

17.01.94

VP - Fz - U

49 Seiten

Verordnung

**des Bundesministeriums für Verkehr
und des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit**

Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs- Zulassungs-Ordnung

A. Zielsetzung

1. Verringerung der Schadstoffemissionen im Abgas von leichten Nutzfahrzeugen und vergleichbaren Fahrzeugen wie Pkw mit mehr als 6 Sitzplätzen oder mit einer Gesamtmasse von mehr als 2500 kg.
2. Haftungsausschluß der Länder für Schäden, die im Rahmen der Abgasuntersuchung auftreten könnten.
3. Meßverfahren zur Ermittlung der Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauchs.
4. Verringerung der Schadstoffemissionen im Abgas von Personenkraftwagen und Wohnmobilen (Änderung der Anerkennung als schadstoffarm).

B. Lösung

- Zu 1.: Umsetzung der EG-Abgasrichtlinie 93/59/EWG in die StVZO
- Zu 2.: Aufnahme einer Freistellungsklausel für die Länder in die StVZO
- Zu 3.: Umsetzung der EG-Richtlinie zur Messung von CO₂ in die StVZO
- Zu 4.: Wegfall der Anerkennung schadstoffarm nach Anlage XXIII StVZO

C. Alternativen

- Zu 1.: Keine
- Zu 2.: Keine
- Zu 3.: Keine
- Zu 4.: Keine

D. Kosten

- Zu 1.: Für den Bund entstehen jährliche Personalkosten von rd. 650.000,-- DM und einmalige Sachkosten von ca. 30.000,-- DM.
- Zu 2.: Keine
- Zu 3.: Keine
- Zu 4.: Keine

17.01.94

VP - Fz - U

Verordnung

**des Bundesministeriums für Verkehr
und des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit**

Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs- Zulassungs-Ordnung

Der Chef
des Bundeskanzleramtes
021 (323) - 920 01 - Str 185/94

Bonn, den 14. Januar 1994

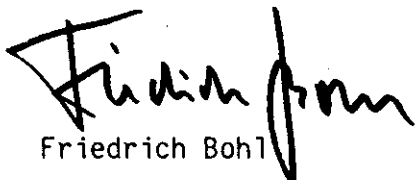
An den
Präsidenten des Bundesrates

Hiermit übersende ich die von dem Bundesministerium für Verkehr und dem
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu
erlassende

Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Abs. 2 des
Grundgesetzes herbeizuführen.


Friedrich Bohlen

Einundzwanzigste Verordnung
zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung^{*)}
Vom 1994

Auf Grund

- des § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 3 Buchstabe a und b des Straßenverkehrsgesetzes in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9231-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, Nummer 1 geändert durch Artikel 1 Nr. 3 des Gesetzes vom 13. Mai 1986 (BGBl. I S. 700) und Nummer 3 zuletzt geändert durch § 37 Abs. 2 des Gesetzes vom 24. August 1965 (BGBl. I S. 927), verordnet das Bundesministerium für Verkehr,
- des § 6 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d, Nr. 5a und Nr. 7 und Abs. 2a des Straßenverkehrsgesetzes, Absatz 1 Nr. 3 Buchstabe d geändert durch Artikel 1 Nr. 5 des Gesetzes vom 6. April 1980 (BGBl. I S. 413), Abs. 1 Nr. 5a und Nr. 7 eingefügt durch § 70 Abs. 1 des Gesetzes vom 15. März 1974 (BGBl. I. S. 721) und Abs. 2a eingefügt gemäß Artikel 22 der Verordnung vom 26. November 1986 (BGBl. I S. 2089), verordnen das Bundesministerium für Verkehr und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit,

^{*)} Artikel 1 dieser Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 93/59/EWG des Rates vom 28. Juni 1993 zur Änderung der Richtlinie 70/220/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Emissionen von Kraftfahrzeugen (ABl. EG Nr. L 186 S. 21) und der Richtlinie .../.../EWG der Kommission vom (ABl. EG Nr. L ... S.)

- des § 38 Abs. 2 Satz 1 und § 39 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), hinsichtlich des § 38 Abs. 2 nach Anhörung der beteiligten Kreise, verordnen das Bundesministerium für Verkehr und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit:

Artikel 1

Die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. September 1988 (BGBl. I S. 1793), zuletzt geändert durch, wird wie folgt geändert:

1. Die Inhaltsübersicht wird wie folgt geändert:

- a) Nach dem Hinweis auf § 47c wird folgender Hinweis eingefügt:

"§ 47d Messung der Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauches".

- b) Der Hinweis auf § 48 wird wie folgt gefaßt:

"§ 48 Emissionsklassen für Kraftfahrzeuge".

2. In § 47 Abs. 3 wird nach Nummer 3 das Komma durch das Wort "oder" ersetzt und folgende Nummer angefügt:

"4. der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 93/59/EWG des Rates vom 28. Juni 1993 (ABl. EG Nr. L 186 S. 21) - ausgenommen die Fahrzeuge, die die weniger strengen Grenzwertanforderungen der Klassen II oder III des Anhangs I in Nr. 5.3.1.4 und 7.1.1.1 oder die Übergangsbestimmungen des Anhangs I Nr. 8.3 in Anspruch nehmen-,".

3. Dem § 47a Abs. 2 wird folgender Satz angefügt:

"Die für die anerkannten Kraftfahrzeugwerkstätten in § 47b Abs. 2 Nr. 4 und 5 vorgegebenen Anforderungen gelten entsprechend auch für alle anderen in Satz 1 genannten Stellen."

4. In § 47b Abs. 2 werden nach Nummer 3 der Punkt durch ein Komma ersetzt und folgende Nummern 4 und 5 angefügt:

"4. der Antragsteller nachweist, daß für die mit der Durchführung der Untersuchungen nach Anlage VIIIA Nummer 3.1 oder 3.2 betrauten Fachkräfte eine ausreichende Haftpflichtversicherung zur Deckung aller im Zusammenhang mit den Untersuchungen entstehenden Ansprüchen besteht und bestätigt, daß er diese aufrechterhalten wird.

5. der Antragsteller das Land, in dem er tätig wird, von allen Ansprüchen Dritter wegen Schäden freistellt, die im Zusammenhang mit den Untersuchungen nach Anlage VIIIA Nummer 3.1 oder 3.2 von ihm oder den von ihm beauftragten Fachkräften verursacht werden, und dafür den Abschluß einer entsprechenden Versicherung nachweist und bestätigt, daß er diese aufrechterhalten wird."

5. Nach § 47c wird folgender § 47d eingefügt:

"§ 47d

Messung der Kohlendioxidemissionen und des
Kraftstoffverbrauchs

Für Personenkraftwagen sowie Wohnmobile mit einer Gesamtmasse von nicht mehr als 3 500 kg, soweit sie in den Anwendungsbereich der Richtlinie 80/1268/EWG des Rates vom 16. Dezember 1980 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über das Meßverfahren zur Ermittlung der

Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauchs von Kraftfahrzeugen (ABl. EG Nr. L 375 S. 36), geändert durch die im Anhang zu dieser Vorschrift genannten Bestimmungen, fallen, sind die Kohlendioxidemissions- und Kraftstoffverbrauchswerte gemäß den Anforderungen dieser Richtlinie zu ermitteln."

6. § 72 Abs. 2 wird wie folgt geändert:

- a) In der Übergangsvorschrift zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 und Anlage XIV (Teilegutachten) wird die Angabe "§ 19 Abs. 3 Nr. 4 und Anlage XIV (Teilgutachten)" durch die Angabe "§ 19 Abs. 3 Nr. 4 und Anlage XIX (Teilegutachten)" ersetzt.
- b) In der Übergangsvorschrift zu § 19 Abs. 2 Satz 2 Halbsatz 2 (Mitführen eines Abdrucks der besonderen Betriebserlaubnis oder Bauartgenehmigung) wird die Angabe "§ 19 Abs. 2 Satz 2 Halbsatz 2 (Mitführen eines Abdrucks der besonderen Betriebserlaubnis oder Bauartgenehmigung)" durch die Angabe "§ 19 Abs. 4 Satz 1 (Mitführen eines Abdrucks der besonderen Betriebserlaubnis oder Bauartgenehmigung)" ersetzt.
- c) In der Übergangsvorschrift zu § 47 Abs. 1 wird nach Nummer 3 folgende Nummer 4 angefügt:

"4. Hinsichtlich der Richtlinie 93/59/EWG

- a) ab dem 1. Oktober 1993 für die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis,
- b) ab dem 1. Oktober 1994 auf Kraftfahrzeuge, die von diesem Tage an erstmals in den Verkehr kommen.

Für Kraftfahrzeuge, für die vor dem Zeitpunkt nach Buchstabe a eine Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt wurde bzw. die vor dem Zeitpunkt nach Buchstabe b erstmals in den Verkehr gekommen sind, bleiben § 47 Abs. 1 einschließlich der Übergangsvorschriften in § 72 Abs. 2 in der vor dem 1. [Einsetzen: Monatsname des ersten auf die Verkündung folgenden Kalendermonats] 1994 geltenden Fassung anwendbar."

- d) Die Übergangsvorschrift zu § 47 Abs. 3 (schadstoffarme Fahrzeuge) wird wie folgt geändert:
- aa) Nach Satz 2 wird folgender Absatz eingefügt:
- "Eine erstmalige Anerkennung als schadstoffarm nach § 47 Abs. 3 Nr. 1 ist ab 1. Januar 1995 nicht mehr zulässig."
- bb) Am Schluß wird folgender Absatz angefügt:
- "Eine erstmalige Anerkennung als schadstoffarm nach § 47 Abs. 3 Nr. 3 ist für Fahrzeuge, die die Übergangsbestimmungen des Anhangs I Nr. 8.2 der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 91/441/EWG in Anspruch nehmen, ab 1. Januar 1995 nicht mehr zulässig."
- e) Der Übergangsvorschrift zu § 47b Abs. 2 (Erteilung der Anerkennung zur Durchführung von Abgasuntersuchungen) wird nach Satz 2 folgender Satz angefügt:

"Eine vor dem 1. [Einsetzen: Monatsname des ersten auf die Verkündung folgenden Kalendermonats] 1994 erteilte Anerkennung zur Durchführung von Abgasuntersuchungen nach Anlage VIIa Nummer 3.1 oder 3.2 bleibt gültig, wenn der Antragsteller den in den Nummern 4 und 5 enthaltenen Bestimmungen bis zum 1. [Einsetzen: Monatsname

des vierten auf die Verkündung folgenden Kalendermonts] 1994 nachkommt.".

- f) Nach der Übergangsvorschrift zu § 47b Abs. 2 (Erteilung der Anerkennung zur Durchführung von Abgassonderuntersuchungen) werden folgende Übergangsvorschriften eingefügt:

"§ 47d (Messung der Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauchs)

ist spätestens anzuwenden

- a) ab dem 1. Januar 1996 für die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis,
- b) ab dem 1. Januar 1997 auf Kraftfahrzeuge, die von diesem Tage an erstmals in den Verkehr kommen.".

