

22.02.85

VP - In

Verordnung

des Bundesministers für Verkehr und
des Bundesministers des Innern

Dreizehnte Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs- Zulassungs-Ordnung

A. Zielsetzung

- Definition des durch Einbau von Abgasreinigungssystemen bedingt schadstoffarmen Kraftfahrzeuges der Stufe A oder Stufe B.
- Verringerung der Schadstoffemissionen im Abgas von Kraftfahrzeugen durch Einführung von unterschiedlichen Stufen von Schadstoffgrenzwerten, die in Anlage XXIV StVZO festgelegt sind.

B. Lösung

Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung.

C. Alternativen

Verstärkte Einführung schadstoffarmer Kfz nach Anlage XXIII StVZO. Durchführung von Abgassonderuntersuchungen. Entsprechende Verordnungsentwürfe wurden am 20. Dezember 1984 durch den Bundesrat verabschiedet.

D. Kosten

- Vorübergehender Personalmehrbedarf beim Kraftfahrt-Bundesamt.

- Länder und Gemeinden werden durch administrative Maßnahmen (die Anerkennung als bedingt schadstoffarmes Fahrzeug und ggf. deren Streichung, Kontrollen) belastet; Quantifizierung des Aufwandes ist nicht möglich.
- Bund, Länder und Gemeinden werden durch Einbau von Abgasreinigungssystemen in Kraftfahrzeuge belastet.
- Ein Ansteigen des Verbraucherpreisniveaus ist zu erwarten.

22.02.85

VP - In

Verordnung

des Bundesministers für Verkehr und
des Bundesministers des Innern

Dreizehnte Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-
Zulassungs-Ordnung

Der Chef
des Bundeskanzleramtes
14 (342) - 920 01 - Str. 121/85

Bonn, den 22. Februar 1985

An den
Herrn Präsidenten des Bundesrates

Hiermit übersende ich die von dem Bundesminister für Verkehr
und dem Bundesminister des Innern zu erlassende

Dreizehnte Verordnung zur Änderung der
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates auf Grund des Arti-
kels 80 Abs. 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.


(Dr. Schäuble)

— 1 —

04.04.85

VP - In

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Dreizehnte Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

Der Chef
des Bundeskanzleramtes
14 (342) - 920 01 - Str 121/85

Bonn, den 4. April 1985

An den
Herrn Präsidenten des Bundesrates

Die mit Schreiben vom 22. Februar 1985 zugeleitete

Dreizehnte Verordnung zur Änderung der
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

wird hiermit zurückgezogen.


(Dr. Schäuble)

Dreizehnte Verordnung zur Änderung der
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

Vom

Auf Grund

- des § 6 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d des Straßenverkehrsgesetzes in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9231-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, der durch Gesetz vom 6. April 1980 (BGBl. I S. 413) geändert worden ist, sowie des § 6 Abs. 1 Nr. 5a des Straßenverkehrsgesetzes, wobei Nr. 5 a durch § 70 Abs. 1 Nr. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721) eingefügt worden ist, wird - jeweils in Verbindung mit § 6 Abs. 2 des Straßenverkehrsgesetzes, der durch Gesetz vom 6. April 1980 (BGBl. I S. 413) zuletzt geändert worden ist, - vom Bundesminister für Verkehr und vom Bundesminister des Innern
- des § 38 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721) wird vom Bundesminister für Verkehr und vom Bundesminister des Innern nach Anhörung der beteiligten Kreise

mit Zustimmung des Bundesrates verordnet:

Artikel 1

Die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 1974 (BGBl. I S. 3193, 1975 I S. 848), zuletzt geändert durch Verordnung vom 20. Dezember 1984 (BGBl. I S. 1684), wird wie folgt geändert:

...

1. In der Inhaltsübersicht wird nach dem Hinweis auf Anlage XXIII folgender Hinweis angefügt:

"Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Gase und Partikel von Kraftfahrzeugen mit Fremdzündungs- und Selbstzündungsmotoren (Definition bedingt schadstoffarmer Personenkraftwagen) XXIV"

2. Dem § 23 wird folgender Absatz 8 angefügt:

"(8) Die Anerkennung als bedingt schadstoffarmes Fahrzeug (§ 47 Abs. 2c) ist unter Angabe der Stufe A oder B und des Datums von der Zulassungsstelle im Fahrzeugschein und im Fahrzeugbrief zu vermerken, wenn ihr das Vorliegen der hierfür erforderlichen Voraussetzungen nachgewiesen wird. Für die Löschung des Vermerks gilt § 17 Abs. 3 entsprechend"

3. In § 47 wird nach Absatz 2b folgender Absatz 2c eingefügt:

"(2c) Fahrzeuge mit fremdzündungsmotoren oder Selbstzündungsmotoren, die den Vorschriften der Anlage XXIV entsprechen, gelten als bedingt schadstoffarm."

4. In § 72 Abs. 2 wird nach dem Text zu § 47 Abs. 2b Satz 1 und Anlage XXIII (schadstoffarme Fahrzeuge) folgende Bestimmung eingefügt:

"§ 47 Abs. 2c und Anlage XXIV (bedingt schadstoffarme Fahrzeuge) gelten nur für Kraftfahrzeuge mit Fremdzündungs- oder Selbstzündungsmotor, die vor dem 1. Oktober 1986 erstmals in den Verkehr gekommen sind."

5. Als Anlage XXIV wird der Anhang zu dieser Verordnung angefügt.

...

Artikel 2

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Dezember 1982 (BGBl. I S. 2090) und § 73 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auch im Land Berlin.

