

Bundesgesetzblatt²⁷⁷

Teil I

G 5702

2006

Ausgegeben zu Bonn am 1. Februar 2006

Nr. 6

Tag	Inhalt	Seite
25. 1.2006	Zwölfte Verordnung zur Änderung der Kostenverordnung für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialprüfung FNA: 7134-1-2	278
27. 1.2006	Neufassung der Spielverordnung FNA: 7103-1	280
27. 1.2006	Neunundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung FNA: 9232-1	287
18. 1.2006	Anordnung zur Übertragung von Dienstvorgesetztenbefugnissen bei der Bundesanstalt für Post und Telekommunikation Deutsche Bundespost auf Stellen der betrieblichen Sozialeinrichtungen FNA: neu: 900-10-1-1	305

Hinweis auf andere Verkündungsblätter

Bundesgesetzblatt Teil II Nr. 3	306
Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaften	307

**Zwölfte Verordnung
zur Änderung der Kostenverordnung
für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialprüfung**

Vom 25. Januar 2006

Auf Grund des § 44 Abs. 2 des Sprengstoffgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), der zuletzt durch Artikel 113 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, in Verbindung mit dem 2. Abschnitt des Verwaltungskostengesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 821), jeweils auch in Verbindung mit § 1 Abs. 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 22. November 2005 (BGBl. I S. 3197) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie:

Artikel 1

Die Kostenverordnung für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialprüfung vom 17. Dezember 1970 (BGBl. I S. 1748), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 25. Mai 2004 (BGBl. I S. 1035), wird wie folgt geändert:

1. In der Bezeichnung der Verordnung wird das Wort „Materialprüfung“ durch die Wörter „Materialforschung und -prüfung“ ersetzt.
2. Die Anlage wird wie folgt gefasst:

**„Anlage
(zu § 2)**

Für Nutzleistungen der Organisationseinheiten (Fachgruppen) der BAM werden die nachstehend aufgeführten Stundensätze berechnet:

Organisationseinheit (OE)	Bezeichnung der Organisationseinheit	Stundensatz Euro
I.1	Anorganisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	89
I.2	Organisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	82
I.3	Strukturanalytik	102
I.4	Nuklearanalytik	107
I.5	Bioanalytik	92
II.1	Gase, Gasanlagen	107
II.2	Reaktionsfähige Stoffe und Stoffsysteme	100
II.3	Explosivstoffe	88
III.1	Gefahrgutverpackungen	87
III.2	Gefahrguttanks und Unfallmechanik	102
III.3	Sicherheit von Transport- und Lagerbehältern	95
IV.1	Biologie im Umwelt- und Materialschutz	92
IV.2	Umweltrelevante Material- und Produkteigenschaften	92
IV.3	Abfallbehandlung und Altlastensanierung	102
V.1	Struktur und Gefüge von Werkstoffen	101
V.2	Werkstoffmechanik	130
V.3	Betriebsfestigkeit und Bauteilsicherheit	133
V.4	Hochleistungskeramik	97
V.5	Sicherheit gefügter Bauteile	92
V.6	Mechanik der Polymerwerkstoffe	93
VI.1	Korrosion und Korrosionsschutz	92
VI.2	Tribologie und Verschleißschutz	89
VI.3	Beständigkeit von Polymeren	96

Organisationseinheit (OE)	Bezeichnung der Organisationseinheit	Stundensatz Euro	
VI.4	Oberflächentechnologien	116	
VI.5	Polymeroberflächen	106	
VII.1	Baustoffe	109	
VII.2	Ingenieurbau	123	
VII.3	Brandingenieurwesen	113	
VIII.1	Mess- und Prüftechnik; Sensorik	102	
VIII.2	Zerstörungsfreie Schadensdiagnose und Umweltmessverfahren	80	
VIII.3	Radiologische Verfahren	88	
VIII.4	Akustische und elektrische Verfahren	82	
S.1	Qualität im Prüfwesen	67	
S.2	Akkreditierung und Konformitätsbewertung	67	
S.3	Internationaler Technologietransfer	67	“.

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Berlin, den 25. Januar 2006

Der Bundesminister
für Wirtschaft und Technologie
In Vertretung
Georg Wilhelm Adamowitsch

Bekanntmachung der Neufassung der Spielverordnung

Vom 27. Januar 2006

Auf Grund des Artikels 2 der Fünften Verordnung zur Änderung der Spielverordnung vom 17. Dezember 2005 (BGBl. I S. 3495) in Verbindung mit § 1 Abs. 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 22. November 2005 (BGBl. I S. 3197) wird nachstehend der Wortlaut der Spielverordnung in der seit dem 1. Januar 2006 geltenden Fassung bekannt gemacht. Die Neufassung berücksichtigt:

1. die Fassung der Bekanntmachung vom 11. Dezember 1985 (BGBl. I S. 2245),
2. den am 26. Oktober 1990 in Kraft getretenen Artikel 1 der Verordnung vom 25. Oktober 1990 (BGBl. I S. 2392),
3. die am 2. Mai 1993 in Kraft getretene Verordnung vom 19. April 1993 (BGBl. I S. 460),
4. den am 21. Dezember 1993 in Kraft getretenen Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2254),
5. die am 1. Dezember 1999 in Kraft getretene Verordnung vom 8. November 1999 (BGBl. I S. 2202),
6. den nach Artikel 54 teils am 1. Januar 2002, teils am 1. März 2002 in Kraft getretenen Artikel 9 des Gesetzes vom 10. November 2001 (BGBl. I S. 2992),
7. den am 1. Januar 2003 in Kraft getretenen Artikel 7 des Gesetzes vom 24. August 2002 (BGBl. I S. 3412),
8. den am 1. Mai 2003 in Kraft getretenen Artikel 4 der Verordnung vom 24. April 2003 (BGBl. I S. 547),
9. die am 1. Januar 2006 in Kraft getretene eingangs genannte Verordnung.

Die Rechtsvorschriften wurden erlassen auf Grund

- zu 2. des § 33f Abs. 1 Nr. 3 und des § 60a Abs. 2 Satz 4 der Gewerbeordnung in der Fassung

der Bekanntmachung vom 1. Januar 1987 (BGBl. I S. 425),

- zu 3. des § 33f Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe c und des § 60a Abs. 2 Satz 4 der Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Januar 1987 (BGBl. I S. 425) in Verbindung mit Artikel 58 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlass des Bundeskanzlers vom 18. Januar 1991 (BGBl. I S. 157),
- zu 5. des § 33f Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe b in Verbindung mit § 60a Abs. 2 Satz 4 der Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Februar 1999 (BGBl. I S. 202) in Verbindung mit Artikel 56 Abs. 1 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlass vom 27. Oktober 1998 (BGBl. I S. 3288) sowie in Verbindung mit dem 2. Abschnitt des Verwaltungskostengesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 821),
- zu 8. des § 33f Abs. 1 in Verbindung mit § 60a Abs. 2 Satz 4 der Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Februar 1999 (BGBl. I S. 202), von denen § 33f Abs. 1 durch Artikel 131 Nr. 1 der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist,
- zu 9. des § 33f Abs. 1 und 2 Nr. 1 Buchstabe a in Verbindung mit § 60a Abs. 2 Satz 4 der Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Februar 1999 (BGBl. I S. 202), von denen § 33f Abs. 1 und 2 zuletzt durch Artikel 108 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, in Verbindung mit § 1 Abs. 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 22. November 2005 (BGBl. I S. 3197).

Berlin, den 27. Januar 2006

Der Bundesminister
für Wirtschaft und Technologie
In Vertretung
Georg Wilhelm Adamowitsch

**Verordnung
über Spielgeräte und andere Spiele mit Gewinnmöglichkeit
(Spielverordnung – SpielV)**

I. Aufstellung von Geldspielgeräten

§ 1

(1) Ein Spielgerät, bei dem der Gewinn in Geld besteht (Geldspielgerät), darf nur aufgestellt werden in

1. Räumen von Schank- oder Speisewirtschaften, in denen Getränke oder zubereitete Speisen zum Verzehr an Ort und Stelle verabreicht werden, oder in Beherbergungsbetrieben,
2. Spielhallen oder ähnlichen Unternehmen oder
3. Wettannahmestellen der konzessionierten Buchmacher.

(2) Ein Geldspielgerät darf nicht aufgestellt werden in

1. Betrieben auf Volksfesten, Schützenfesten oder ähnlichen Veranstaltungen, Jahrmärkten oder Spezialmärkten,
2. Trinkhallen, Speiseeiswirtschaften, Milchstuben oder
3. Schank- oder Speisewirtschaften oder Beherbergungsbetrieben, die sich auf Sportplätzen, in Sporthallen, Tanzschulen, Badeanstalten, Sport- oder Jugendheimen oder Jugendherbergen befinden, oder in anderen Schank- oder Speisewirtschaften oder Beherbergungsbetrieben, die ihrer Art nach oder tatsächlich vorwiegend von Kindern oder Jugendlichen besucht werden.

§ 2

Ein Spielgerät, bei dem der Gewinn in Waren besteht (Warenspielgerät), darf nur aufgestellt werden

1. in Räumen von Schank- oder Speisewirtschaften, in denen Getränke oder zubereitete Speisen zum Verzehr an Ort und Stelle verabreicht werden, oder in Beherbergungsbetrieben mit Ausnahme der in § 1 Abs. 2 Nr. 2 und 3 genannten Betriebe,
2. in Spielhallen oder ähnlichen Unternehmen,
3. in Wettannahmestellen der konzessionierten Buchmacher oder
4. auf Volksfesten, Schützenfesten oder ähnlichen Veranstaltungen, Jahrmärkten oder Spezialmärkten.

§ 3

(1) In Schankwirtschaften, Speisewirtschaften, Beherbergungsbetrieben und Wettannahmestellen der konzessionierten Buchmacher dürfen höchstens drei Geld- oder Warenspielgeräte aufgestellt werden. Der Gewerbetreibende hat bei bis zu zwei aufgestellten Geräten durch eine ständige Aufsicht, bei drei aufgestellten Geräten durch zusätzliche technische Sicherungsmaßnahmen an den Geräten die Einhaltung von § 6 Abs. 2 des Jugendschutzgesetzes sicherzustellen. Die Zahl der Warenspielgeräte, die auf Volksfesten, Schützenfesten oder ähnlichen Veranstaltungen, Jahrmärkten oder Spezialmärkten aufgestellt werden dürfen, ist nicht beschränkt.

(2) In Spielhallen oder ähnlichen Unternehmen darf je 12 Quadratmeter Grundfläche höchstens ein Geld- oder

Warenspielgerät aufgestellt werden; die Gesamtzahl darf jedoch zwölf Geräte nicht übersteigen. Der Aufsteller hat die Geräte einzeln oder in einer Gruppe mit jeweils höchstens zwei Geräten in einem Abstand von mindestens 1 Meter aufzustellen, getrennt durch eine Sichtblende in einer Tiefe von mindestens 0,80 Meter, gemessen von der Gerätefront in Höhe mindestens der Geräteoberkante. Bei der Berechnung der Grundfläche bleiben Nebenräume wie Abstellräume, Flure, Toiletten, Vorräume und Treppen außer Ansatz.

(3) In Spielhallen oder ähnlichen Unternehmen, in denen alkoholische Getränke zum Verzehr an Ort und Stelle verabreicht werden, dürfen höchstens drei Geld- oder Warenspielgeräte aufgestellt werden.

§ 3a

Der Gewerbetreibende, in dessen Betrieb das Spielgerät aufgestellt werden soll, darf die Aufstellung nur zulassen, wenn die Voraussetzungen des § 33c Abs. 3 Satz 1 der Gewerbeordnung und des § 3 im Hinblick auf diesen Betrieb erfüllt sind.

II. Veranstaltung anderer Spiele

1. Erlaubnispflichtige Spiele

§ 4

Die Erlaubnis für die Veranstaltung eines anderen Spieles im Sinne des § 33d Abs. 1 Satz 1 der Gewerbeordnung (anderes Spiel), bei dem der Gewinn in Geld besteht, darf nur erteilt werden, wenn das Spiel in Spielhallen oder ähnlichen Unternehmen veranstaltet werden soll. In einer Spielhalle oder einem ähnlichen Unternehmen dürfen höchstens drei andere Spiele veranstaltet werden.

§ 5

Die Erlaubnis für die Veranstaltung eines anderen Spieles, bei dem der Gewinn in Waren besteht, darf nur erteilt werden, wenn das Spiel auf Volksfesten, Schützenfesten oder ähnlichen Veranstaltungen, Jahrmärkten oder Spezialmärkten oder in Schank- oder Speisewirtschaften oder Beherbergungsbetrieben mit Ausnahme der in § 1 Abs. 2 Nr. 2 und 3 genannten Betriebe veranstaltet werden soll. Im Übrigen gilt § 3 Abs. 1 entsprechend.

2. Erlaubnisfreie Spiele

§ 5a

Für die Veranstaltung eines anderen Spieles ist die Erlaubnis nach § 33d Abs. 1 Satz 1 oder § 60a Abs. 2 Satz 2 der Gewerbeordnung nicht erforderlich, wenn das Spiel die Anforderungen der Anlage erfüllt und der Gewinn in Waren besteht. In Zweifelsfällen stellt das Bundeskriminalamt oder das zuständige Landeskriminalamt fest, ob diese Voraussetzungen vorliegen.

III. Verpflichtungen bei der Ausübung des Gewerbes

§ 6

(1) Der Aufsteller darf nur Geld- oder Warenspielgeräte aufstellen, an denen das Zulassungszeichen deutlich sichtbar angebracht ist. Der Aufsteller ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass Spielregeln und Gewinnplan für Spieler leicht zugänglich sind.

