

# HDG **spezial**

## Novellierung der 1. BImSchV



**Martin Ecker**  
HDG Vertriebsleiter

### Aus dem Inhalt

Thema .....	Seite
Was wird in der Novellierung der 1. BImSchV geregelt? .....	2
Warum wurde die 1. BImSchV geändert? .....	2
Allgemeine Anforderungen an Feuerungsanlagen .....	3
Pflichten und Aufgaben der Schornsteinfeger .....	3
Anforderungen an neu errichtete Heizungsanlagen ....	4
Anforderungen an bestehende Heizungsanlagen und Übergangsregelungen .....	4
Anforderungen an bestehende Einzelraumfeuerungsanlagen und Übergangsregelungen .....	4
Brennstoffklassen .....	5
Praxisbeispiele zur Verdeutlichung .....	6-7
Bewertung der Novellierung der 1. BImSchV ....	8

## Novellierung der 1. BImSchV: Neue Emissionsgrenzwerte für Holzheizanlagen – Was heißt das in der Praxis?

Die HDG Bavaria GmbH begrüßt die Novellierung der 1. BImSchV (Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) und somit die Aktualisierung der noch aus dem Jahr 1988 stammenden Regelungen zur Freisetzung von Emissionen in kleinen und mittleren Feuerungsanlagen. Durch die Reduzierung der Feinstaubemissionen von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe sowie die Einbeziehung bestehender Feuerungsanlagen in das Gesamtkonzept, kann ein weiterer Anstieg der Schadstoffbelastung durch veraltete Feuerungsanlagen und -technologien vermieden werden. Der rasant zunehmende Einsatz von Holzfeuerungsanlagen erfährt aber unter dem Gesichtspunkt des Umwelt- und Klimaschutzes nur dann breite Akzeptanz, wenn wirklich moderne und emissionsarme Anlagen Anwendung finden. Des Weiteren enthält die überarbeitete 1. BImSchV Regelungen, die weit vorausgreifen und auf Technologien verweisen, die einen heute noch nicht absehbaren Stand der Technik erfordern. In diesen Bereichen sollte, wie vom Bundesrat gefordert, zu gegebener Zeit und noch vor der geplanten Umsetzung, die Realisierbarkeit eingehend geprüft werden.

In der folgenden Zusammenfassung informiert HDG über die wesentlichen Neuerungen und die wichtigsten Hintergründe der Novellierung der 1. BImSchV. Aufgrund der HDG Produktpalette liegt der Schwerpunkt auf Zentralheizungskesseln für Festbrennstoffe.

Martin Ecker  
HDG Vertriebsleiter



## Was wird in der Novellierung der 1. BImSchV geregelt?

Die 1. BImSchV regelt, unter welchen Bedingungen kleinere und mittlere Gas-, Öl-, Kohle- oder Holzheizungen aufgestellt und betrieben werden dürfen. Die in diesem Zusammenhang angegebenen Grenzwerte legen fest, wie viele Schadstoffe entweichen dürfen. Aus diesem Grund ist in der Verordnung ebenfalls angeführt, wie oft und in welchem Umfang eine Anlage aus Immissionschutzgründen überwacht werden muss. Zudem enthält die Novellierung eine Brennstoffliste, in der jene Brennstoffe aufgeführt sind, die in kleinen und mittleren Feuerungsanlagen verbrannt werden dürfen: Es handelt sich dabei unter anderem um Öl, Gas, Kohle, Briketts, Holz und Stroh.

Zu beachten ist, dass sich die Verordnung nur auf kleine und mittlere Feuerungsanlagen bezieht. Dazu zählen Heizungsanlagen, die zur zentralen Wärme- und Warmwasserversorgung von Gebäuden und Wohnungen dienen, sowie Einzelraumfeuerungsanlagen – etwa Kaminöfen, Kachelöfen, Herde und offene Kamine. Diese müssen vom Gesetzgeber nicht genehmigt werden. Im Gegensatz dazu erfordern die Errichtung und der Betrieb größerer Anlagen, z. B. von Heizkraftwerken, die Genehmigung der zuständigen Behörden.