Artikel 3

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 1985
Der Bundesminister für Verkehr

Der Bundesminister des Innern

B e g r ü n d u n g

I. Allgemeines

1. Der Bundesrat hat am 20. Dezember 1984 der 11. nunmehr 10. Änderungsverordnung zur Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung zugestimmt. Mit der Verordnung ist ein entscheidender Schritt auf dem Wege zu einer drastischen Verringerung der Schadstoffe getan worden, die täglich im Abgas von Kraftfahrzeugen ausgestoßen werden. Entsprechend den Beschlüssen der Bundesregierung vom 21. Juli und 26. Oktober 1983 sowie vom 3. Juli und 19. September 1984 werden in das Zulassungsrecht für Kraftfahrzeuge neue strenge Schadstoffgrenzwerte übernommen, die denen entsprechen, die z.B. in den Vereinigten Staaten von Amerika (49-Staaten-Regelung) gelten. Kraftfahrzeuge, die diese Grenzwerte einhalten, gelten als schadstoffarm. Diese Regelung erfaßt faktisch nur neu in den Verkehr kommende Kraftfahrzeuge. In einer ersten Stufe wird der Erwerb der schadstoffarmen Kraftfahrzeuge durch steuerliche Anreize gefördert. Hierzu liegt dem Deutschen Bundestag bereits ein entsprechender Gesetzentwurf vor. Die Bundesregierung hat darüberhinaus am 19. September 1984 beschlossen, zur beschleunigten Verminderung der Schadstoffemissionen aus Kraftfahrzeugen auch die Umrüstung von im Verkehr befindlichen Personenkraftwagen in die steuerliche Förderung einzubeziehen. Das entspricht der Erklärung der CDU/CSU-Fraktion des Deutschen Bundestages vom 12. und dem Beschluß des Bundesrates vom 16. November 1984.
2. Eine Umrüstung ist zu vertretbaren Kosten nicht für jeden Fahrzeugtyp möglich. Eine obligatorische Regelung wurde daher nicht erwogen, da ältere Personenkraftwagen auszunehmen gewesen wären, eine sachgerechte Grenze aber nicht gezogen werden könnte. Sie hätte zudem die Umrüstungstermine für die einzelnen Fahrzeugtypen festlegen müssen, eine Aufgabe, die vom praktischen Verwaltungsvollzug und insbesondere auch wegen möglicher Marktengpässe schlechterdings unerfüllbar ist. Darüberhinaus waren EG-rechtliche Probleme zu berücksichtigen.

97/85 B

3. Ziel der Regelung ist eine weitere wesentliche Herabsetzung insbesondere der Stickoxid (NO_x) - Emissionen der Personenwagenflotte, wobei sich die Emissionen von Kohlenwasserstoffen (CH) und von Kohlenmonoxid (CO) durch die Umrüstung nicht erhöhen dürfen. Der dabei mögliche Benzinmehrverbrauch muß sich unter 5 % halten. Das Betriebsverhalten des Motors darf sich nicht verschlechtern.

Als mögliche Maßnahmen hierfür stehen der unregelte Drei-Wege-Katalysator (ca. 50% Verminderung der NO_x - und CH - Emissionen) und die Abgasrückführung (ca. 30% Verminderung der NO_x - Emissionen) einschließlich Steuerung im Vordergrund. Daneben gibt es weitere Maßnahmen, die allein oder in Kombination in Betracht kommen, z.B. Zündungsmaßnahmen, Schubluftventil oder Pulsorsystem. Zu den möglichen Verbesserungsmaßnahmen zählt auch die Umstellung von Benzin auf Flüssiggasbetrieb.

4. Geht man davon aus, daß bis zu 8 Mio der sich im Verkehr befindlichen Pkw (Gesamtflotte ca. 23 Mio Pkw mit Ottomotoren) für eine Umrüstung in Betracht kommen, und wird eine durchschnittliche Verminderungsrate je Einzelfahrzeug von 40 % der NO_x - Emissionen unterstellt, so lassen sich die gesamten Pkw- NO_x - Emissionen durch Umrüstung um ca. 14 %, d.h. 140 000 t/a (bei Ansatz von 7 Mio Fahrzeugen 125 000 t/a), die Kohlenwasserstoffemissionen um ca. 30 000 t/a senken.
5. Aufgrund eines Vorschlages einer Arbeitsgruppe aus Vertretern der Koalitionsfraktionen und der zuständigen Bundesressorts hat das Bundeskabinett am 23. Januar 1985 folgende Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels beschlossen:
An die Stelle des bisher einheitlichen Steuersatzes von 14,40 DM je 100 ccm Hubraum sollen in der Übergangsphase zum schadstoffarmen Auto nach dem Abgasverhalten differenzierte Steuersätze treten, wobei für umweltfreundlichere Fahrzeuge eine Steuersenkung vorgesehen ist. Diesel-Fahrzeuge und Personenkraftwagen mit Flüssiggasbetrieb sollen in diese steuerliche Förderung einbezogen werden. Personenkraftwagen, die keine der Förderungsvoraussetzungen erfüllen, sollen künftig höher besteuert werden.

...

Das Bundeskabinett hat gleichzeitig eine entsprechende Ergänzung des bereits in den parlamentarischen Beratungen befindlichen Gesetzentwurfs über steuerliche Maßnahmen zur Förderung der schadstoffarmen Personenkraftwagen beschlossen.

6. Zur Durchführung des Umrüstkonzpts ist es notwendig, in die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung eine Definition des bedingt schadstoffarmen Kraftfahrzeugs aufzunehmen, das hinsichtlich seines Abgasverhaltens die oben erwähnten Schadstoffminderungen erreicht. Das geschieht durch den neuen Absatz 2 c des § 47 i.V. mit der neuen Anlage XXIV. Diese enthält die neuen Schadstoffgrenzwerte sowie alle weiteren Anforderungen, die erfüllt sein müssen, damit das Fahrzeug als bedingt schadstoffarm anerkannt werden kann.

Mit der Festlegung der Definition des bedingt schadstoffarmen Kraftfahrzeugs in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung wird der rechtliche Anknüpfungspunkt geschaffen, auf den das Kraftfahrzeugsteuergesetz bei der Festlegung der unterschiedlichen Steuersätze zur Förderung der Umrüstung von im Verkehr befindlichen Fahrzeugen abstellen kann.

...

II. Zu den Einzelbestimmungen

1. Zu Artikel 1 Nr. 1 (Inhaltsübersicht)

Die Inhaltsübersicht wird um den Hinweis auf die neue Anlage XXIV ergänzt.

2. Zu Artikel 1 Nr. 2 (§ 23 Abs. 8)

Die Eintragung in die Fahrzeugpapiere, daß das betreffende Fahrzeug bedingt schadstoffarm ist, erscheint notwendig, damit der Fahrzeughalter über einen entsprechenden von der Zulassungsstelle bestätigten Nachweis verfügt.

