrennungsprozesses auch zur Bildung einer kleinen Menge NH<sub>3</sub> kommt, führt dieser Grenzwert zu einer massiven Benachteiligung der schweren Nutzfahrzeuge innerhalb dieses sehr kleinen Marktsegments. Dies dürfte die Fahrzeugkosten von z. B. mit komprimiertem Erdgas (CNG) betriebenen Omnibussen beträchtlich erhöhen, was den Ersatz durch weniger umweltfreundliche Dieselfahrzeuge begünstigt.

- (3) Die Massenobergrenze der Euro-6-Verordnung über leichte Nutzfahrzeuge macht zwei Typgenehmigungen für einige Fahrzeugplattformen erforderlich.

Derzeit wird durch eine streng einzuhaltende Bezugsmassenobergrenze festgelegt, ob Fahrzeuge in Bezug auf ihre Emissionen nach den Vorschriften für leichte oder jenen für schwere Nutzfahrzeuge genehmigt werden müssen. Dies kann bei verschiedenen Varianten desselben Fahrzeugtyps dazu führen, dass unterschiedliche Vorschriften angewandt werden. Die Folge davon ist, dass derselbe Fahrzeugtyp zwei Emissionszertifizierungen benötigt, was zwei Prüfungen erforderlich macht. Dies führt zu hohen Kosten für den Hersteller, ohne dass es augenscheinliche Vorteile für die Umwelt mit sich bringt.

- (4) Die Euro-6-Niedrigtemperatur-Grenzwerte für leichte Nutzfahrzeuge entsprechen nicht dem technischen Fortschritt.

Die Emissionen moderner leichter Nutzfahrzeuge werden durch Abgasnachbehandlungssysteme oder motortechnische Maßnahmen verringert. Die derzeit geltenden Euro-5-Grenzwerte für Kohlenwasserstoffe und Kohlenmonoxid spiegeln den technischen Fortschritt, der in den letzten Jahren gemacht wurde, nicht mehr wider. Darüber hinaus wurden bislang für Euro 6 noch keine Grenzwerte für Stickoxid-Emissionen bei niedrigen Temperaturen festgelegt.

- (5) Die Euro-6-Verordnung über die Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen legt den Grenzwert für den Gesamtausstoß der Stickoxide (NO<sub>x</sub>) fest, jedoch keinen separaten Grenzwert für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>).

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), die von Kraftfahrzeugen ausgestoßen werden, bestehen aus Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>). Direkte NO<sub>2</sub>-Emissionen gelten als besonders problematisch, da sie zu den stärksten Gesundheitsbeeinträchtigungen in innerstädtischen Bereichen zählen. Konkrete NO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte für schwere Nutzfahrzeuge sind in der Euro-VI-Verordnung bereits vorgesehen, um sicherzustellen, dass die Verwendung moderner Emissionskontrolltechnologien nicht zu einem Anstieg an direkten NO<sub>2</sub>-Emissionen führt. Die derzeit geltende Euro-6-Verordnung über die Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen legt lediglich einen Grenzwert für den Gesamtausstoß von Stickoxiden (NO<sub>x</sub>) fest.

- (6) Die Euro-6-Grenzwerte für die gesamten Kohlenwasserstoffemissionen (THC) leichter Nutzfahrzeuge führen zu Problemen bei Herstellern von Erdgasfahrzeugen.

Die derzeit geltenden Euro-6-Grenzwerte für die gesamten Kohlenwasserstoffemissionen (THC) leichter Nutzfahrzeuge umfassen die Emissionen von Methan und Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffen (NMHC). Methan wurde in erster Linie deshalb berücksichtigt, weil es sich um ein starkes

Treibhausgas handelt. Jedoch wäre es eher angebracht, Methan mit den CO<sub>2</sub>-äquivalenten Emissionen eines Fahrzeugs zusammenzufassen und Methanemissionen bei der Typgenehmigung zu „deregulieren“. Dies würde zudem die Markteinführung von Erdgasfahrzeugen erleichtern. Die Berücksichtigung von Methan erschwert es also Erdgasfahrzeugen, die Grenzwerte für die gesamten Kohlenwasserstoffe einzuhalten, obwohl solche Fahrzeuge insgesamt weniger Treibhausgasemissionen pro zurückgelegter Strecke ausstoßen.