- g) Die Übergangsvorschrift zu § 49 Abs. 2a (Verkauf von Auspuffanlagen und Austauschauspuffanlagen) wird wie folgt geändert:

- aa) Satz 2 wird wie folgt gefaßt:

"Abweichend von § 49 Abs. 2a dürfen Auspuffanlagen und Austauschauspuffanlagen für Krafträder auch nach dem 1. April 1994 ohne EG-Betriebserlaubniszeichen feilgeboten, veräußert oder verwendet werden, sofern sie für Krafträder, die vor dem 1. April 1994 erstmals in den Verkehr gekommen sind, bestimmt sind.".

- bb) Folgender Absatz wird angefügt:

"Abweichend von § 49 Abs. 2a Satz 1 dürfen Krafträder mit Auspuffanlagen ohne EG-Betriebserlaubniszeichen auch nach dem 1. April 1994 feilgeboten, veräußert oder verwendet werden, sofern für die Krafträder hinsichtlich der Geräuschentwicklung und Auspuffanlage eine Genehmigung nach der ECE-Regelung

Nr. 41 - Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung der Krafträder hinsichtlich der Geräusentwicklung - (BGBI. II 1993 S. ...) vorliegt."

7. Der Anhang wird wie folgt geändert:

- a) In der Liste der zu § 47 Abs. 1 anzuwendenden Bestimmungen wird nach Buchstabe l) der Punkt durch ein Komma ersetzt und folgender Buchstabe m) angefügt:

"m) Richtlinie 93/59/EWG des Rates vom 28. Juni 1993 (ABl. EG Nr. L 186 S. 21)."

- b) Nach der zur Vorschrift des § 47 Abs. 6 anzuwendenden Bestimmung wird folgende neue Bestimmung eingefügt:

- "§ 47d Artikel 1 der Richtlinie 80/1268/EWG
 bis 5 des Rates vom 16. Dezember 1980 zur
 Anhänge Angleichung der Rechtsvorschriften
 I und II der Mitgliedstaaten über den Kraft-
 stoffverbrauch von Kraftfahrzeugen
 (ABl. EG Nr. L 375 S. 36), geändert
 durch die
 a) Richtlinie 89/491/EWG der Kommis-
 sion vom 17. Juli 1989 (ABl. EG
 Nr. L 238 S. 43),
 b) Richtlinie .../.../EWG der Kom-
 mission vom1993
 (ABl. EG Nr. L S.).".

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am ersten Tag des auf die Verkündung
folgenden Kalendermonats in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den

Der Bundesminister für Verkehr

Der Bundesminister für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit

B e g r ü n d u n g

I. Allgemeines

1. Der Rat der EG hat zur Anpassung der Richtlinie 70/220/EWG an den technischen Fortschritt zur weiteren Verringerung des Schadstoffemissionsniveaus die Richtlinie 93/59/EWG erlassen.

Mit Übernahme dieser Richtlinie in die StVZO wird die Anwendung in der Bundesrepublik Deutschland verbindlich vorgeschrieben.

2. Mit der nunmehr vorgenommenen Ergänzung wird eine analoge Regelung wie in § 10 Abs. 4 KfSachvG und Nr. 7.2.5 Anlage VIII StVZO in die Bestimmungen des § 47a und in die für das Anerkennungsverfahren von Kraftfahrzeugwerkstätten zur Durchführung von Abgasuntersuchungen nach § 47b aufgenommen. Damit wird dem Wunsch der Länder gefolgt, die diese Ergänzung für unabdingbar halten.

3. Die Kommission der EG hat zur Verbesserung des Meßverfahrens der Richtlinie 80/1268/EWG zur Ermittlung der Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauchs von Kraftfahrzeugen die Richtlinie 93/.../EWG erlassen.

Die Auswirkungen der Kohlendioxidemissionen auf die Umwelt geben Anlaß zur Besorgnis. Mit der Richtlinie 93/.../EWG wurde deshalb das Meßverfahren zur Ermittlung der CO₂-Emissionen und den

hieraus zu berechnenden Kraftstoffverbrauch dem Prüfverfahren der Richtlinie 70/220/EWG des Rates angepaßt.

Das Meßverfahren wird nicht mehr im Drittelmix (Stadtfahrt, 90 km/h, 120 km/h) sondern nach dem neuen europäischen Zyklus durchgeführt.

Mit der Übernahme dieser Richtlinie in die StVZO wird die Anwendung in der Bundesrepublik Deutschland verbindlich vorgeschrieben.

4. Die Anforderungen der neuen EG-Richtlinie mit dem neuen europäischen Fahrzyklus an das Abgasverhalten von Pkw sind strenger als die der bisher geltenden EG-Richtlinien bzw. die der Anlage XXIII zur StVZO. Eine Anerkennung von Pkw und Wohnmobilen bis 2800 kg als schadstoffarm, die lediglich die bisher geltenden Abgasanforderungen erfüllen, ist zukünftig nicht mehr gerechtfertigt.
5. Wegen der Übernahme der Richtlinie 93/59/EWG müssen im Kraftfahrt-Bundesamt Datenblätter für genehmigte Fahrzeugtypen ergänzt, erweitert und gepflegt werden. Der jährliche Personalaufwand beträgt rd. 650.000,-- DM (5 Stellen BAT VIB und 2 Stellen BAT Vc). Hinzu kommen ca. 30.000,-- DM Sachkosten für die Ausstattung der Arbeitsplätze und weitere Folgeaufwendungen.

II. Zu den Einzelbestimmungen

0. Zur Präambel
Die Verordnung ist nach § 6 Abs. 2a des Straßenverkehrsgesetzes sowie nach § 38 und § 39 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom Bundes-

ministerium für Verkehr und vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates zu erlassen.

1. Zu Artikel 1 Nr. 1 (Inhaltsübersicht)
Die Inhaltsübersicht wird an die Änderungen angepaßt.
2. Zu Artikel 1 Nr. 2 (§ 47 Abs. 3)
Mit Einfügung der Nr. 4 können Personenkraftwagen sowie Wohnmobile mit einer zulässigen Gesamtmasse von nicht mehr als 2 800 kg, die der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 93/59/EWG entsprechen, die Vorteile für schadstoffarm anerkannte Fahrzeuge in Anspruch nehmen.

Ausgenommen hiervon sind Fahrzeuge, die lediglich die nicht so strengen Grenzwertanforderungen der Richtlinie 93/59/EWG der Klassen II und III des Anhangs I in 5.3.1.4 und 7.1.1.1 sowie des Anhangs I Nr. 8.3 erfüllen.

3. Zu Artikel 1 Nr. 3 (§ 47a Abs. 2) und
4. Zu Artikel 1 Nr. 4 (§ 47b Abs. 2)

Der in § 47b Abs. 2 Nummer 4 geforderte Abschluß einer ausreichenden Haftpflichtversicherung für die mit den Untersuchungen betrauten Personen dient dem Schutz des Fahrzeughalters.

Mit der in § 47b Abs. 2 Nummer 5 aufgenommenen Verpflichtung wird sichergestellt, daß das Land nicht für fehlerhafte Handlungen der mit der Durchführung von Abgasuntersuchungen betrauten Personen einer anerkannten Kraftfahrzeugwerkstatt in Anspruch genommen werden kann.

5. Zu Artikel 1 Nr. 5 (§ 47d)

Mit Einfügung des § 47d werden die Vorschriften der Richtlinie 80/1268/EWG des Rates, zuletzt geändert durch die Richtlinie 93/.../EWG der Kommission, in die StVZO übernommen. Die Anwendung wird verbindlich vorgeschrieben.

6. Zu Artikel 1 Nr. 6 (§ 72 Abs. 2)

6.1 Zu den Buchstaben a und b (Übergangsvorschriften zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 und Anlage XIX bzw. § 19 Abs. 4 Satz 1)

Redaktionelle Anpassung an die durch die 16. Verordnung geänderten Vorschriften.

6.2 Zum Buchstaben c (Übergangsvorschrift zu § 47 Abs. 1 Nr. 4)

Mit der Einfügung werden die Zeitpunkte für die Anwendung der Richtlinie 93/59/EWG vorgeschrieben.

6.3 Zum Buchstaben d (Übergangsvorschriften zu § 47 Abs. 3)

6.3.1 Zu den Buchstaben aa

Mit der Einfügung ist eine erstmalige Anerkennung als schadstoffarm nach Anlage XXIII ab 1. Januar 1995 nicht mehr zulässig.

6.3.2 Zu den Buchstaben bb

Mit der Anfügung ist eine erstmalige Anerkennung als schadstoffarm von Fahrzeugen, die die Übergangsbestimmungen des Anhangs I Nr. 8.2 der Richtlinie 91/441/EWG in Anspruch nehmen, ab 1. Januar 1995 nicht mehr zulässig.

6.4 Zum Buchstaben f (Übergangsvorschrift zu § 47d)
Mit der Einfügung werden die Zeitpunkte für die Anwendung der Richtlinie 93/.../EWG vorgeschrieben.

6.5 Zum Buchstaben g (Übergangsvorschrift zu § 49 Abs. 2a)

6.5.1 Zu den Buchstaben aa
Klarstellung des Gewollten.

6.5.2 Zu den Buchstaben bb
Mit der Einfügung wird das Feilbieten, Veräußern oder Verwenden von Krafträdern, die der ECE-Regelung Nr. 41 entsprechen, rechtlich möglich.

7. Zu Artikel 1 Nr. 7 (Anhang)
Aufgrund der Einfügung in § 47 Abs. 3 und der Einfügung des § 47d ist eine Änderung des Anhangs notwendig. Die Richtlinien 93/59/EWG und 93/.../EWG werden in die StVZO übernommen.

III. Zu Artikel 2

Diese Vorschrift regelt das Inkrafttreten der Verordnung.

IV. Auswirkungen auf die Preise

Es wird davon ausgegangen, daß die Anwendung der EG-Abgasrichtlinie 93/59/EWG bzw. CO₂-Richtlinie 93/.../EWG keine merklichen Mehrkosten, gemessen an den Gesamtkosten, zur Folge hat. Insofern sind aufgrund dessen auch keine meßbaren preislichen Auswirkungen auf Einzelpreise und das Preisniveau - insbesondere das Verbraucherpreisniveau - zu erwarten. Soweit das Preisniveau dieser Fahrzeuge geringfügig über dem Durchschnitt von Kraftfahrzeugpreisen liegt, ist dies auf die technisch bessere Ausrüstung insgesamt zurückzuführen.

V. Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte

Für den Bund entstehen jährliche Kosten in Höhe von rund 650.000,-- DM für Personal und einmalige Sachkosten in Höhe von ca. 30.000,-- DM.