Voraussetzung ist, daß das Vorliegen der bedingten Schadstoffarmut nach Stufe A oder B der Zulassungsstelle nachgewiesen wird. Bei Fahrzeugen, die gemäß Allgemeiner Betriebserlaubnis von vornherein bedingt schadstoffarm sind, wird sich im allgemeinen der Nachweis aus dem Vermerk des Fahrzeugherstellers im Fahrzeugbrief-Vordruck ergeben. Werden im Verkehr befindliche Fahrzeuge mit Abgasreinigungsanlagen nachgerüstet, wird sich der Nachweis aus der Vorlage des Abdrucks der Allgemeinen Betriebserlaubnis für Fahrzeugteile nach § 22 StVZO und einer Bescheinigung über den Einbau (z.B. Werkstattbescheinigung) ergeben. Wurde die Teilbetriebserlaubnis nach § 22 unter der Auflage erteilt, daß eine besondere Einbauabnahme vorzunehmen ist, muß diese Abnahme erfolgen und entsprechend bescheinigt werden.

Bei Verlust der bedingten Schadstoffarmut ist der Vermerk zu löschen. Die Zulassungsstelle verfährt dann gemäß § 17 Abs. 3.

3. Zu Artikel 1 Nr. 3 und 5 (§47 Abs. 2 c und Anlage XXIV)

Die Vorschriften enthalten die Definition des bedingt schadstoffarmen Fahrzeugs einschließlich der technischen Anforderungen, Bestimmungen und sonstigen Verfahrensvorschriften. Als bedingt schadstoffarm nach der Stufe A oder B gelten danach Fahrzeuge, die den Vorschriften der Anlage XXIV entsprechen. § 47 Abs. 2 c ist notwendig als Anknüpfungspunkt für das Kraftfahrzeugsteuerrecht, in dem die steuerlichen Anreize für den Betrieb bedingt schadstoffarmer Fahrzeuge geregelt werden.

4. Zu Artikel 1 Nr. 4 (§72 Abs. 2)

Diese Vorschrift bestimmt - entsprechend den vorgesehenen kraftfahrzeugsteuerrechtlichen Bestimmungen -, daß eine Anerkennung als bedingt schadstoffarmes Fahrzeug nach Anlage XXIV nur für die vor dem 01. Oktober 1986 erstmals in den Verkehr gekommenen Fahrzeuge möglich ist.

I. Zu Artikel 2

Diese Vorschrift enthält die übliche Berlin-Klausel.

V. Zu Artikel 3

Diese Vorschrift regelt das Inkrafttreten der Verordnung.

V. Auswirkungen auf die Preise

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Verringerung der Schadstoffemissionen werden bei im Verkehr befindlichen Fahrzeugen mit Ottomotor je nach Fahrzeugtyp und Umrüstungsstufe zu Einzelpreisanhebungen führen. Werden Neuwagen bereits während der Produktion mit einer entsprechenden Ausrüstung versehen, dürften diese Einzelpreisanhebungen niedriger ausfallen. Dies gilt für die Anschaffungen, aber auch für den Betrieb und die Wartung dieser Fahrzeuge. Bei Technologien mit breiter Markteinführung können größere Serien zu Kostensenkungen führen, die u.U. über die Preise weitergegeben werden.

Die bei Fahrzeugen mit Dieselmotoren zur Einhaltung des vorgeschriebenen Partikelwertes erforderlichen Veränderungen am Einspritzsystem und ggf. zusätzliche Rußfilter werden ebenfalls zu Einzelpreisanhebungen führen.

Insgesamt ist, ausgehend von der nach Lebensalter und technischen Voraussetzungen geschätzten Anzahl umrüstfähiger Fahrzeuge und der zu erwartenden Zulassungszahlen neuer Fahrzeuge mit entsprechenden Ausrüstungen sowie aufgrund von Angaben über die zusätzlichen, unterschiedlichen Kosten der beiden Umrüststufen, von spürbaren Auswirkungen auf das Verbraucherpreisniveau auszugehen, die aber nicht quanti-

fiziert werden können. Dieses ist der Anlaß dafür, daß steuerliche Anreize während einer Übergangsphase gewährt werden sollen. Auswirkungen auf das Gesamtpreisniveau sind nicht zu erwarten.

VI. Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte

Die auf dieser Verordnung beruhenden administrativen Maßnahmen verursachen vorübergehenden Personalbedarf beim Bund (zwei A 11 - Stellen für ca. 3 Jahre beim Kraftfahrt-Bundesamt) und bei den Zulassungsbehörden in den Ländern. Der Personalbedarf bei den Zulassungsbehörden ist z.Z. noch nicht quantifizierbar.

Außerdem entstehen dem Bund, den Ländern und den Gemeinden Kosten infolge der Ausrüstung der Dienstkraftfahrzeuge mit Abgasreinigungsanlagen.

Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Gase und Partikel
von Kraftfahrzeugen mit Fremd- und Selbstzündungsmotoren
(Definition bedingt schadstoffarmer Personenkraftwagen)

1. Bedingungen für die Einstufung als bedingt schadstoffarmes Kraftfahrzeug

1.1 Anwendungsbereich

Diese Anlage regelt die Anforderungen hinsichtlich der Emissionen luftverunreinigender Gase und Partikel, die Personenkraftwagen mit Fremdzündungsmotoren (Ottomotoren) oder Selbstzündungsmotoren (Dieselmotoren) mit mindestens 4 Rädern, einer zulässigen Gesamtmasse von mindestens 400 kg und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mindestens 50 km/h erfüllen müssen, um als bedingt schadstoffarm anerkannt zu werden. Sie gilt auch für Personenkraftwagen mit nachträglich eingebauten Abgasreinigungssystemen (Umrüstung) zur Verringerung der Emissionen luftverunreinigender Gase.

1.2 Definition

1.2.1 Bedingt schadstoffarme Personenkraftwagen der Stufe A

Als bedingt schadstoffarme Personenkraftwagen der Stufe A gelten

- Pkw mit Fremdzündungsmotor, wenn sie bei reihenweiser Fertigung die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.1.1, im Falle der Umrüstung zusätzlich die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.1.3 erfüllen,
- Pkw mit Flüssiggasanlagen, wenn sie im Flüssiggasbetrieb die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.1.1 und 1.5.1.3 erfüllen,

...

- Pkw mit Selbstzündungsmotor, wenn sie die Anforderungen nach den Abschnitten 1.5.1.1 und 1.5.1.2 erfüllen.

1.2.2 Bedingt schadstoffarme Personenkraftwagen der Stufe B

Als bedingt schadstoffarme Personenkraftwagen der Stufe B gelten

- Pkw, wenn sie durch Einbau von Abgasreinigungssystemen die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.2.1 erfüllen; bereits im Verkehr befindliche Fahrzeuge müssen zusätzlich den Anforderungen nach Abschnitt 1.5.2.2 genügen,
- Pkw mit Flüssiggasanlagen, wenn sie im Flüssiggasbetrieb die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.2.1 und 1.5.2.2 erfüllen.