(2) Der Veranstalter eines anderen Spieles ist verpflichtet, am Veranstaltungsort die Spielregeln und den Gewinnplan deutlich sichtbar anzubringen. Er hat dort die Unbedenklichkeitsbescheinigung oder den Abdruck der Unbedenklichkeitsbescheinigung und den Erlaubnisbescheid zur Einsichtnahme bereitzuhalten.

(3) Der Aufsteller eines Spielgerätes oder der Veranstalter eines anderen Spieles darf Gegenstände, die nicht als Gewinne ausgesetzt sind, nicht so aufstellen, dass sie dem Spieler als Gewinne erscheinen können. Lebende Tiere dürfen nicht als Gewinn ausgesetzt werden.

(4) Der Hersteller hat an Geldspielgeräten deutlich sichtbare sich auf das übermäßige Spielen und auf den Jugendschutz beziehende Warnhinweise sowie Hinweise auf Beratungsmöglichkeiten bei pathologischem Spielverhalten anzubringen. Der Aufsteller hat in einer Spielhalle Informationsmaterial über Risiken des übermäßigen Spielens sichtbar auszulegen.

§ 6a

Die Aufstellung und der Betrieb von Spielgeräten, die keine Bauartzulassung oder Erlaubnis nach den §§ 4, 5, 13 oder 14 erhalten haben oder die keiner Erlaubnis nach § 5a bedürfen, ist verboten,

- a) wenn diese als Gewinn Berechtigungen zum Weiterspielen sowie sonstige Gewinnberechtigungen oder Chancenerhöhungen anbieten oder
- b) wenn auf der Grundlage ihrer Spielergebnisse Gewinne ausgegeben, ausgezahlt, auf Konten, Geldkarten oder ähnliche zur Geldauszahlung benutzbare Speichermedien aufgebucht werden.

Die Rückgewähr getätigter Einsätze ist unzulässig. Die Gewährung von Freispielen ist nur zulässig, wenn sie ausschließlich in unmittelbarem zeitlichen Anschluss an das entgeltliche Spiel abgespielt werden und nicht mehr als sechs Freispiele gewonnen werden können.

§ 7

(1) Der Aufsteller hat ein Geldspielgerät spätestens 24 Monate nach dem im Zulassungszeichen angegebenen Beginn der Aufstellung und danach spätestens alle weiteren 24 Monate auf seine Übereinstimmung mit der zugelassenen Bauart durch einen vereidigten und öffentlich bestellten Sachverständigen oder eine von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt zugelassene Stelle auf seine Kosten überprüfen zu lassen.

(2) Wird die Übereinstimmung festgestellt, hat der Prüfer dies mit einer Prüfplakette, deren Form von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt festgelegt wird, am Gerät sowie mit einer Prüfbescheinigung, die dem Geräteinhaber ausgehändigt wird, zu bestätigen.

(3) Der Aufsteller darf ein Geldspielgerät nur aufstellen, wenn der im Zulassungszeichen angegebene Beginn der Aufstellung oder die Ausstellung einer nach Absatz 2 erteilten Prüfplakette nicht länger als 24 Monate zurückliegt.

(4) Der Aufsteller hat ein Geld- oder Warenspielgerät, das in seiner ordnungsgemäßen Funktion gestört ist, dessen Spiel- und Gewinnplan nicht leicht zugänglich ist, dessen Frist gemäß Absatz 3 oder dessen im Zulassungszeichen angegebene Aufstelldauer abgelaufen ist, unverzüglich aus dem Verkehr zu ziehen.

§ 8

(1) Der Aufsteller eines Spielgerätes oder der Veranstalter eines anderen Spieles darf am Spiel nicht teilnehmen, andere Personen nicht beauftragen, an dem Spiel teilzunehmen, und nicht gestatten oder dulden, dass in seinem Unternehmen Beschäftigte an dem Spiel teilnehmen, soweit nicht im Zulassungsschein oder in der Unbedenklichkeitsbescheinigung Ausnahmen zugelassen sind.

(2) Der Veranstalter eines anderen Spieles darf zum Zweck des Spieles keinen Kredit gewähren oder durch Beauftragte gewähren lassen und nicht zulassen, dass in seinem Unternehmen Beschäftigte solche Kredite gewähren.

§ 9

(1) Der Aufsteller eines Spielgerätes oder der Veranstalter eines anderen Spieles darf dem Spieler für weitere Spiele hinsichtlich der Höhe der Einsätze keine Vergünstigungen, insbesondere keine unentgeltlichen Spiele, Nachlässe des Einsatzes oder auf den Einsatz oder darüber hinausgehende sonstige finanzielle Vergünstigungen gewähren. Er darf als Warengewinn nur Gegenstände anbieten, deren Gestehungskosten den Wert von 60 Euro nicht überschreiten, und darf gewonnene Gegenstände nicht zurückkaufen.

(2) Der Aufsteller eines Spielgerätes oder der Veranstalter eines anderen Spieles darf dem Spieler neben der Ausgabe von Gewinnen über gemäß den §§ 33c und 33d der Gewerbeordnung zugelassene Spielgeräte oder andere Spiele keine sonstigen Gewinnchancen in Aussicht stellen und keine Zahlungen oder sonstige finanziellen Vergünstigungen gewähren.

§ 10

Der Veranstalter eines anderen Spieles, bei dem der Gewinn in Geld besteht, darf Kindern und Jugendlichen, ausgenommen verheirateten Jugendlichen, den Zutritt zu den Räumen, in denen das Spiel veranstaltet wird, nicht gestatten.

IV. Zulassung von Spielgeräten

§ 11

Über den Antrag auf Zulassung der Bauart eines Spielgerätes im Sinne des § 33c Abs. 1 Satz 1 der Gewerbeordnung entscheidet die Physikalisch-Technische Bundesanstalt im Benehmen mit dem Bundeskriminalamt.

§ 12

(1) Der Antragsteller hat dem Antrag eine Beschreibung des Spielgerätes, einen Bauplan, eine Bedienungsanweisung, eine technische Beschreibung der Komponenten sowie ein Mustergerät beizufügen. Auf Verlangen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt hat er weitere Unterlagen einzureichen. Der Antragsteller ist verpflichtet, der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt auf Verlangen ein Muster des Spielgerätes oder einzelner Teile zu überlassen.

(2) Der Antragsteller hat mit dem Antrag eine schriftliche Erklärung vorzulegen, dass bei dem von ihm zur Prüfung eingereichten Geldspielgerät

- a) Gewinne in solcher Höhe ausgezahlt werden, dass bei langfristiger Betrachtung kein höherer Betrag als 33 Euro je Stunde als Kasseneinhalte verbleibt,
- b) die Gewinnaussichten zufällig sind und für jeden Spieler gleiche Chancen eröffnet werden,
- c) bei Beginn einer gemäß § 13 Abs. 1 Nr. 5 erzwungenen Spielpause alle auf dem Münz- sowie Gewinnspeicher aufgebuchten Beträge bis auf Restbeträge, die in der Summe unter dem Höchsteinsatz gemäß § 13 Abs. 1 Nr. 1 liegen, automatisch ausgezahlt werden und
- d) die Möglichkeit vorhanden ist, sämtliche Einsätze, Gewinne und Kasseneinhalte für steuerliche Erhebungen zu dokumentieren.

Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt ist berechtigt, weitere Untersuchungen zur Einhaltung der in den Buchstaben a bis d aufgeführten Angaben durchzuführen.

(3) Die Zulassungsprüfung wird in der Regel in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt durchgeführt, sie kann in Ausnahmefällen am Herstellungs-, Lieferungs- und Aufstellungsort des Spielgerätes erfolgen.

§ 13

(1) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt darf die Bauart eines Geldspielgerätes nur zulassen, wenn folgende Anforderungen erfüllt sind:

1. Die Mindestspieldauer beträgt fünf Sekunden; dabei darf der Einsatz 0,20 Euro nicht übersteigen und der Gewinn höchstens 2 Euro betragen.
2. Bei einer Verlängerung des Abstandes zwischen zwei Einsatzleistungen über fünf Sekunden hinaus bis zu einer Obergrenze von 75 Sekunden darf der Einsatz um höchstens 0,03 Euro je volle Sekunde erhöht werden; bei einer Verlängerung des Abstandes zwischen zwei Gewinnauszahlungen über fünf Sekunden hinaus bis zu einer Obergrenze von 75 Sekunden darf der Gewinn um höchstens 0,30 Euro je volle Sekunde erhöht werden. Darüber hinausgehende Erhöhungen von Einsatz und Gewinn sind ausgeschlossen.
3. Die Summe der Verluste (Einsätze abzüglich Gewinne) darf im Verlauf einer Stunde 80 Euro nicht übersteigen.
4. Die Summe der Gewinne abzüglich der Einsätze darf im Verlauf einer Stunde 500 Euro nicht übersteigen.

5. Nach einer Stunde Spielbetrieb legt das Spielgerät eine Spielpause von mindestens fünf Minuten ein, in der keine Einsätze angenommen und Gewinne gewährt werden. Der Beginn der Spielpause darf sich so lange verzögern, wie Gewinne die Einsätze deutlich übersteigen.

6. Die Speicherung von Geldbeträgen in Einsatz- und Gewinnspeichern ist bei Geldannahme vom Spieler in der Summe auf 25 Euro begrenzt. Höhere Beträge werden unmittelbar nach der Aufbuchung automatisch ausgezahlt. Es ist eine Bedienvorrichtung für den Spieler vorhanden, mit der er vorab einstellen kann, ob aufgebuchte Beträge unbeeinflusst zum Einsatz gelangen oder jeder einzelne Einsatz durch Betätigung geleistet wird. Darüber hinaus gibt es eine nicht sperrbare Bedienvorrichtung zur Auszahlung, mit der der Spieler uneingeschränkt über die aufgebuchten Beträge, die in der Summe größer oder gleich dem Höchsteinsatz gemäß Nummer 1 sind, verfügen kann.

7. Der Spielbetrieb darf nur mit auf Euro lautenden Münzen und Banknoten und nur unmittelbar am Spielgerät erfolgen.

8. Das Spielgerät beinhaltet eine Kontrolleinrichtung, die sämtliche Einsätze, Gewinne und den Kasseneinhalte zeitgerecht, unmittelbar und auslesbar erfasst. Die Kontrolleinrichtung gewährleistet die in den Nummern 1 bis 5 Satz 1 aufgeführten Begrenzungen.

9. Das Spielgerät und seine Komponenten müssen der Funktion entsprechend nach Maßgabe des Standes der Technik zuverlässig und gegen Veränderungen gesichert gebaut sein.

10. Das Spielgerät muss so gebaut sein, dass die Übereinstimmung der Nachbaugeräte mit der zugelassenen Bauart überprüft werden kann.

(2) Zur Sicherung der Prüfbarkeit und Durchführung der Bauartprüfung kann die Physikalisch-Technische Bundesanstalt technische Richtlinien zum Vollzug der in Absatz 1 angeführten Kriterien herausgeben und anwenden.

§ 14

(1) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt darf die Bauart eines Warenspielgerätes nur zulassen, wenn folgende Anforderungen erfüllt sind:

1. Die Bauart muss den in § 13 Abs. 1 Nr. 3, 6, 7, 8 und 9 bezeichneten Anforderungen entsprechen, wobei sich in § 13 Abs. 1 Nr. 3 die Summe der Verluste allein aus der Summe der Einsätze ergibt und nach § 13 Abs. 1 Nr. 8 nur sämtliche Einsätze zeitgerecht, unmittelbar und auslesbar zu erfassen sind.
2. In den Fällen des § 2 Nr. 1 bis 3 gilt § 13 Abs. 1 Nr. 1 und 2 entsprechend.
3. Die Entscheidung über Gewinn oder Verlust darf nicht von der Teilnahme an weiteren Spielen abhängig sein.

(2) § 12 Abs. 2 Buchstabe b gilt entsprechend.

(3) Zur Sicherung der Prüfbarkeit und Durchführung der Bauartprüfung kann die Physikalisch-Technische Bundesanstalt technische Richtlinien zum Vollzug der in Absatz 1 genannten Kriterien herausgeben und anwenden.

§ 15

(1) Wird die Bauart eines Spielgerätes zugelassen, so erhält der Inhaber der Zulassung einen Zulassungsschein. Für jedes Nachbaugerät der zugelassenen Bauart erhält er einen Zulassungsbeleg und ein Zulassungszeichen. Auf Antrag werden diese Unterlagen umgetauscht.

(2) Die Zulassung der Bauart eines Spielgerätes wird durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bekannt gemacht. Das Gleiche gilt, wenn eine Bauartzulassung geändert, zurückgenommen oder widerrufen wurde.

§ 16

(1) Der Zulassungsschein enthält

1. Bezeichnung des Spielgerätes;
2. Namen und Wohnort des Inhabers der Zulassung;
3. Beschreibung des Spielgerätes und, soweit die Physikalisch-Technische Bundesanstalt dies für erforderlich hält, Übersichtszeichnungen und Abbildungen;
4. Identifikation der verwendeten Hard- und Softwaremodule;
5. (weggefallen)
6. Bezeichnung der Aufstellplätze bei Warenspielgeräten;
7. Aufstelldauer der Nachbaugeräte bei Warenspielgeräten;
8. mit der Zulassung verbundene Auflagen, insbesondere die Auflage, die Nummer des Zulassungszeichens an dem zugehörigen Spielgerät anzubringen.