KOMMISSION
DER EUROPÄISCHEN
GEMEINSCHAFTEN

111/4151-93-DE Rev. 2

Orig.: EN

Brüssel, den 4. August 1993

HH/mc

Generaldirektion
Industrie

111/E/5

ENTWURF

Richtlinie der Kommission
zur Anpassung der Richtlinie 80/1268/EWG
über den Kraftstoffverbrauch von Kraftfahrzeugen
an den technischen Fortschritt

Richtlinie der Kommission
zur Anpassung der Richtlinie 80/1268/EWG
über den Kraftstoffverbrauch von Kraftfahrzeugen
an den technischen Fortschritt

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen
Wirtschaftsgemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 70/156/EWG des Rates über die
Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger(1),
zuletzt geändert durch die Richtlinie 92/53/EWG des Rates(2),
insbesondere auf Artikel 13 Absatz 2,

gestützt auf die Richtlinie 80/1268/EWG des Rates vom 16. Dezember 1980
zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den
Kraftstoffverbrauch von Kraftfahrzeugen(3), zuletzt geändert durch die
Richtlinie 89/491/EWG(4), insbesondere auf Artikel 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Bei der Richtlinie 80/1268/EWG des Rates handelt sich um eine
Einzelrichtlinie des durch die Richtlinie 70/156/EWG eingeführten EWG-
Typgenehmigungsverfahrens. Daher finden die in der Richtlinie 70/156/EWG
festgelegten Vorschriften über Fahrzeugsysteme, Bauteile und
selbständige technische Einheiten auf diese Richtlinie Anwendung.

(1) ABI. Nr. L 42 vom 23.2.1970, S. 1.

(2) ABI. Nr. L 225 vom 10.8.1992, S. 1.

(3) ABI. Nr. L 375 vom 31.12.1980, S. 36

(4) ABI. Nr. L 238 vom 15.8.1989, S. 43.

Insbesondere wird in den Artikeln 3 Absatz 4 und 4 Absatz 3 der Richtlinie 70/156/EWG verlangt, daß jeder Einzelrichtlinie eine Beschreibungsmappe beigelegt wird, die die einschlägigen Angaben des Anhangs I zu dieser Richtlinie enthält, sowie ein Typgenehmigungsbogen gemäß Anhang VI zu dieser Richtlinie, damit die Typgenehmigungsdaten elektronisch erfaßt werden können.

Bezug genommen wird auf die Richtlinie 70/220/EWG (5) des Rates über Maßnahmen gegen die Luftverunreinigung durch Abgase von Kraftfahrzeugmotoren mit Fremdzündung, zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/441/EWG(6), da diese Richtlinie technische und administrative Vorschriften enthält, die auch für diese Richtlinie gelten.

Angesichts der wachsenden Besorgnis über die Auswirkungen von Kohlendioxidemissionen auf die Umwelt hat das fünfte Aktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaften zum Schutz der Umwelt, das am 16. Dezember 1992 vom Rat gebilligt wurde, eine Stabilisierung dieser Emissionen zum Ziel; im Rahmen der EWG-Typgenehmigung für Kraftfahrzeuge müssen die Kohlendioxidemissionen festgestellt werden. Es ist angebracht, die Messung von Kohlendioxid auf das Prüfverfahren zu stützen, das in der Richtlinie 70/220/EWG für die Messung der luftverunreinigenden Stoffe von Kraftfahrzeugen festgelegt wurde und den Kraftstoffverbrauch folglich auf der Grundlage dieser Meßergebnisse zu berechnen.

Die Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen der Stellungnahme des durch die Richtlinie 70/156/EWG eingesetzten Ausschusses für die Anpassung an den technischen Fortschritt -

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

(6) ABl. Nr. L 242 vom 30.8.1991, S. 1.

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

1. Der Titel der Richtlinie 80/1268/EWG erhält folgenden Wortlaut:

"Richtlinie 80/1268/EWG des Rates über die Kohlendioxidemissionen und den Kraftstoffverbrauch von Kraftfahrzeugen".

2. Artikel 2 wird wie folgt geändert: "... aus Gründen verweigern oder verbieten, die mit den Kohlendioxidemissionen und dem Kraftstoffverbrauch zusammenhängen, wenn die Emissions- und Verbrauchswerte...".

3. Die Anhänge zu der Richtlinie 80/1268/EWG werden durch die Anhänge zu dieser Richtlinie ersetzt.

Artikel 2

1. Mit Wirkung vom 1. April 1994 dürfen die Mitgliedstaaten aus Gründen, die sich auf die Emission von Kohlendioxid und auf den Kraftstoffverbrauch beziehen,

- für einen Fahrzeugtyp weder die Erteilung der EWG-Typgenehmigung oder der Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern,

- noch die Zulassung, den Verkauf oder die Inbetriebnahme von Fahrzeugen verbieten,

wenn die Emissions- und Verbrauchswerte gemäß den Anforderungen der Richtlinie 80/1268/EWG in der Fassung dieser Richtlinie ermittelt wurden.

2. Mit Wirkung vom 1. Januar 1996 dürfen die Mitgliedstaaten für einen Fahrzeugtyp aus Gründen, die sich auf die Emission von Kohlendioxid und auf den Kraftstoffverbrauch beziehen

- die EWG-Typgenehmigung nicht mehr erteilen und
- die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern,

wenn die Emissions- und Verbrauchswerte nicht gemäß den Anforderungen der Richtlinie 80/1268/EWG in der Fassung dieser Richtlinie ermittelt wurden.

3. Mit Wirkung vom 1. Januar 1997 betrachten die Mitgliedstaaten aus Gründen, die sich auf die Emission von Kohlendioxid und auf den Kraftstoffverbrauch beziehen,

- die Übereinstimmungsbescheinigungen, mit denen Neufahrzeuge gemäß der Richtlinie 70/156/EWG versehen sind, als ungültig für die Zwecke von Artikel 7 Absatz 1 dieser Richtlinie und
- dürfen die Zulassung, den Verkauf und die Inbetriebnahme von Neufahrzeugen, die nicht mit einer Übereinstimmungsbescheinigung entsprechend der Richtlinie 70/156/EWG versehen sind, verweigern,

wenn die Emissions- und Verbrauchswerte nicht gemäß den Anforderungen der Richtlinie 80/1268/EWG in der Fassung dieser Richtlinie ermittelt wurden.

Artikel 3

1. Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie vor dem 31. März 1994 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

2. Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen sie in diesen Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.
3. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 4

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel,

Im Namen der Kommission

ANHANG I

ERMITTLUNG DER CO₂-EMISSIONEN UND DES KRAFTSTOFFVERBRAUCHS

1. ANWENDUNGSBEREICH

Diese Richtlinie gilt für die Kohlendioxid-(CO₂-)Emissionen und den Kraftstoffverbrauch aller Kraftfahrzeuge der Klasse M1.

2. ANTRAG AUF ERTEILUNG DER EWG-TYPGENEHMIGUNG

- 2.1 Der Antrag auf Erteilung der EWG-Typgenehmigung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Richtlinie 70/156/EWG für einen Fahrzeugtyp in Bezug auf die CO₂-Emissionen und den Kraftstoffverbrauch ist vom Hersteller einzureichen.
- 2.2 Ein Muster des Beschreibungsbogens ist in Anhang II der Richtlinie 70/220/EWG abgedruckt. Liegt bereits eine Typgenehmigungsnummer vor, ist diese ebenfalls anzugeben. Falls geeignet, können Kopien anderer Typgenehmigungen mit den relevanten Daten zur Erweiterung von Typgenehmigungen in Übereinstimmung mit Abschnitt 11 verwendet werden. Auf Ersuchen des für die Prüfungen zuständigen technischen Dienstes oder des Herstellers können ergänzende technische Angaben für bestimmte besonders verbrauchsgünstige Fahrzeuge berücksichtigt werden.
- 2.3 Für die in Abschnitt 6 dieses Anhangs beschriebene Prüfung wird ein für den zu genehmigenden Fahrzeugtyp repräsentatives Fahrzeug vorgeführt, falls die Prüfungen von dem für die Typgenehmigungsprüfungen zuständigen Dienst selbst durchgeführt werden. Dabei prüft der technische Dienst, ob dieses Fahrzeug den für diesen Fahrzeugtyp geltenden Grenzwerten entspricht, die in der neuesten Fassung der Richtlinie 70/220/EWG beschrieben sind.

3. ERTEILUNG DER EWG-TYPGENEHMIGUNG

- 3.1 Sind die einschlägigen Anforderungen erfüllt, wird die EWG-Typgenehmigung gemäß Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinien 70/156/EWG erteilt.
- 3.2 Ein Muster für den EWG-Typgenehmigungsbogen liegt in Anhang II bei.
- 3.3 Für jedes typgenehmigte Fahrzeug wird eine Genehmigungsnummer gemäß Anhang VII der Richtlinie 70/156/EWG erteilt. Ein Mitgliedstaat darf dieselbe Nummer für keinen anderen Fahrzeugtyp erteilen.

4. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

- 4.1 Die CO₂-Emissionen werden während des Prüfzyklus gemessen, der den städtischen und außerstädtischen Fahrbetrieb simuliert und in der Anlage 1 des Anhangs III der Richtlinie 91/441/EWG beschrieben ist.
- 4.2 Die Ergebnisse dieser Prüfung müssen als Kohlendioxidemissionen in g/km, auf die nächstliegende ganze Zahl abgerundet, ausgedrückt werden.
- 4.3 Der Kraftstoffverbrauch wird gemäß Abschnitt 7 nach der Kohlenstoffbilanzmethode unter Verwendung der gemessenen CO₂-Emissionen und der anderen kohlenstoffbezogenen Emissionen (CO und HC) berechnet. Die Ergebnisse werden auf die erste Dezimalstelle abgerundet.
- 4.4 Prüfkraftstoff

Für die Prüfung sind die entsprechenden Anhang VIII der Richtlinie 91/441/EWG festgelegten Bezugskraftstoffe zu verwenden.

Für die Zwecke der Berechnung nach Abschnitt 4.3 werden die folgenden Kraftstoffeigenschaften verwendet:

- a. Dichte: gemessen am Prüfkraftstoff gemäß ISO 3675 oder einer gleichwertigen Methode.
- b. Wasserstoff-Kohlenstoffverhältnis: Es werden festgelegte Werte verwendet, und zwar 1,85 für Ottokraftstoff und 1,86 für Diesellokraftstoff.

5. PRÜFBEDINGUNGEN

5.1 Prüffahrzeug

- 5.1.1 Das Fahrzeug muß in gutem mechanischem Zustand vorgeführt werden. es muß eingefahren und vor der Prüfung mindestens 3000 km, jedoch weniger als 15000 km gefahren worden sein.

- 5.1.2 Die Einstellungen des Motors und der Fahrzeugbetätigungseinrichtungen müssen den Hersteller^{an}vorgaben entsprechen. Diese Anforderung gilt insbesondere auch für die Leerlauf^{er}einstellung, die Kaltstartvorrichtung und das ~~das~~ ^{an} für die Abgasschadstoffüberwachungssystem. ^{Abgasreinigung maßgeblichen Systeme} (Zs. 91/441/EWG)

- 5.1.3 Die Prüfstelle kann überprüfen, ob die Fahrleistungen des Fahrzeugs den Hersteller^{an}vorgaben entsprechen und ob es möglich ist, das Fahrzeug unter normalen Fahrbedingungen, insbesondere bei Kalt- und Heißstart zu benutzen.