### **1.3. Wer ist betroffen, in welcher Weise und in welchem Ausmaß?**

Eine Reihe unterschiedlicher Gruppen sind von den oben genannten Problemen betroffen:

- Die Bevölkerung der Europäischen Union ist einer schlechten Luftqualität ausgesetzt, was zu akuten und chronischen gesundheitlichen Folgen führt<sup>3</sup>.
- Käufer von Kraftfahrzeugen sind durch Preisänderungen bei neuen Fahrzeugen betroffen. Jedoch können sie auch von den erhöhten Kraftstoffeinsparungen profitieren.
- Hersteller von Kraftfahrzeugen sind betroffen, da strengere Emissionsgrenzwerte die Entwicklung neuer Technologien erfordern. Jedoch können Hersteller von der Vereinfachung und einer möglichen Änderung der Emissionsgrenzwerte für Ammoniak (NH<sub>3</sub>) und für die insgesamt emittierten Kohlenwasserstoffe (THC) profitieren. Die Folgen für die Hersteller aus Drittländern dürften sich nicht von jenen für inländische Hersteller unterscheiden.
- Zulieferbetriebe können durch die steigende Nachfrage nach bestimmten Bauteilen betroffen sein. Kleine und mittlere Unternehmen befinden sich fast ausschließlich am Anfang der Lieferkette der Automobilindustrie und die Auswirkungen auf sie dürften daher gering sein.

## **2. SUBSIDIARITÄTSANALYSE**

Im Einklang mit anderen Rechtsvorschriften über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen stützen sich die in Betracht gezogenen Maßnahmen auf Artikel 114 AEUV, der das Funktionieren des Binnenmarkts sicherstellt. Da die zur Diskussion stehende Initiative Änderungen bestehender EU-Rechtsvorschriften betrifft, kann nur die EU effektiv handeln. Das Tätigwerden der Europäischen Union ist außerdem notwendig, da das Entstehen von Handelshemmrisiken im Binnenmarkt verhindert werden muss und da die Luftverschmutzung und der Klimawandel länderübergreifender Natur sind.

## **3. ZIELE**

Die allgemeinen politischen Ziele sind:

<sup>3</sup>

WHO 2004 – Health aspects of air pollution (Gesundheitsaspekte der Luftverschmutzung).

- die Sicherstellung des reibungslosen Funktionierens des Binnenmarktes
- die Erreichung eines hohen Umwelt- und Gesundheitsschutzniveaus in der Europäischen Union
- der Beitrag zu den ehrgeizigen Treibhausgasminderungszielen der Europäischen Union.

Die spezifischen Ziele sind:

- Das Bestehen von Rechtsvorschriften für Emissionen und von Anforderungen für die Typgenehmigung, die den technischen Fortschritt widerspiegeln und festgestellte Regulierungslücken schließen.
- Die Nutzung des Vereinfachungspotenzials im Rechtsrahmen.
- Die Erhöhung der Effizienz von Fahrmustern zur Verringerung der Luftverschmutzung und der Treibhausgasemissionen.

Die operativen Ziele sind:

- Die Sicherstellung der Ausstattung neuer Kraftfahrzeuge mit Systemen zur Unterstützung einer umweltfreundlichen Fahrweise, bei denen das Kraftstoffeinsparpotenzial noch nicht in vollem Umfang ausgeschöpft ist.
- Die Vermeidung einer verzögerten Marktaufnahme bestimmter Fahrzeuge mit Fremdzündungsmotoren aufgrund der vereinbarten NH<sub>3</sub>-Grenzwerte für alle schweren Nutzfahrzeuge.
- Das Finden einer Lösung für den Bedarf an kostspieligen zweifachen Emissionszertifikaten und die sich daraus ergebende Beseitigung der unnötigen Kosten für deren Einhaltung.
- Die Befähigung der Kommission, aktualisierte Niedrigtemperatur-Grenzwerte durch einen delegierten Rechtsakt vorzuschlagen, soweit es nachweislich notwendig und gerechtfertigt ist.
- Die Befähigung der Kommission, einen separaten NO<sub>2</sub>-Grenzwert für leichte Nutzfahrzeuge durch einen delegierten Rechtsakt vorzuschlagen, soweit es nachweislich notwendig und gerechtfertigt ist.
- Die Befähigung der Kommission, Methanemissionen durch einen delegierten Rechtsakt zu deregulieren, soweit es nachweislich notwendig und gerechtfertigt ist und unter der Voraussetzung, dass Methanemissionen mit den CO<sub>2</sub>-äquivalenten Emissionen im Sinne der Verordnung über CO<sub>2</sub>-Emissionen von Kraftfahrzeugen zusammengefasst werden.

#### **4. HANDLUNGSOPTIONEN**

Im Einklang mit den in Nummer 1.2. festgestellten Problemen werden im Folgenden konkrete Handlungsoptionen für die Lösung der ersten drei Problembereiche vorgestellt:

- (1) Das Potenzial zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs durch ein effizientes Fahrverhalten wird unzureichend genutzt.

**Option 1: Keine Änderungen an der bestehenden Situation.**

**Option 2: Die verbindliche Einführung von Kraftstoffverbrauchsmessern für alle leichten Nutzfahrzeuge und der verbindliche Einbau von Gangwechselanzeigen nicht nur in Personenkraftwagen sondern in alle leichten Nutzfahrzeuge.**

**Option 3: Die verbindliche Einführung von Kraftstoffverbrauchsmessern für leichte und schwere Nutzfahrzeuge und der verbindliche Einbau von Gangwechselanzeigen nicht nur in Personenkraftwagen sondern in alle leichten und schweren Nutzfahrzeuge.**

- (2) Der Anwendungsbereich der Grenzwerte für Ammoniakemissionen ( $NH_3$ ) droht, erdgasbetriebene schwere Nutzfahrzeuge vom Markt zu verdrängen.

**Option 1: Keine Änderungen an der bestehenden Situation.**

**Option 2: Die Änderung des Anwendungsbereichs der Euro-VI-Grenzwerte für  $NH_3$ , damit diese nur für schwere Nutzfahrzeuge mit Selbstzündungsmotor gelten.**

- (3) Die Massenobergrenze der Euro-6-Norm für leichte Nutzfahrzeuge macht zwei Typgenehmigungen für einige Fahrzeugplattformen erforderlich.

**Option 1: Keine Änderungen an der bestehenden Situation.**

**Option 2: Die Abschaffung von Massenobergrenzen der Euro-6-Norm für leichte Nutzfahrzeuge für Emissionszwecke.**

Eine Option für die oben genannten spezifischen Problembereiche 4 bis 6 ist, die derzeitige Situation unverändert zu lassen, eine weitere ist, Mandate für delegierte Rechtsakte zu den einschlägigen Typgenehmigungsregelungen einzuführen.

## 5. FOLGENABSCHÄTZUNG

### 5.1. Herangehensweise

Handlungsoptionen werden anteilmäßig und mit Augenmerk auf die wirtschaftlichen (Auswirkungen auf die Industrie und die Verbraucher) und umweltbezogenen Aspekte (Treibhausgas- und Schadstoffemissionen) analysiert. Aufgrund der geringen Größenordnung der möglichen Folgen für die Beschäftigung ist das Ausmaß einer aussagekräftigen Quantifizierung gesellschaftlicher Auswirkungen sehr begrenzt.

Da mit den Regulierungsoptionen in den Problembereichen 4, 5 und 6 der Kommission ein Mandat zur Änderung oder Ergänzung der Emissionsvorschriften gegeben werden soll, liegt keine Folgenabschätzung für diese Optionen vor. Daher konzentriert sich der vorliegende Bericht darauf, eine proportionale

Folgenabschätzung der Handlungsoptionen zur Lösung der Problembereiche 1, 2 und 3 bereitzustellen.