(2) Der Zulassungsbeleg enthält die Bezeichnung des Spielgerätes, den Namen und Wohnort des Inhabers der Zulassung, den Beginn und das Ende der Aufstelldauer des Nachbaugerätes und Hinweise auf die beim Betrieb des Nachbaugerätes zu beachtenden Vorschriften.

(3) (weggefallen)

(4) (weggefallen)

(5) Aus dem Zulassungszeichen müssen die Bezeichnung des Spielgerätes, der Name und Wohnort des Inhabers der Zulassung sowie der Beginn und das Ende der Aufstelldauer ersichtlich sein.

(6) Der Zulassungsbeleg und das Zulassungszeichen erhalten jeweils für ein Nachbaugerät dieselbe fortlaufende Nummer.

§ 17

(1) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt erhebt für

1. die Prüfung und Zulassung der Bauart eines Spielgerätes und
2. die Erteilung eines Zulassungsbeleges einschließlich des Zulassungszeichens

von dem Antragsteller Kosten (Gebühren und Auslagen).

(2) Die Gebühren für die Prüfung und die Zulassung der Bauart eines Spielgerätes sind nach der dafür aufgewendeten Arbeitszeit zu bemessen. Hierbei sind als Stundensätze zugrunde zu legen

1. für Beamte des höheren Dienstes und vergleichbare Angestellte 67 Euro,
2. für Beamte des gehobenen Dienstes und vergleichbare Angestellte 55 Euro,
3. für sonstige Bedienstete 47 Euro.

Für jede angefangene Viertelstunde ist ein Viertel dieser Stundensätze zu berechnen.

(3) Die Gebühr für die Prüfung und Zulassung der Bauart eines Spielgerätes darf 4 000 Euro nicht übersteigen. Erfordert die Prüfung im Einzelfall einen außergewöhnlichen Aufwand, so kann die Gebühr bis auf das Doppelte erhöht werden.

(4) Die Gebühr für die Erteilung eines Zulassungsbeleges einschließlich des Zulassungszeichens sowie für den Umtausch dieser Unterlagen beträgt 15 Euro.

(5) Außer den in § 10 des Verwaltungskostengesetzes genannten Auslagen sind vom Antragsteller die Aufwendungen zu erstatten, die durch beantragte Ergänzungsarbeiten notwendig werden.

V. Erteilung von Unbedenklichkeitsbescheinigungen für gewerbsmäßig betriebene Ausspielungen

§ 18

Das Bundeskriminalamt und die Landeskriminalämter dürfen die Unbedenklichkeitsbescheinigung für gewerbsmäßig betriebene Ausspielungen im Sinne des § 33h Nr. 2 der Gewerbeordnung, die nicht durch § 5a begünstigt sind, nur erteilen, wenn die in Nummer 4 der Anlage zu § 5a genannte Höhe der Gestehungskosten eines Gewinnes nicht überschritten wird.

VI. Ordnungswidrigkeiten

§ 19

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 144 Abs. 2 Nr. 1 der Gewerbeordnung handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig in Ausübung eines stehenden Gewerbes

1. entgegen § 3 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 Satz 1 oder Abs. 3 mehr als die zulässige Zahl von Spielgeräten aufstellt,
- 1a. entgegen § 3 Abs. 1 Satz 2 nicht sicherstellt, dass Kinder oder Jugendliche nicht an Spielgeräten spielen,
- 1b. entgegen § 3 Abs. 2 Satz 2 Spielgeräte nicht richtig aufstellt,
2. entgegen § 3a die Aufstellung von Spielgeräten in seinem Betrieb zulässt,
3. entgegen § 6 Abs. 1 Satz 1 ein Spielgerät aufstellt,
- 3a. entgegen § 6 Abs. 1 Satz 2 nicht dafür sorgt, dass die Spielregeln und der Gewinnplan leicht zugänglich sind,
4. entgegen § 6 Abs. 2 die Spielregeln oder den Gewinnplan nicht deutlich sichtbar anbringt oder die Unbedenklichkeitsbescheinigung, einen Abdruck der Unbedenklichkeitsbescheinigung oder den Erlaubnisbescheid am Veranstaltungsort nicht bereithält,

5. entgegen § 6 Abs. 3 Satz 1 Gegenstände so aufstellt, dass sie dem Spieler als Gewinne erscheinen können, oder entgegen § 6 Abs. 3 Satz 2 lebende Tiere als Gewinn aussetzt,
- 5a. entgegen § 6a Satz 2 einen Einsatz zurückgewährt,
- 5b. entgegen § 6a Satz 3 ein Freispiel gewährt,
6. entgegen § 7 Abs. 1 ein Geldspielgerät nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig überprüfen lässt,
- 6a. entgegen § 7 Abs. 3 ein Geldspielgerät aufstellt,
- 6b. entgegen § 7 Abs. 4 ein Spielgerät nicht aus dem Verkehr zieht,
7. der Vorschrift des § 8 zuwiderhandelt,
8. entgegen § 9 Abs. 1 Vergünstigungen gewährt oder gewonnene Gegenstände zurückkauft oder gewonnene Gegenstände in einen Gewinn umtauscht, dessen Gestehungskosten den zulässigen Höchstgewinn überschreiten,
- 8a. entgegen § 9 Abs. 2 neben der Ausgabe von Gewinnen über gemäß den §§ 33c und 33d der Gewerbeordnung zugelassene Spielgeräte oder andere Spiele sonstige Gewinnchancen in Aussicht stellt oder Zahlungen oder sonstige finanzielle Vergünstigungen gewährt,
9. der Vorschrift des § 10 über den Schutz von Kindern und Jugendlichen zuwiderhandelt.

(2) Ordnungswidrig im Sinne des § 145 Abs. 2 Nr. 1 der Gewerbeordnung handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig in Ausübung eines Reisegewerbes

1. entgegen § 6 Abs. 1 Satz 1 ein Spielgerät aufstellt,
- 1a. entgegen § 6 Abs. 1 Satz 2 nicht dafür sorgt, dass die Spielregeln und der Gewinnplan leicht zugänglich sind oder
2. eine in Absatz 1 Nr. 4 bis 8 bezeichnete Handlung begeht.

VII. Schlussvorschriften

§ 20

(1) Geldspielgeräte, deren Bauart von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vor dem 1. Januar 2006 zugelassen worden ist, dürfen entsprechend dem Inhalt des Zulassungsbelegs weiterbetrieben werden. Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt darf die Gültigkeitsdauer von Zulassungsscheinen, die am 1. Januar 2006 gültig sind, bis zum 1. Januar 2010 verlängern und zu gültigen Zulassungsscheinen Zulassungsbelege erteilen.

(2) Anträge auf Zulassung von Geldspielgeräten, die bis zum 31. Dezember 2005 gestellt wurden, darf die Physikalisch-Technische Bundesanstalt noch bis zum 31. März 2006 nach den bis zum 31. Dezember 2005 geltenden Vorschriften bescheiden. Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) Für den Betrieb von Geldspielgeräten, deren Zulassung sich nach den Absätzen 1 und 2 bestimmt, gilt § 7 Abs. 1 bis 3 nicht.

Anlage
(zu § 5a)

1. Begünstigt nach § 5a sind
 - a) Preisspiele und Gewinnspiele, die in Schank- oder Speisewirtschaften, Beherbergungsbetrieben, auf Volksfesten, Schützenfesten oder ähnlichen Veranstaltungen, Jahrmärkten oder Spezialmärkten,
 - b) Ausspielungen, die auf Volksfesten, Schützenfesten oder ähnlichen Veranstaltungen, Jahrmärkten oder Spezialmärkten und
 - c) Jahrmarktspielgeräte für Spiele, die auf Volksfesten, Schützenfesten oder ähnlichen Veranstaltungen, Jahrmärkten oder Spezialmärkten veranstaltet werden.
2. Preisspiele sind unter Beteiligung von mehreren Spielern turniermäßig betriebene Geschicklichkeitsspiele, bei denen das Entgelt für die Teilnahme höchstens 15 Euro beträgt.
3. Gewinnspiele sind unter Beteiligung von einem oder mehreren Spielern betriebene, auf kurze Zeit angelegte Geschicklichkeitsspiele, bei denen die Gesteungskosten eines Gewinns höchstens 60 Euro betragen.
4. Ausspielungen sind auf den in Nummer 1 Buchstabe b genannten Veranstaltungen übliche Glücksspiele, bei denen die Gesteungskosten eines Gewinns höchstens 60 Euro betragen. Mindestens 50 vom Hundert der Gesamteinsätze müssen als Gewinn an die Spieler zurückfließen, mindestens 20 vom Hundert der Gewinnentscheide müssen zu Gewinnen führen.
5. Jahrmarktspielgeräte sind unter Steuerungseinfluss des Spielers betriebene Spielautomaten mit beobachtbarem Spielablauf, die so beschaffen sind, dass Gewinnmarken nicht als Einsatz verwendet werden können und ausgewiesene Gewinne nicht zum Weiterspielen angeboten werden. Die Gesteungskosten eines Gewinns betragen höchstens 60 Euro. Mindestens 50 vom Hundert der Einsätze fließen an den Spieler zurück.

Neunundzwanzigste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung^{*)}

Vom 27. Januar 2006

Es verordnen, jeweils in Verbindung mit § 1 Abs. 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 22. November 2005 (BGBl. I S. 3197),

- das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung auf Grund des § 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe a, c, e und t des Straßenverkehrsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2003 (BGBl. I S. 310, 919),
- das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
 - auf Grund des § 6 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d und Nr. 5a in Verbindung mit Abs. 2a des Straßenverkehrsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2003 (BGBl. I S. 310, 919) und
 - auf Grund des § 38 Abs. 2 Satz 1 in Verbindung mit § 51 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830) nach Anhörung der beteiligten Kreise:

Artikel 1

Die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. September 1988 (BGBl. I S. 1793), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 27. Juni 2005 (BGBl. I S. 1882), wird wie folgt geändert:

1. In der Inhaltsübersicht wird die Angabe „Anlage XXVI (aufgehoben)“ wie folgt gefasst:

„Anlage XXVI Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Partikel von Kraftfahrzeugen mit Selbstzündungsmotor“.

2. § 47 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 3 werden die Wörter „mit einer zulässigen Gesamtmasse von nicht mehr als 2 800 kg“ gestrichen.

b) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 3a eingefügt:

„(3a) Personenkraftwagen und Wohnmobile mit Selbstzündungsmotor gelten als besonders partikelreduziert, wenn sie den Anforderungen einer der in Anlage XXVI Nr. 2 festgelegten Minderungsstufen entsprechen.“

3. In § 72 Abs. 2 wird die Übergangsvorschrift zu § 23 Abs. 6a (Verwendung der Bezeichnung „Personenkraftwagen“) aufgehoben.

4. Nach der Anlage XXV wird die aus dem Anhang dieser Verordnung ersichtliche Anlage XXVI eingefügt.

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den 27. Januar 2006

Der Bundesminister
für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
W. Tiefensee

Der Bundesminister
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Sigmar Gabriel

^{*)} Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 217 S. 18), sind beachtet worden.

Anhang zu Artikel 1 Nr. 4**„Anlage XXVI
(zu § 47 Abs. 3a)****Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft
durch Partikel von Kraftfahrzeugen mit Selbstzündungsmotor****Inhaltsverzeichnis****1. Allgemeines**

- 1.1 Anwendungsbereich
- 1.2 Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

2. Definitionen der Minderungsstufen

- 2.1 Nachrüstungsstand
 - 2.1.1 Stufe PM 1
 - 2.1.2 Stufe PM 2
 - 2.1.3 Stufe PM 3
 - 2.1.4 Stufe PM 4
- 2.2 Erstausrüstungsstand
 - 2.2.1 Stufe PM 5

3. Anforderungen an ungeregelte Partikelminderungssysteme

- 3.1 Übereinstimmungskriterien für ungeregelte Partikelminderungssysteme
- 3.2 Prüfung des ungeregelten Partikelminderungssystems
- 3.3 Durchführung des Dauerlaufs
 - 3.3.1 Im neuen europäischen Fahrzyklus (NEFZ); nur Teil 1
 - 3.3.2 Im neuen europäischen Fahrzyklus (NEFZ); mit $V_{\max}$ 70 km/h
 - 3.3.3 Nach einem innerstädtischen Fahrprofil
- 3.4 Prüfungen im Dauerlauf
- 3.5 Abgasuntersuchung
- 3.6 „Worst-Case-Regeneration“ nach dem Dauerlauf
- 3.7 Abgasmessungen während des Dauerlaufs
 - 3.7.1 Ermittlung der Partikelemission im NEFZ
 - 3.7.2 Ermittlung der gasförmigen Emissionen (NO_x , CO, HC) und des Kraftstoffverbrauchs in CO_2
- 3.8 Bewertung des ungeregelten Partikelminderungssystems
 - 3.8.1 Partikelemission
 - 3.8.2 Rückhaltegrad
 - 3.8.3 Rückhaltegrad während der Rußoxidation
 - 3.8.4 Partikelemission nach „Worst-Case-Regeneration“
 - 3.8.5 Limitierte Schadstoffe
 - 3.8.6 Trübungsmessungen

