

Vorblatt

Problem:

Das Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L), BGBl. I Nr. 115/1997, zuletzt geändert durch das BGBl. I Nr. 77/2010, und die Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft in Europa schreiben die Einhaltung einer Reihe von Immissionsgrenzwerten für die Luft vor. Insbesondere Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀) werden in Österreich in vielen Gebieten überschritten. Eine nicht unerhebliche Quelle für diesen Schadstoff bilden Emissionen aus Dieselmotoren, die in mobilen technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräten eingebaut sind. Diese Emissionen tragen nicht nur zur Überschreitung von Immissionsgrenzwerten bei, sondern stellen darüber hinaus auch ein direktes Problem für die Gesundheit der betroffenen Menschen dar.

Ziel:

Mit der gegenständlichen Verordnung werden gemäß § 13 Abs. 3 IG-L Verwendungsbeschränkungen von mobilen technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräten in Sanierungsgebieten erlassen. Damit soll ein wichtiger Beitrag zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte für PM₁₀ und damit zum Gesundheitsschutz des Menschen geleistet werden.

Inhalt / Problemlösung:

Den Kern des gegenständlichen Entwurfes bilden die im § 2 ausgeführten Regelungen, nach denen die Verwendung von technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräten, die entweder keinem EU-rechtlich geregelten oder einem älteren EU-rechtlich geregelten Typgenehmigungsverfahren unterzogen wurden und damit nicht mehr dem neuesten Stand der Technik entsprechen, ab bestimmten Zeitpunkten in Sanierungsgebieten nicht mehr zulässig ist.

Alternativen:

Keine Verordnung. Dies würde bedeuten, dass aus dem Bereich der mobilen technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräte kein zusätzlicher Beitrag zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte von PM₁₀ geleistet wird, obwohl die spezifischen Emissionen aus diesen Motoren verglichen mit im Straßenverkehr verwendeten Motoren sehr hoch sind.

Auswirkungen des Regelungsvorhabens:

– Finanzielle Auswirkungen:

Die vorgeschlagenen Regelungen wirken unmittelbar, es ist mit keinen zusätzlichen Verwaltungskosten für die öffentliche Hand zu rechnen.

Sofern mobile technische Einrichtungen, Maschinen und Geräte im Eigentum von Gebietskörperschaften oder andere öffentliche Einrichtungen stehen, können zusätzliche Kosten analog zu den zusätzlichen Kosten, die für Unternehmen dargestellt sind, entstehen.

– Wirtschaftspolitische Auswirkungen:

– – Auswirkungen auf die Beschäftigung und den Wirtschaftsstandort Österreich:

Keine.

– – Auswirkungen auf die Verwaltungskosten für Bürger/innen und für Unternehmen:

Für Bürger/innen entstehen keine Verwaltungskosten.

Für Unternehmen können zusätzliche Kosten entstehen. Die Verordnung kann unterschiedliche Auswirkungen auf Unternehmensentscheidungen mit den daraus folgenden Kosten haben:

Unternehmen setzen von der Verordnung betroffene Maschinen bevorzugt in Gebieten ein, in denen es zu keinen Immissionsgrenzwertüberschreitungen von PM₁₀ kommt. Der damit verbundene organisatorische Aufwand ist mit entsprechenden Kosten verbunden.

Unternehmen nehmen die Ausnahmemöglichkeit nach § 4 in Anspruch. Damit kann der Einbau eines Partikelfiltersystems verbunden sein. Einer Studie der AK Österreich zufolge (Feinstaubproblem Baumaschine, Wien 2009) liegen die jährlichen Kosten für Umrüstung und Betrieb (berechnet über 10 Jahre) im Leistungsbereich 18 bis 37 kW zwischen 690 und 1 120 €, im Bereich 37 bis 75 kW zwischen 738 und 1 203 €, im Bereich 75 bis 130 kW zwischen 876 und 2 196 € und im Leistungsbereich 130 bis 560 kW zwischen 1 079 und 2 713 €.

Unternehmen ziehen den Ersatz von alten durch neue Maschinen vor. Die Neuanschaffung ist mit beträchtlichen Kosten verbunden. Diese Vorgehensweise wird daher voraussichtlich in nicht vielen Fällen und nur geringen Zeiträumen gewählt. In diesem Fall ist mit entsprechenden Kosten zu rechnen.