## 5.2. Bewertung

- (1) Das Potenzial zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs durch ein effizientes Fahrverhalten wird unzureichend genutzt.

OPTIONEN	WIRTSCHAFT	GESELLSCHAFT	UMWELT
<b>Option 1:</b>	Es werden keine zusätzlichen wirtschaftlichen Folgen erwartet.	Es werden keine Auswirkungen auf die Beschäftigung erwartet.	Stehen auch künftig keine technischen Systeme zur Unterstützung einer umweltfreundlichen Fahrweise für einen Teil des Fahrzeugbestands zur Verfügung, würde dies den Verzicht auf die Möglichkeit einer Verringerung der Schadstoff- und Treibhausgasemissionen bedeuten.
<b>Option 2:</b>	Es werden mäßige zusätzliche Kosten für Hersteller zwischen voraussichtlich 0 und 10 EUR für Kraftstoffverbrauchsmesser und zwischen 0 und 15 EUR für Gangwechselanzeigen pro Fahrzeug erwartet <sup>4</sup> .	Es werden keine Auswirkungen auf die Beschäftigung erwartet.	Es werden CO <sub>2</sub> -Einsparungen erwartet. Diese stehen in direktem Zusammenhang mit einem geringeren Kraftstoffverbrauch, der unter konservativen Annahmen bei 1 % pro Durchschnittsfahrer liegt.
<b>Option 3:</b>	Es gibt keine genauen Kostenschätzungen für den Einbau von Kraftstoffverbrauchsmessern und Gangwechselanzeigen in schwere Nutzfahrzeuge. Die Kosten für Kraftstoffverbrauchsmesser sind vermutlich gleich hoch wie für leichte Nutzfahrzeuge. Die geschätzten Kosten für Gangwechselanzeigen sind deutlich höher.	Aufgrund der relativ geringen Größenordnung des Kostenanstiegs werden keine Auswirkungen auf die Beschäftigung erwartet.	Aufgrund einer Reihe von spezifischen, schwere Nutzfahrzeuge betreffenden Fragen werden von Option 3 gegenüber Option 2 sehr geringe positive Auswirkungen auf die Umwelt erwartet.

Es sei darauf hingewiesen, dass angesichts der eher geringen Kosten für Kraftstoffverbrauchsmesser und Gangwechselanzeigen bei leichten Nutzfahrzeugen sich die Investition sogar bei einem relativ geringen Kraftstoffeinsparpotenzial rasch amortisiert.

Zwar kann grundsätzlich mit positiven Auswirkungen auf ein umweltfreundliches Fahrverhalten und demzufolge mit der Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen gerechnet werden, wenn Kraftstoffverbrauchsmesser und Gangwechselanzeigen in schwere und leichte Nutzfahrzeuge eingebaut werden, jedoch wäre der zusätzliche Nutzen bei der Miteinbeziehung schwerer Nutzfahrzeuge höchstwahrscheinlich gering.

<sup>4</sup> TNO 2010 – Effects of a gear shift indicator and a fuel economy meter on fuel consumption (Auswirkungen einer Gangwechselanzeige und eines Kraftstoffverbrauchsmessers auf den Kraftstoffverbrauch).

- (2) Der Anwendungsbereich der Grenzwerte für Ammoniakemissionen ( $NH_3$ ) droht, erdgasbetriebene schwere Nutzfahrzeuge vom Markt zu verdrängen.

