KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

KOM(91) 244 endg.

Brüssel, den 4. Juli 1991

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES RATES

ZUR ÄNDERUNG DER RICHTLINIE 77/143/EWG ZUR ANGLEICHUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN DER MITGLIEDSTAATEN ÜBER DIE TECHNISCHE ÜBERWACHUNG DER KRAFTFAHRZEUGE UND KRAFTFAHRZEUGANHÄNGER

(AUSPUFFABGASE)

(von der Kommission vorgelegt)

Begrün ung

Allgemeines

Gegenwärtige Lage

Die Richtlinie 77/143/EWG(1), geändert durch die Richtlinie 88/449/EWG(2), betrifft die technische Überwachung von Lastfahrzeugen, Kraftomnibussen, Taxis und Krankenkraftwagen.

Diese Richtlinien nennen die Überprüfungsintervalle und die Punkte, auf die sich die Überprüfung erstrecken muß.

Da in der Richtlinie 77/143/EWG keine Standardkriterien für die zu prüfenden Punkte enthalten sind, müssen gemeinsame Mindestprüfnormen aufgestellt werden, um gemeinschaftsweit ein einheitliches Maß an Sicherheit und Umweltfreundlichkeit zu gewährleisten.

In der kürzlich vom Rat erlassenen Richtlinie 91/225/EWG(3) zur Änderung der Richtlinie 77/143/EWG wird festgelegt, wie der Rat die erforderlichen Einzelrichtlinien zu den in Anhang II der vorstehenden Richtlinie genannten Punkten erläßt. Gleichzeitig wird darin ein Technischer Ausschuß eingesetzt und so der Kommission das Mandat erteilt, Maßnahmen zur Anpassung der technischen Bestimmungen an den Fortschritt zu ergreifen.

Mit dem hier vorliegenden Vorschlag würde Anhang II der Richtlinie 77/143/EWG, geändert durch die Richtlinie 88/449/EWG, so geändert, daß die Grenzwerte für die zulässigen Abgasemissionen von Kraftfahrzeugen mit Fremdzündungsmotor (Ottomotor) und für die zulässige Trübung des Rauchs von Kraftfahrzeugen mit Selbstzündungsmotor (Dieselmotor) besser definiert sind.

(1) ABl. Nr. L 47 vom 18.2.1977, S. 47.
(2) ABl. Nr. L 222 vom 12.8.1988, S. 10.
(3) ABl. Nr. L 103 vom 23.4.1991, S. 3.

Anwendungsbereich der vorgeschlagenen Richtlinie

Die Richtlinie 77/143/EWG, geändert durch die Richtlinie 88/449/EWG, gilt für schwere und leichte Nutzfahrzeuge (sowie für Taxis und Krankenkraftwagen), nicht jedoch für Personenkraftwagen. Diesen ist ein weiterer Änderungsvorschlag (KOM(86) 214)(4) gewidmet, durch dessen Annahme sichergestellt würde, daß sämtliche Kraftfahrzeuge, sowohl Personenkraftwagen als auch Nutzfahrzeuge, bei der technischen Überwachung auch den erforderlichen Abgasuntersuchungen unterzogen werden.

Die vorgeschlagenen Prüfungen der gasförmigen Emissionen und der Rauchtrübung fügen sich in die technische Überwachung in ihrer gegenwärtigen bzw. beabsichtigten Form ein und sollen deshalb in den gleichen zeitlichen Abständen erfolgen. Zum Zeitpunkt der Annahme dieses Vorschlags oder bald danach werden für die meisten, wenn nicht gar für alle neuen Personenkraftwagen mit Ottomotor de facto Dreiwege-Katalysatoren mit Lambdasondenregelung vorgeschrieben sein. Gemäß den Betriebserlaubnisanforderungen an die Dauerhaltbarkeit dieser Emissionsbegrenzungssysteme wäre eine technische Überwachung erst drei Jahre nach der ersten Benutzung des Fahrzeugs gerechtfertigt.

Schwere Nutzfahrzeuge (ebenso wie Taxis und Krankenkraftwagen) werden ab der ersten Benutzung jährlich überprüft werden müssen; bei Fahrzeugen mit Dieselmotor ist das Motorwartungsniveau durch einen Rauchtrübungstest zu überprüfen. Leichte Nutzfahrzeuge (unter 3,5 t) müssen spätestens vier Jahre nach der ersten Benutzung und danach alle zwei Jahre überprüft werden. Diese Abstände werden bei Fahrzeugen mit Dieselmotor angesichts ihrer Langlebigkeit als ausreichend erachtet.