Dem gegenüber sind auf der einen Seite die positiven Auswirkungen auf die Gesundheit der in den Sanierungsgebieten lebenden Bevölkerung zu bedenken, auf der anderen Seite wird ein Beitrag zur Einhaltung der auf nationaler und EU-Ebene vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte geleistet.

– **Auswirkungen in umweltpolitischer Hinsicht, insbesondere Klimaverträglichkeit:**

Die Regelung steht in direktem Zusammenhang mit Umweltschutzmaßnahmen. Mit nennenswerten Auswirkungen auf die Emissionen von klimarelevanten Gasen ist nicht zu rechnen.

– **Auswirkungen in konsumentenschutzpolitischer sowie sozialer Hinsicht:**

Keine.

– **Geschlechtsspezifische Auswirkungen:**

Keine.

Verhältnis zu Rechtsvorschriften der Europäischen Union:

Dieser Entwurf dient dazu, zu den im Gemeinschaftsrecht zum Ausdruck kommenden regelungspolitischen Zielen (Realisierung von Maßnahmen zur Schadstoffreduktion, konkret zur Verbesserung der Luftgüte und Einhaltung von Immissionsgrenzwerten) einen Beitrag zu leisten.

Besonderheiten des Normerzeugungsverfahrens:

Keine.

Erläuterungen

Allgemeiner Teil:

Der vorliegende Verordnungsentwurf stützt sich auf § 13 Abs. 3 IG-L in der Fassung BGBl. I Nr. 77/2010. Demnach hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend mit Verordnung Regelungen für die zeitliche und räumliche Verwendung und den Betrieb von mobilen technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräten mit mehr als 18 kW Leistung in Sanierungsgebieten anzuordnen, die vor und nach der Umsetzung der Richtlinie 97/68/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte, ABl. Nr. L 59 vom 27.2.1998 S. 1, in der Fassung der Richtlinie 2004/26/EG ABl. Nr. L 146 vom 30.4.2004 S. 1, berichtigt durch ABl. Nr. L 225 vom 25.6.2004 S. 3, erstmalig in Verkehr gebracht wurden.

Zu den zentralen Problemen der Luftreinhaltung in Österreich gehören Immissions-Grenzwertüberschreitungen von Feinstaub PM₁₀. Insbesondere die Tagesmittelwertformulierung für PM₁₀ (der Tagesmittelwert von 50 µg/m³ darf nicht öfter als 25 mal pro Jahr überschritten werden) wird in Jahren mit ungünstigen meteorologischen Verhältnissen in vielen Gegenden Österreichs großflächig überschritten.

Mit dem vorliegenden Entwurf soll ein wichtiger Beitrag sowohl zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte von PM₁₀ als auch zum Schutz der unmittelbar betroffenen Bevölkerung geleistet und dem Vorsorgeprinzip entsprochen werden.

Berechnungen des Anteils der Emissionen aus den gegenständlichen Motoren an den Gesamtemissionen in den verschiedenen Sanierungsgebieten zeigen, dass diese nicht überall gleich sind. Als Beispiel sollen daher an dieser Stelle die Zahlen für Wien dargestellt sein. Der Emissionskataster Wien zeigt für das Jahr 2010 Emissionen von 76,8 t PM₁₀, was einem Anteil von 5,9% an den Wiener Gesamtemissionen entspricht. Dieser Anteil entspricht dem Kriterium, dass alle Emittenten, die einen nennenswerten Beitrag zur Immissionsbelastung geleistet haben, zu berücksichtigen sind; es kann jedoch nicht damit gerechnet werden, dass durch das Setzen von Maßnahmen in diesem Bereich zukünftige Grenzwertüberschreitungen ausgeschlossen sind. Dazu sind wegen der dominierenden Emissionen insbesondere aus dem Bereich des Straßenverkehrs vor allem auch in diesem Bereich weitere Maßnahmen notwendig.