1.3 Anforderungen

Die Funktionsfähigkeit der emissionsmindernden und emissionsrelevanten Bauteile muß durch die im Abschnitt 1.5 näher beschriebenen Prüfungen nachgewiesen werden; der Antragsteller muß glaubhaft machen, daß die Funktionsfähigkeit dieser Bauteile über eine angemessene Lebensdauer bei bestimmungsgemäßem Betrieb gewährleistet ist. Die Abgasreinigungssysteme dürfen nicht mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die diese Systeme außer Funktion setzen. Dies gilt nicht für Einrichtungen, die zum störungsfreien Betrieb des Fahrzeugs zwingend erforderlich sind. Einrichtungen zur Umschaltung zwischen Benzin- und Flüssiggasbetrieb sind in Fahrzeugen mit Flüssiggasanlage zulässig. Bei reihenweise gefertigten Kraftfahrzeugen, die mit einem Abgasreinigungssystem ausgerüstet sind und für deren Betrieb unverbleiter Kraftstoff erforderlich ist, muß der Tankeinfüllstutzen so beschaffen sein, daß diese Fahrzeuge ausschließlich mit unverbleitem Kraftstoff betankt werden können. Diese Bedingung gilt als erfüllt, wenn diese Fahrzeuge nur mit einem Zapfhahn mit einem äußeren Durchmesser der Endöffnung von nicht mehr als 2,134 cm und einem geraden Mundstück von mindestens 6,34 cm Länge betankt werden können.

- 1.4 Antrag auf Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis und Nachweis über Schadstoffverringerungen auf der Grundlage bereits erteilter Allgemeiner Betriebserlaubnisse
- 1.4.1 Für erstmals in den Verkehr kommende Kraftfahrzeuge kann der Fahrzeughersteller oder sein Beauftragter den Antrag auf Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. auf Erteilung eines Nachtrags zur Allgemeinen Betriebserlaubnis des Fahrzeugs unter Beifügung der in Abschnitt 2.1 aufgeführten Unterlagen und Erklärungen stellen.
- 1.4.2 Sollen durch nachträglichen Einbau von Abgasreinigungssystemen die Emissionen luftverunreinigender Gase von Kraftfahrzeugen verringert werden, so ist, für die Abgasreinigungssysteme eine Allgemeine Betriebserlaubnis für Fahrzeugteile nach § 22 erforderlich. Der Antrag kann entweder vom Fahrzeughersteller oder vom Hersteller des Abgasreinigungssystems oder von deren Beauftragten unter Beifügung der in Abschnitt 2.2 aufgeführten Unterlagen und Erläuterungen gestellt werden.
- 1.4.3 Für bereits im Verkehr befindliche Kraftfahrzeuge mit Fremdzündungsmotor, die die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.1.1 ohne Umrüstung erfüllen, kann der Fahrzeughersteller oder sein Beauftragter aufgrund der für den Fahrzeugtyp erteilten Allgemeinen Betriebserlaubnis nachweisen, daß das Kraftfahrzeug als bedingt schadstoffarm nach Stufe A gilt. Außerdem muß er bestätigen, daß die reihenweise gefertigten Fahrzeuge diese Anforderungen unter Berücksichtigung des Abschnittes 1.5 einhalten.

1.4.4 Für bereits im Verkehr befindliche Kraftfahrzeuge mit Selbstzündungsmotor, die die Anforderungen nach den Abschnitten 1.5.1.1 und 1.5.1.2 erfüllen, kann der Fahrzeughersteller oder sein Beauftragter aufgrund der für den Fahrzeugtyp erteilten Allgemeinen Betriebserlaubnis und ggf. nachträglich durchgeführter Prüfungen nachweisen, daß das Kraftfahrzeug als bedingt schadstoffarm nach Stufe A gilt. Außerdem muß er bestätigen, daß die reihenweise gefertigten Fahrzeuge diese Anforderungen unter Berücksichtigung des Abschnittes 1.5 erfüllen.

1.5 Prüfungen

Die Prüfungen sind nach Abschnitt 3 durchzuführen.

1.5.1 Stufe A

Für Kraftfahrzeuge mit Fremd- oder Selbstzündungsmotoren, für die nach Abschnitt 1.4.1 bzw. 1.4.2 eine Betriebserlaubnis nach Stufe A beantragt wird, gelten bei der Typprüfung folgende Anforderungen:

1.5.1.1 Grenzwerte für gasförmige Schadstoffe, gemessen nach Europa-Fahrzyklus der Anlage XIV:

Bezugsmasse Pr (kg)		Summe CH + NO _x (g/Test)	NO _x (g/Test)
(Leermasse + 100 kg)			
Pr	≤ 1250	12	5
Pr	> 1250	15	6

Bei erstmals in den Verkehr kommenden Kraftfahrzeugen müssen die CO-Typprüfungsgrenzwerte nach der Richtlinie 83/351/EWG oder der ECE-Regelung Nr. 15/04 bzw. nach der Richtlinie 78/665/EWG oder der ECE-Regelung Nr. 15/03 und bei

den anderen Kraftfahrzeugen der für den jeweiligen Fahrzeugtyp aufgrund der Genehmigung geltende CO-Typprüfgrenzwert eingehalten werden.

Bei Kraftfahrzeugen mit Flüssiggasanlage, die wahlweise mit Flüssiggas oder Benzin betrieben werden können, müssen die vorgenannten Schadstoffgrenzwerte nur im Flüssiggasbetrieb eingehalten werden; im Benzinbetrieb müssen mindestens die für den Fahrzeugtyp geltenden Typprüfgrenzwerte eingehalten werden.

- 1.5.1.2 Grenzwerte für partikelförmige Luftverunreinigungen von Kraftfahrzeugen mit Selbstzündungsmotor gemessen nach der Fahrkurve I der Anlage XXIII:

Bezugsmasse kg (Leermasse + 100 kg)		Partikel g/km
Pr	≤ 1250	0,25
Pr	> 1250	0,37

- 1.5.1.3 Kraftstoffverbrauch und Betriebsverhalten

Für Kraftfahrzeuge mit Fremdzündungsmotoren, deren Schadstoffemissionen durch Umrüstung nachträglich vermindert werden, ist zusätzlich folgendes im Vergleich zum Prüffahrzeug ohne Umrüstung nachzuweisen:

- 1.5.1.3.1 Der nach DIN 70 030 ermittelte Kraftstoffverbrauch darf um nicht mehr als 5 % ansteigen, wobei die arithmetischen Mittelwerte aus den beiden Verbrauchsmessungen verglichen werden. Dabei sind Verbrauchsnachteile durch geringere Oktanzahlen des unverbleiten Benzins (1 % je Oktanzahl) vom Meßergebnis abzuziehen.