Für Fahrzeuge, die erstmals vor dem 1. Januar 1970 benutzt wurden, sind Abgas- und Rauchtrübungsuntersuchungen nicht vorgesehen. Die Mitgliedstaaten können diese Fahrzeuge jedoch gemäß ihren einzelstaatlichen Vorschriften überprüfen.

(4) ABl. Nr. C 133 vom 31.5.1986, S. 3.

Grenzwerte

Nach vielen Gesprächen mit Sachverständigen der Mitgliedstaaten für die technische Überwachung und für Fahrzeugbauvorschriften sowie mit Vertretern der Automobilindustrie und des Fahrzeugüberwachungsgewerbes wurde beschlossen, die Grenzwerte für die gasförmigen Emissionen und die Rauchtrübung so festzusetzen, daß die "größten Luftverpester" den Test nicht bestehen. Bei den Werten für Kohlenmonoxidemissionen - zunächst 4,5 Vol.-%, später 3,5 Vol.-% - für Fahrzeuge mit herkömmlichen Ottomotoren wurden Untersuchungen (im Vereinigten Königreich) berücksichtigt, wonach rund die Hälfte der CO-Emissionen von den schlimmsten - etwa 17 % - der zur Zeit laufenden Fahrzeuge mit Ottomotor stammt. Zugleich haben diese Untersuchungen gezeigt, daß ungefähr 25 % der gegenwärtig zugelassenen, herkömmlich motorisierten Pkw CO-Emissionswerte von mehr als 4,5 Vol.-% aufweisen; da die Untersuchungen drei Jahre nach der Erstzulassung einsetzen, wird mit einer anfänglichen Durchfallquote von bis zu 50 % gerechnet. Es liegt somit eindeutig im Interesse des Fahrzeughalters, daß sein Fahrzeug ordnungsgemäß eingestellt und gewartet ist.
[Gelten die Grenzwerte von 4,5 bzw. 3,5 Vol.-% nicht, so darf der CO-Gehalt in den Auspuffabgasen im Leerlauf den vom Fahrzeughersteller angegebenen und bei der Erteilung der Betriebserlaubnis aufgezeichneten Wert nicht überschreiten. Dieser Wert beträgt in jedem Fall höchstens 4,5 bzw. 3,5 Vol.-%.]

Bei dem CO-Wert von 0,3 Vol.-% für Fahrzeuge mit Ottomotor und modernem Abgasreinigungssystem, d.h. geregeltem Dreiwege-Katalysator mit Lambdasonde (Regelung des Luft-Kraftstoff-Verhältnisses), wird dem Riesensprung Rechnung getragen, den die Abgasreinigung durch die Einführung dieser neuen Technik nach vorn getan hat.

Bei Fahrzeugen mit Dieselmotoren geht dieser Vorschlag - durch Messung der Abgastrübung - davon aus, daß der Wartungszustand Aufschluß darüber gibt, ob das Fahrzeug als schadstoffarm gelten kann. Bei den Absorptionsgrenzwerten von 2,5 m^{-1} für Saugmotoren bzw. 3,0 m^{-1} für Turbomotoren wird berücksichtigt, daß der freie Beschleunigungstest, insbesondere bei schweren Nutzfahrzeugen mit Turboladern, über den Wartungszustand nicht genügend aussagt; die Grenzwerte sind indessen streng genug gefaßt, um die schlimmsten Verschmutzer unter den Fahrzeugen auszumachen, die für den Großteil der vom Straßenverkehr verursachten Luftverschmutzung verantwortlich sind.

VORSCHLAG FÜR EINE
RICHTLINIE DES RATES
ZUR ÄNDERUNG DER RICHTLINIE 77/143/EWG
ZUR ANGLEICHUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN DER
MITGLIEDSTAATEN ÜBER DIE TECHNISCHE ÜBERWACHUNG DER
KRAFTFAHRZEUGE UND KRAFTFAHRZEUGANHÄNGER

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 75,

auf Vorschlag der Kommission(1),

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments(2),

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses(3),

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Richtlinie 77/143/EWG(4) des Rates, geändert durch die Richtlinie 88/449/EWG(5), sieht eine regelmäßige technische Überwachung nur für bestimmte Straßenfahrzeuge (Kraftomnibusse, schwere und leichte Lastfahrzeuge, schwere Anhänger und Sattelanhänger, Taxis und Krankenkraftwagen), aber noch nicht für Personenkraftwagen vor.