- 5.1.4 Vor der Prüfung muß das Fahrzeug in einem Raum mit einer relativ konstanten Temperatur zwischen 293 und 303 K (20 bis 30 °C) gelagert werden. Diese Konditionierungsphase dauert mindestens sechs Stunden und bis zu dem Zeitpunkt, wo das Motorschmieröl und die Kühlwassertemperatur um nicht mehr als ± 2 K von der Raumtemperatur abweichen. Auf Ersuchen des Herstellers kann die Prüfung binnen maximal 30 Stunden nach der letzten Benutzung des Fahrzeugs bei normaler Temperatur durchgeführt werden.

von: Freudenlund

Auf Ersuchen des Herstellers dürfen Fahrzeuge mit Ottokraftstoffmotoren nach dem in 5.1.11 des Anhangs VI der Richtlinie 91/441/EWG beschriebenen Verfahren vorkonditioniert werden; Fahrzeuge mit Kompressionszündungsmotoren dürfen nach dem in 5.3 des Anhangs III der gleichen Richtlinie beschriebenen Verfahren vorkonditioniert werden.

5.1.5 Während der Prüfung dürfen nur die für den Betrieb des Fahrzeugs erforderlichen Ausrüstungsteile betrieben werden. Sofern eine handbetätigte Einrichtung zur Vorwärmung der Ansaugluft vorhanden ist, ist sie in die "Sommer-Stellung" zu bringen. Grundsätzlich müssen sich die für den normalen Betrieb des Fahrzeugs erforderlichen Nebenaggregate in Betrieb befinden.

5.1.6 Ist der Lüfter temperaturgesteuert, so ist die normale Betriebseinstellung zu wählen. Das Heizsystem für den Insassenraum und die Klimaanlage sind auszuschalten, der Kompressor bleibt in betriebsüblicher Funktion.

5.1.7 Ist ein Ladeluftgebläse vorhanden, so ist es in betriebsüblicher Art zu betreiben.

5.2 **Schmierstoffe**
Als Schmierstoffe sind vom Fahrzeughersteller empfohlene Erzeugnisse zu verwenden, die im Prüfprotokoll anzugeben sind.

5.3 **Reifen**
Es sind Reifen zu verwenden, die gemäß den Angaben des Herstellers zur Originalausstattung des Fahrzeugs gehören; die Reifendrucke müssen den Empfehlungen für die Radlasten und Geschwindigkeiten während der Prüfungen entsprechen (sie sind, falls erforderlich, für den Prüfstandsbetrieb an die Prüfbedingungen anzupassen). Die Reifendrucke müssen im Prüfprotokoll angegeben werden.

6. MESSUNG DER CO₂- UND KOHLENSTOFFBEZOGENEN EMISSIONEN

6.1 **Prüfzyklus**
Der Prüfzyklus ist in Anlage 1 des Anhangs III der Richtlinie 91/441/EWG, einschließlich des Teil 1 (Stadtfahrzyklus) und Teil 2 (außerstädtischer Zyklus) beschrieben. Alle Fahrvorschriften dieser Anlage werden auf die CO₂-Messung angewendet.

6.2 Begriffsbestimmung

6.2.1 **Bezugsmasse**
Masse des betriebsbereiten Fahrzeugs abzüglich einer Pauschalmasse von 75 kg für den Fahrer und zuzüglich einer Pauschalmasse von 100 kg.

6.3 Einstellung des Fahrleistungsprüfstands

6.3.1 Die Last- und Fahrwiderstandseinstellungen des Prüfstands werden nach Anhang III der Richtlinie 91/441/EWG bestimmt, mit Ausnahme von 5.1 und 3.3.1 der Anlage II.

6.3.2 Für die Ermittlung der CO₂-Emissionen und den damit verbundenen Kraftstoffverbrauch wird das ^{alt}Trägheitsgewicht zur Einstellung des Prüfstands wie folgt gewählt: *Schwingungsmass*

Bezugsmasse des Fahrzeugs RW (kg)	vom Prüfstand (Pa) aufgenommene Leistung Pa (kw)	entsprechende äquivalente Trägheit <i>Schwingungsmasse</i> I (kg)
RW ≤ 480	3.8	455
480 < RW ≤ 540	4.1	510
540 < RW ≤ 595	4.3	570
595 < RW ≤ 650	4.5	625
650 < RW ≤ 710	4.7	680
710 < RW ≤ 765	4.9	740
765 < RW ≤ 850	5.1	800
850 < RW ≤ 965	5.6	910
965 < RW ≤ 1080	6.0	1020
1080 < RW ≤ 1190	6.3	1130
1190 < RW ≤ 1305	6.7	1250
1305 < RW ≤ 1420	7.0	1360
1420 < RW ≤ 1530	7.3	1470
1530 < RW ≤ 1640	7.5	1590
1640 < RW ≤ 1760	7.8	1700
1760 < RW ≤ 1870	8.1	1810
1870 < RW ≤ 1980	8.4	1930
1980 < RW ≤ 2100	8.6	2040
2100 < RW ≤ 2210	8.8	2150
2210 < RW ≤ 2380	9.0	2270
2380 < RW ≤ 2610	9.4	2270
2610 < RW	9.8	2270

äquivalente Schwingungsmasse

Ist die ~~entsprechende Trägheit~~ am Prüfstand nicht einstellbar, wird der zur Bezugsmasse des Fahrzeugs nächstgrößere Wert verwendet.

6.3.3 Bei Verwendung der alternativen Methode zur Einstellung des Prüfstands ist die Bremse entsprechend den in obiger Tabelle aufgeführten Pa-Werten einzustellen.

6.4 Berechnung der Emissionen

6.4.1 Allgemeine Vorschriften

6.4.1.1 Die Emissionen gasförmiger Schadstoffe werden mit nachstehender Gleichung berechnet:

$$M_i = \frac{V_{\text{mix}} \cdot Q_i \cdot C_i \cdot 10^{-6}}{d} \quad (1)$$

dabei sind:

M_i = emittierte Schadstoffmasse i in g/km,

V_{mix} = Volumen des verdünnten Abgases, ausgedrückt in Litern/Prüfung und korrigiert auf Normalbedingungen (273,2 K und 101,33 kPa),

Q_i = Dichte des Schadstoffes i in g/l bei Normaltemperatur und Normaldruck (273,2 K und 101,33 kPa),

C_i = Konzentration des Schadstoffes i in verdünntem Abgas, ausgedrückt in ppm und korrigiert durch die Schadstoffkonzentration i in der Verdünnungsluft. Ist C_i in Volumenprozent ausgedrückt, so wird der Faktor 10^{-6} durch den Faktor 10^{-2} ersetzt,

d = tatsächliche während des Betriebszyklus zurückgelegte Wegstrecke in km.

6.4.1.2 Bestimmung des Volumens

6.4.1.2.1 Berechnung des Volumens bei einem Entnahmesystem mit variabler Verdünnung und Meßblende oder Venturirohr zur Messung des konstanten Durchflusses. Die Kennwerte, mit denen das Volumen des Durchflusses ermittelt werden kann, sind kontinuierlich aufzuzeichnen und das Gesamtvolumen während der Prüfdauer zu berechnen.

6.4.1.2.2 Berechnung des Volumens bei einem Entnahmesystem mit Verdrängerpumpe. Das bei Entnahmesystemen mit Verdrängerpumpe gemessene Volumen des verdünnten Abgases wird nach folgender Formel berechnet:

$$V = V_g \cdot N \quad [\text{Index!}]$$

dabei sind:

V = Volumen des verdünnten Abgases (vor der Korrektur in Litern/Prüfung),

V_g = Von der Verdrängerpumpe gefördertes Gasvolumen unter Prüfbedingungen in Litern/Umdrehung,

N = Anzahl der Umdrehungen pro Prüfung.

6.4.1.2.3 Korrektur des verdünnten Abgasvolumens auf Normalbedingungen. Das verdünnte Abgasvolumen wird durch folgende Formel korrigiert:

$$V_{\text{mix}} = V \cdot K_1 \cdot \frac{P_p}{T_p} \quad (2)$$

dabei bedeuten:

$$K_1 = \frac{273,2}{101,33} = 2,6961 \text{ (K} \cdot \text{kPa}^{-1}) \quad (3)$$

wobei

P_p = der absolute Druck am Einlaß der Verdrängerpumpe in kPa,

T_p = mittlere Temperatur in K des verdünnten Abgases beim Eintritt in die Verdrängerpumpe während der Prüfung.

6.4.1.3 Berechnung der korrigierten Konzentration von Schadstoffen im Auffangbeutel:

$$C_i = C_e - C_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right) \quad (4)$$

wobei

C_i = Konzentration des Schadstoffs i im verdünnten Abgas, ausgedrückt in ppm oder Volumenprozent und korrigiert durch die Konzentration des Schadstoffs e in der Verdünnungsluft,

C_e = Gemessene Konzentration des Schadstoffs i im verdünnten Abgas, ausgedrückt in ppm oder Volumenprozent, [gemessene Konzentration]

C_d = Gemessene Konzentration des Schadstoffs i in der für die Verdünnung verwendeten Luft, ausgedrückt in ppm oder Volumenprozent,

DF = Verdünnungsfaktor.

Der Verdünnungsfaktor wird wie folgt berechnet:

$$DF = \frac{13,4}{C_{CO_2} + (C_{HC} + C_{CO}) \cdot 10^{-4}} \quad (5)$$

wobei:

C_{CO_2} = CO_2 -Konzentration im verdünnten Abgas im Auffangbeutel, ausgedrückt in Volumenprozent,

C_{HC} = HC-Konzentration im verdünnten Abgas im Auffangbeutel, ausgedrückt in ppm-Kohlenstoffäquivalent,

C_{CO} = CO-Konzentration im verdünnten Abgas im
Auffangbeutel, ausgedrückt in ppm.

6.4.1.4 Beispiel

6.4.1.4.1 Werte

6.4.1.4.1.1 Umgebungsbedingungen:

Umgebungstemperatur: 23 °C = 296,2 K,
Luftdruck: $p_B = 101,33$ kPa.