Bei der Auswahl von Maßnahmen wird jedoch nicht nur der Anteil der betrachteten Emissionen an den Gesamtemissionen berücksichtigt. In diesem Fall werden auch folgende Kriterien herangezogen:

Dieselmotoremissionen, insbesondere Dieseluß werden als kanzerogen angesehen. Eine Reduktion der Emissionen führt also nicht nur zu einer verbesserten Immissionssituation, sondern unmittelbar zu geringeren gesundheitlichen Auswirkungen für Anrainer, Passanten und Arbeitnehmer.

Die durchschnittliche Nutzungsdauer von mobilen technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräten ist im Vergleich zu ähnlich leistungsfähigen LKW (insbesondere LKW, die im Ferntransport verwendet werden) zum Teil deutlich länger. Die Konsequenz sind höhere Emissionsfaktoren als im LKW-Bereich. Durch diese höheren spezifischen Emissionsfaktoren ist mit einem relativ guten Aufwand/Wirkungsverhältnis zu rechnen.

In dieser Verordnung wird zuerst die Verwendung von Maschinen, die nicht nach EU-Recht typisiert wurden („Stufe 0“ und älter), differenziert nach Leistungsklassen im Zeitraum 2012 bis 2014 in Sanierungsgebieten beschränkt. Zu späteren Zeitpunkten werden diese Beschränkungen auch auf die Stufen I und II der MOT-V (bzw. der Richtlinie 97/68/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie 2010/26/EU oder der Richtlinie 2000/25/EG über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission gasförmiger Schadstoffe und luftverunreinigender Partikel aus Motoren, die für den Antrieb von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen bestimmt sind, ABl. Nr. L 173 vom 12.7.2000 S. 1, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2010/22/EU, ABl. Nr. L 91 vom 10.4.2010 S. 1, ausgedehnt. Um die ökonomischen Auswirkungen für die betroffenen Betriebe auf ein zumutbares Ausmaß zu beschränken, wurden Ausnahmen für eine kleine Zahl von Spezialgeräten und für Maschinen, die mit Partikelfiltersystemen ausgestattet wurden, geschaffen.

Um Informationen über das Ausmaß der durch diese Verordnung hervorgerufenen Emissionsreduktionen zu erhalten, wurde die TU Graz mit entsprechenden Berechnungen/Modellierungen beauftragt. Da die Datenlage in diesem Bereich – insbesondere im Vergleich zum Straßenverkehr – nicht sehr gut ist, sind die Ergebnisse der Berechnungen mit entsprechenden Unsicherheiten behaftet. Als Grundlage dieser Berechnungen wurde ein BAU-Szenario (business-as-usual) erstellt. Dieses Szenario modelliert die Emis-

sionen aus den von der Verordnung erfassten Maschinen bis 2020. In einem weiteren Schritt wurden die Emissionen bei Umsetzung dieser Verordnung berechnet. Die Differenz stellt die Emissionsreduktion durch diese Verordnung dar. Dabei wurden nur Sanierungsgebiete und das Winterhalbjahr betrachtet. Das Ergebnis ist folgender Tabelle zu entnehmen.

Jahr	Emissionsreduktion in t PM ₁₀ pro Jahr	Emissionsreduktion in %
2012	-0.9	-1
2013	-4.8	-9
2014	-6.8	-16
2015	-6.8	-19
2016	-5.6	-18
2017	-5.1	-19
2018	-4.0	-17
2019	-3.1	-15
2020	-2.5	-14

Besonderer Teil:**Zu § 1**

In § 1 wird der Geltungsbereich der Verordnung festgelegt. Dies geschieht in enger Anlehnung an § 2 Abs. 10 IG-L, in dem Anlagen im Sinne des IG-L definiert sind. Unter diese Verordnung fallen alle mobilen Maschinen, mobilen industriellen Ausrüstungen oder Fahrzeuge mit oder ohne Aufbau mit mehr als 18 kW Leistung. Durch die Definition von Anlagen im IG-L sind davon ausgenommen:

Kraftfahrzeuge im Sinne des § 2 Abs. 1 Z 1 des KFG 1967, wenn sie zur Fortbewegung auf Straßen mit öffentlichem Verkehr verwendet werden;

Schienen- und Luftfahrzeuge;

Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft in Ausübung einer land- oder forstwirtschaftlichen Haupttätigkeit;

Fahrzeuge im Sinne des Schifffahrtsgesetzes;