In der Richtlinie 91/225/EWG(6) wird festgelegt, wie der Rat die erforderlichen Einzelrichtlinien zur Überprüfung der in Anhang II der Richtlinie 77/143/EWG genannten Punkte erläßt.

Außerdem wird darin ein Technischer Ausschuß eingesetzt und so der Kommission das Mandat erteilt, Maßnahmen zur Anpassung der technischen Bestimmungen an den Fortschritt zu ergreifen.

---

(1) ABl. Nr. C ...
(2) ABl. Nr. C ...
(3) ABl. Nr. C ...
(4) ABl. Nr. L 47 vom 18.2.1977, S. 47.
(5) ABl. Nr. L 222 vom 12.8.1988, S. 10.
(6) ABl. Nr. L 103 vom 23.4.1991, S. 3.

Zweck dieser Richtlinie ist es, das Emissionsniveau von Kraftfahrzeugen während ihrer gesamten Lebensdauer mittels regelmäßiger Abgasuntersuchungen niedrig zu halten und zu gewährleisten, daß die größten Luftverschmutzer unter den Fahrzeugen solange aus dem Verkehr gezogen werden, bis sie ordnungsgemäß gewartet sind.

In den meisten Mitgliedstaaten gibt es Verfahren zur Kontrolle der Trübung der Rauchemissionen von schweren Nutzfahrzeugen.

In mehreren Mitgliedstaaten bestehen einzelstaatliche Regelungen für Abgasuntersuchungen bei leichteren Kraftfahrzeugen, darunter auch Personenkraftwagen.

Eine Bewertung der Prüfverfahren für die Erteilung der Betriebserlaubnis hinsichtlich der gasförmigen Emissionen und des Dieselrauchs bei allen Fahrzeugtypen zeigt, daß die Anwendung der gleichen Verfahren im Rahmen der technischen Überwachung nicht realistisch ist.

Ziel der Normen für die technische Überwachung von im Verkehr befindlichen Kraftfahrzeugen soll es sein, den Wartungszustand des Fahrzeugs und die Einhaltung der für die Betriebserlaubnis geforderten Leistungskriterien mittels eines relativ einfachen, schnellen und kostengünstigen Tests überprüfen zu können.

Eine falsche Einstellung des Motors und unzureichende Wartung schaden dem Motor und der Umwelt, weil Kraftstoffverbrauch und Verschmutzung zunehmen.

Bei Dieselmotoren (Selbstzündung) gilt die Messung der Rauchtrübung als ausreichender Indikator für den Zustand des Emissionsreinigungssystems der Fahrzeuge.

Bei konventionellen Ottomotoren (Fremdzündung) gilt die Messung der Kohlenmonoxidemissionen im Leerlauf am Auspuff als ausreichender Indikator für den Wartungszustand der Fahrzeuge.

Bei unregelmäßiger Wartung dürfte ein hoher Prozentsatz der vorgenannten Fahrzeuge bei den Untersuchungen die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte überschreiten.

Die Prüfkriterien für die Abgasuntersuchung von bereits im Verkehr befindlichen Kraftfahrzeugen mit Ottomotor, für deren Betriebserlaubnis die Ausrüstung mit modernen Abgasreinigungsanlagen wie Dreiwege-Katalysatoren mit Lambdasondenregelung erforderlich ist, sind strenger als bei konventionellen Fahrzeugen.

Diese Richtlinie soll angepaßt werden, um künftigen baulichen Veränderungen der Fahrzeuge, die die technische Überwachung erleichtern, und Fortschritten bei den Untersuchungsverfahren, die ein besseres Bild vom Wartungszustand vermitteln, Rechnung zu tragen -

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Anhang II Nummer 8.2 (Auspuffabgasentwicklung) der Richtlinie 77/143/EWG, geändert durch die Richtlinie 88/449/EWG, erhält folgende Fassung:

"8.2 Auspuffabgase

8.2.1 Kraftfahrzeuge mit Fremdzündungs-(Otto-)Motoren,

a) deren Auspuffabgase nicht durch eine moderne Abgasreinigungsanlage wie einen Dreiwege-Katalysator mit Lambdasondenregelung gereinigt werden:

1. Sichtprüfung der Auspuffanlage auf Dichtheit;

2. gegebenenfalls Sichtprüfung der Abgasreinigungsanlage auf Vorhandensein der erforderlichen Ausrüstung.