## Warum wurde die 1. BImSchV geändert?

- Die bis März 2010 gültige 1. BImSchV stammte aus dem Jahr 1988. Aufgrund der stetig fortschreitenden Weiterentwicklung in der Kesseltechnik und dem weltweit wachsenden Klima- und Umweltbewusstsein wurde sie nun an die aktuellen technischen Gegebenheiten angepasst
- Der Regelungsbereich der 1. BImSchV ist von verschiedenen EG-Richtlinien zur Luftreinhaltung berührt, so etwa von der Richtlinie 2008/50/EG über die Luftqualität und saubere Luft für Europa („Feinstaubrichtlinie“). Aufgrund dieser EG-Richtlinien ist Deutschland verpflichtet, den Feinstaubausstoß zu minimieren. Dies stellt vor allem Ballungszentren vor große Herausforderungen
- Eine nachhaltige Reduzierung der Feinstaubbelastung aus Feuerungsanlagen ist nur mit Hilfe einer Regelung zur deutlichen Senkung der Emissionen aus bestehenden Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe und durch anspruchsvolle Grenzwerte für neue Anlagen erreichbar
- Durch die Umsetzung der Novelle der 1. BImSchV sollen laut Umweltbundesamt die Feinstaubemissionen aus kleinen Holzfeuerungsanlagen – trotz des weiter ansteigenden Holzeinsatzes – bis zum Jahr 2025 um fast 60 Prozent sinken. Einen verhältnismäßig großen Beitrag zum Rückgang der Emissionen soll die geplante Regelung für Altanlagen leisten. Denn gerade alte Feuerungsanlagen verursachen bisher häufig hohe Emissionen und das über einen sehr langen Zeitraum
- Die energetische Nutzung von Holz und anderen biogenen Brennstoffen soll aus Gründen des Klimaschutzes weiter ausgebaut werden. Dieses Vorhaben kann aber nur dann eine breite Akzeptanz finden, wenn aufgrund modernster Technik möglichst umweltverträgliche Heizungsanlagen zum Einsatz kommen

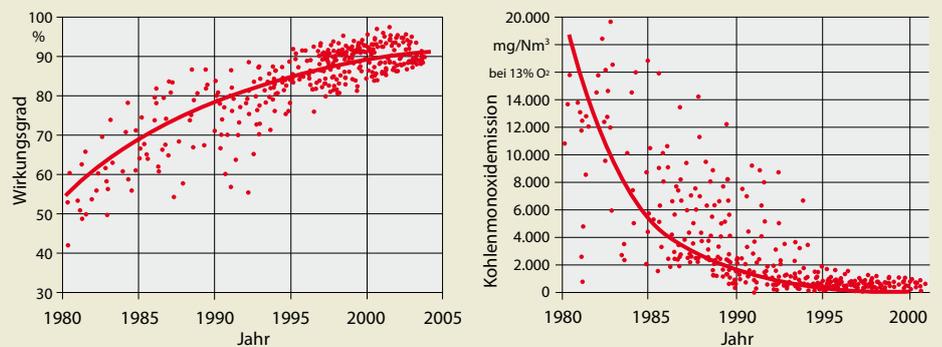


Abbildung 1: Positive Entwicklung der Kesselwirkungsgrade und der Kohlenmonoxidemissionen (CO) in den letzten Jahrzehnten.

Quelle: BLT Wieselburg



Mit der Novellierung der 1. BImSchV unterliegen Holzheizungsanlagen – ganz im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes – einer strengeren Messpflicht.

# Allgemeine Anforderungen und Pflichten

## Allgemeine Anforderungen an Feuerungsanlagen

Um alle Feuerungsanlagen zu erfassen, wird der Anwendungsbereich der ursprünglichen Verordnung erweitert. Bislang gab es nur Regelungen für Heizungsanlagen für feste Brennstoffe mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 15 kW (> 15 kW). Die novellierte Verordnung gilt nun für alle Feuerungsanlagen ab 4 kW (≥ 4kW)

Für Heizungsanlagen (Zentralheizungskessel ≥ 4 kW) sind strenge Emissionsgrenzwerte (siehe Tabelle 1) und eine alle zwei Jahre wiederkehrende Messpflicht durch den Schornsteinfeger festgelegt

Die Einführung der verschärften Emissionsgrenzwerte erfolgt in zwei Stufen. Stufe 1 ist für neue Feuerungsanlagen ab Inkrafttreten der neuen Verordnung (22.03.2010) gültig. Stufe 2 greift ab Januar 2015. Eine Ausnahme stellen hier die Stückholzkessel dar. Für diese tritt Stufe 2 erst im Januar 2017 in Kraft

Für Einzelraumfeuerungsanlagen, für die es bisher keine Regelung in der 1. BImSchV gab, sieht die Novellierung eine Typenprüfung vor. Je nach Bauart sind bei dieser unterschiedliche Emissionsgrenzwerte für Staub und Kohlenmonoxid sowie Mindestwirkungsgrade vorgeschrieben. Eine Emissionsmessung vor Ort ist nicht vorgesehen

**Feuerungsanlagen:** Anlagen, bei denen durch Verfeuerung von Brennstoffen Wärme erzeugt wird. Zur Feuerungsanlage gehören Feuerstätte und, soweit vorhanden, Einrichtungen zur Verbrennungsluftzuführung, Verbindungsstück und Abgaseinrichtung

**Heizungsanlagen:** dienen zur zentralen Wärme- und Warmwasserversorgung von Gebäuden oder Wohnungen (Zentralheizungskessel)

**Einzelraumfeuerungsanlagen:** Feuerungsanlagen, die vorrangig zur Beheizung des Aufstellraumes verwendet werden, sowie Herde mit oder ohne indirekt beheizter Backvorrichtung

Bei Stückholzkesseln sollen Pufferspeicher mit 12 Liter je Liter Füllschachtvolumen eingesetzt werden – mindestens 55 Liter Pufferspeichervolumen je kW Nennwärmeleistung sind jedoch Pflicht. HDG empfiehlt, noch weitere Parameter – etwa die Heizlast des Gebäudes, die Holzart oder den gewünschten Heizkomfort – in die Pufferspeicherdimensionierung einfließen zu lassen