Darüber hinaus wurden weitere Ausnahmen in die Verordnung aufgenommen:

Fremdzündungsmotoren (Benzinmotoren), da sowohl die Zahl der verwendeten Benzinmotoren im Leistungsbereich über 18 kW als auch die spezifischen Emissionen von NO_x und PM₁₀ sehr gering sind;

Lastkraftwagen (Fahrzeuge der Klasse N) im Sinne des § 3 KFG 1967. Diese Ausnahme wurde aufgenommen, um eine klare Abgrenzung zwischen den unter diese Verordnung fallenden Maschinen und Geräten und Kraftwagen zu erreichen, die ausschließlich oder vorwiegend zur Beförderung von Gütern oder zum Ziehen von Anhängern auf für den Fahrzeugverkehr bestimmten Landflächen bestimmt sind. Die Ausnahme gilt nicht, wenn im betreffenden Sanierungsgebiet zeitliche und räumliche Beschränkungen (Fahrverbote) für bestimmte Euro-Abgasklassen verhängt wurden.

Mobile Notstromaggregate, die während höchstens 50 Stunden pro Jahr betrieben werden. Wegen der sehr geringen Betriebsdauern ist auch mit entsprechend geringen Emissionen zu rechnen.

Mobile technische Einrichtungen, Maschinen und Geräte, die im Rahmen einer anlagenrechtlichen Genehmigung bescheidmäßig genehmigt wurden.

Von den Bestimmungen dieser Verordnung unberührt sind Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes wie zum Beispiel die Bauarbeiterschutzverordnung.

Zu § 2

§ 2 stellt die zentrale Bestimmung dieser Verordnung dar. In Sanierungsgebieten sollen stufenweise mobile technische Einrichtungen, Maschinen und Geräte in der Verwendung beschränkt werden, wenn sie keinen oder älteren Typgenehmigungsverfahren nach EU-Recht unterzogen wurden.

Die Richtlinie 97/68/EG regelt das Inverkehrbringen von mobilen Maschinen und Geräten und gleicht damit die Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten in diesem Bereich an. Analoges gilt für die Richtlinie 2000/25/EG für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen. Da jedoch Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft in Ausübung einer land- oder forstwirtschaftlichen Haupttätigkeit vom Geltungsbereich dieser Verordnung ausgenommen sind, kommen die Bestimmungen der Verordnung nur in Bereichen außerhalb der Land- und Forstwirtschaft (wie zum Beispiel Bauarbeiten, gewerbliche Transporte oder Schneeräumung) zur Anwendung. Damit soll sichergestellt werden, dass die Bestimmungen dieser Verordnung nicht durch den Ersatz von unter die Bestimmungen dieser Verordnung fallenden Einrichtungen, Maschinen und Geräte durch alte Traktoren umgangen wird.

Die Richtlinie definiert verschiedene Stufen (I, II, IIIA, IIIB und IV) der Typisierung, die durch immer strenger werdende Emissionsstandards für bestimmte Luftschadstoffe (Kohlenstoffmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Stickstoffoxide und Partikel) charakterisiert sind. Die Emissionsgrenzwerte der einzelnen Stufen ergeben sich in Abhängigkeit von den Leistungsgrenzen wie folgt (der Übersichtlichkeit halber wird hier nur PM dargestellt):

Leistung (kW)	Stufe I	Stufe II	Stufe IIIA	Stufe IIIB	Stufe IV
18 - 37	-	0,8	0,6	-	-
37 - 56	0,85	0,4	0,4	0,025	-
56 - 75	0,85	0,4	0,4	0,025	0,025
75 - 130	0,70	0,3	0,3	0,025	0,025
130 - 560	0,54	0,2	0,2	0,025	0,025

Angaben in g/kWh

Die Verbindlichkeit dieser Stufen wird in den betreffenden EU-Richtlinien mit zwei unterschiedlichen Arten von Daten verknüpft: das Datum für die Erteilung von Typgenehmigungen, ab dem die Typisierung nur mehr nach der letzten Stufe durchgeführt werden darf, und das Datum für das Inverkehrbringen, ab dem der Verkauf von neuen Maschinen und Geräten nur mehr entsprechend den Stufen der Richtlinie erlaubt ist. Diese Daten sind weiters nach Leistung differenziert.