Nach einer angemessenen, den Empfehlungen des Fahrzeugherstellers entsprechenden Warmlaufzeit des Motors wird der Kohlenmonoxid-(CO-)Gehalt in den Auspuffabgasen im Leerlauf (ohne Last) gemessen.

Der CO-Gehalt in den Auspuffabgasen darf höchstens dem vom Fahrzeughersteller angegebenen und ursprünglich bei Erteilung der Betriebserlaubnis aufgezeichneten Wert mit einer Toleranz von 0,5 Vol. % entsprechen. Liegen hierzu keine Angaben vor oder entscheiden die Prüfstellen in den Mitgliedstaaten, diese Angaben nicht als Referenzwerte zu verwenden, so darf der CO-Gehalt in den Auspuffabgasen höchstens betragen:

bei Fahrzeugen, die vor dem 1. Oktober 1986 oder vor dem Zeitpunkt hergestellt wurden, ab dem die Mitgliedstaaten für die Erstzulassung der Fahrzeuge deren Übereinstimmung mit der Betriebserlaubnisrichtlinie 70/220/EWG(7) in ihrer geänderten Fassung vorgeschrieben haben: 4,5 Vol. %;

(7) ABl. Nr. L 76 vom 6.4.1970, S. 1.

bei Fahrzeugen, die nach dem 1. Oktober 1986 hergestellt wurden: 3,5 Vol. %.

Fahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1970 hergestellt wurden, sind von diesen Bestimmungen befreit.

b) deren Auspuffabgase durch eine moderne Abgasreinigungsanlage wie einen Dreiwege-Katalysator mit Lambdasondenregelung oder durch ein anderes Verfahren so gereinigt werden, daß die Betriebserlaubnisbestimmungen der Richtlinie 70/220/EWG in ihrer [durch die konsolidierte Richtlinie über die Schadstoffemissionen](8) geänderten Fassung eingehalten werden.

1. Sichtprüfung der Auspuffanlage auf Dichtheit und Vollständigkeit;

2. Sichtprüfung der Abgasreinigungsanlage auf Vorhandensein der erforderlichen Ausrüstung;

3. Ermittlung des Wirkungsgrades der Abgasreinigungsanlage des Fahrzeugs, indem in den Auspuffabgasen der Lambda-Wert und der CO-Gehalt, wie sie bei der ursprünglichen Erteilung der Betriebserlaubnis aufgezeichnet wurden, gemäß Nr. 4 oder gemäß den sonstigen vom Fahrzeughersteller angegebenen Verfahren nachgemessen werden. Für jede Untersuchung soll eine vom Fahrzeughersteller empfohlene Warmlaufzeit des Motors eingehalten werden.

4. <u>Emissionen am Auspuff - Grenzwerte</u>

- Messungen bei Leerlauf des Motors:
Der CO-Gehalt in den Auspuffabgasen darf höchstens dem vom Fahrzeughersteller angegebenen und ursprünglich bei Erteilung der Betriebserlaubnis aufgezeichneten Wert entsprechen.
Liegen diese Angaben nicht vor, so soll der CO-Wert nicht höher als 0,5 Vol. % sein.

(8) Ratsdokument Nr. 4102/91 vom 4. März 1991.

- Messungen im erhöhten Leerlauf ohne Last bei mindestens 2.000 U/min:

  CO-Gehalt :höchstens 0,3 Vol. %
  Lambda :1 ± 0,03 oder gemäß Herstellerangaben.

8.2.2 Kraftfahrzeuge mit Selbstzündungs-(Diesel-)Motoren

Die Messung der Trübung der Auspuffabgase erfolgt durch Anhebung der Motordrehzahl bei Leerlaufstellung des Getriebes (ohne Last), das heißt der Motor wird von der Leerlauf- bis zur Abregeldrehzahl beschleunigt. Die Trübung soll höchstens dem vom Fahrzeughersteller angegebenen und ursprünglich bei Erteilung der Betriebserlaubnis am Fahrzeug aufgezeichneten Wert mit einer Toleranz von 0,5 m^{-1} entsprechen. Liegen hierzu keine Angaben vor oder entscheiden die Prüfstellen in den Mitgliedstaaten, diese Angaben nicht als Referenzwert zu verwenden, so sollten folgende Werte nicht überschritten werden:

Höchster Absorptionsbeiwert für

Saugmotoren: 2,5 m^{-1},
Turbomotoren: 3,0 m^{-1}.