4. Anforderungen an ein ungeregeltes Partikelminderungssystem zur Bildung einer Fahrzeugfamilie

- 4.1 Übereinstimmungskriterien für Fahrzeugfamilien
- 4.2 Auswahl der Prüffahrzeuge
- 4.3 Prüfkriterien des Verwendungsbereiches innerhalb einer Familie nach Anhang I Nr. 1.2
- 4.4 Prüf- und Messablauf auf dem Rollenprüfstand
- 4.5 Bewertung der ungeregelten Partikelminderungssysteme für den Verwendungsbereich innerhalb einer Fahrzeugfamilie
 - 4.5.1 Partikelemission
 - 4.5.2 Kraftstoffverbrauch in CO_2
 - 4.5.3 Limitierte Schadstoffe

5. Anforderungen an periodisch regenerierende Partikelminderungssysteme

- 5.1 Übereinstimmungskriterien für geregelte Partikelminderungssysteme
- 5.2 Prüfung und Bewertung des geregelten Partikelminderungssystems
- 5.3 Rückhaltegrad
- 5.4 K_f -Faktor
- 5.5 Limitierte Schadstoffe
- 5.6 Kraftstoffverbrauch in CO_2
- 5.7 Trübungskoeffizient
- 5.8 Anforderungen an ein geregeltes Partikelminderungssystem zur Bildung einer Fahrzeugfamilie

6. Genehmigung

- 6.1 Neue Kraftfahrzeuge
 - 6.1.1 EG-Typgenehmigung oder Allgemeine Betriebserlaubnis
 - 6.1.2 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge
- 6.2 Für den Verkehr zugelassene Kraftfahrzeuge
 - 6.2.1 EG-Typgenehmigung oder Allgemeine Betriebserlaubnis
 - 6.2.2 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge
 - 6.2.3 Partikelminderungssystem für die Nachrüstung

7. Genehmigungsbehörde**8. Rücknahme der Genehmigung****9. Zusätzliche Anforderungen**

- 9.1 Betriebsverhalten
- 9.2 Geräuschverhalten
- 9.3 Additivierung
- 9.4 Elektromagnetische Verträglichkeit

10. Einbau und Abnahme der Nachrüstung mit einem genehmigten Partikelminderungssystem

- 10.1 Einbau
- 10.2 Abnahme

Anhang I Übersicht über Prüfabläufe

- 1. Ungeregelte Partikelminderungssysteme
 - 1.1 Partikelminderungssystem
 - 1.2 Verwendungsbereich für Fahrzeugfamilien
- 2. Geregelte Partikelminderungssysteme
 - 2.1 Partikelminderungssystem
 - 2.2 Verwendungsbereich für Fahrzeugfamilien

Anhang II Bescheinigung des Inhabers der EG-Typgenehmigung oder Allgemeinen Betriebserlaubnis für das Kraftfahrzeug nach Anlage XXVI Nr. 6.1.1, 6.2.1 oder 6.2.3 Buchstabe b**Anhang III Bescheinigung zu § 21 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge nach Anlage XXVI Nr. 6.1.2, 6.2.2 oder 6.2.3****Anhang IV Antrag auf Erteilung einer Betriebserlaubnis für Fahrzeugteile nach § 22 für Partikelminderungssysteme und erforderliche Unterlagen****Anhang V Abnahmebescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau eines genehmigten Partikelminderungssystems zur Vorlage bei der Zulassungsbehörde**

1. Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

Diese Anlage regelt die Anforderungen an das Abgasverhalten von Personenkraftwagen und Wohnmobilen mit Selbstzündungsmotor, die

1. durch Nachrüstung mit einem Partikelminderungssystem oder
2. ab dem Tage, an dem sie erstmals für den Verkehr zugelassen werden

nach § 47 Abs. 3a als besonders partikelreduziert gelten. Im Sinne dieser Vorschrift gelten als

- Personenkraftwagen: Kraftfahrzeuge der Klasse M₁ nach Anhang II Abschnitt A Nr. 1
- Wohnmobile: Kraftfahrzeuge nach Anhang II Abschnitt A Nr. 5.1

der Richtlinie 70/156/EWG vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (ABl. EG Nr. L 42 S. 1), die durch die Richtlinie 2001/116/EG vom 20. Dezember 2001 (ABl. EG 2002 Nr. L 18 S. 1) geändert worden ist, die mit Selbstzündungsmotor angetrieben und mit Dieselmotorkraftstoff nach der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates (ABl. EG Nr. L 350 S. 58), geändert durch die Richtlinie 2003/17/EG vom 3. März 2003 (ABl. EU Nr. L 76 S. 10), betrieben werden.

Diese Anlage regelt auch die Anforderungen an die Partikelminderungssysteme, die für die Nachrüstung der Kraftfahrzeuge vorgesehen sind.

1.2 Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

Beladungszustand:

Konstanter Partikelbeladungszustand des Partikelminderungssystems unter bestimmten Fahrzuständen ohne externe Regenerationsmaßnahmen.

Bypassverhältnis:

Verhältnis aus freiem geometrischen Querschnitt, durch den ein Teilabgasstrom konstruktionsbedingt ungeeignet das Partikelminderungssystem teilweise oder ganz umgehen kann, bezogen auf den gesamten Filtereintrittsquerschnitt.

Geregeltes Partikelminderungssystem:

Partikelminderungssystem, das einen nach Nummer 5.3 ermittelten gravimetrischen Partikelrückhaltegrad von mindestens 90 % besitzt.

K_f-Faktor:

Verhältnis jedes limitierten Schadstoffes „n“ zwischen der gemittelten Gesamtemission von periodisch regenerierenden Systemen während der Regeneration und der gemittelten Gesamtemission von periodisch regenerierenden Systemen während der gesamten Partikelbeladungsphase ohne Regeneration aus dem NEFZ.

Kontinuierlich regenerierendes Partikelminderungssystem:

Partikelminderungssystem, bei dem nicht durch veränderte Motorsteuerungsparameter, Zusatzsysteme oder Motorvollastbetriebspunkte eine Regeneration eingeleitet wird. Die kontinuierliche Regeneration eines Partikelminderungssystems findet in bestimmten Abgastemperaturbereichen kontinuierlich von selbst statt.

NEFZ:

Neuer Europäischer Fahrzyklus nach Anhang III Anlage 1 der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 98/69/EWG vom 13. Oktober 1998 (ABl. EG Nr. L 350 S. 1).

Ungeregeltes Partikelminderungssystem:

Partikelminderungssystem, das einen nach Nummer 3.8.2 ermittelten gravimetrischen Partikelrückhaltegrad zwischen 30 % und < 90 % besitzt.

Partikelminderungssystem:

Eine Abgasnachbehandlung zur Verringerung der Partikelemission durch mechanische und/oder aerodynamische Separation sowie durch Diffusions- und/oder Trägheitseffekte. Motorspezifische Änderungen an elektronischen Bauteilen und elektronischen Komponenten zählen nicht zu den Partikelminderungssystemen.

Partikelminderungssystemfamilie:

Familie aller Partikelminderungssysteme, die in ihrer Funktion als technisch identisch gemäß den Übereinstimmungskriterien in Nummer 4.1 angesehen werden.

Periodisch regenerierendes Partikelminderungssystem:

Partikelminderungssystem, bei dem eine periodische Regeneration über Zusatzeinrichtungen (z. B. elektrische Beheizung, Additiv, geänderte Motorparameter) eingeleitet wird. Während der Regeneration können die Emissionsgrenzwerte überschritten werden. Diese sind über den K_f -Faktor zu berücksichtigen.

Rückhaltegrad:

Verhältnis von zurückgehaltener Partikelmasse durch das Partikelminderungssystem zu der Partikelmasse im Ausgangszustand des Fahrzeugs gemessen im NEFZ.

„Worst-Case-Regeneration“:

Regeneration eines unregulierten Partikelminderungssystems bei maximaler Partikelbeladung nach einem Dauerlauf von 4 000 km unter geringster Abgaskühlung durch den Motor sowie hohem Sauerstoffüberschuss im Abgas. Die „Worst-Case-Regeneration“ dient zum Beweis der thermischen Stabilität des Partikelminderungssystems.

Abkürzungen :

η :	Rückhaltegrad
f_a :	Wichtungsfaktor der Partikelemission im Zustand I
f_b :	Wichtungsfaktor der Partikelemission im Zustand II
f_c :	Wichtungsfaktor der Partikelemission im Zustand III
f_D :	Anzahl der Zyklen zwischen zwei Regenerationen
f_d :	Anzahl der für die Regeneration erforderlichen Zyklen
M_{pi} :	gewichtete Gesamtemission (g/km) bei geregelten Partikelminderungssystemen
M_{si} :	über mehrere Zyklen (NEFZ) gemessene gemittelte Emission ohne Regeneration (g/km)
M_{ri} :	Emission während der Regeneration (NEFZ)
N_g :	nachgerüsteter Zustand
P_I :	arithmetisch gemittelte Partikelemission im Zustand I
P_{II} :	arithmetisch gemittelte Partikelemission im Zustand II
P_{III} :	arithmetisch gemittelte Partikelemission im Zustand III
P_{IVT2} :	arithmetisch gemittelte Partikelemissionen im Zustand IV, gemessen in Teil 2 des NEFZ
P_{IV} :	arithmetisch gemittelte Partikelemission im Zustand IV
PMS:	Partikelminderungssystem
P_{Ng} :	arithmetisch gemittelte Partikelemission im nachgerüsteten Zustand bei unregulierten Systemen
P_{NgFe} :	Partikelemission für unreguliertes System einer Familie, gemessen nach Anhang I Nr. 1.2 Buchstabe e
P_{NgFg} :	Partikelemission für offenes System einer Familie, gemessen nach Anhang I Nr. 1.2 Buchstabe g
P_{NFG} :	Partikelgesamtemission im nachgerüsteten Zustand für geregeltes System einer Familie, gemessen nach Anhang I Nr. 2.2 Buchstabe e
P_S :	arithmetisch gemittelte Partikelemission im Ausgangszustand (ohne PMS)
V_F :	Volumen des Partikelminderungssystems
V_H :	Hubvolumen des Motors

2. Definitionen der Minderungsstufen

Personenkraftwagen oder Wohnmobile mit Selbstzündungsmotor gelten als besonders partikelreduziert,

2.1 sofern sie nach der Zuteilung eines amtlichen Kennzeichens mit einem Partikelminderungssystem ausgerüstet worden sind (Nachrüstungsstand) als

2.1.1 Stufe PM 1, wenn

- sie den Anforderungen des § 47 Abs. 3 Nr. 3, 4, 5, 6 oder 7 entsprechen, in den Fahrzeugpapieren nicht bereits als schadstoffarm D3 oder D4 beschrieben sind oder
- sie bei einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 2 500 kg den Anforderungen des § 47 Abs. 3 Nr. 8, 9, 10, 11, 12 oder 13 entsprechen und dabei nur die Grenzwerte nach Zeile A für die Gruppen II oder III der Tabelle im Abschnitt 5.3.1.4 des Anhangs I eingehalten werden

und mit einem nach Nummer 6.2.3 genehmigten Partikelminderungssystem ausgerüstet worden sind und das sicherstellt, dass der Grenzwert für die Partikelmasse von 0,050 g/km nicht überschritten wird;

2.1.2 Stufe PM 2, wenn

- a) sie den Anforderungen des § 47 Abs. 3 Nr. 5 oder einer der danach folgenden Nummern entsprechen, in den Fahrzeugpapieren nicht bereits als schadstoffarm D4, Euro 3 und D4 oder Euro 4 beschrieben sind oder
- b) sie bei einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 2 500 kg den Anforderungen nach § 47 Abs. 3 Nr. 8 oder einer der danach folgenden Nummern entsprechen und dabei nur die Grenzwerte nach Zeile B für die Gruppe II oder III der Tabelle im Abschnitt 5.3.1.4 des Anhangs I eingehalten werden

und mit einem nach Nummer 6.2.3 genehmigten Partikelminderungssystem ausgerüstet worden sind und das sicherstellt, dass der Grenzwert für die Partikelmasse von 0,025 g/km nicht überschritten wird;

2.1.3 Stufe PM 3, wenn sie den Anforderungen des § 47 Abs. 3 Nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 oder 13 entsprechen und mit einem nach Nummer 6.2.3 genehmigten Partikelminderungssystem ausgerüstet worden sind und das sicherstellt, dass der Grenzwert für die Partikelmasse von 0,0125 g/km nicht überschritten wird;

2.1.4 Stufe PM 4, wenn sie den Anforderungen des § 47 Abs. 3 Nr. 8, 9, 10, 11, 12 oder 13 entsprechen und mit einem nach Nummer 6.2.3 genehmigten Partikelminderungssystem ausgerüstet worden sind und das sicherstellt, dass der Grenzwert für die Partikelmasse von 0,005 g/km nicht überschritten wird;

2.2 sofern sie ab dem Tage, an dem sie erstmals für den Verkehr zugelassen werden (Erstausrüstungsstand) als

2.2.1 Stufe PM 5, wenn

- a) sie den Anforderungen des § 47 Abs. 3 Nr. 8, 9, 10, 11, 12 oder 13 entsprechen, die Grenzwerte L_1 , L_3 , L_{2+3} nach Zeile A oder Zeile B Fahrzeugklasse M oder bei einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 2 500 kg die für die Gruppe II oder III der Tabelle im Abschnitt 5.3.1.4 des Anhangs I der Richtlinie 70/220/EWG des Rates vom 20. März 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Abgase von Kraftfahrzeugmotoren mit Fremdzündung (ABl. EG Nr. L 76 S. 1) in der jeweils genannten Fassung einhalten und
- b) bei der Partikelmasse als Grenzwert L_4 den Wert von 0,005 g/km nicht überschreiten und die Voraussetzungen für die Genehmigung nach Nummer 6.1 oder 6.2 erfüllt sind.