In einem ersten Schritt (§ 2 Z 1) soll die Verwendung von Maschinen und Geräten, die nicht nach der gegenständlichen Richtlinie typisiert worden sind, in NO₂- und PM₁₀-Sanierungsgebieten ab folgenden Daten untersagt werden:

Leistung	Datum
130 - 560 kW	1. 10. 2012
75 - < 130 kW	1. 10. 2013
37 - < 75 kW	1. 10. 2014
18 - < 37 kW	1. 10. 2012

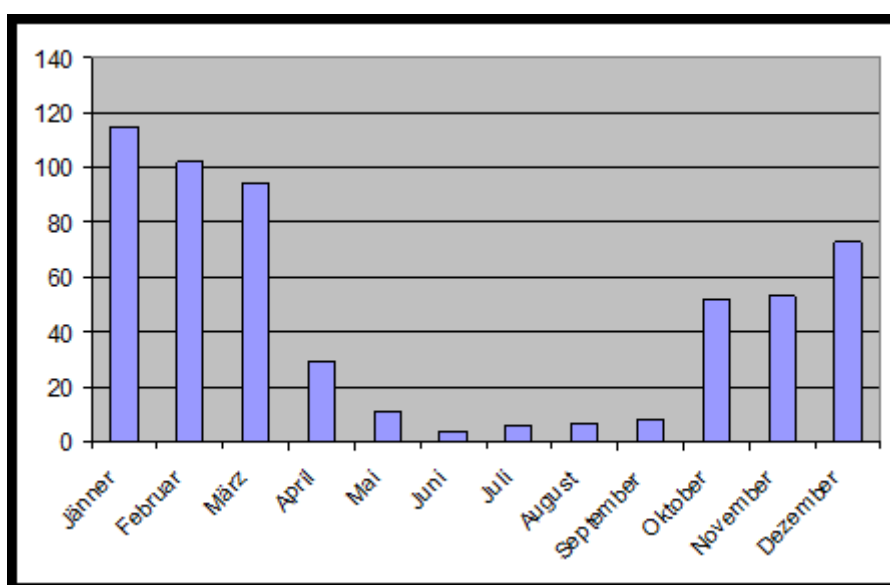
Auf der Grundlage dieser Bestimmung kann damit gerechnet werden, dass auch einige alte Maschinen und Geräte durch neue ersetzt werden. Bei der Festlegung der Daten wurden folgende Abwägungen getroffen:

ein Datum vor dem 1. Oktober 2012 würde den betroffenen Betrieben nicht genug Zeit geben, um sich auf die neuen Bestimmungen unter Vermeidung unzumutbarer Kosten einzustellen. Der 1. Oktober wurde gewählt, weil die größten Belastungen im Winterhalbjahr auftreten (genauere Angaben dazu siehe unten).

für Maschinen und Geräte, die auf der Grundlage dieser Verordnung durch neue ersetzt werden, soll die Möglichkeit bestehen, dass Maschinen der Stufe IIIB angeschafft werden, da mit dieser Stufe der Grenzwert für Partikel im Vergleich zur Stufe IIIA deutlich strenger festgelegt wurde (der Grenzwert wurde von 0,2 bis 0,4 g/kWh in Stufe IIIA auf einheitlich 0,025 g/kWh in Stufe IIIB gesenkt). Sollte die Absicht des EU-Gesetzgebers, dass in dieser Stufe Partikelfiltersysteme serienmäßig verwendet werden, auch in der Realität eintreten, dann ist mit noch geringeren Emissionen, als es dem reinen Grenzwert entspricht, zu rechnen. Die so mittel- bis längerfristig erreichten Emissionsreduktionen sind vermutlich größer als bei der Festlegung des einheitlichen Datums 1. Oktober 2012.

Im Leistungsbereich 18 bis < 37 kW ist die strengste auf EU-Ebene festgelegte Stufe IIIA, weswegen der oben beschriebene Effekt nicht zum Tragen kommt. Um einen möglichst frühen Effekt für die Umwelt zu erreichen, wurde das Datum 1. Oktober 2012 gewählt.