- 1.5.1.3.2 Das Betriebsverhalten darf sich bei den üblichen Betriebstemperaturen des Fahrzeugs nicht verschlechtern, wobei die Beurteilung wie folgt auf dem Rollenprüfstand vorzunehmen ist:
- 1.5.1.3.2.1 Betriebsverhalten bei Normaltemperatur
Betriebsverhalten beim Startvorgang
Betätigung des Starters (10 Sekunden maximal).
Dauer der Pausen zwischen den Startversuchen 15 Sekunden.
Bei Anspringen des Motors 60 Sekunden Leerlauf unter Beachtung der Betriebsanleitung (Kick-down, Einstellung der Starterklappe).
Betriebsverhalten während der Warmlaufphase
Durchfahren eines Fahrzyklus in Anlehnung an die Prüfung Typ I der Anlage XIV mit einer zusätzlichen Beschleunigungsphase im dritten Abschnitt des Fahrzyklus von 40 km/h auf 100 km/h im höchst möglichen Gang. Die Prüfung umfaßt 3 Zyklen und ist ohne Unterbrechung durchzuführen.
- 1.5.1.3.2.2 Betriebsverhalten bei niedriger Temperatur
Betriebsverhalten in der Kältekammer auf dem Rollenprüfstand bei -10°C Luft- und Motoröltemperatur, sofern durch das Abgasreinigungssystem eine Verschlechterung des Betriebsverhaltens bei niedrigen Temperaturen zu erwarten ist.
Das Betriebsverhalten ist beim Startvorgang und während der Warmlaufphase entsprechend Abschnitt 1.5.1.3.2.1 zu überprüfen.
- 1.5.1.3.3 Falls der Fahrzeughersteller schriftlich die Gewährleistung für einwandfreies Betriebsverhalten des Fahrzeugtyps übernimmt, kann auf die Prüfungen nach Abschnitt 1.5.1.3.2 verzichtet werden.

1.5.1.3.4 Die Abschnitte 1.5.1.3.1 und 1.5.1.3.2.2 sind auf Fahrzeuge mit Flüssiggasanlagen nicht anzuwenden.

1.5.2 Stufe B

Für Kraftfahrzeuge mit Fremdzündungsmotor, für die nach Abschnitt 1.4.1 bzw. 1.4.2 eine Betriebserlaubnis nach Stufe B beantragt wird, gelten bei der Typprüfung folgende Anforderungen:

1.5.2.1 Grenzwerte für gasförmige Schadstoffe, gemessen nach Europa-Fahrzyklus der Anlage XIV:

Die NO_x -Emission des Prüffahrzeugs mit eingebautem Abgasreinigungssystem muß um mindestens 30 % geringer sein als die NO_x -Emission des Prüffahrzeugs ohne Abgasreinigungssystem.

Zusätzlich muß das Prüffahrzeug mit eingebautem Abgasreinigungssystem den für diesen Fahrzeugtyp nach Richtlinie 78/665/EWG bzw. 77/102/EWG⁺⁾ geltenden NO_x -Typprüfungsgrenzwert um mindestens 30 % unterschreiten; gehört das Prüffahrzeug zu einem nach Richtlinie 83/351/EWG⁺⁺⁾ genehmigten Fahrzeugtyp, so muß die NO_x -Emission des Prüffahrzeugs mit eingebautem Abgasreinigungssystem den für diesen Fahrzeugtyp nach der Richtlinie 78/665/EWG bestimmten NO_x -Typprüfungsgrenzwert um mindestens 30 % unterschreiten.

Weiterhin dürfen die CH- und CO-Emissionen bei Durchführung nur je einer Prüfung vor und nach Einbau des Abgasreinigungssystems nach Einbau höchstens um 5 % ansteigen, andernfalls ist anhand von je 3 Messungen nachzuweisen, daß die CH- und CO-Emissionen nicht signifikant ansteigen.

⁺⁾ bzw. nach ECE-Regelung Nr. 15/03 bzw. 15/02

⁺⁺⁾ bzw. nach ECE-Regelung Nr. 15/04

Außerdem müssen beim Prüffahrzeug vor Einbau des Abgasreinigungssystems die für den jeweiligen Fahrzeugtyp geltenden Typprüfgrenzwerte für die entsprechenden Schadstoffe eingehalten werden.

Bei Kraftfahrzeugen mit Flüssiggasanlage, die wahlweise mit Flüssiggas oder Benzin betrieben werden können, müssen die vorgenannten Anforderungen nur im Flüssiggasbetrieb eingehalten werden; im Benzinbetrieb müssen mindestens die für den Fahrzeugtyp geltenden Typprüfgrenzwerte eingehalten werden.

1.5.2.2

Kraftstoffverbrauch und Betriebsverhalten

Für im Verkehr befindliche Kraftfahrzeuge, die die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.2.1 nach Einbau eines Abgasreinigungssystems erfüllen, ist ferner im Vergleich zum Prüffahrzeug ohne Abgasreinigungssystem nachzuweisen, daß hinsichtlich des Kraftstoffverbrauchs und des Betriebsverhaltens die Anforderungen nach Abschnitt 1.5.1.3 eingehalten werden. Hierbei sind bei Fahrzeugen mit Flüssiggasanlagen die Abschnitte 1.5.1.3.1 und 1.5.1.3.2.2 nicht anzuwenden.

1.5.3

Bestehen Anhaltspunkte, daß Kraftfahrzeuge die Anforderungen des Abschnittes 1.3 Sätze 2 und 3 nicht erfüllen, so kann der Technische Dienst Vergleichsmessung durchführen, mit denen das Emissionsverhalten auch bei höheren Geschwindigkeiten überprüft wird.

1.5.4

Serienprüfung durch den Technischen Dienst

1.5.4.1

Bei serienmäßig hergestellten bedingt schadstoffarmen Fahrzeugen kann die Genehmigungsbehörde nach § 20 Prüfungen zur Überwachung des Emissionsverhaltens der Fahrzeuge aus der Produktion durch den Technischen

Dienst durchführen lassen.