3. Anforderungen an ungeregelte Partikelminderungssysteme

Der Antragsteller, der die Betriebserlaubnis für ein Partikelminderungssystem nach Anhang IV beantragt, muss durch die in Nummer 3.2 beschriebenen Prüfungen belegen und bestätigen, dass die Funktionsfähigkeit dieses Systems bei bestimmungsgemäßem Betrieb über eine Lebensdauer von bis zu fünf Jahren oder bis zu einer Kilometerleistung von 80 000 km – je nachdem, welches Kriterium zuerst erreicht wird – gewährleistet ist. Die Partikelminderungssysteme dürfen nicht mit Einrichtungen versehen sein, die diese Systeme außer Funktion setzen.

3.1 Übereinstimmungskriterien für ungeregelte Partikelminderungssysteme

Das ungeregelte Partikelminderungssystem darf in folgenden Merkmalen nicht abweichen:

- a) Rückhalteart, Arbeitsweise, Minderungsmaterial (Metall, Keramik),
- b) Minderungskonstruktion des Filtermaterials (Platten, Geflecht, gewickelt, minimale Zellen-/Material-/Vliesdichte, maximale Porosität, Porendurchmesser, Taschen-/Kugelanzahl, Oberflächenrauigkeit, Draht-/Kugel-/Faserdurchmesser),
- c) Mindestbeschichtung des Partikelminderungssystems (g/ft³),
- d) Canning/Verpackung (Lagerung/Halterung des Trägers),
- e) Volumen $\pm 20 \%$,
- f) Regenerationstyp (periodisch oder kontinuierlich),
- g) Regenerationsstrategie (katalytische, thermische, elektrothermische Regeneration),
- h) Art der Additivierung (falls vorhanden),
- i) Typ des Additivs (falls vorhanden),
- j) Bypassverhältnis,
- k) mit oder ohne vorgeschaltetem Oxidationskatalysator.

Weiterverwendung des/der vorhandenen Oxidationskatalysator(s/en):

Dem Minderungssystem vorgeschaltete Oxidationskatalysatoren können bei der Nachrüstung im Einzelfall weiter verwendet werden, wenn diese nachweislich:

- a) nicht älter als fünf Jahre sind,
- b) nicht länger als 80 000 km im Fahrzeug verbaut waren (Nachweis der Laufleistung über Serviceheft und Wegstreckenzähler) und
- c) nicht mit sichtbaren Mängeln behaftet sind oder
- d) der Hersteller des Partikelminderungssystems im Rahmen der unter Nummer 6.2.3 geforderten Betriebserlaubnis nachweist, dass die entsprechend geforderten Grenzwerte auch ohne den/die serienmäßigen Oxidationskatalysator(en) eingehalten werden (Betriebserlaubnis muss Nachweis enthalten).

Wird keiner der vorgenannten Nachweise erbracht, sind die Oxidationskatalysatoren vor der Nachrüstung mit dem Partikelminderungssystem zu erneuern.

3.2 Prüfung des ungeregelten Partikelminderungssystems

Für die Begutachtung des Partikelminderungssystems nach Nummer 3.1 muss zum Beweis der Funktionstüchtigkeit im späteren Feldeinsatz ein Dauerlauf nach Nummer 3.3 von mindestens 4 000 km durchgeführt werden. Der Dauerlauf dient dem Nachweis der Funktionstüchtigkeit und der Stabilität des Systems sowie dessen Wirkungsgrad.

Das dazu verwendete Kraftfahrzeug muss den Anforderungen der Stufe PM 2 entsprechen; bei Kraftfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 2 500 kg den Anforderungen der Stufe PM 1. Die Partikelemission des Dauerlauffahrzeugs im Ausgangszustand darf im NEFZ 0,030 g/km nicht unterschreiten. Sofern kein Dauerlauffahrzeug mit entsprechender Partikelemission zur Verfügung steht, sind die Stufen bei 2 000 km bzw. 4 000 km um das Verhältnis der vorgeschriebenen Partikelmasse von 0,030 g/km zu der tatsächlichen Fahrzeugemission zu verlängern (Beispiel: bei 0,020 g/km verschieben sich die Messungen von 2 000 km auf 3 000 km und von 4 000 km auf 6 000 km).

Das für den Dauerlauf ausgewählte Kraftfahrzeug muss nicht vom selben Fahrzeughersteller wie der angestrebte Verwendungsbereich sein. Der Verwendungsbereich eines Systems umfasst einen Motorleistungsbe-
reich zwischen 65 % und 130 % bezogen auf die Motorleistung des Prüffahrzeugs.

Als Prüfzyklus für die Abgasmessungen auf dem Rollenprüfstand ist der NEFZ mit inner- und außerstädtischem Anteil (Teil 1 und Teil 2) nach Anhang III Anlage 1 der Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung der Richtlinie 98/69/EWG vom 13. Oktober 1998 (ABl. EG Nr. L 350 S. 1) anzuwenden.

3.3 Durchführung des Dauerlaufs

Der Dauerlauf ist über eine Fahrstrecke von mindestens 4 000 km durchzuführen. Auf Wunsch des Antragstellers kann vor Beginn des Dauerlaufs eine Fahrzeuginspektion durch den mit der Begutachtung beauftragten technischen Dienst sowie das Auslesen des OBD-Systems vorgenommen werden.

3.3.1 Die Streckenakkumulation kann auf dem Rollenprüfstand durch Wiederholung des innerstädtischen Anteils des NEFZ (Teil 1) durchgeführt werden.

3.3.2 Die Streckenakkumulation auf dem Rollenprüfstand kann im NEFZ mit inner- (Teil 1) und außerstädtischem (Teil 2, reduziert) Anteil durchgeführt werden. Dabei darf im Teil 2 des NEFZ eine Fahrgeschwindigkeit von 70 km/h und eine maximale Abgastemperatur von 300 °C unmittelbar vor dem Minderungssystem nicht überschritten werden.

3.3.3 Alternativ kann die in der Prüfdokumentation ausführlich zu beschreibende Dauerlaufstrecke von der begutachtenden Stelle so gewählt werden, dass sie einem realistischen innerstädtischen Fahrprofil entspricht. Dabei muss die Durchschnittsgeschwindigkeit zwischen 25 – 35 km/h, die maximale Geschwindigkeit unter 70 km/h, der zeitliche Leerlaufanteil nicht unter 7 % und der zeitliche Geschwindigkeitsanteil zwischen 50 bis 70 km/h unter 10 % (nicht am Ende des Dauerlaufs gefahren) liegen. Die maximale Abgastemperatur unmittelbar vor und nach dem Partikelminderungssystem muss ohne externe Regeneration im Mittel immer unter 300 °C, die Motordrehzahl unterhalb von 60 % der Nenn-drehzahl liegen. Während des ganzen Dauerlaufs sind Fahrzeuggeschwindigkeit, Weg, Motordrehzahl und Differenzdruck zwischen Ein- und Ausgang des Partikelminderungssystems in der Prüfdokumentation mit aufzunehmen.

3.4 Prüfungen im Dauerlauf

Die Abgasmessungen mit eingebautem ungeregeltem Partikelminderungssystem werden nach Anhang I Nr. 1.1

- a) vor Dauerlaufstart (Grundvermessung, Zustand I),
- b) nach mindestens 2 000 km (Zustand II) und
- c) nach mindestens 4 000 km (Zustand III) und
- d) nach der „Worst-Case-Regeneration“ (Zustand IV) durchgeführt.

Vor und nach dem Dauerlauf wird das Fahrzeug zur späteren Bestimmung der Partikelminderungseffizienz im Ausgangszustand ohne Partikelminderungssystem vermessen.

Der Hersteller kann jeweils nach den 2 000 km- und den 4 000 km-Messungen zusätzliche Abgasmessungen im Ausgangszustand beantragen. Nach dem Wiedereinbau des Systems ist in diesem Falle die Abgasmessung zu wiederholen. Der dabei jeweils höchste Abgaswert ist für die Bestimmung des Rückhaltegrads heranzuziehen. Die Abweichung der Abgasmessungen mit Partikelminderungssystem vor/nach Ein-/Ausbau darf 15 % nicht überschreiten.

3.5 Abgasuntersuchung

Sollen ungeregelte Partikelminderungssysteme Verwendung finden, sind zusätzlich Abgasuntersuchungen nach Nummer 3.2 der Anlage Xla mit Ermittlung des Spitzenwertes für die Rauchgastrübung durchzuführen.

3.6 „Worst-Case-Regeneration“ nach dem Dauerlauf

Zur Absicherung der thermischen Stabilität im späteren Feldeinsatz von nachgerüsteten Fahrzeugen wird nach den 4 000 km-Abgasmessungen und nach der Abgasuntersuchung eine „Worst-Case-Regeneration“ durchgeführt.

Die thermische „Worst-Case-Regeneration“ wird mit dem Prüffahrzeug auf dem Rollenprüfstand über die Motorlast eingeleitet (zügiger Lastwechsel von unterer Teillast nach Volllast). Nach Erkennen der Zündung der Partikel im Minderungssystem wird der Leerlaufpunkt über Motorschub angefahren. Das Prüffahrzeug verbleibt so lange im Leerlauf, bis kein Rußabbrand im Rückhaltesystem mehr stattfindet. Sofern unter den vorgenannten Betriebsbedingungen nicht spätestens nach zehn Minuten Abgastemperaturen von 600 °C aufgetreten sind, ist der „Worst-Case-Test“ zu beenden.

Bei Fahrzeugen oberhalb einer Motorleistung von 160 kW kann die Einleitung der „Worst-Case-Regeneration“ auf der Straße erfolgen.

Sofern keine thermische Regeneration eingeleitet werden konnte, ist eine Regeneration des Partikelminderungssystems nach Herstellervorgaben im Fahrzeugbetrieb durchzuführen.

In allen Fällen werden anschließend Abgasmessungen durchgeführt. Die dabei arithmetisch gemittelte Partikelemission darf um nicht mehr als 15 % von der Partikelemission P_{Ng} abweichen.

Darüber hinaus muss der Hersteller nachweisen und bestätigen, dass die verbrannte Partikelmasse und die dabei aufgetretenen Abgastemperaturen bezüglich der Haltbarkeit des Systems als unkritisch anzusehen sind.

3.7 Abgasmessungen während des Dauerlaufs

3.7.1 Ermittlung der Partikelemission im NEFZ:

Die Abgasemissionswerte im Ausgangszustand (P_S), Zustand I (Grundvermessung) (P_I), Zustand II (P_{II}), Zustand III (P_{III}) und Zustand IV (P_{IV}) ergeben sich jeweils als Mittelwert aus jeweils zwei, sofern die Messungen nicht mehr als 15 % voneinander abweichen, ansonsten drei Messungen im NEFZ.

3.7.2 Ermittlung der gasförmigen Emissionen (NO_x , CO, HC) und des Kraftstoffverbrauchs in CO_2 :

- Arithmetisches Mittel aus NEFZ im Ausgangszustand ohne Minderungssystem (HC_S , CO_S , NO_{xS}) und (CO_{2S});
- Arithmetisches Mittel aus NEFZ im nachgerüsteten Zustand mit Minderungssystem ($HC_{(I, II, III)}$, $CO_{(I, II, III)}$, $NO_{x(I, II, III)}$ und $CO_{2(I, II, III)}$). Die Emissionen während der „Worst-Case-Regeneration“ werden nicht berücksichtigt.

3.8 Bewertung des ungeregelten Partikelminderungssystems

Die Prüfung des Partikelminderungssystems für das System gilt als bestanden, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- 3.8.1 Die Partikelemission mit $P_{Ng} = (f_a \cdot P_I + f_b \cdot P_{II} + f_c \cdot P_{III}) / (f_a + f_b + f_c)$ mit $f_a = 1$; $f_b = 2$ und $f_c = 4$ muss unter dem Grenzwert von 0,025 g/km liegen; bei Kraftfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 2 500 kg unter dem Grenzwert von 0,050 g/km.
- 3.8.2 Der Rückhaltegrad $\eta = 1 - (P_{Ng} / P_S)$ muss mindestens 0,3 (= 30 %) erreichen mit $P_S = (P_{S1} + P_{S2}) / 2$.
- 3.8.3 Der Rückhaltegrad während der Rußoxidation $\eta_R = 1 - (P_{IVT2} / P_{ST2})$ aus den jeweiligen Messungen P_{IV} aus dem Teil 2 des NEFZ (außerstädtischer Anteil) muss mindestens 0,3 (= 30 %) erreichen.
- 3.8.4 Die gemessene Partikelemission P_{IV} muss kleiner sein als $1,15 \cdot P_{Ng}$.
- 3.8.5 Die limitierten Schadstoffe müssen im Ausgangszustand und im nachgerüsteten Zustand die Grenzwerte der ursprünglichen homologierten Schadstoffklasse unterschreiten.
- 3.8.6 Bei den Trübungsmessungen nach Anhang I Nr. 1.1 dürfen im Ausgangszustand und im nachgerüsteten Zustand die Herstellertrübungskoeffizienten nicht überschritten werden.

4. Anforderungen an ein ungeregeltes Partikelminderungssystem zur Bildung einer Fahrzeugfamilie

Fahrzeugfamilien können mit ungeregelten Partikelminderungssystemen unterschiedlicher Größe (Volumen) unter Einhaltung der Übereinstimmungskriterien nach Nummer 3.1 gebildet werden.