OPTIONEN	WIRTSCHAFT	GESELLSCHAFT	UMWELT
<b>Option 1:</b>	Die geschätzten zusätzlichen Materialkosten belaufen sich auf 48 Mio. EUR pro Jahr und die zusätzlichen Projektkosten liegen zwischen 60 und 80 Mio. EUR pro Jahr.	Die Größenordnung des Kostenanstiegs deutet darauf hin, dass das Marktpotenzial dieser Fahrzeuge erheblich verringert werden würde. Dies würde spezialisierte kleine und mittlere Zulieferbetriebe unverhältnismäßig treffen.	Die Verringerung der $NH_3$ -Emissionen wäre weitgehend unbedeutend. Das geringere Marktpotenzial von erdgasbetriebenen Bussen würde wahrscheinlich zu einem Anstieg von Feinstaub, $NO_x^-$ und $CO_2$ -Emissionen führen.
<b>Option 2:</b>	Es werden positive wirtschaftliche Folgen für Hersteller und Betreiber erdgasbetriebener schwerer Nutzfahrzeuge erwartet, da zusätzliche Material- und Projektkosten in Höhe von 108 bis 128 Mio. EUR pro Jahr vermieden werden würden.	Die Auswirkungen auf die Beschäftigung werden voraussichtlich neutral oder leicht positiv sein. Es kann zu einer begrenzten Schaffung von Arbeitsplätzen in der Produktion erdgasbetriebener schwerer Nutzfahrzeuge kommen. Die potenziellen negativen Auswirkungen auf die Beschäftigung laut Basisszenario würden vermieden werden.	Die zusätzlichen $NH_3$ -Emissionen wären weitgehend unbedeutend. Es werden positive Umweltauswirkungen in Bezug auf die $NO_x^-$ und $CO_2$ -Emissionen erwartet.

- (3) Die Massenobergrenze der Euro-6-Norm für leichte Nutzfahrzeuge macht zwei Typgenehmigungen für einige Fahrzeugplattformen erforderlich.

OPTIONEN	WIRTSCHAFT	GESELLSCHAFT	UMWELT
<b>Option 1:</b>	Die Schätzung der zusätzlichen Entwicklungskosten ist schwierig; sie dürften sich aber auf mehrere Millionen Euro pro Kalibrierung belaufen. Die Verwaltungskosten für zwei Typgenehmigungsverfahren sind begrenzt (circa 100 000 EUR pro Typgenehmigung).	Es werden keine Auswirkungen auf die Beschäftigung erwartet.	Es werden keine Folgen für die Umwelt erwartet.
<b>Option 2:</b>	Zusätzliche Auswahl bei Typgenehmigungen, was den bürokratischen Aufwand insbesondere für Fahrzeugplattformen verringern würde, wobei einige Fahrzeuge über und andere unter der aktuellen Bezugsmassengrenze liegen würden.	Es werden keine großen Auswirkungen auf die Beschäftigung erwartet. Es sollte zu Kostensenkungen kommen, die sich unter Umständen in niedrigeren Preisen für Käufer niederschlagen könnten.	Es werden keine negativen Folgen für die Umwelt erwartet.

Angesichts der Unterschiedlichkeit der Themenbereiche dieser Folgenabschätzung gibt es weder Synergien noch Ausgleichseffekte zwischen den Optionen der verschiedenen Bereiche. Ihre optionsübergreifende kumulative Wirkung entspricht somit der Summe der Teile.

## 6. VERGLEICH DER OPTIONEN

Beim Vergleich der Handlungsoptionen der drei Problembereiche, die einer detaillierten Folgenabschätzung unterzogen wurden, ergibt sich folgendes Bild:

VERGLEICH DER OPTIONEN FÜR PROBLEM 1			
Das Potenzial zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs durch ein effizientes Fahrverhalten wird unzureichend genutzt.			
OPTIONEN	EFFEKTIVITÄT	EFFIZIENZ	KOHÄRENZ
<b>Option 1:</b> Keine Änderungen an der bestehenden Situation	entf.	entf.	entf.
<b>Option 2:</b> Verbindliche Einführung von Kraftstoffverbrauchsmessern für leichte Nutzfahrzeuge und der verbindliche Einbau von Gangwechselanzeigen nicht nur in Personenkraftwagen sondern in alle leichten Nutzfahrzeuge.	HOCH	MITTEL	HOCH
<b>Option 3:</b> Die verbindliche Einführung von Kraftstoffverbrauchsmessern für leichte und schwere Nutzfahrzeuge und der verbindliche Einbau von Gangwechselanzeigen nicht nur in Personenkraftwagen sondern in alle leichten und schweren Nutzfahrzeuge.	HOCH	GERING	MITTEL