Zur Beurteilung der Übereinstimmung der Produktion sind die für den betroffenen Fahrzeugtyp erforderlichen Abgasprüfungen nach Abschnitt 1.5 durchzuführen, wobei die für die jeweiligen Prüfungen geltenden Grenzwerte um 20 % überschritten werden dürfen.

1.5.4.2 Bei Abgasreinigungssystemen zum nachträglichen Einbau kann die Genehmigungsbehörde nach § 22 Prüfungen zur Überwachung der Übereinstimmung der Produktion durch den Technischen Dienst durchführen lassen.

Werden von der Genehmigungsbehörde Abgasprüfungen der Abgasreinigungssysteme in Verbindung mit einem bestimmten Fahrzeugtyp gefordert, so gelten hierfür die Schadstoffgrenzwerte nach Abschnitt 1.5.4.1 entsprechend.

1.6 Prüfstelle

Technischer Dienst (Prüfstelle) i. S. dieser Anlage ist die Abgasprüfstelle beim Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungsverein e.V., Langemarckstr. 20, 4300 Essen. Im Rahmen der Prüfungen zur Erteilung von Betriebserlaubnissen nach § 22 können auch andere Technische Prüfstellen für den Kraftfahrzeugverkehr prüfen, sofern sie über die erforderlichen und eigenen Meß- und Prüfeinrichtungen verfügen. Der Technische Dienst ist auch in diesen Fällen federführend; Antrag und Ergebnis der Prüfungen sind ihm mitzuteilen.

1.7 Genehmigungsbehörde

Genehmigungsbehörde im Sinne dieser Anlage ist das Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestr. 16, 2390 Flensburg.

1.8

Anerkennung von Prüfungen anderer Staaten

Prüfungen, denen ein Fahrzeugtyp in einem EG-Mitgliedstaat oder einem anderen europäischen Land, mit dem ein gegenseitiges Übereinkommen besteht, unterzogen worden ist, werden anerkannt, wenn Prüfungen bei einer Genehmigungsbehörde oder einer amtlichen Prüfstelle durchgeführt wurden und hierbei nach den Prüfbedingungen dieser Anlage verfahren wurde. Die Anforderungen dieser Anlage müssen erfüllt sein. Der Nachweis muß durch die Vorlage des Prüfberichts und der vollständigen Antragsunterlagen nach Anhang I bis III bei der Genehmigungsbehörde erfolgen; zu fremdsprachlichen Unterlagen sind deutsche Übersetzungen beizufügen. Die Genehmigungsbehörde erteilt aufgrund der vorgelegten Antragsunterlagen und Prüfergebnisse eine Genehmigung unter der Auflage, daß der Antragsteller die sich aus dieser Anlage ergebenden Verpflichtungen einhält.

2.

Beschreibung des Kraftfahrzeugs, Hauptmerkmale des Motors, der emissionsmindernden und emissionsrelevanten Bauteile des Fahrzeugtyps, für den die Betriebserlaubnis beantragt wird sowie Beschreibung des Abgasreinigungssystems in Verbindung mit dem betreffenden Fahrzeugtyp, Prüfberichte.

2.1

Für die Allgemeine Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge sind zusammen mit dem Prüfbericht des Technischen Dienstes die Fahrzeugbeschreibung, die Hauptmerkmale des Motors und Angaben über die Durchführung der Prüfungen nach den Anhängen I und II vorzulegen.

2.2

Für die Allgemeine Betriebserlaubnis für Abgasreinigungssysteme, die nachträglich in Kraftfahrzeuge eingebaut werden, sind die Angaben und der Prüfbericht nach Anhang III vorzulegen.

3. Durchführung der Prüfungen

3.1 Die Prüfungen zur Ermittlung der gasförmigen Emissionen sind in Anlehnung an Anlage XIV Prüfung Typ I in der Fassung der Verordnung zur Änderung der StVZO (Anwendung der Richtlinie 83/351/EWG) vom 16.11.1984 (BGBL. I S. 1371) unter Verwendung der dort vorgeschriebenen Prüf- und Meßeinrichtungen durchzuführen.

3.2 Die Prüfungen zur Ermittlung der partikelförmigen Emissionen sind in Anlehnung an Anlage XXIII, Prüfung nach Fahrkurve I, unter Verwendung der dort vorgeschriebenen Prüf- und Meßeinrichtungen vorzunehmen.

3.3 Die Messung des Kraftstoffverbrauchs ist nach DIN 70 030 Teil 1 Ausgabe 78 bzw. nach Richtlinie 80/1268/EWG durchzuführen, und es sind dabei die dort vorgeschriebenen Meßeinrichtungen zu verwenden.

3.4 Bei der Prüfung von im Verkehr befindlichen Kraftfahrzeugen, die nachträglich mit Abgasreinigungssystemen ausgerüstet werden, ist weiterhin zu beachten:

3.4.1 Vorbereitung der Kraftfahrzeuge

Die Fahrzeuge und insbesondere die Motoren müssen sich im einwandfreien Zustand befinden, d. h. sie müssen nach den Anweisungen des Fahrzeugherstellers gewartet und eingestellt sein.

3.4.2 Prüfung und Einstellung des Motors

Vor Versuchsbeginn sind neue Zündkerzen und ggfs. Unterbrecherkontakte einzubauen. Weiterhin sind die nachstehend aufgeführten Merkmale des Motors zu überprüfen und ggf. nach den Angaben des Fahrzeugherstellers einzustellen:

Kompressionsdruck
Ventilspiel
Zündzeitpunkt
ggf. Schließwinkel
Leerlaufdrehzahl
CO-Gehalt im Leerlauf
Dichtheit der Auspuffanlage
Startautomatik, ggf. Batterie.

3.4.3

Überprüfung der Einbau- und Einstellanweisung beim nachträglichen Einbau des Abgasreinigungssystems

Der Einbau und die Einstellung des Abgasreinigungssystems ist vom Antragsteller in Gegenwart des Technischen Dienstes anhand der mitgelieferten Einbau- und Einstellanleitung am Prüffahrzeug vorzunehmen; ggf. sind die Einbau- und Einstellanleitungen zu korrigieren.

3.5

Kraftstoff

Bei Kraftfahrzeugen mit Fremdzündungsmotoren und Abgasreinigungssystemen, die den Betrieb mit unverbleitem Benzin erfordern, ist der Prüfkraftstoff nach Anlage XXIII Abschnitt 5.1 zu verwenden.