4.1 Übereinstimmungskriterien für Fahrzeugfamilien

4.1.1 Für die Festlegung des Verwendungsbereiches eines baugleichen Partikelminderungssystems nach Nummer 3.1, aber mit unterschiedlichen Volumina, für verschiedene Fahrzeugtypen, dürfen sich die Versuchsträger in den Merkmalen nach Nummer 4.1.2 nicht unterscheiden. Die obere und untere Grenze des Verwendungsbereiches eines Systems wird je Fahrzeughersteller durch Vermessen zweier unterschiedlicher Prüffahrzeuge nach Nummer 4.2 auf dem Rollenprüfstand bestimmt.

4.1.2 Die zur Familie gehörenden Fahrzeugtypen sowie die Prüffahrzeuge selbst müssen in folgenden Kriterien übereinstimmen:

- Fahrzeughersteller (Verwenden andere Fahrzeughersteller den gleichen Antriebsmotor des geprüften Fahrzeugherstellers, so können, falls alle übrigen Anforderungen erfüllt sind, auch diese Fahrzeugtypen in den Verwendungsbereich mit aufgenommen werden.)
- Saugmotor, aufgeladener Motor
- Schadstoffklassen:
 - Klasse I: Euro 1, Euro 2
 - Klasse II: D3, Euro 3
 - Klasse III: D4, Euro 4
- Einbauort in den Abgasstrang (Anschluss Auspuffkrümmer bis Eintritt PMS $\pm$ 300 mm vom Dauerlauffahrzeug). Dabei ist vom Antragsteller zu bestätigen, dass auch für die im Verwendungsbereich genannten Kraftfahrzeuge das Temperaturprofil bei Durchführung eines Dauerlaufs nach Nummer 3.3 um nicht mehr als 30 °C – bezogen auf das Basisfahrzeug für den Dauerlauf – nach unten abweicht.

4.2 Auswahl der Prüffahrzeuge

Die Prüffahrzeuge für einen gewählten Verwendungsbereich müssen folgende Kriterien erfüllen:

4.2.1 Prüffahrzeug I:

- maximale Leistung im Verwendungsbereich
- größtes Filtervolumen (V_{FI})
- höchste Schwungmassenklasse
- häufig verbaute Getriebekonfiguration
- hohe häufig auftretende Rollenlast

4.2.2 Prüffahrzeug II:

- niedrigste Leistung im Verwendungsbereich
- kleinstes Filtervolumen (V_{FII})
- kleinste Schwungmassenklasse
- häufig verbaute Getriebekonfiguration
- geringste häufig auftretende Rollenlast

Sollen innerhalb der Klasse I die Schadstoffklassen Euro 1 und Euro 2 für Kraftfahrzeuge eines Herstellers durch die Prüfungen abgedeckt werden, so muss eines der Prüffahrzeuge Euro 1 und das andere Euro 2 abdecken.

4.3 Prüfkriterien des Verwendungsbereiches innerhalb einer Familie nach Anhang I Nr. 1.2

Die Prüffahrzeuge müssen eine Laufleistung von mindestens 15 000 km aufweisen. Die Prüffahrzeuge müssen im Ausgangszustand und im nachgerüsteten Zustand bei allen limitierten Emissionen die Werte ihrer ursprünglich homologierten Grenzwertstufe einhalten. Die Verschlechterungsfaktoren sind nicht anzuwenden.

Der Umbau am Prüffahrzeug muss dem beantragten späteren Ausgangszustand der Umrüstung entsprechen.

Fahrzeuge mit „On-Board-Diagnose“ dürfen durch den Einbau des Nachrüstsystems in ihrer Überwachungsfunktion nicht eingeschränkt werden. Das elektronische Motorsteuergerät (z. B. für Einspritzung, Luftmassenmesser, Abgasminderung) darf durch die Nachrüstung nicht verändert werden.

4.4 Prüf- und Messablauf auf dem Rollenprüfstand

4.4.1 Die Fahrzeuge werden durch 2 • 10 NEFZ (220 km) konditioniert (siehe Anhang I Nr. 1.2).

4.4.2 Ermittlung aller limitierten Schadstoffe im NEFZ für:

- Ausgangszustand;
arithmetisches Mittel aus zwei bis drei Abgasmessungen für jede Schadstoffkomponente

- Nachrüststand;
arithmetisches Mittel aus zwei bis drei Abgasmessungen für jede Schadstoffkomponente.
- 4.4.3 Ermittlung des Kraftstoffverbrauchs (CO_2) im NEFZ für:
 - Kraftstoffverbrauch (Ausgangszustand);
arithmetisches Mittel aus zwei bis drei Abgasmessungen
 - Kraftstoffverbrauch (Nachrüststand);
arithmetisches Mittel aus zwei bis drei Abgasmessungen.
- 4.5 Bewertung der ungeregelten Partikelminderungssysteme für den Verwendungsbereich innerhalb einer Fahrzeugfamilie
Die Prüfung eines Partikelminderungssystems für den Verwendungsbereich einer Fahrzeugfamilie gilt als bestanden, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:
 - 4.5.1 Partikelemission
 - 4.5.1.1 Die Partikelemission P_{NgFe} im nachgerüsteten Zustand muss unter dem Grenzwert der entsprechenden Minderungsstufe PM 1, PM 2, PM 3, PM 4, PM 5 liegen. P_{NgFe} (Anhang I Nr. 1.2 Buchstabe e) ergibt sich als Mittelwert aus maximal drei Messungen im NEFZ nach der Systemvorbereitung.
 - 4.5.1.2 Der Rückhaltegrad $\eta_{\text{NgFe}} = 1 - (P_{\text{NgFe}} / ((P_{\text{S1F}} + P_{\text{S2F}}) / 2))$ muss im nachgerüsteten Zustand mindestens 0,3 (= 30 %) betragen.
 - 4.5.1.3 P_{NgFg} darf nicht größer sein als $1,15 \cdot P_{\text{NgFe}}$. P_{NgFg} (Anhang I Nr. 1.2 Buchstabe g) ergibt sich als Mittelwert aus maximal drei Messungen im NEFZ nach Systemstabilität.
 - 4.5.1.4 Bei den Trübungsmessungen nach Anhang I Nr. 1.2 dürfen im Ausgangszustand und im nachgerüsteten Zustand die Herstellertrübungskoeffizienten nicht überschritten werden.
 - 4.5.2 Der gemittelte Kraftstoffverbrauch im nachgerüsteten Zustand darf den Kraftstoffverbrauch im Ausgangszustand um nicht mehr als 4 % übersteigen.
 - 4.5.3 Die limitierten Schadstoffe müssen im Ausgangszustand und im nachgerüsteten Zustand die Grenzwerte der ursprünglichen homologierten Schadstoffklasse unterschreiten.

5. Anforderungen an periodisch regenerierende Partikelminderungssysteme

Der Antragsteller, der die Betriebserlaubnis für ein Partikelminderungssystem nach Anhang IV beantragt, muss durch die in Anhang I Nr. 2 beschriebene Prüfung belegen und bestätigen, dass die Funktionsfähigkeit dieses Systems bei bestimmungsgemäßem Betrieb über eine Lebensdauer von bis zu fünf Jahren oder bis zu einer Kilometerleistung von 80 000 km – je nachdem, welches Kriterium zuerst erreicht wird – gewährleistet ist. Die Partikelminderungssysteme dürfen nicht mit Einrichtungen versehen sein, die diese Systeme außer Funktion setzen.

- 5.1 Übereinstimmungskriterien für geregelte Partikelminderungssysteme
Es gelten die Übereinstimmungskriterien entsprechend ECE-Regelung Nr. 83 (ECE-R 83) über einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der Emission von Schadstoffen aus dem Motor entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors, Anhang 13 Nr. 2.1 (VkB. 2005 S. 767).
- 5.2 Prüfung und Bewertung des geregelten Partikelminderungssystems
Bei periodisch regenerierenden Systemen muss die Partikelemission M_{Pi} bei allen Messungen, ermittelt gemäß ECE-R 83, Anhang 13 Nr. 3.3, unter dem Grenzwert von 0,005 g/km liegen mit
$$M_{\text{Pi}} = [(M_{\text{Si}} \cdot f_{\text{D}}) + (M_{\text{ri}} \cdot f_{\text{d}})] / (f_{\text{D}} + f_{\text{d}}).$$
- 5.3 Bei geregelten Systemen muss der Rückhaltegrad $\eta_{\text{Ng}} = 1 - (M_{\text{Pi}} / P_{\text{S1}})$ im nachgerüsteten Zustand mindestens 0,9 (= 90 %) betragen.
- 5.4 Die Ermittlung des K_{f} -Faktors bei periodisch regenerierenden Systemen erfolgt nach ECE-R 83 mit
$$K_{\text{f}} = M_{\text{Pi}} / M_{\text{Si}}.$$
- 5.5 Die limitierten Schadstoffe (CO , HC , NO_x) dürfen unter Berücksichtigung des K_{f} -Faktors bei allen Abgasmessungen mit PMS (Ausnahme: während der periodischen Regeneration) die Grenzwerte der jeweiligen Stufe nicht überschreiten. Die mittlere Emission errechnet sich jeweils aus dem Produkt der Emissionen gemessen im Zyklus ohne Regeneration mit dem K_{f} -Faktor.
- 5.6 Der gemittelte Kraftstoffverbrauch (CO_2 Ng) darf den Kraftstoffverbrauch im Ausgangszustand (CO_2 S) um nicht mehr als 4 % übersteigen.
- 5.7 Der gemittelte Trübungskoeffizient im Zustand P_{Ngh} (Anhang I Nr. 2.1 Buchstabe h) darf den Hersteller Grenzwert nicht überschreiten.

5.8 Anforderungen an ein geregeltes Partikelminderungssystem zur Bildung einer Fahrzeugfamilie

Fahrzeugfamilien können mit geregelten Partikelminderungssystemen gemäß den Übereinstimmungskriterien nach ECE-R 83 Anhang 13 Nr. 2.1 gebildet werden. Der Nachweis der Funktionsfähigkeit innerhalb der Familie gilt als erbracht, wenn die Anforderungen nach den Nummern 5.2 und 5.3 unter Berücksichtigung des K_f -Faktors nach Nummer 5.4 gemessen nach Anhang I Nr. 2.2 erfüllt sind.

6. Genehmigung

6.1 Neue Kraftfahrzeuge

6.1.1 EG-Typgenehmigung oder Allgemeine Betriebserlaubnis

Bei erstmals für den Verkehr zuzulassenden Kraftfahrzeugen mit Selbstzündungsmotor, die die Anforderungen nach Nummer 2.2 erfüllen, hat der Fahrzeughersteller oder sein Beauftragter auf der Grundlage der für den Fahrzeugtyp erteilten EG-Typgenehmigung oder Allgemeinen Betriebserlaubnis gegenüber der Genehmigungsbehörde eine Erklärung darüber abzugeben, dass die von ihm reihenweise gefertigten Kraftfahrzeuge als besonders partikelreduziert nach Stufe PM 5 gelten und er die Bescheinigung nach Anhang II nur ausstellt, wenn unter Berücksichtigung der für die Stufe PM 5 geltenden Grenzwerte weiterhin alle Bestimmungen der Richtlinie 70/220/EWG eingehalten werden.

6.1.2 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge

Bei Kraftfahrzeugen, die mit einer Betriebserlaubnis nach § 21 für den Verkehr zugelassen werden sollen, hat der mit der Begutachtung beauftragte amtlich anerkannte Sachverständige festzustellen, ob das Kraftfahrzeug den Anforderungen der Stufe PM 5 genügt. Es können auch Bescheinigungen nach Anhang II herangezogen werden. Ist das der Fall, hat er zudem nach pflichtgemäßem Ermessen zu beurteilen und gegebenenfalls mit einer Bescheinigung entsprechend Anhang III zu bestätigen, dass nicht zu erwarten ist, dass sich das Abgasverhalten des Kraftfahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Betrieb in einem Zeitraum von bis zu fünf Jahren oder bis zu einer Kilometerleistung von 100 000 km, je nachdem, welches Kriterium zuerst erreicht wird, wesentlich verschlechtern wird.

6.2 Für den Verkehr zugelassene Kraftfahrzeuge

6.2.1 EG-Typgenehmigung oder Allgemeine Betriebserlaubnis

Für den Verkehr zugelassene Kraftfahrzeuge mit Selbstzündungsmotor, die die Anforderungen nach Nummer 2.2 ohne Nachrüstung erfüllen, hat der Fahrzeughersteller oder sein Beauftragter auf der Grundlage der für den Fahrzeugtyp erteilten EG-Typgenehmigung oder der Allgemeinen Betriebserlaubnis gegenüber der Genehmigungsbehörde eine Erklärung darüber abzugeben, dass die von ihm reihenweise gefertigten Kraftfahrzeuge als besonders partikelreduziert nach Stufe PM 5 gelten und er die Bescheinigung nach Anhang II nur ausstellt, wenn unter Berücksichtigung des für die Stufe PM 5 geltenden Grenzwertes bisher alle Bestimmungen der Richtlinie 70/220/EWG eingehalten wurden und auch weiterhin eingehalten werden.

6.2.2 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge

Bei Kraftfahrzeugen, die mit einer Betriebserlaubnis nach § 21 für den Verkehr zugelassen worden sind, hat der mit der Begutachtung beauftragte amtlich anerkannte Sachverständige festzustellen, ob das Kraftfahrzeug den Anforderungen der Stufe PM 5 genügt. Es können auch Bescheinigungen nach Anhang II herangezogen werden. Ist das der Fall, hat er zudem nach pflichtgemäßem Ermessen zu beurteilen und gegebenenfalls mit einer Bescheinigung entsprechend Anhang III zu bestätigen, dass nicht zu erwarten ist, dass sich das Abgasverhalten des Kraftfahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Betrieb in einem Zeitraum von bis zu fünf Jahren oder bis zu einer Kilometerleistung von 100 000 km, je nachdem, welches Kriterium zuerst erreicht wird, wesentlich verschlechtern wird.