Option 2 ist die bevorzugte Option dieses Vergleichs, da sie die effizientere Lösung des Problems ist. Die positiven Auswirkungen Option 3 auf die Umwelt von dürften nicht viel höher sein als die von Option 2. Obwohl es einige begrenzte, zusätzliche positive Folgen von Option 3 gegenüber Option 2 für die Umwelt geben wird, stehen diese vermutlich in keinem angemessenen Verhältnis zu den Kosten. Daher ist nach dem derzeitigen Stand, der verbindliche Einbau von Gangwechselanzeigen oder Kraftstoffverbrauchsmessern in schwere Nutzfahrzeuge schwer zu rechtfertigen.

VERGLEICH DER OPTIONEN FÜR PROBLEM 2			
Der Anwendungsbereich der Grenzwerte für Ammoniakemissionen ( $\text{NH}_3$ ) droht, erdgasbetriebene schwere Nutzfahrzeuge vom Markt zu verdrängen.			
OPTIONEN	EFFEKTIVITÄT	EFFIZIENZ	KOHÄRENZ
<b>Option 1:</b> Keine Änderungen an der bestehenden Situation.	0	0	0
<b>Option 2:</b> Änderung des Anwendungsbereichs der Euro-VI-Grenzwerte für $\text{NH}_3$ , damit diese nur für schwere Nutzfahrzeuge mit Selbstzündungsmotor gelten.	HOCH	HOCH	HOCH

Option 2 ist dem Basisszenario deutlich vorzuziehen, da sie das Problem löst, ohne Kosten zu verursachen. Die Kohärenz mit den politischen Zielen der EU ist hoch, da sich die ökologischen und sozialen Auswirkungen vermutlich positiv auf die Bilanz auswirken.

VERGLEICH DER OPTIONEN FÜR PROBLEM 3			
Die Massenobergrenze der Euro-6-Norm für leichte Nutzfahrzeuge macht zwei Typgenehmigungen für einige Fahrzeugplattformen erforderlich.			
OPTIONEN	EFFEKTIVITÄT	EFFIZIENZ	KOHÄRENZ
<b>Option 1:</b> Keine Änderungen an der bestehenden Situation.	0	0	0
<b>Option 2:</b> Abschaffung von Massenobergrenzen der Euro-6-Norm für leichte Nutzfahrzeuge für Emissionszwecke.	HOCH	HOCH	HOCH

Option 2 ist dem Basisszenario deutlich vorzuziehen, da sie das Problem löst, ohne Kosten zu verursachen. Es werden keine ökologischen oder sozialen Auswirkungen erwartet.

## 7. ÜBERPRÜFUNG UND BEWERTUNG

Eine gemeinsame Evaluierung der Maßnahmen der vorliegenden und der nachfolgenden Folgenabschätzung könnte fünf Jahre nach dem Inkrafttreten sinnvoll durchgeführt werden. Es bestehen bereits Berichterstattungsmechanismen, um die Luftqualität und die Einhaltung der Luftqualitätsziele der Gemeinschaft von Seiten der Mitgliedstaaten zu überwachen. Durch diese Berichterstattungsmechanismen werden außerdem Daten gewonnen, die die Überwachung von Schadstoffemissionen ermöglichen.

Die Übereinstimmung von Kraftfahrzeugen, die auf dem europäischen Markt verkauft werden, mit den EU-Anforderungen wird durch nationale Typgenehmigungsbehörden während des Genehmigungsverfahrens für neue Fahrzeugtypen überprüft. Die bestehenden Berichterstattungsmechanismen würden es daher der Kommission ermöglichen, die Folgen der vorgeschlagenen Rechtsvorschriften bis zu einem gewissen Grad zu überwachen.