6.4.1.4.1.2 Gemessenes und auf Normalbedingungen reduziertes Volumen

$$V = 51961 \text{ l}$$

6.4.1.4.1.3 Ablesung des Analysators:

	Verdünntes Abgas	Verdünnungsluft
HC ₍₁₎	92 ppm	3,0 ppm
CO	470 ppm	0 ppm
CO ₂	1,6 % vol	0,03 vol

(1) in ppm Kohlenstoffäquivalent

6.4.1.4.2 Berechnung

6.4.1.4.2.1 Verdünnungsfaktor (DF) (siehe Formel (5))

$$DF = \frac{13,4}{C_{CO_2} + (C_{CH} + C_{CO}) \cdot 10^{-4}}$$

$$DF = \frac{13,4}{1,6 + (92 + 470) \cdot 10^{-4}}$$

$$DF = 8,091$$

6.4.1.4.2.2 Berechnung der korrigierten Schadstoffkonzentration im
Auffangbeutel:

HC, Massenemissionen (siehe Formeln (4) und (1))

$$C_i = C_e - C_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right) \quad (4)$$

$$C_{HC} = 92 - 3 \left(1 - \frac{1}{8,091} \right)$$

$$C_{HC} = 89,371 \text{ ppm}$$

CO, Massenemissionen (siehe Formel (1))

$$M_{HC} = C_{HC} \cdot V_{mix} \cdot Q_{HC} \cdot \frac{1}{d} \cdot 10^{-6} \quad (1)$$

$$Q_{HC} = 0.619$$

$$M_{HC} = 89.371 \cdot 51961 \cdot 0.619 \cdot 10^{-6} \cdot \frac{1}{d}$$

$$M_{HC} = \frac{2.88}{d} \text{ g/km}$$

CO₂ Massenemissionen (siehe Formel (1))

$$M_{CO} = C_{CO} \cdot V_{mix} \cdot Q_{CO} \cdot \frac{1}{d} \cdot 10^{-6} \quad (1)$$

$$Q_{CO} = 1.25$$

$$M_{CO} = 470 \cdot 51961 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} \cdot \frac{1}{d}$$

$$M_{CO} = \frac{30.5}{d} \text{ g/km}$$

$$C_i = C_s - C_s \left(1 - \frac{1}{DF} \right) \quad (4)$$

$$C_{CO_2} = 1.6 - 0.03 \left(1 - \frac{1}{8.091} \right)$$

$$C_{CO_2} = 1.573 \text{ Vol. \%}$$

$$Q_{CO_2} = 1.964$$

$$M_{CO_2} = C_{CO_2} \cdot V_{mix} \cdot Q_{CO_2} \cdot 10^{-2} \cdot \frac{1}{d} \quad (1)$$

$$M_{CO_2} = 1.573 \cdot 51961 \cdot 1.964 \cdot 10^{-2} \cdot \frac{1}{d}$$

$$M_{CO_2} = \frac{1605.27}{d} \text{ g/km}$$

6.4.2 Besondere Vorschriften für Fahrzeuge mit Selbstzündungsmotoren

HC-Messungen für Selbstzündungsmotoren

Zur Bestimmung der Masse der HC-Emissionen für Selbstzündungsmotoren wird die mittlere HC-Konzentration mit Hilfe der Formel berechnet:

$$C_e = \frac{\int_{t_1}^{t_2} C_{HC} \cdot dt}{t_2 - t_1} \quad (7)$$

mit:

$$\int_{t_1}^{t_2} C_{HC} \cdot dt$$

= Integral der vom beheizten FID-Analysator während der Prüfzeit ($t_2 - t_1$) aufgezeichneten Werte,

C_e = HC-Konzentration im verdünnten Abgas in ppm Kohlenstoffäquivalent, errechnet aus dem integrierten HC-Verlauf.

6.5 Interpretation der Ergebnisse

6.5.1 Der als Typgenehmigungswert geltende CO_2 -Wert ist der vom Hersteller angegebene Wert, falls der vom technischen Dienst gemessene Wert diesen angegebenen Wert um nicht mehr als 4 % überschreitet. Der Meßwert kann nach unten unbegrenzt abweichen.

6.5.2 Überschreitet der gemessene CO_2 -Wert die Herstellerangabe um mehr als 4 %, ist mit dem gleichen Fahrzeug eine weitere Prüfung durchzuführen. Überschreitet der Durchschnitt der beiden Prüfergebnisse die Herstellerangabe um nicht mehr als 4 %, wird der vom Hersteller angegebene Wert zum Typgenehmigungswert erklärt.

6.5.3 Überschreitet der Durchschnittswert die Herstellerangabe noch immer um mehr als 4 %, wird mit dem gleichen Fahrzeug eine abschließende Prüfung durchgeführt. Der Durchschnitt aller drei Prüfergebnisse wird als Typgenehmigungswert genommen.

7. BERECHNUNG DES KRAFTSTOFFVERBRAUCHS

7.1 Der Kraftstoffverbrauch wird in Übereinstimmung mit Paragraph 6 aus den Kohlenwasserstoff-, Kohlenmonoxid- und Kohlendioxidemissionen berechnet.

7.2 Der in Litern/100 km ausgedrückte Kraftstoffverbrauch wird jeweils nach den folgenden Formeln berechnet:

a. für Fahrzeuge mit Ottokraftstoffmotor:

$$FC = \frac{0,1154}{D} [(0,866 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

b. für Fahrzeuge mit Dieselmotor:

$$FC = \frac{0,1155}{D} [(0,866 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

mit

FC = Kraftstoffverbrauch in l/100 km
HC = gemessene Kohlenwasserstoffemission in g/km
CO = gemessene Kohlenmonoxidemission in g/km
CO₂ = gemessene Kohlendioxidemission in g/km
D = Dichte des Prüfkraftstoffs.

8. ÄNDERUNG VON GENEHMIGUNGEN

8.1 Bei Änderungen von Genehmigungen die gemäß dieser Richtlinie erteilt wurden, gelten die Vorschriften von Artikel 5 der Richtlinie 70/156/EWG.

9. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION FÜR CO₂-EMISSIONEN

9.1 Generell werden Maßnahmen zur Sicherstellung der Übereinstimmung der Produktion in bezug auf die CO₂-Emissionen von Fahrzeugen auf der Grundlage der Beschreibung in dem Typgenehmigungsbogen in Anhang II dieser Richtlinie und entsprechend den Vorschriften von Artikel 10 der Richtlinie 70/156/EWG überprüft.

Audit
Hält die Behörde das Prüfverfahren des Herstellers für unzulänglich, finden die Abschnitte 2.4.2 und 2.4.3 des Anhangs X der Richtlinie 70/156/EWG Anwendung.

9.1.1 Bestehen für einen Fahrzeugtyp eine oder mehrere Erweiterungen, werden die Prüfungen an dem (den) Fahrzeug(en) durchgeführt, das (die) im Informationspaket zum ersten Antrag auf Typgenehmigung beschrieben ist (sind).

9.1.1.1 Übereinstimmung des Fahrzeugs für die CO₂-Prüfung

9.1.1.1.1 Drei Fahrzeuge werden stichprobenweise der Serienproduktion entnommen und nach dem in Paragraph 6 des Anhangs beschriebenen Verfahren geprüft.

9.1.1.1.2 Hält die Behörde die Abweichung vom Produktionsstandard der vom Hersteller gemäß Anhang X der Richtlinie 70/156/EWG angegeben wurde, für zufriedenstellend, werden die Prüfungen gemäß 9.2 dieses Anhangs durchgeführt.

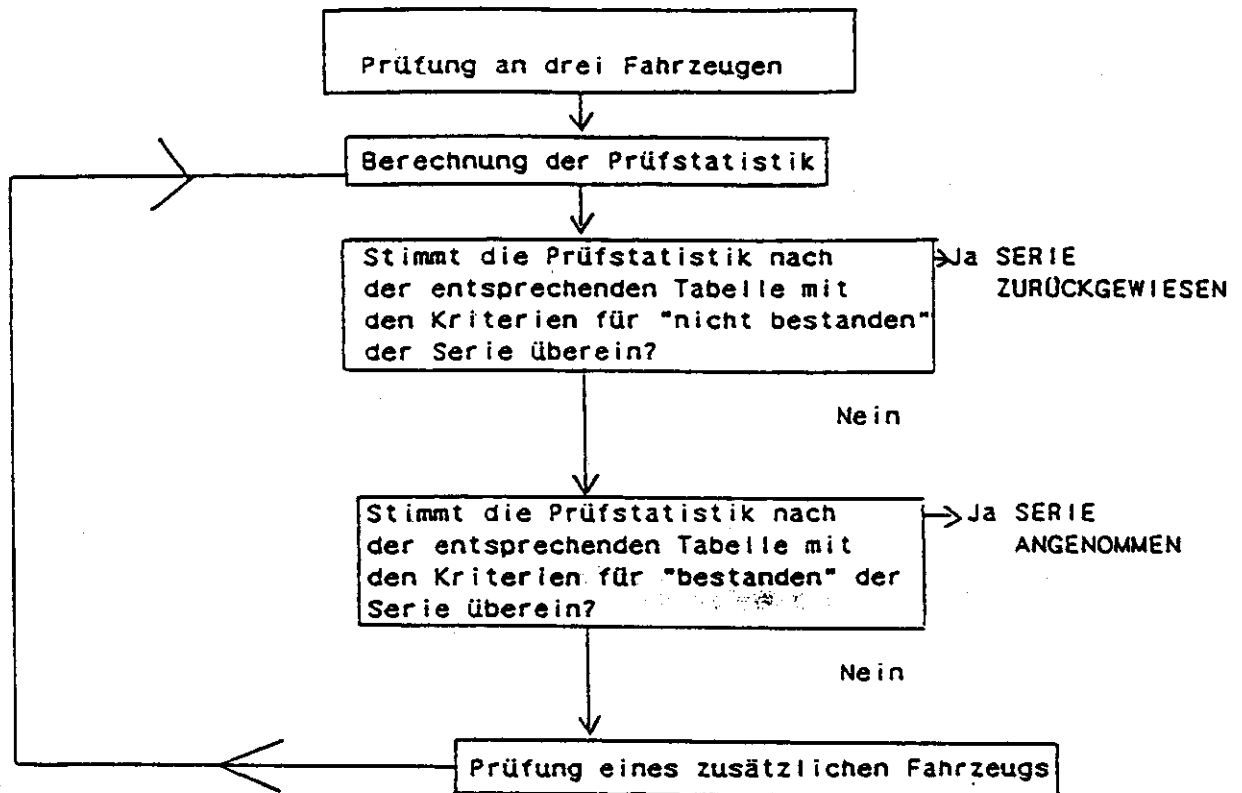
Hält die Behörde die vom Hersteller gemäß Anhang X der Richtlinie 70/156/EWG angegebene Abweichung vom Produktionsstandard für nichtzufriedenstellend, werden die Prüfungen gemäß 9.3 dieses Anhangs durchgeführt.

9.1.1.1.3

Ausschlaggebend dafür, ob die Produktion einer Serie als übereinstimmend oder nichtübereinstimmend angesehen wird, ist das Ergebnis der Prüfung einer Stichprobe von drei Fahrzeugen, die gemäß den in der entsprechenden Tabelle aufgeführten Prüfkriterien für CO₂ zu der Entscheidung "bestanden" oder "nicht bestanden" geführt hat.

Wird für CO₂ keine Entscheidung "bestanden" bzw. "nicht bestanden" erzielt, wird die Prüfung an einem weiteren Fahrzeug durchgeführt (siehe Abbildung 1/8).

ABBILDUNG 1/8



9.1.1.2 Ungeachtet der Vorschriften nach 5.1.1 dieses Anhangs werden die Prüfungen an Fahrzeugen ohne Laufleistung durchgeführt.

9.1.1.2.1 Auf Ersuchen des Herstellers können die Prüfungen jedoch an Fahrzeugen, die eine maximale Einlaufstrecke von 15000 km zurückgelegt haben, durchgeführt werden.

In diesem Fall nimmt der Hersteller die Einfahrprozedur vor, wobei er sich verpflichtet, keine Neueinstellungen an diesen Fahrzeugen durchzuführen.