Die meisten Überschreitungen des Tagesmittelwertes für PM₁₀ (50 µg/m³) treten in den Monaten Oktober bis März auf (die folgende Grafik stellt die Summe der Zahl der Überschreitungstage an der jeweils höchst belasteten Messstelle jedes PM₁₀-Sanierungsgebietes in den Jahren mit einer Grenzwertüberschreitung für den TMW von PM₁₀ dar):



Auf dieser Grundlage wird die Verwendungsbeschränkung in PM₁₀-Sanierungsgebieten auch auf diese Monate beschränkt.

In einem zweiten Schritt (§ 2 Z 2) soll die Verwendungsbeschränkung nach folgendem Zeitschema auf die Stufe I ausgedehnt werden:

Leistung	Datum
130 - 560 kW	1. 10. 2015
37 - < 130 kW	1. 10. 2016

Bei der Festlegung dieser Daten wurde auf die Fristen für das Inverkehrsetzen der Stufe IV (mit deutlich niedrigeren Grenzwerten für NO_x) Rücksicht genommen. Durch diese Daten besteht die Möglichkeit, dass Neuanschaffungen, die durch die gegenständliche Verordnung vorgezogen werden, durch sehr geringe NO_x-Emissionen gekennzeichnet sind. Das hat nicht nur Auswirkungen auf die NO₂-Hintergrundbelastung, sondern wirkt sich auch unmittelbar auf die PM-Belastung aus, da Partikel (PM₁₀, noch mehr PM_{2,5}) zu einem beträchtlichen Teil aus Nitraten bestehen, die durch luftchemische Prozesse aus Stickstoffoxiden gebildet werden.

In einem dritten Schritt (§ 2 Z 3) soll die Verwendungsbeschränkung auch auf Maschinen, die nach Stufe II typisiert worden sind, ausgedehnt werden, wodurch ab diesen Daten nur mehr Maschinen der Stufe IIIA und höher in Sanierungsgebieten verwendet werden dürfen:

Leistung	Datum
130 bis 560 kW	1. 10. 2018
18 bis < 130 kW	1. 10. 2019

Die Argumentation der ersten beiden Schritte greift an dieser Stelle mangels einer verbindlichen Stufe V nicht. Es kann jedoch in den nächsten Jahren mit der Vorlage eines Entwurfs für eine Typisierungsstufe V durch die Europäische Kommission gerechnet werden, die bezüglich der Emissionsgrenzwerte EURO VI im LKW-Bereich entspricht. Eine Überprüfung der Daten in Abhängigkeit von den Daten für die Typisierung und das Inverkehrbringen der Stufe V und eine allfällige Novellierung der gegenständlichen Verordnung ist von Seiten des BMLFUW jedenfalls vorgesehen.

Ein Vergleich der Emissionsgrenzwerte der Stufen II und IIIA zeigt – abgesehen von der Leistungsklasse 18 bis < 37 kW – keine Reduktion der Werte für PM. Dadurch stellt sich die Frage, ob diese Verwendungsbeschränkung für PM₁₀-Sanierungsgebiete überhaupt gerechtfertigt ist. Es gibt jedoch zwei Gründe die klar dafür sprechen, in PM₁₀-Sanierungsgebieten diesen Schritt zu setzen:

durch die Reduktion von NO_x-Emissionen ergeben sich auch klare positive Auswirkungen auf die PM₁₀-Konzentration, da Feinstaub zu einem nicht unerheblichen Prozentsatz aus Nitraten bestehen, die sich durch luftchemische Prozesse aus NO_x bilden (im Winter kann der Ammoniumnitrat-Anteil von PM₁₀ bis zu 40% ausmachen, was einem Nitrat-Anteil von 31% entspricht);

ein mit diesen Daten notwendiger Austausch von Maschinen der Stufe II wird durch Maschinen der Stufe V, im ungünstigsten Fall durch Maschinen der Stufe IV erfolgen, wodurch sich ganz klare Emissionsreduktionen sowohl von NO_x als auch von PM₁₀ ergeben.