6.2.3 Partikelminderungssystem für die Nachrüstung

Sollen durch Einbau von Partikelminderungssystemen die Emissionen luftverunreinigender Partikel von bereits für den Verkehr zugelassenen Kraftfahrzeugen verringert werden, so ist für das Partikelminderungssystem eine

a) Betriebserlaubnis für Fahrzeugteile nach § 22 oder

b) Systemgenehmigung für das Fahrzeug nach den Bestimmungen der Richtlinie 70/220/EWG oder nach der ECE-R 83 erforderlich.

Im Falle von Buchstabe a muss die Betriebserlaubnis für das Partikelminderungssystem die Einhaltung einer der Partikelminderungsstufen PM 1 bis PM 4 nach den Bestimmungen dieser Anlage nachweisen. Einzelheiten über die Verwendung des Partikelminderungssystems und des Einbaus ergeben sich aus der Betriebserlaubnis.

Wird im Falle von Buchstabe b für einen Fahrzeugtyp, der für die Nachrüstung mit einem Partikelminderungssystem vorgesehen ist, durch die Systemgenehmigung nach den Bestimmungen der Richtlinie 70/220/EWG oder nach der ECE-R 83 bereits nachgewiesen, dass die Anforderungen nach Nummer 2.2.1 bei Ausrüstung mit dem Partikelminderungssystem eingehalten werden, gelten die Kraftfahrzeuge dieses Typs bei nachträglicher Ausrüstung mit dem Partikelminderungssystem als besonders partikelreduziert nach Stufe PM 4. Hin-

sichtlich der Weiterverwendung des Oxidationskatalysators gelten die Bestimmungen nach Nummer 3.1. Die Teile für die Nachrüstung des Kraftfahrzeugs einschließlich der Montageanweisungen sind vom Fahrzeughersteller bereitzustellen. Der Hersteller stellt eine Bescheinigung nach Anhang II aus. Diese ist mit den Teilenummern des Nachrüstsatzes und den Montagebedingungen zu ergänzen und der Abnahmebescheinigung nach Anhang V beizufügen.

7. Genehmigungsbehörde

- 7.1 Genehmigungsbehörde im Sinne dieser Anlage ist das Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg. Dies gilt nicht im Falle des Verfahrens nach § 21.
- 7.2 Partikelminderungssysteme aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft oder der Türkei oder einem EFTA-Staat, der Vertragspartei des EWR-Abkommens ist, für die Nachrüstung von Kraftfahrzeugen mit Dieselmotor werden anerkannt, wenn dasselbe Niveau für die Partikelminderung gewährleistet wird, das diese Anlage beinhaltet.

8. Rücknahme der Genehmigung

Eine Genehmigung ist zurückzunehmen, wenn festgestellt wird, dass die Voraussetzungen für die Genehmigung nicht mehr gegeben sind oder erfüllt werden oder der Inhaber der Genehmigung gegen die Pflichten aus der Genehmigung verstoßen hat.

9. Zusätzliche Anforderungen

- 9.1 Betriebsverhalten
Durch den Einbau des Partikelminderungssystems dürfen keine Beeinträchtigungen des Betriebsverhaltens und keine zusätzlichen Gefährdungen der Fahrzeugsicherheit eintreten.
- 9.2 Geräuschverhalten
Partikelminderungssysteme dürfen keine negativen Auswirkungen auf das Geräuschverhalten erwarten lassen.
- 9.3 Additivierung
Handelt es sich um ein additiv unterstütztes Partikelminderungssystem, so ist eine Unbedenklichkeitserklärung des Umweltbundesamtes bezüglich des Systems in Verbindung mit dem verwendeten Additiv der mit der Begutachtung beauftragten Stelle vorzulegen.
- 9.4 Elektromagnetische Verträglichkeit
Werden elektronische Bauteile und/oder Steuergeräte verwendet, so müssen diese den Bestimmungen des § 55a entsprechen.

10. Einbau und Abnahme der Nachrüstung mit einem genehmigten Partikelminderungssystem

- 10.1 Einbau
- 10.1.1 Die Nachrüstung mit einem genehmigten Partikelminderungssystem ist von einer für die Durchführung der Abgasuntersuchung nach § 47a in Verbindung mit Anlage XIa Nr. 3.2 anerkannten AU-Kraftfahrzeugwerkstatt durchzuführen. Abweichend von Satz 1 kann die Nachrüstung auch von einer anderen Stelle durchgeführt werden. In diesem Falle gilt Nummer 10.2 Buchstabe b.
- 10.1.2 Das nachzurüstende Kraftfahrzeug muss sich in einem technisch einwandfreien Zustand befinden. Sofern erforderlich, sind vor der Nachrüstung Mängel zu beseitigen, die das Erreichen des durch die Betriebserlaubnis des Partikelminderungssystems nachgewiesene Partikelminderung oder die Dauerhaltbarkeit in Frage stellen.
- 10.2 Abnahme
Der ordnungsgemäße Einbau aller Teile und die einwandfreie Funktion des Partikelminderungssystems sind
- a) von der anerkannten AU-Kraftfahrzeugwerkstatt, sofern diese die Nachrüstung selbst vorgenommen hat, auf einer dem Anhang V entsprechenden Abnahmebescheinigung für Partikelminderungssysteme zur Vorlage bei der Zulassungsbehörde oder
 - b) durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten nach den Bestimmungen der Anlage VIIIb auf einer Abnahmebescheinigung im Sinne von Anhang V
- zu bestätigen.

Übersicht über Prüfabläufe

1. Ungeregelte Partikelminderungssysteme

1.1 Partikelminderungssystem:

Ausgangszustand S_1 :

- a) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- b) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)
- c) Abgasuntersuchung (AU) Trübungskoeffizient Serie

Einbau Partikelminderungssystem

Zustand I (Grundvermessung):

- d) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- e) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)

2 000 km Dauerlauf

Zustand II:

- f) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- g) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)

2 000 km Dauerlauf bis 4 000 km gesamt

Zustand III:

- h) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- i) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)
- k) AU Trübungskoeffizient Nachrüstung

„Worst-Case-Regeneration“

Zustand IV (thermisch gealterter Zustand):

- l) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- m) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)

Ausbau Partikelminderungssystem

Ausgangszustand S_2 :

- n) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- o) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)
- p) AU Trübungskoeffizient Serie

1.2 Verwendungsbereich für Fahrzeugfamilien

Ausgangszustand S_{1F} :

- a) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- b) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)
- c) AU Trübungskoeffizient Serie

Einbau des PartikelminderungssystemsNachrüstzustand N_{gF} :

- d) Systemvorbereitung: 10 x NEFZ
- e) Abgasmessung: 2 – 3 NEFZ (kalt)
- f) Systemstabilität: 10 x NEFZ
- g) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)
- h) AU Trübungskoeffizient Nachrüstung

Ausbau des PartikelminderungssystemsAusgangszustand S_{2F} :

- i) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- k) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)

2. Geregelte Partikelminderungssysteme**2.1 Partikelminderungssystem:**Ausgangszustand S_{1G} :

- a) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- b) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)
- c) AU Trübungskoeffizient Serie

Einbau PartikelminderungssystemZustand I_G (Grundvermessung):

- d) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- e) Bestimmung des K_1 -Faktors (Prüfung nach ECE-R 83)
- f) Abgasmessung während der Regeneration
- g) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt) ohne Regeneration
- h) AU Trübungskoeffizient Serie

Ausbau des PartikelminderungssystemsAusgangszustand S_{2G} :

- i) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- k) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)

2.2 Verwendungsbereich für Fahrzeugfamilien

Herstellervorschläge zur Vorkonditionierung

Ausgangszustand S_{FG} :

- a) Konditionierung: 3 x Teil 2 des NEFZ
- b) Abgasmessung: 2 – 3 x NEFZ (kalt)
- c) AU Trübungskoeffizient Serie

Einbau des PartikelminderungssystemsNachrüstzustand P_{NFG} :

- d) Konditionierung: 7 x NEFZ
- e) Abgasmessung: 2 – 3 NEFZ (kalt)
- f) AU Trübungskoeffizient Nachrüstung

Anhang II

(zu Nr. 6.1.1, 6.2.1 oder 6.2.3 Buchstabe b)

**Bescheinigung des Inhabers der EG-Typgenehmigung
oder Allgemeinen Betriebserlaubnis für das Kraftfahrzeug
nach Anlage XXVI Nr. 6.1.1, 6.2.1 oder 6.2.3 Buchstabe b**

Fahrzeughersteller:

Inhaber der EG-Typgenehmigung/Allgemeinen Betriebserlaubnis:

Nummer der EG-Typgenehmigung/Allgemeinen Betriebserlaubnis:

1	2	3	4	5
Typ und Ausführung*)	Typ-Schlüsselnummer	Emissions-Schlüsselnummer	Genehmigung des Partikelminderungs-systems	Eintragung der Partikelminderungs-stufe

*) Anstelle Typ und Ausführung müssen die Fahrzeug-Identifizierungsnummern angegeben werden, wenn nicht alle Kraftfahrzeuge die Bedingungen erfüllen.

Es wird bescheinigt, dass die aufgeführten Fahrzeugtypen und Ausführungen die Anforderungen der in Spalte 5 eingetragenen Partikelminderungsstufe nach Anlage XXVI zu § 47 Abs. 3a einhalten und in den Fahrzeugpapieren im Feld „Bemerkungen“ entsprechend gekennzeichnet werden dürfen. Für die Kennzeichnung gelten die Vorgaben in Anhang III oder V.

Gegenüber der Genehmigungsbehörde ist die nach Anlage XXVI Nr. 6.1.1, 6.2.1 und/oder 6.2.3 Buchstabe b geforderte Erklärung abgegeben worden.

Datum:

Unterschrift:

(Genehmigungsinhaber oder für die Ausstellung
der Fahrzeugpapiere ermächtigter Vertreter)

Anhang III

(zu Nr. 6.1.2, 6.2.2 oder 6.2.3)

**Bescheinigung zu § 21 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge
nach Anlage XXVI Nr. 6.1.2, 6.2.2 oder 6.2.3**

Fahrzeughersteller:

Fahrzeug-Identifizierungsnummer:

1	2	3	4
Typ- Schlüsselnummer	Emissions- Schlüsselnummer	Genehmigung des Partikelminderungs- systems	Eintragung der Partikelminderungs- stufe

Es wird bescheinigt, dass das oben beschriebene Fahrzeug/die oben beschriebenen Fahrzeuge die Anforderungen der in Spalte 4 eingetragenen Partikelminderungsstufe nach Anlage XXVI zu § 47 Abs. 3a einhält/einhalten und in den Fahrzeugpapieren im Feld „Bemerkungen“ bei Einhaltung der

- Partikelminderungsstufen PM 1 bis PM 4: entsprechend den Vorgaben im Anhang V
- Partikelminderungsstufe PM 5 : als „Stufe PM 5 ab Tag Erstzul.“

gekennzeichnet werden darf/dürfen. Verwendete Unterlagen für die jeweilige Bewertung wie Bescheinigungen nach Anhang II , Anhang V oder Allgemeine Betriebserlaubnisse nach § 22 sind zu nennen.

Es ist nicht zu erwarten, dass sich das Abgasverhalten des Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Betrieb in einem Zeitraum von bis zu fünf Jahren oder bis zu einer Kilometerleistung von 100 000 km, je nachdem, welches Kriterium zuerst erreicht wird, wesentlich verschlechtern wird.

Technischer Dienst:

Datum, Unterschrift:

Anhang IV
(zu Nr. 3 oder 5)

**Antrag auf Erteilung einer Betriebserlaubnis für Fahrzeugteile
nach § 22 für Partikelminderungssysteme und erforderliche Unterlagen**

1. Es ist ein formloser Antrag auf Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis für ein Partikelminderungssystem bei der Genehmigungsbehörde zu stellen.
2. Der Antragsteller muss die verwaltungsrechtlichen und technischen Anforderungen für die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 20 in Verbindung mit § 22 StVZO erfüllen und die erforderlichen Unterlagen nach Vorgabe der Genehmigungsbehörde vorlegen.
3. Grundlage für die Erteilung ist der Technische Bericht eines akkreditierten Technischen Dienstes, in dem das Partikelminderungssystem beschrieben ist, die nach Anlage XXVI durchzuführenden Prüfungen dokumentiert sind und bestätigt wird, dass die entsprechenden Bestimmungen der Anlage XXVI eingehalten werden.
4. Im Genehmigungsverfahren wird ein genehmigter Typ eines Partikelminderungssystems hinsichtlich der Form und Abmessung des Trägers festgelegt. Nachträgliche Änderungen an der Trägerlänge und dem -querschnitt sind im Rahmen einer Erweiterung mit maximalen Abweichungen bis zu $\pm 10\%$ möglich. Durch diese Änderungen darf das Volumen bis zu maximal 10 % vergrößert werden. Eine Verringerung des ursprünglichen Volumens ist unzulässig.