9.1.1.2.2 Ersucht der Hersteller um eine Einfahrprozedur ("X" km, wobei $X \leq 15000$ km), ist diese wie folgt durchzuführen:

- die CO₂-Emission wird bei Null und "X" km am ersten Prüffahrzeug gemessen (dieses darf das Typgenehmigungsfahrzeug sein)
- der Entwicklungskoeffizient der Emission zwischen Null und "X" km wird wie folgt berechnet:

$$EC = \frac{\text{Emissionen "X" km}}{\text{Emissionen bei Null km}}$$

Dieser darf weniger als 1 betragen.

- die folgenden Fahrzeuge werden der Einfahrprozedur nicht unterzogen, sondern ihre Emissionen bei Null km werden mittels des Entwicklungskoeffizienten EC angepaßt.

In diesem Fall betragen die anzunehmenden Werte:

- der Wert bei "X" km für das erste Fahrzeug;
- die Werte bei Null km, multipliziert mit dem Entwicklungskoeffizienten, für die weiteren Fahrzeuge.

9.1.1.2.3 Alternativ zu diesem Verfahren darf der Fahrzeughersteller einen festen Entwicklungskoeffizienten $EC = 0,92$ verwenden und alle bei Null km gemessenen Werte mit diesem Faktor multiplizieren.

9.1.1.2.4 Für diese Prüfung sind die in Anhang VIII der Richtlinie 91/441/EWG beschriebenen Bezugskraftstoffe zu verwenden.

9.2 Übereinstimmung der Produktion bei Vorliegen der statistischen Daten des Herstellers

9.2.1 In den folgenden Abschnitten wird das Verfahren zur Überprüfung der Übereinstimmung der Produktion hinsichtlich der CO₂-Emissionen beschrieben, für den Fall, daß die Standardabweichung ~~von~~ der Produktion des Herstellers zufriedenstellend ist.

9.2.2 Das Probennahmeverfahren ist bei mindestens drei Mustern so ausgelegt, daß die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Los die Prüfung besteht, obwohl die Produktionsmenge zu 40 % mangelhaft ist, 0,95 beträgt (Produzentenrisiko = 5 %), während die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Los akzeptiert wird, obwohl die Produktionsmenge zu 65 % mangelhaft ist, 0,1 beträgt (Kundenrisiko = 10 %).

9.2.3 Es wird das folgende Verfahren verwendet (siehe Abbildung 1/8).

Dabei wird von folgenden Annahmen ausgegangen: L ist der natürliche Logarithmus des CO₂-Typgenehmigungswerts,

- x_i der natürliche Logarithmus des Meßwertes für das i-te-Fahrzeug des Prüfmusters,
- s die veranschlagte Standardabweichung der Produktion (nach Ermittlung des natürlichen Logarithmus der Messungen),
- n die laufende Nummer des Prüfmusters.

9.2.4 Für das gesamte Los Berechnung der Prüfstatistik zur mengenmäßigen Bestimmung der Summe der Standardabweichungen bis zum Grenzwert, nach folgender Formel:

$$\frac{1}{s} \sum_{i=1}^n (L - x_i)$$

9.2.5 Dann gilt:

- falls der erzielte Prüfwert größer ist als der für die Losgröße in Tabelle (1/-/9.2.5) aufgeführte Wert für die Entscheidung "bestanden", gilt die Prüfung als "bestanden",
- falls der erzielte Prüfwert kleiner ist als der für diese Losgröße in Tabelle (1/-/9.2.5) aufgeführte Wert für die Entscheidung "nicht bestanden", gilt die Prüfung als "nicht bestanden".
- anderenfalls ist ein zusätzliches Fahrzeug gemäß Abschnitt 6 dieses Anhangs zu prüfen, und das Verfahren ist auf die um eine Einheit erhöhte Losgröße anzuwenden.

TABELLE 1/-/9.2.5

Lösgröße (gesamte Anzahl der geprüften Fahrzeuge)	"Bestanden"-Wert	"Nicht Bestanden"- Wert
(a)	(b)	(c)
3	3.327	-4.724
4	3.261	-4.790
5	3.195	-4.856
6	3.129	-4.922
7	3.063	-4.988
8	2.997	-5.054
9	2.931	-5.120
10	2.865	-5.185
11	2.799	-5.251
12	2.733	-5.317
13	2.667	-5.383
14	2.601	-5.449
15	2.535	-5.515
16	2.469	-5.581
17	2.403	-5.647
18	2.337	-5.713
19	2.271	-5.779
20	2.205	-5.845
21	2.139	-5.911
22	2.073	-5.977
23	2.007	-6.043
24	1.941	-6.109
25	1.875	-6.175
26	1.809	-6.241
27	1.743	-6.307
28	1.677	-6.373
29	1.611	-6.439
30	1.545	-6.505
31	1.479	-6.571
32	-2.112	-2.112

- 9.3 Übereinstimmung der Produktion, wenn die statistischen Daten des Herstellers nicht zufriedenstellend sind oder nicht vorliegen.
- 9.3.1 In den folgenden Abschnitten wird das Verfahren für die Überprüfung der Übereinstimmung der Produktion hinsichtlich der CO₂-Emissionen beschrieben, wenn der Nachweis der Standardabweichung der Produktion des Herstellers nicht zufriedenstellend ist bzw. nicht vorliegt.
- 9.3.2 Das Probenahmeverfahren ist mit mindestens drei Proben so ausgelegt, daß die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Los den Test besteht, obwohl die Produktionsmenge zu 40 % mangelhaft ist, 0,95 beträgt (Produzentenrisiko = 5 %), während die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Los akzeptiert wird, obwohl die Produktionsmenge zu 65 % mangelhaft ist, 0,1 beträgt (Kundenrisiko = 10 %).
- 9.3.3 Es wird unterstellt, daß die Messungen der CO₂-Emissionen der logarithmischen (Gausschen) Normalverteilung folgen, und sie sollten daher zunächst in ihren natürlichen Logarithmus umgewandelt werden. Dabei wird angenommen, daß $m\%$ und m jeweils die minimale und maximale Losgröße sind ($m\% = 3$ und $m = 32$) und n die laufende Losnummer.
- 9.3.4 Beträgt der natürliche Logarithmus der Messungen in den Serien $x_1, x_2, \dots, x_j$ und ist L der natürliche Logarithmus des CO₂-Typgenehmigungswerts, so gilt

$$d_j = x_j - L$$

$$\bar{d}_n = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n d_j$$

und

$$V_n^2 = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (d_j - \bar{d}_n)^2$$

- 9.3.5 In der Tabelle 1/-/8.3.5 sind die Werte für die Entscheidung "bestanden" (A_n) und "nicht bestanden" (B_n) den laufenden Losnummern gegenübergestellt. Die Prüfstatistik ist das Verhältnis $\bar{d}_n/V_n$ und wird wie folgt verwendet, um zu ermitteln, ob die Prüfserie bestanden hat oder nicht:

Für $m\% \leq n \leq m$:

- Prüfserie bestanden, falls $\bar{d}_n/V_n \leq A_n$ A_n jeweils
- Prüfserie nicht bestanden, falls $\bar{d}_n/V_n \geq B_n$ B_n Indices
- Eine weitere Messung erforderlich, falls $A_n < \bar{d}_n/V_n < B_n$

*Indices allerdings auch im englischen Text
nicht, Konsequenz durchgehalten, 2. Seite 18*

9.3.6 Anmerkungen

Die folgenden Reihenformeln sind hilfreich für die Berechnung der aufeinander aufbauenden Werte:

$$\bar{d}_n = \left\langle 1 - \frac{1}{n} \right\rangle \bar{d}_{n-1} + \frac{1}{n} d_n$$

$$V_n^2 = \left\langle 1 - \frac{1}{n} \right\rangle V_{n-1}^2 + \frac{(\bar{d}_n - d_n)^2}{n-1}$$

$$(n = 2, 3, \dots; \bar{d}_1 = d_1; V_1 = 0)$$

TABELLE 1/-/9.3.5

Losgröße (gesamte Anzahl der geprüften Fahrzeuge) n	"Bestanden"-Wert An ↓	"Nicht bestanden"-Wert Bn ↓
(a)	(b)	(c)
3	-0.80381	16.64743
4	-0.76339	7.68627
5	-0.72982	4.67136
6	-0.69962	3.25573
7	-0.67129	2.45431
8	-0.64406	1.94369
9	-0.6175	1.59105
10	-0.59135	1.33295
11	-0.56542	1.13566
12	-0.5396	0.9797
13	-0.51379	0.85307
14	-0.48791	0.74801
15	-0.46191	0.65928
16	-0.43573	0.58321
17	-0.40933	0.51718
18	-0.38266	0.45922
19	-0.3557	0.40788
20	-0.3284	0.36203
21	-0.30072	0.32078
22	-0.27263	0.28343
23	-0.2441	0.24943
24	-0.21509	0.21831
25	-0.18557	0.1897
26	-0.1555	0.16328
27	-0.12483	0.1388
28	-0.09354	0.11603
29	-0.06159	0.0948
30	-0.02892	0.07493
31	0.00449	0.05629
32	0.03876	0.03876

10. BESONDERE VORSCHRIFTEN

- 10.1 Künftig könnten Fahrzeuge mit besonderen kraftstoffsparenden Technologien angeboten werden, die zusätzlichen Prüfprogrammen zu unterziehen wären. Diese sind zu einem späteren Zeitpunkt festzulegen, der vom Hersteller angefordert werden kann, um die Vorteile der Lösung zu demonstrieren.

11. ERWEITERUNG DER TYPGENEHMIGUNG

- 11.1 Die Typgenehmigung kann auf Fahrzeuge des gleichen Typs oder eines unterschiedlichen Typs erweitert werden, der sich in bezug auf die folgenden Merkmale des Anhangs II unterscheidet, wenn die vom technischen Dienst gemessenen CO₂-Emissionen den Typgenehmigungswert um nicht mehr als 4 % überschreiten.

11.1.1 Masse.

11.1.2 Höchstzulässige Masse.

11.1.3 Art des Aufbaus: Limousine, Kombiwagen, Coupé

11.1.4 ~~Anzahl der Getriebestufen.~~ *gesamt Übersetzungsverhältnisse*

11.1.5 Motorausrüstung und Nebenaggregate.

ANHANG II
MUSTER
(Höchstformat: A4 (210 x 297 mm))

EWG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

STEMPEL DER BEHÖRDE

Benachrichtigung über

- die Typgenehmigung⁽¹⁾
- die Erweiterung der Typgenehmigung⁽¹⁾
- die Verweigerung der Typgenehmigung⁽¹⁾
- den Entzug der Typgenehmigung⁽¹⁾

des Typs eines Fahrzeugs/eines Bauteils/einer selbständigen technischen Einheit⁽¹⁾ in bezug auf die Richtlinie .../.../EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie .../.../EWG.