Zu § 3

In § 3 wird eine Liste von bestimmten Arten von mobilen technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräten angegeben, die von den Bestimmungen des § 2 ausgenommen sind. Sie wurden nach den Kriterien hohe Investitionskosten, lange Einsatzdauer, geringe Einsatzzeiten oder Spezialanfertigungen ausgewählt. Verglichen mit der Gesamtzahl der unter diese Verordnung fallenden Maschinen handelt es sich hier nur um einige wenige Prozent, weswegen mit keinen größeren zusätzlichen Emissionen zu rechnen ist. Diese Ausnahme wird jedoch von den betroffenen Betrieben als notwendig betrachtet, um unverhältnismäßige Kosten zu vermeiden.

Zu § 4

In § 4 wurde eine Ausnahmemöglichkeit für mobile technische Einrichtungen, Maschinen und Geräte mit einem eingebauten Partikelfiltersystem (PFS) geschaffen. Da bei guter Funktionsweise dieser PFS mit einer Reduktion der Emissionen von Partikeln von mindestens 90% (zum Teil bis zu 99%) zu rechnen ist, wäre der möglichst breite Zugriff auf diese Ausnahmemöglichkeit eine besonders wirksame Möglichkeit zur Reduktion der Partikelemissionen.

In der Schweiz wurde für Baumaschinen ein verpflichtendes System eingeführt, in dem zusätzlich zu den EU-Bestimmungen Partikelemissionen derart begrenzt werden, dass der Einbau von PFS praktisch Pflicht ist. Dieses System funktioniert in der Schweiz im Wesentlichen hervorragend, weswegen sich das System in dieser Verordnung eng an das Schweizer Vorbild anlehnt. Der große Unterschied zwischen den beiden Systemen besteht darin, dass der Einbau eines PFS in Österreich rein freiwillig geschieht, um eine Ausnahmemöglichkeit nach § 4 in Anspruch nehmen zu können. Aus EU-rechtlichen Gründen kann Österreich keinen verpflichtenden Einbau von PFS vorschreiben.

Zu § 4 Abs. 1, Anlage 1 und Anlage 2

In § 4 Abs. 1 und Anlage 1 wird bestimmt, dass die Ausnahme für PFS gilt, die bestimmte technische Anforderungen erfüllen. Diese Anforderungen entsprechen genau denen der Schweizer Luftreinhalteverordnung. Damit ist gewährleistet, dass es sowohl eine große Zahl von entwickelten und erprobten PFS als auch entsprechende Erfahrungen für den Einbau und den Betrieb dieser Systeme gibt. Zur Auswahl von Firmen oder PFS kann auch auf die Schweizer VERT Filterliste zugegriffen werden, in der aktuelle Informationen über Hersteller und Systeme zur Verfügung stehen, die den Anforderungen der Anlage 1 entsprechen. Für eine effiziente Kontrolle ist die Aufbewahrung von Unterlagen am Einsatzort eine unabdingbare Voraussetzung und für den Betreiber zumutbar. Die in Anlage 2 angeführten Minimalinhalte der schriftlichen Nachweise wurden in enger Anlehnung an das Schweizer System festgelegt und haben sich dort auch in der Praxis bewährt.