Anhang V
(zu Nr. 10.2)**Abnahmebescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau
eines genehmigten Partikelminderungssystems zur Vorlage bei der Zulassungsbehörde****1. Bestätigung des ordnungsgemäßen Einbaus**

- 1.1 Vor dem Einbau des Partikelminderungssystems ist der technisch einwandfreie Zustand des Kraftfahrzeugs festgestellt/hergestellt*) worden.
- 1.2 Das unter Nummer 2 beschriebene Kraftfahrzeug wurde mit dem unter Nummer 3 benannten Partikelminderungssystem ausgerüstet; der ordnungsgemäße Einbau aller Teile und die einwandfreie Funktion des Partikelminderungssystems werden hiermit bestätigt.
- 1.3 Die Erneuerung des eingebauten Oxidationskatalysators war
- nicht erforderlich.*)
 - erforderlich und ist vorgenommen worden.*)

2. Angaben zum Kraftfahrzeug

- 2.1 Amtliches Kennzeichen:
- 2.2 Name und Anschrift des Fahrzeughalters:
- 2.3 Fahrzeughersteller:
- 2.4 Typ:
- 2.5 Fahrzeug-Identifizierungsnummer:
- 2.6 Datum der Erstzulassung:
- 2.7 Stand des Wegstreckenzählers:

3. Angaben zum Partikelminderungssystem (PMS)

- 3.1 Hersteller des PMS:
- 3.2 Typ/Ausführung:
- 3.3 Genehmigungsnummer:
- 3.3.1 Abdruck der ABE für das PMS nach § 22 StVZO*),
- 3.3.2 Abdruck der ABE nach § 21 StVZO für das Einzelfahrzeug*) oder
- 3.3.3 Herstellerbescheinigung*) ist beigelegt.

4. Angaben zu den Fahrzeugpapieren:

- 4.1 Durch die Ausrüstung mit dem unter Nr. 3 beschriebenen Partikelminderungssystem erfüllt das Kraftfahrzeug die Anforderungen der nachfolgend aufgeführten Partikelminderungsstufe und ist in den Fahrzeugpapieren im Feld „Bemerkungen“ wie folgt zu kennzeichnen:
- „Stufe PM 1 nachger. m. Typ: (eintragen); KBA (Nr. eintragen), ab (Datum)“ *)
 - „Stufe PM 2 nachger. m. Typ: (eintragen); KBA (Nr. eintragen), ab (Datum)“ *)
 - „Stufe PM 3 nachger. m. Typ: (eintragen); KBA (Nr. eintragen), ab (Datum)“ *)
 - „Stufe PM 4 nachger. m. Typ: (eintragen); KBA (Nr. eintragen), ab (Datum)“ *)

Ausführende Stelle:

(Name, Anschrift, Kontrollnummer
der anerkannten AU-Werkstatt)

.....

Ort, Datum, Unterschrift der verantwortlichen Person nach § 47a Abs. 3 StVZO

*) Nichtzutreffendes ist zu streichen.

**Anordnung
zur Übertragung von Dienstvorgesetztenbefugnissen
bei der Bundesanstalt für Post und Telekommunikation
Deutsche Bundespost auf Stellen der betrieblichen Sozialeinrichtungen**

Vom 18. Januar 2006

Auf Grund des § 23 Abs. 2 Satz 4 des Bundesanstalt Post-Gesetzes vom 14. September 1994 (BGBl. I S. 2325), der durch Artikel 1 Nr. 21 des Gesetzes vom 14. September 2005 (BGBl. I S. 2746) neu gefasst worden ist, ordnet das Bundesministerium der Finanzen an:

I.

Für die bei dem Verein privaten Rechts „Erholungswerk Post Postbank Telekom e.V.“ und der Körperschaft des öffentlichen Rechts „Postbeamtenkrankenkasse“ nach § 26 Abs. 2 und 4 des Bundesanstalt Post-Gesetzes beschäftigten Beamtinnen und Beamten nehmen die Befugnisse eines Dienstvorgesetzten im Sinne des § 3 Abs. 2 des Bundesbeamtengesetzes jeweils für ihren Geschäftsbereich wahr:

1. bei dem Erholungswerk Post Postbank Telekom e.V. der Vorstand und
2. bei der Postbeamtenkrankenkasse der Vorstand.

II.

Diese Bestimmung tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft.

Berlin, den 18. Januar 2006

Der Bundesminister der Finanzen
In Vertretung
Werner Gatzert

Hinweis auf das Bundesgesetzblatt Teil II

Nr. 3, ausgegeben am 25. Januar 2006

Tag	Inhalt	Seite
12. 1. 2006	Zweite Verordnung zur Änderung rhein- und moselschiffahrtspolizeilicher Vorschriften FNA: 9501-46, 9501-52, 9501-46, 9501-52	58
5.12.2005	Bekanntmachung des deutsch-französischen Abkommens über den gegenseitigen Schutz von Verschlusssachen	67
13.12.2005	Bekanntmachung der deutsch-amerikanischen Vereinbarung über die Gewährung von Befreiungen und Vergünstigungen an die Unternehmen „Anteon Corporation“ und „Science Applications International Corporation“ (Nr. DOCPER-IT-09-02 und DOCPER-IT-03-05)	73
13.12.2005	Bekanntmachung der deutsch-amerikanischen Vereinbarung über die Gewährung von Befreiungen und Vergünstigungen an die Unternehmen „Icons International Consultants, LLC“ und „Science Applications International Corporation“ (Nr. DOCPER-AS-05-04 und DOCPER-AS-11-18)	76
13.12.2005	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Protokolls von 1998 zu dem Übereinkommen von 1979 über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung betreffend Schwermetalle	79
13.12.2005	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Übereinkommens über die frühzeitige Benachrichtigung bei nuklearen Unfällen	79
16.12.2005	Bekanntmachung über den Geltungsbereich der Europäischen Charta der Regional- oder Minderheitensprachen	80
16.12.2005	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Wiener Übereinkommens über das Recht der Verträge	80
16.12.2005	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Übereinkommens über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Atominformation	81
16.12.2005	Bekanntmachung über den Geltungsbereich der Diplomatschutzkonvention	81
3. 1. 2006	Bekanntmachung des deutsch-niederländischen Vertrags über den Zusammenschluss der deutschen Autobahn A 52 und der niederländischen Regionalstraße N 280	82
3. 1. 2006	Bekanntmachung des deutsch-niederländischen Vertrags über den Zusammenschluss der deutschen Autobahn A 61 und der niederländischen Autobahn A 74	86
6. 1. 2006	Bekanntmachung des deutsch-palästinensischen Abkommens über Finanzielle Zusammenarbeit	90
6. 1. 2006	Bekanntmachung des deutsch-ägyptischen Abkommens über Finanzielle Zusammenarbeit	93

Hinweis auf Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaften,

die mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union unmittelbare Rechtswirksamkeit in der Bundesrepublik Deutschland erlangt haben.

Aufgeführt werden nur die Verordnungen, die im Inhaltsverzeichnis des Amtsblattes durch Fettdruck hervorgehoben sind.

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift		ABI. EU – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite vom	
8. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2033/2005 des Rates zur Festsetzung der Orientierungspreise und der gemeinschaftlichen Produktionspreise für bestimmte Fischereierzeugnisse für das Fischwirtschaftsjahr 2006 gemäß der Verordnung (EG) Nr. 104/2000	L 328/1	15. 12. 2005
12. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2035/2005 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1681/94 betreffend Unregelmäßigkeiten und die Wiedereinzahlung zu Unrecht gezahlter Beträge im Rahmen der Finanzierung der Strukturpolitiken sowie die Einrichtung eines einschlägigen Informationssystems	L 328/8	15. 12. 2005
14. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2036/2005 der Kommission zur vorläufigen Zulassung bestimmter Zusatzstoffe in Futtermitteln auf unbegrenzte Zeit und zur vorläufigen Zulassung eines neuen Verwendungszwecks bestimmter in Futtermitteln bereits zugelassener Zusatzstoffe ⁽¹⁾	L 328/13	15. 12. 2005
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
14. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2037/2005 der Kommission zur Änderung der Bedingungen für die Zulassung eines zur Gruppe der Kokzidiostatika zählenden Futtermittelzusatzstoffes ⁽¹⁾	L 328/21	15. 12. 2005
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
14. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2038/2005 der Kommission zur Festlegung der Regeln für die Verwaltung und Aufteilung bestimmter durch die Verordnung (EG) Nr. 517/94 des Rates für das Jahr 2006 eingeführter Höchstmengen für Textilwaren	L 328/27	15. 12. 2005
14. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2039/2005 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1238/95 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 2100/94 des Rates im Hinblick auf die an das Gemeinschaftliche Sortenamt zu entrichtenden Gebühren	L 328/33	15. 12. 2005
14. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2040/2005 der Kommission mit Durchführungsbestimmungen zu der im Rahmen der Europa-Abkommen mit Bulgarien und Rumänien vorgesehenen Einfuhrregelung für den Schweinefleischsektor	L 328/34	15. 12. 2005
14. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2041/2005 der Kommission zur Neuschätzung der Erzeugung nicht entkörnter Baumwolle für das Wirtschaftsjahr 2005/06 sowie der sich daraus ergebenden vorläufigen Kürzung des Zielpreises	L 328/44	15. 12. 2005
13. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2042/2005 der Kommission zur Festsetzung von Durchschnittswerten je Einheit für die Ermittlung des Zollwerts bestimmter verderblicher Waren	L 328/46	15. 12. 2005
15. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2049/2005 der Kommission zur Festlegung, aufgrund der Verordnung (EG) Nr. 726/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates, von Regeln für die Entrichtung von Gebühren an die Europäische Arzneimittel-Agentur durch Kleinstunternehmen und kleine und mittlere Unternehmen sowie für deren administrative Unterstützung durch die Europäische Arzneimittel-Agentur ⁽¹⁾	L 329/4	16. 12. 2005
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
16. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2060/2005 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1065/2005 hinsichtlich der unter die Dauerausschreibung zur Ausfuhr von Gerste aus Beständen der deutschen Interventionsstelle fallenden Menge	L 331/3	17. 12. 2005
16. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2067/2005 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 92/2005 hinsichtlich der Maßnahmen zur Beseitigung oder Verwendung tierischer Nebenprodukte ⁽¹⁾	L 331/12	17. 12. 2005
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		

Herausgeber: Bundesministerium der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.mH. – Druck: M. DuMont Schauberg, Köln

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze sowie Verordnungen und sonstige Bekanntmachungen von wesentlicher Bedeutung, soweit sie nicht im Bundesgesetzblatt Teil II zu veröffentlichen sind.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

a) völkerrechtliche Übereinkünfte und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,

b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben:

Bundesanzeiger Verlagsges.mH., Postfach 10 05 34, 50445 Köln

Telefon: (02 21) 9 76 68-0, Telefax: (02 21) 9 76 68-3 36

E-Mail: bgbl@bundesanzeiger.de

Internet: www.bundesgesetzblatt.de bzw. www.bgbl.de

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 45,00 €. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 1,40 € zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 2002 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Konto der Bundesanzeiger Verlagsges.mH. (Kto.-Nr. 399-509) bei der Postbank Köln (BLZ 370 100 50) oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 3,70 € (2,80 € zuzüglich 0,90 € Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 4,30 €.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7 %.

ISSN 0341-1095

Bundesanzeiger Verlagsges.mH. · Postfach 10 05 34 · 50445 Köln

Postvertriebsstück · Deutsche Post AG · G 5702 · Entgelt bezahlt

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift		ABI. EU – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite vom	
–	Berichtigung der Verordnung (EG) Nr. 1954/2005 der Kommission vom 29. November 2005 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 796/2004 mit Durchführungsbestimmungen zur Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen, zur Modulation und zum Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 des Rates mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe und zur Abweichung von der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 hinsichtlich der Beihilfezahlung (ABl. Nr. L 314 vom 30. 11. 2005)	L 331/42	17. 12. 2005
19. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2079/2005 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 883/2001, der Verordnung (EG) Nr. 1037/2001 des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 2303/2003 hinsichtlich der Verlängerung bestimmter Ausnahmeregelungen in Bezug auf die Bescheinigungsvorschriften für Wein, die Weinetikettierung und die önologischen Verfahren	L 333/6	20. 12. 2005
19. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2080/2005 der Kommission mit Durchführungsbestimmungen zu der Verordnung (EG) Nr. 865/2004 des Rates hinsichtlich der Organisationen der Marktteilnehmer im Olivensektor, ihrer Arbeitsprogramme und deren Finanzierung	L 333/8	20. 12. 2005
19. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2081/2005 der Kommission zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Maniok mit Ursprung in Thailand (2006)	L 333/19	20. 12. 2005
19. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2082/2005 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1497/2001 zur Einführung vorläufiger Antidumpingzölle auf die Einfuhren von Harnstoff mit Ursprung in Belarus, Bulgarien, Kroatien, Estland, Libyen, Litauen, Rumänien und der Ukraine, zur Annahme eines Verpflichtungsangebotes des ausführenden Herstellers in Bulgarien und zur Einstellung des Verfahrens betreffend die Einfuhren von Harnstoff mit Ursprung in Ägypten und Polen	L 333/26	20. 12. 2005
19. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2083/2005 der Kommission zur Änderung der Richtlinien 2004/17/EG und 2004/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Schwellenwerte für die Anwendung auf die Verfahren zur Auftragsvergabe ⁽¹⁾	L 333/28	20. 12. 2005
	⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.		
14. 12. 2005	Verordnung (EG) Nr. 2046/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates über Maßnahmen zur Erleichterung der Verfahren zur Beantragung und Erteilung von Visa für die Mitglieder der olympischen Familie, die an den Olympischen und/oder Paralympischen Winterspielen 2006 in Turin teilnehmen	L 334/1	20. 12. 2005