Nummer der Typgenehmigung:

Grund für die Erweiterung:

ABSCHNITT I:

- 0.1 Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):
- 0.2 Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en):
- 0.3 Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Fahrzeug/Bauteil/an der selbständigen technischen Einheit vorhanden⁽¹⁾ (2):
 - 0.3.1 Anbringungsstelle dieser Merkmale:
- 0.4 Fahrzeugklasse⁽³⁾:
- 0.5 Name und Anschrift des Herstellers:
- 0.6 Im Falle von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten Anbringungsstelle und Anbringungsart des EWG-Typgenehmigungszeichens:
- 0.7 Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):

(1) Nichtzutreffenden streichen.

(2) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Fahrzeugs, des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit gemäß diesem Typgenehmigungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol "?" darzustellen (z.B. ABC??123??).

(3) Wie in Anhang II A der Richtlinie 70/156/EWG definiert.

ABSCHNITT II

1. (gegebenenfalls) Zusätzliche Angaben: siehe Nachtrag
2. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:
3. Datum des Prüfprotokolls:
4. Nummer des Prüfprotokolls:
5. (gegebenenfalls) Bemerkungen: siehe Nachtrag
6. Ort:
7. Datum:
8. Unterschrift:
9. Ein Verzeichnis der bei der Genehmigungsbehörde hinterlegten Beschreibungsunterlagen, die auf Antrag erhältlich sind, liegt bei.

Nachtrag

zu dem EWG-Typgenehmigungsbogen Nr. ...

betreffend einen Fahrzeugtyp in bezug auf die Richtlinie 80/1268/EWG (CO₂-Emissionen und Kraftstoffverbrauch), zuletzt geändert durch die Richtlinie

1. Zusätzliche Angaben
- 1.1 Masse des Fahrzeugs in betriebsbereitem Zustand:
- 1.2 Höchstmasse:
- 1.3 Art des Aufbaus: Limousine, Kombiwagen, Coupé⁽¹⁾
- 1.4 Antrieb: Vorderradantrieb, Hinterradantrieb, Allradantrieb⁽¹⁾
- 1.5 Antriebsmaschine:
- 1.5.1 Hubraum:
- 1.5.2 Kraftstoffaufbereitungssystem: Vergaser/Einspritzung⁽¹⁾
- 1.5.3 Vom Hersteller empfohlener Kraftstoff:
- 1.5.4 Nennleistung: kW bei $\frac{1}{\text{min}}^{-1}$
- 1.5.5 Ladeluftgebläse: ja/nein⁽¹⁾
- 1.5.6 Zündung: Diesel/Fremdzündung mit mechanischer Unterbrechung/elektronische Zündanlage (1)
- 1.6 Getriebe:
- 1.6.1 Art des Getriebes: Handgeschaltet/automatisch (1)
- 1.6.2 Anzahl der Gänge:
Übersetzungsverhältnisse insgesamt
- 1.6.3 ~~Anzahl der Getriebestufen~~ (einschließlich Abrollumfang der Reifen bei Belastung):
Geschwindigkeit in km/h bei der Motordrehzahl 1000/min
1. Gang: 4. Gang:
2. Gang: 5. Gang:
3. Gang: Overdrive:
- 1.6.4 Übersetzungsverhältnis ~~im höchsten Gang:~~ *der Hochgetriebes:* [s. 91/144/EWG] (

35794

1.6.5 Reifen:

Typ: Abmessungen:

Abrollumfang bei Belastung:

1.7 Prüfergebnisse

1.7.1 CO₂-Massenemission: g/km

1.7.2 Kraftstoffverbrauch

1.7.2.1 Kraftstoffverbrauch (städtische Bedingungen): l/100 km

1.7.2.2 Kraftstoffverbrauch (außerstädtische Bedingungen): l/100 km

1.7.2.3 Kraftstoffverbrauch (insgesamt):
.....l/100 km

5. Bemerkungen:

24.01.94

Berichtigung

VP - Fz - U

**Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-
Zulassungs-Ordnung**

Vorblatt und Anschreiben der o.g. Verordnung tragen infolge eines drucktechnischen Versehens in der Drucksachennummer die Jahreszahl "95" statt "94".

Es wird gebeten, Vorblatt und Anschreiben durch die nachfolgenden Seiten zu ersetzen.

17.01.94**VP - Fz - U****Verordnung**

**des Bundesministeriums für Verkehr
und des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit**

**Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-
Zulassungs-Ordnung**

A. Zielsetzung

1. Verringerung der Schadstoffemissionen im Abgas von leichten Nutzfahrzeugen und vergleichbaren Fahrzeugen wie Pkw mit mehr als 6 Sitzplätzen oder mit einer Gesamtmasse von mehr als 2500 kg.
2. Haftungsausschluß der Länder für Schäden, die im Rahmen der Abgasuntersuchung auftreten könnten.
3. Meßverfahren zur Ermittlung der Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauchs.
4. Verringerung der Schadstoffemissionen im Abgas von Personenkraftwagen und Wohnmobilen (Änderung der Anerkennung als schadstoffarm).

B. Lösung

- Zu 1.: Umsetzung der EG-Abgasrichtlinie 93/59/EWG in die StVZO
- Zu 2.: Aufnahme einer Freistellungsklausel für die Länder in die StVZO
- Zu 3.: Umsetzung der EG-Richtlinie zur Messung von CO₂ in die StVZO
- Zu 4.: Wegfall der Anerkennung schadstoffarm nach Anlage XXIII StVZO

C. Alternativen

Zu 1.: Keine

Zu 2.: Keine

Zu 3.: Keine

Zu 4.: Keine

D. Kosten

Zu 1.: Für den Bund entstehen jährliche Personalkosten von rd. 650.000,-- DM und einmalige Sachkosten von ca.

30.000,-- DM.

Zu 2.: Keine

Zu 3.: Keine

Zu 4.: Keine

17.01.94

VP - Fz - U

Verordnung

**des Bundesministeriums für Verkehr
und des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit**

**Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-
Zulassungs-Ordnung**

Der Chef
des Bundeskanzleramtes
021 (323) - 920 01 - Str 185/94

Bonn, den 14. Januar 1994

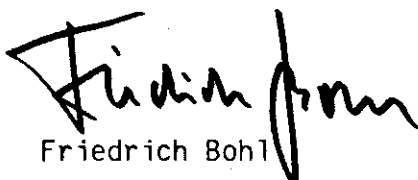
An den
Präsidenten des Bundesrates

Hiermit übersende ich die von dem Bundesministerium für Verkehr und dem
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu
erlassende

Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Abs. 2 des
Grundgesetzes herbeizuführen.


Friedrich Bohl

25.02.94**Beschluß**
des Bundesrates

Einundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

/ Der Bundesrat hat in seiner 666. Sitzung am 25. Februar 1994 beschlossen, der Verordnung gemäß Artikel 80 Abs. 2 des Grundgesetzes nach Maßgabe der sich aus der Anlage ergebenden Änderungen zuzustimmen.

Der Bundesrat hat ferner die aus der Anlage ersichtliche EntschlieÙung gefaÙt.

Anlage

**Einundzwanzigste Verordnung
zur Änderung der
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung**

1. Zu Artikel 1 Nr. 4 (§ 47 b Abs. 2 Nr. 4 und 5)

In Artikel 1 Nr. 4 ist in § 47 b Abs. 2

a) die Nummer 4 wie folgt zu fassen:

"4. der Antragsteller bestätigt, daß für die mit der Durchführung der Untersuchungen nach Anlage VIIIa Nummer 3.1 oder 3.2 betrauten Fachkräfte eine ausreichende Haftpflichtversicherung zur Deckung aller im Zusammenhang mit den Untersuchungen entstehenden Ansprüchen besteht, dies auf Verlangen nachweist und erklärt, daß er diese Versicherung aufrecht erhalten wird;"

b) die Nummer 5 wie folgt zu fassen:

"5. der Antragsteller das Land, in dem er tätig wird, von allen Ansprüchen Dritter wegen Schäden freistellt, die im Zusammenhang mit den Untersuchungen nach Anlage VIIIa Nummer 3.1 oder 3.2 von ihm oder den von ihm beauftragten Fachkräften verursacht werden, und dafür den Abschluß einer entsprechenden Versicherung bestätigt, dies auf Verlangen nachweist und erklärt, daß er diese Versicherung aufrecht erhalten wird."

Begründung:

Die Neuregelung in § 47 b Abs. 2 mit den Nummern 4 und 5 dient dem Schutz der Fahrzeughalter (Nummer 4) und stellt die Länder von allen Ansprüchen Dritter wegen eventueller Schäden frei (Nummer 5), die bei der Durchführung der Abgas-Untersuchung entstehen könnten.

Die Formulierung der Regierungsvorlage lehnt sich an entsprechende Regelungen für die Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr (§ 10 Abs. 4 KfzSachvG) und die Überwachungsorganisationen (Ziffer 7.2.5 der Anlage VIII StVZO) an.

Es darf aber nicht übersehen werden, daß der Nachweis der Versicherungsbestätigungen bei einigen wenigen anerkannten Überwachungsorganisationen einen nur vergleichsweise geringen Aufwand darstellt. Hingegen bedeutet bei Tausenden von Kfz-Werkstätten dieses Verfahren einen unnötig hohen Verwaltungsaufwand (Tausende von mehrseitigen Versicherungspolicen wären zu kopieren, zu kontrollieren, abzulegen usw.).

Ein stichprobenartiger Nachweis der entsprechenden Versicherungen "auf Verlangen" im Rahmen der Aufsicht wird für ausreichend gehalten. Denn die Zuverlässigkeit der Antragsteller steht schon bisher an erster Stelle der Voraussetzungen zur Anerkennung als Abgasuntersuchungs-Werkstatt.

Eine solche Vorgehensweise sollte aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung möglich sein.

Länder, die gemäß der Regierungsvorlage verfahren möchten, werden durch die Änderung nicht eingeschränkt.

2. Zu Artikel 1 Nr. 5 (§ 47 d)

In Artikel 1 Nr. 5 sind in § 47 d nach dem Wort

"ermitteln"

die Wörter

"und in einer dem Fahrzeughalter beim Kauf des Fahrzeugs zu übergebenden Bescheinigung anzugeben"

einzufügen.

Als Folge sind

- a) in Artikel 1 Nr. 1 Buchstabe a in der Inhaltsübersicht der Hinweis zu § 47 d wie folgt zu fassen:

"§ 47 d Kohlendioxidemissionen und Kraftstoffverbrauch";

- b) in Artikel 1 Nr. 5 in § 47 d

- die Überschrift wie folgt zu fassen:

"§ 47 d

Kohlendioxidemissionen und

Kraftstoffverbrauch"

- die Wörter

"das Meßverfahren zur Ermittlung der Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauchs"

durch die Wörter

"den Kraftstoffverbrauch"

zu ersetzen;

- c) in Artikel 1 Nr. 6 Buchstabe f in § 72 Abs. 2 in der Übergangsvorschrift zu § 47 d die Wörter

"§ 47 d (Messung der Kohlendioxidemissionen und des Kraftstoffverbrauchs)"

durch die Wörter

"§ 47 d (Kohlendioxidemissionen und Kraftstoffverbrauch)"

zu ersetzen.