Bei Kraftfahrzeugen mit Fremdzündungsmotoren, die für den Flüssiggasbetrieb umgerüstet wurden, ist Flüssiggas nach Anlage XXIII Abschnitt 5.3 zu verwenden.

Bei Kraftfahrzeugen mit Fremdzündungsmotor und Abgasreinigungssystemen, die mit verbleitem Benzin betrieben werden können, ist der Prüfkraftstoff nach Anlage XIV Anhang VI zu verwenden.

Bei Kraftfahrzeugen mit Selbstzündungsmotoren ist der Prüfkraftstoff nach Anlage XXIII Abschnitt 5.2 zu verwenden.

Anhang I

Fahrzeugbeschreibung gemäß Anlage XXIV

Fahrzeugtyp:

- 0. Allgemeines
- 0.1. Fabrikmarke:
- 0.2. Typ und Handelsbezeichnung:
- 0.3. Art:
- 0.4. Klasse des Fahrzeugs:
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
- 0.6. Name und Anschrift
des Beauftragten des Herstellers (ggf):
- 1. Allgemeine Baumerkmale des Fahrzeugs
- 1.2. Angetriebene Räder:
- 2. Abmessungen und Gewichte
- 2.6. Leermasse:
- Bezugsmasse:
- 2.7. Technisch zulässige Gesamtmasse:
- 3. Antriebsmaschine (s. Anhang II)
- 4. Kraftübertragung
- 4.3. Schaltgetriebe:
 - Bauart
 - automatisch/mechanisch

4.5.

Übersetzungsverhältnis:

1. Gang
2. Gang
3. Gang
4. Gang
5. Gang

Übersetzungsverhältnis des Achsgetriebes

6.

Aufhängung

6.1.

Normalbereifung

- Abmessungen:
- Dynamischer Rollumfang (nach DIN bzw. WdK):

Anlagen:

1. Lichtbilder und/oder Zeichnungen einer repräsentativen Fahrzeugausführung
2. Beschreibung des Motors nach Anhang II einschließlich der dort geforderten Anlagen
3. Lichtbilder des Motors und des Motorraumes
4. ff (ggf. weitere Anlagen auflisten)

Anhang II

Hauptmerkmale des Motors und Angaben über die Durchführung
der Prüfungen (1) gemäß Anlage XXIV

- | | | |
|-------|---|---|
| 1. | Beschreibung des Motors | |
| 1.1. | Marke | |
| 1.2. | Typ | |
| 1.3. | Arbeitsweise: Fremdzündung/
Selbstzündung, mit Viertakt/
Zweitakt (3) | |
| 1.4. | Bohrung | |
| 1.5. | Hub | |
| 1.6. | Zahl und Anordnung der
Zylinder und Zündfolge | |
| 1.7. | Hubraum | |
| 1.8. | Verdichtungsverhältnis (2) | |
| 1.9. | Zeichnungen der Brennräume
und Kolben | |
| 1.10. | Kühlsystem | Art des Kühlsystems (Wasser, Luft) |
| 1.11. | Aufladung, Art, Kurz-
schreibung | ggf. Typ, Antrieb und/oder Ladedruck
Ladeluftkühlung |
| 1.12. | Ansaugsystem | (Beschreibung, Einrichtung zur
Anpassung der Luftvorwärmung
an Außentemperatur) |
| | Ansaugkrümmer | Zeichnung mit Hauptabmessungen |
| | Luftfilter | |
| | Marke | Zeichnung mit Hauptabmessungen |
| | Typ | |
| | Ansaugschalldämpfer | ggf. |
| | Marke | |
| | Typ | |
| 1.13. | Kurbelgehäuseentlüftung | Beschreibung und Skizzen einschließlich
der Charakteristik der Drosselstelle (n) |

- (1) Bei nichtherkömmlichen Motortypen und Systemen sind vom Hersteller Angaben zu machen, die den nachstehend geforderten gleichwertig sind.
- (2) Toleranz angeben
- (3) Nichtzutreffendes streichen.

- | | | |
|------------|---|---|
| 2. | Zusätzliche Einrichtungen zur Abgasreinigung | |
| | Beschreibung und Skizzen (mit Angabe aller wesentlichen Daten einschließlich Regelbereiche) sowie Kennzeichnung | z.B. Sekundärluftzufuhr
Leerlaufsteller
Drehzahlschaltgerät |
| | | Katalysator
Abgasrückführung
Partikelfilter
Warneinrichtung für Wartung/Fehlfunktionen |
| 3. | Ansaug- und Kraftstoffsystem | |
| 3.1. | Beschreibung und Skizzen der Ansaugleitungen nebst Zubehör | z.B. Drosselklappendämpfer, Vorwärmer, zusätzliche Luftanschlüsse |
| 3.2. | Kraftstoffzufuhr | ggf. Angaben über Schubabschaltung und Leerlaufregelung |
| 3.2.1. | durch Vergaser | |
| | Zahl der Vergaser | Angabe der Art |
| 3.2.1.1. | Marke | Hersteller |
| 3.2.1.2. | Typ | Typangabe |
| 3.2.1.3. | Einstellelemente (1) | (bei elektronischem Vergaser: z.B. Steuergerät, Temperatursensoren, Drosselklappenansteller usw.) |
| | Leerlaufeinstellung und Eingriffssicherung | Beschreibung und Skizzen |
| 3.2.1.3.1. | Düsen | Angaben über Düsenbestückung
Durchmesserangaben |
| 3.2.1.3.2. | Lufttrichter | Durchmesser |
| 3.2.1.3.3. | Füllstand in der Schwimmkammer | Höhe des Füllstandes unter Angabe der Prüfbedingungen |
| 3.2.1.3.4. | Gewicht des Schwimmers | Gewichtsangabe |
| 3.2.1.3.5. | Schwimmernadel | Durchmesser |

(1) Bei nichtherkömmlichen Motortypen und Systemen sind vom Hersteller Angaben zu machen, die den nachstehend geforderten gleichwertig sind.