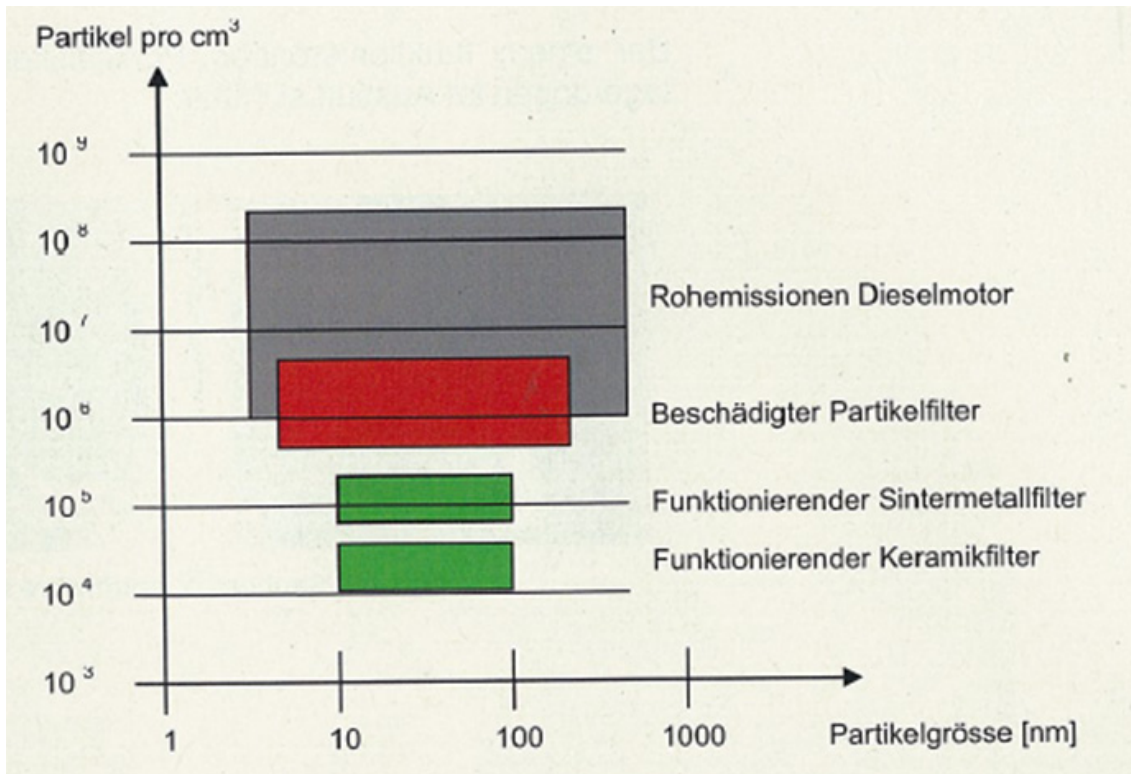
Zu § 4 Abs. 2

Die Verpflichtung des Anbringens eines Geräteschildes am Partikelfilter erleichtert ebenfalls eine Kontrolle. Damit ist schnell klar, dass es sich wirklich um einen Partikelfilter und nicht etwa um einen Schalldämpfer, der von außen sehr ähnlich aussehen kann, handelt. Außerdem gewährleistet dieses Schild die Übereinstimmung des Partikelfilters mit den schriftlichen Unterlagen. Die Verpflichtung zum Anbringen dieses Geräteschildes entspricht den Vorschriften in der Schweiz.

Z § 4 Abs. 3

Eine jährliche Überprüfung der grundsätzlichen Funktionsfähigkeit des PFS ist deswegen unumgänglich, weil bei PFS, die nachträglich eingebaut wurden, häufiger mit Problemen zu rechnen ist als bei serienmäßig eingebauten Systemen. Der Aufwand dieser Überprüfung soll jedoch möglichst klein gehalten werden und sich auf die grundsätzliche Funktionsfähigkeit beschränken. So können schon wenige Informationen ausreichen, um eine klare Aussage über eine gute Funktionsweise treffen zu können. Falls konkret das Auspuffrohr auf der Innenseite sauber und blank ist und beim Startvorgang keine Rußwolke entweicht, ist von einem voll funktionsfähigen PFS auszugehen. Rußablagerungen im Auspuffrohr deuten mit großer Wahrscheinlichkeit auf ein undichtes oder defektes PFS hin.

In nicht sofort klaren Fällen (keine sichtbare Rußwolke bei Start oder freier Beschleunigung des Motors, aber leichte Rußablagerungen auf der Innenseite des Auspuffrohres) kann mit einem einfachen Handmessgerät (Partikelzähler) in wenigen Sekunden die Partikelzahl im Abgas gemessen werden. Folgende Grafik gibt die Größenordnung Partikelemissionen pro cm^3 an (Quelle: Benjamin Riedweg, Untersuchung eines Partikelzählers für den Feldeinsatz, Bachelorarbeit FS 2009):

**Zu § 5**

Um für den Betroffenen den Aufwand für die Feststellung, ob er sich in einem Sanierungsgebiet befindet, möglichst gering zu halten, sollen auf der Homepage des Lebensministeriums aktuelle Informationen über die genaue Ausdehnung aller für diese Verordnung relevanten Sanierungsgebiete für die Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

Zu § 6

Diese Verordnung tritt am 1. Oktober 2012 in Kraft. Mit diesem Datum treten frühere Bestimmungen der Landeshauptleute über mobile technische Einrichtungen, Maschinen und Geräte außer Kraft.