Begründung:

Die Richtlinie 93/116/EG vom 17.12.1993 schreibt in Artikel 2 nicht nur die Ermittlung der Kohlendioxidemissions- und Kraftstoffverbrauchswerte, sondern auch deren Angabe auf einer dem Halter beim Kauf zu übergebenden Bescheinigung (Dokument) vor. Diese Vorschrift war in dem der Verordnung zugrundeliegenden Entwurf der EG-Richtlinie (siehe Seite 15 ff der Drucksache 35/94) noch nicht enthalten.

3. Zu Artikel 1 Nr. 6 Buchstabe c (§ 72 Abs. 2)

In Artikel 1 Nr. 6 ist Buchstabe c wie folgt zu fassen:

- 'c) Die Übergangsvorschrift zu § 47 Abs. 1 (Abgasemissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen) wird wie folgt gefaßt:

"§ 47 Abs. 1 (Abgasemissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen)

ist spätestens anzuwenden

- 1. a) ab dem 1. Oktober 1993 auf Kraftfahrzeuge, für die eine Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt wird,

- b) ab dem 1. Oktober 1994 auf Kraftfahrzeuge, die von diesem Tage an erstmals in den Verkehr kommen.
2. Abweichend von Nummer 1 bleiben folgende Vorschriften bis zum 31. Dezember 1994 für das erstmalige Inverkehrbringen von Kraftfahrzeugen, für deren Typ die Betriebserlaubnis vor dem 1. Juli 1993 erteilt wurde, anwendbar:
- a) die Übergangsvorschriften in Anhang I Nr. 8.3 (mit Ausnahme der Nummer 8.3.1.3) der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 88/436/EWG,
 - b) die Vorschriften in Anhang I der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 88/76/EWG für die Fahrzeuge der Klasse M₁ - ausgenommen: Fahrzeuge, die zur Beförderung von mehr als 6 Personen einschließlich des Fahrers ausgelegt sind oder Fahrzeuge mit einer Höchstmasse von mehr als 2.500 kg - die mit Motoren mit Fremdzündung und mit einem Hubraum von mehr als 2 Liter ausgestattet sind,
 - c) die Vorschriften der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 89/458/EWG für Kraftfahrzeuge mit einem Hubraum von weniger als 1,4 Liter.

Auf Antrag des Herstellers können die entsprechend diesen Anforderungen durchgeführten Prüfungen anstelle der in Anhang I Nr. 5.3.1, 5.3.5 und 7.1.1 der Richtlinie 70/220/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/441/EWG, erwähnten Prüfungen zugelassen werden.

3. Abweichend von Nummer 1 gelten
- a) bis zum 1. Juli 1994 für die Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis und
 - b) bis zum 31. Dezember 1994 für das erstmalige Inverkehrbringen von Kraftfahrzeugen

als Grenzwerte für die Summen der Massen der Kohlenwasserstoffe und Stickoxide und für die Partikelmassen von Fahrzeugen mit Selbstzündungsmotor mit Direkteinspritzung der Klasse M₁ - ausgenommen: Fahrzeuge, die zur Beförderung von mehr als 6 Personen einschließlich des Fahrers ausgelegt sind oder Fahrzeuge mit einer Höchstmasse von mehr als 2.500 kg - die Werte, die sich aus der Multiplikation der Werte L₂ und L₃ in den Tabellen des Anhangs I Nr. 5.3.1.4 (Betriebserlaubnis)

und 7.1.1.1 (Prüfung der Übereinstimmung der Produktion) der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 91/441/EWG mit dem Faktor 1,4 ergeben.

4. Abweichend von Nummer 1 gelten

- a) bis zum 1. Oktober 1994 für die Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis und
- b) bis zum 1. Oktober 1995 für das erstmalige Inverkehrbringen von Kraftfahrzeugen

als Grenzwerte für die Summen der Massen der Kohlenwasserstoffe und Stickoxide und für die Partikelmassen von Fahrzeugen mit Selbstzündungsmotor mit Direkteinspritzung der Klasse N₁ - einschließlich Fahrzeuge, die zur Beförderung von mehr als 6 Personen einschließlich des Fahrers ausgelegt sind oder Fahrzeuge mit einer Höchstmasse von mehr als 2.500 kg - die Werte, die sich aus der Multiplikation der Werte L₂ und L₃ in den Tabellen des Anhangs I Nr. 5.3.1.4 (Betriebserlaubnis) und 7.1.1.1 (Prüfung der Übereinstimmung) der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 91/441/EWG mit dem Faktor 1,4 ergeben.

Für Fahrzeuge,

- für die vor dem 1. Oktober 1993 eine Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt wurde,
- die vor dem 1. Oktober 1994 erstmals in den Verkehr gekommen sind,

bleiben § 47 Abs. 1 einschließlich der Übergangsbestimmungen in § 72 Abs. 2 in der vor dem 1. (Einsetzen: Monatsname des ersten auf die Verkündung folgenden Kalendermonats) 1994 geltenden Fassung anwendbar.".

Begründung:

Berichtigung der Übergangsvorschriften zu § 47 Abs. 1 und deren Anpassung an die Richtlinie 93/59/EWG.

4. Zu Artikel 1 Nr. 6 Buchstabe d (§ 72 Abs. 2)

In Artikel 1 Nr. 6 ist Buchstabe d wie folgt zu fassen:

'd) Die Übergangsvorschrift zu § 47 Abs. 3 (schadstoffarme Fahrzeuge) wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 2 Nr. 2 werden die Wörter "1. Oktober 1996" durch die Wörter "1. Januar 1995" ersetzt.

bb) Nach Satz 2 wird folgender Absatz eingefügt:

"Eine erstmalige Anerkennung als schadstoffarm nach § 47 Abs. 3 Nr. 1 ist für Fahrzeuge, die ab 1. Januar 1995 erstmals in den Verkehr kommen, nicht mehr zulässig."

cc) "Am Schluß wird ... (Text wie Doppelbuchstabe bb der Regierungsvorlage) ...".

Begründung:

Zu aa)

Anpassung des Übergangstermins an den Termin in bb.

Zu bb)

Klarstellung des Gewollten. Es sollen weiterhin Fahrzeuge im Rahmen der Nachrüstung mit Katalysatoren anerkannt werden können und nur Neufahrzeuge ausgeschlossen werden.

E n t s c h l i e ß u n g

Der Bundesrat begrüßt, daß die Bundesregierung in den bisherigen Verhandlungen auf EU-Ebene Verschärfungen der Abgasgrenzwerte für Kraftfahrzeuge erreichen konnte.

Er ist jedoch der Auffassung, daß die Vorreiterrolle der deutschen Umweltpolitik gefährdet wird, wenn Richtlinien vielfach erst weit nach dem vom Rat erlassenen Anwendungstermin in nationales Recht umgesetzt werden.

Der Bundesrat vertritt die Auffassung, daß die künftigen Anforderungen an den Schadstoffausstoß, wie sie die mit der vorgelegten Verordnung umgesetzte Richtlinie enthält, unzureichend sind. Insbesondere die umfangreichen Übergangsfristen und die 40% höheren Stickoxid- und Dieselpartikel-Grenzwerte für bestandsrelevante Fahrzeuggruppen sind aus Sicht des Immissionsschutzes bedenklich.

...

Die überwiegend mit Selbstzündungsmotoren ausgerüsteten leichten Lieferfahrzeuge tragen entsprechend ihrem Einsatzprofil durch überdurchschnittlichen Fahrleistungsanteil im Innerortsverkehr und hohe fahrstreckenbezogene Emissionen erheblich zur Schadstoffbelastung in sensiblen Innenstadtbereichen und Ballungsgebieten bei. Bei dieser Fahrzeuggruppe müssen entsprechend dem Verursacherprinzip weit höhere Anforderungen an den Schadstoffausstoß gestellt werden als nunmehr vorgesehen.

Die dringend erforderlichen drastischen Minderungen der verkehrsverursachten Luftverschmutzung werden mit der durch die vorgelegte Verordnung umgesetzten Richtlinie in Verbindung mit dem erwarteten Verkehrszuwachs nicht erreicht.

Die politische Diskussion um Verkehrsbeschränkungen und -verbote infolge hoher verkehrsverursachter Schadstoffbelastungen werden bestehen bleiben. Nachteilige Folgen für die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Deutschland wären zu befürchten. Dem muß frühzeitig mit einer langfristigen Festlegung technisch anspruchsvoller Abgasanforderungen begegnet werden, die gleichermaßen eine technische Herausforderung darstellen, wie auch verlässliche Grundlage zur Entwicklung zukunftssträchtiger Techniken sind.

Der Bundesrat bittet die Bundesregierung daher, in ihrem Bemühen fortzufahren mit dem Ziel, bei der bis 31. Dezember 1994 vom Rat zu treffenden Entscheidung über eine Fortschreibung der Abgasgrenzwerte für leichte Nutzfahrzeuge Minderungen der Grenzwerte für Kohlenwasserstoff-, Stickoxid- und Partikelemissionen dieser Fahrzeuge um 50% zu realisieren und Übergangsvorschriften mit höheren Grenzwerten oder späteren Anwendungsterminen auszuschließen.

Der Bundesrat greift damit einen Beschluß des Europäischen Parlaments bei seiner Sitzung vom 24. bis 28. Mai 1993 auf, der bereits für die mit vorliegender Verordnung übernommene Richtlinie weitreichende Verschärfungen gefordert hatte.

Der Bundesrat verweist auf seinen Beschluß vom 26. März 1993, Drucksache 100/93 (Beschluß), zur Fortschreibung der Grenzwertrichtlinie für Pkw und bittet die Bundesregierung, die dort genannten Regelungsinhalte sinngemäß in den Kommissionsvorschlag für leichte Nutzfahrzeuge aufzunehmen bzw. Änderungen zu erreichen. Ziel muß es sein, auch in dieser Fahrzeuggruppe das kalifornische Anforderungsniveau zeitgleich zu übernehmen.

Der Bundesrat ist darüber hinaus der Ansicht, daß zur Umsetzung dieser Verbesserungen alle Möglichkeiten zu eigenständigen Regelungen auf der Grundlage der Verträge über die EG und die Europäische Union voll ausgeschöpft werden müssen. Die hohen verkehrsverursachten Belastungen in der Bundesrepublik Deutschland rechtfertigen und erfordern strenge Umweltstandards in Deutschland sowie eigenständige weitreichende steuerliche Regelungen, wie sie auch von anderen Mitgliedstaaten regelmäßig in Anspruch genommen werden.

Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, frühzeitig eine umfassende Länderbeteiligung bei der Abstimmung der deutschen Position zu den anstehenden Verhandlungen zur Fortschreibung der Richtlinie 93/59/EWG vorzusehen.

Der Bundesrat bedauert, daß die mit der vorgelegten Verordnung umgesetzte Richtlinie zur Messung der Kohlendioxidemissionen keine parallele Bestimmung der Schadstoffemissionen vorsieht und somit der Nachweis fehlt, daß die zur Verbrauchsmessung eingesetzten Fahrzeuge die Anforderungen an den Schadstoffausstoß erfüllen.