Fahrzeuge, die vor dem 1. Juni 1970 hergestellt wurden, sind von diesen Bestimmungen befreit.

8.2.3. Prüfeinrichtungen

Mit den für die Prüfung von Otto- bzw. Dieselmotoren eingesetzten Einrichtungen muß es möglich sein, genau festzustellen, ob das jeweilige Fahrzeug die vorgeschriebenen bzw. angegebenen Grenzwerten einhält."

Artikel 2

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um dieser Richtlinie vor dem 1. Januar 1993 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

(2) Wenn die Mitgliedstaaten Vorschriften nach Absatz 1 erlassen, nehmen sie in diesen selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Sie regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(3) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 3

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am ...

Im Namen des Rates

Der Präsident

Competitiveness and Employment Impact Statement

I. What is the main reason for introducing this measure?

Whereas the build standard of vehicles, with regard to the emissions of gaseous pollutants, have improved over the years, the ability to maintain a reasonably low level of emissions from in service vehicles is tested only in a few Member States. It is recognised as being of vital importance that vehicles continue to produce levels of emissions in service which can equate to their original type approved standard. Tests have shown that vehicles with conventional petrol engines can produce four times or more carbon monoxide than they do when new (although the level of nitrous oxides tends to fall slightly in service). A simple adjustment is invariably all that is required to bring these vehicles back into tune. Modern petrol engined vehicles with catalytic converters (with lambda probe controlled air/fuel ratio) produce in the order of 1/10 the pollutants of conventional vehicles. It is important that this impressive standard is maintained in service as failure of the catalyst through lead poisoning, burn out etc can render the vehicle worse than those with relatively modern conventional engines. For diesel engines, dense clouds of smoke are the obvious manifestation of poor engine maintenance. This poor maintenance will invariably cause high levels of gaseous emissions (as well as soot and other particulates). Again this proposal aims at identifying the gross polluters.

II. Features of the business in question

All users of vehicles, the subject of Directive 77/143/EEC as amended, also garages, technical services and agencies charged with vehicle roadworthiness testing will be affected. As things stand at the moment, only commercial vehicles, including taxis and ambulances, are covered by roadworthiness Directives.

The amendment to include passenger cars within a Community roadworthiness scheme remains on the table of the Council. Until this amendment is adopted this proposal on exhaust emissions will not affect owners of passenger cars nor those small businesses responsible for their operation or maintenance.

III. What obligations does this measure impose directly on business?

Users of vehicles, be they the general public or commercial operators will need to pay particular attention to the standard of maintenance of their vehicles' emission control/engine management systems. This is no more than should reasonably be done anyway for both environmental and fuel saving reasons. The cost of the roadworthiness test may rise (by approximately 20 %) for those Member States that do not currently test for vehicle emissions. Also, the testing agencies/garages will need to invest in equipment which, for testing vehicles with catalysts etc. could cost a further 7000 ECU. However, as yet passenger cars will be unaffected by this proposal until they are included within the roadworthiness scheme.

IV. What indirect obligations are national, regional or local authorities likely to impose on business?

Implementation of the obligations as described in III.

V. Are there any special provisions in respect to SME's?

Where roadworthiness testing is delegated to private garages, these garages will incur an extra cost for test equipment. However, that cost can be offset by increased fees.

VI. What is the likely effect or

a) The competitiveness of business

The extra complexity of testing for exhaust emissions will increase the cost of the roadworthiness test for commercial vehicle operators by approximately 20 %. This will apply to passenger car operators as and when these vehicles are included in the roadworthiness scheme. This proposal will equalise the conditions of competition by standardising on the type of test to be applied.

Certain EFTA countries (Sweden, Norway, Switzerland and Austria) carry out or are intending to carry out emission testing on the lines of the proposal.

b) Employment

Possibly a marginal increase commensurate with the increased time to test the vehicles.

VII. Have the relevant representation organisations been consulted?

All Member States roadworthiness testing authorities, the coordinating body of roadworthiness testes (CITA), DEKRA, the garage equipment association and private testing organisations have been consulted.

ISSN 0254-1467

KOM(91) 244 endg.

DOKUMENTE

DE **07**

Katalognummer : CB-CO-91-286-DE-C

ISBN 92-77-73781-6

Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften
L-2985 Luxemburg