3.2.1.4.	Starthilfe	handbedient oder automatisch
	Einstellung der Schließanlage (1)	Angabe über die Justierung
3.2.1.5.	Kraftstoffpumpe	Druckangabe oder Kennlinie (1)
3.2.2.	Durch Einspritzeinrichtung Beschreibung des Systems	z.B. K-Jetronic und ggf. Luftmengenmesser * Steuergerät * Mengenteiler * Warmlaufregler * Thermozeitschalter * Kaltstartventil * Kraftstoff-Förderpumpe (Typ angeben) Systemdruck (Druck angeben) (1) Eingriffssicherung **
	Arbeitsweise	* Kennzeichnung angeben ** Beschreibung und Skizzen z.B. Einspritzung in den Ansaugkrümmer/Vorkammer/Wirbelkammer; Direkteinspritzung
3.2.2.1.	Einspritzpumpe	falls nicht in 3.2.2. enthalten
3.2.2.1.1.	Marke	ggf.
3.2.2.1.2.	Typ	
3.2.2.1.3.	Einspritzmenge mm^3 je Hub bei min der Pumpe (1) (2) oder Kennlinie (1) (2) Kalibrierverfahren: auf dem Prüfstand/am Motor (2)	
3.2.2.1.4.	Einspritzzeitpunkt	ggf.
3.2.2.1.5.	Einspritzkurve	ggf.
3.2.2.2.	Einspritzdüse	Kennzeichnung
3.2.2.3.	Regler	
3.2.2.3.2.	Typ	
3.2.2.3.3.	Abregeldrehzahl unter Last	min^{-1}
3.2.2.3.4.	Höchst-drehzahl ohne Last	min^{-1}

(1) Toleranz angeben
(2) Nichtzutreffendes streichen.

3.2.2.3.5.	Leerlaufdrehzahl:	
3.2.2.4.	Kaltstarteinrichtung:	
3.2.2.4.1.	Marke:	
3.2.2.4.2.	Typ:	
3.2.2.4.3.	Beschreibung:	
3.2.2.5.	Starthilfe:	
3.2.2.5.1.	Marke:	
3.2.2.5.2.	Typ:	
3.2.2.5.3.	Beschreibung:	
4.	Ventilsteuerzeiten oder gleichwertige Daten	
4.1	Maximale Ventilhub- und Öffnungs- sowie Schließwinkel oder gleichwertige Merkmale anderer Steuerungen bezogen auf den oberen Totpunkt	Angabe von Ventilhub Angabe von Einlaß/Auslaß vor/nach OT
4.2.	Bezugs- und/oder Einstellbereiche (2)	Angabe von Einlaß/Auslaß-Spiel
5.	Zündung	
5.1.	Art des Zündsystems	
	Beschreibung	z.B. Transistor-Zündenlage
5.1.1.	Marke	ggf.
5.1.2.	Typ	ggf.
5.1.3.	Zündverstellkurve * (1)	Zeichnung (bei zusätzlichen Maßnahmen zur Zündverstellung Verstellbereich)
5.1.4.	Zündzeitpunkt (1)	Angabe der Randbedingungen
5.1.5.	Unterbrecherkontaktabstand und Schließwinkel	ggf. Angaben über Kontaktbestand und Art der Regelung

*) bei kennfeldgesteuerten Zündungen Zündkennfeld oder charakteristische Punkte

(1) Toleranz angeben

(2) Nichtzutreffendes streichen.

6. Schalldämpferanlage
 - 6.1. Beschreibung und Skizzen Zeichnungen von Schalldämpfer und Katalysator sowie Schema der Gesamtanlage mit Hauptabmessungen der Bauteile
 7. Zusätzliche Angaben über die Prüfbedingungen
 - 7.1. Zündkerzen
 - 7.1.1. Marke
 - 7.1.2. Typ Angaben über Hersteller
 - 7.1.3. Elektrodenabstand Typ Kennzeichnung
 - 7.2. Zündspule
 - 7.2.1. Marke
 - 7.2.2. Typ
 - 7.3. Zündkondensator
 - 7.3.1. Marke falls vorhanden
 - 7.3.2. Typ
 8. Motorleistung (vom Hersteller anzugeben)
 - 8.1. Leerlaufdrehzahl (1)
 - 8.2. Kohlenmonoxidgehalt im Abgas bei Leerlauf nach Angabe des Herstellers (Vo. %) CO-Angaben in % ggf. vor und nach Katalysator ggf. Referenzwert gem. § 47 a angeben
 - 8.3. Nennleistungsdrehzahl (1)
 - 8.4. Nennleistung (kW, Meßmethode)
 9. Verwendete Schmiermittel
 - 9.1. Marke
 - 9.2. Typ
 10. ggf. Austausch des Katalysators nach km
- (1) Toleranz angeben

Erforderliche Unterlagen für den Antrag auf Erteilung einer
Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 für Abgasreinigungss-
systeme

1. Prüfbericht

Der Technische Dienst bestätigt in seinem Prüfbericht, daß der
geprüfte Fahrzeugtyp nach Einbau des Abgasreinigungssystems die
Anforderungen nach Anlage XXIV erfüllt und der Fahrzeugtyp so-
mit als bedingt schadstoffarm entsprechend der Stufe A oder
Stufe B gilt.

Der Prüfbericht muß enthalten:

Beschreibung des Prüffahrzeugs

Fahrzeug

Hersteller

Typ

Ausführung

ABE-Nummer, ggf. Nachtrag

Erstzulassung

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

Kilometerstand;

Motor

Hersteller

Typ

Ausführung

Leistung

Gemischbildungssystem;

Abgasreinigungssystem

Art

Hersteller

Typ u. Kennzeichnung

Verwendeter Prüfkraftstoff

Prüfergebnisse

Angabe der Fahrzeugtypen, auf die die Genehmigung ggf. ausge-
dehnt werden kann.

2. Zeichnungen und Stücklisten für die eindeutige Beschreibung
des Abgasreinigungssystems, Abbildungen und Texte der Einbau-
und Einstellanleitung;

Beschreibung aller Änderungen von Teilen und Einstellungen, die nach dem Einbau des Abgasreinigungssystems vorgenommen werden müssen;

ggf. Angaben über Auflagen für den Betrieb (z. B. unverbleiter Superkraftstoff).

3. Ggf. Angabe der geänderten Sollwerte für die Prüfung nach § 47a.
4. Eine Bestätigung des Antragstellers, daß das Abgasreinigungssystem bei bestimmungsgemäßer Verwendung das Betriebsverhalten des Fahrzeugs nach Abschnitt 1.5.1.3.2 bzw. in Verbindung mit Abschnitt 1.5.2.2 nicht verschlechtert.
5. Bestätigung des Antragstellers, daß die Funktionsfähigkeit des Abgasreinigungssystems über eine angemessene Lebensdauer bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet ist.