Für automatische Anlagen sind keine Pufferspeicher vorgeschrieben, so lange bei kleinster einstellbarer Leistung die Emissionsgrenzwerte bei der Schornsteinfegermessung eingehalten werden oder die Anlage als Grundlastkessel maximal 50 Prozent der benötigten Maximalleistung abdeckt. Ist dies nicht der Fall, sind 20 Liter Pufferspeichervolumen je kW Nennwärmeleistung vorgeschrieben

	Brennstoff gemäß § 3 Abs. 1	Nennwärmeleistung [Kilowatt]	Staub [g/m <sup>3</sup> ]	CO [g/m <sup>3</sup> ]
<b>Stufe 1:</b> Anlagen, die nach dem 22.03.2010 errichtet werden	Nr. 1 - 3a (Kohle, Torf)	≥ 4 ≤ 500	0,09	1,0
		> 500	0,09	0,5
	Nr. 4 - 5 (Scheitholz, Hackgut, Späne)	≥ 4 ≤ 500	0,10	1,0
		> 500	0,10	0,5
	Nr. 5a (Briketts, Pellets)	≥ 4 ≤ 500	0,06	0,8
		> 500	0,06	0,5
	Nr. 6 - 7 (Behandeltes Holz)	≥ 30 ≤ 100	0,10	0,8
> 100 ≤ 500		0,10	0,5	
> 500		0,10	0,3	
	Nr. 8 (Stroh, Getreide,...) und 13	≥ 4 < 100	0,10	1,0
<b>Stufe 2:</b> Automatische Anlagen, die nach dem 31.12.2014 bzw. Stückholzkessel, die nach dem 31.12.2016 errichtet werden	Nr. 1 - 5a	≥ 4	0,02	0,4
		≥ 30 ≤ 500	0,02	0,4
		> 500	0,02	0,3
	Nr. 8 und 13	≥ 4 < 100	0,02	0,4

Tabelle 1: Emissionsgrenzwerte für Heizungsanlagen ab 4 kW (ausgenommen Einzelraumfeuerungsanlagen).

## Pflichten und Aufgaben der Schornsteinfeger

Mit dem Inkrafttreten der Novellierung der 1. BImSchV am 22.03.2010 sind Schornsteinfeger mit der Beurteilung des Feuchtegehaltes des verwendeten Stückholzes (unter 25 Prozent) und des technischen Zustandes der Feuerungsanlagen betraut. Diese Aufgabe übernehmen sie bei Heizungsanlagen im Rahmen der alle zwei Jahre notwendigen Emissionsmessung, sowie bei Einzelraumfeuerungsanlagen im Zuge der Feuerstättenschau alle 3,5 Jahre

Vor Inbetriebnahme einer neuen oder wesentlich geänderten Feuerstätte muss ein Schornsteinfegermeister die Feuerungsanlage prüfen. Zudem ist binnen vier Wochen nach Inbetriebnahme der Heizungsanlagen die erste Emissionsmessung durchzuführen

Der Betreiber einer handbeschickten Feuerungsanlage muss sich innerhalb eines Jahres nach Errichtung bzw. nach einem Betreiberwechsel hinsichtlich der sachgerechten Bedienung und der ordnungsgemäßen Lagerung des Brennstoffes vom Schornsteinfeger beraten lassen. Ebenso ist der Anlagenbetreiber über die Besonderheiten beim Umgang mit festen Brennstoffen vom Schornsteinfeger im Rahmen sonstiger Schornsteinfegerarbeiten zu informieren

Die Feststellung des Zeitpunktes und die Information an den Betreiber, ab wann eine bestehende Feuerungsanlage die Grenzwerte der Stufe 1 einhalten muss, erfolgt bis zum 31.12.2012 durch den Schornsteinfeger im Rahmen einer Feuerstättenschau

Jeder Betreiber einer Altanlage (auch unter 15 kW) muss sich bis spätestens 31.12.2014 durch einen Schornsteinfeger hinsichtlich sachgerechter Bedienung, Brennstofflagerung und Umgang mit dem Brennstoff beraten lassen

## Spezielle Anforderungen

### Anforderungen an neu errichtete Heizungsanlagen (ab 22.03.2010)

■ Für Heizungsanlagen, die zwischen dem 22.03.2010 und dem 31.12.2014 errichtet werden, gelten die Emissionsanforderungen der Stufe 1 auch über den 01.01.2015 hinaus

■ Für Anlagen, in denen Scheitholz verfeuert wird und die vom 22.03.2010 bis zum 31.12.2016 errichtet werden, sind auch über den 01.01.2017 hinaus die Grenzwerte der Stufe 1 relevant

■ Generell sind nach dem 22.03.2010 neu errichtete Heizungsanlagen mit mehr als 15 kW (>15 kW) Nennwärmeleistung erst binnen 6 Monaten nach Bekanntwerden einer geeigneten Staub-Messmethode wiederkehrend auf die Einhaltung der neuen Emissionsgrenzwerte zu überprüfen. Nichtsdestotrotz muss in den ersten vier Wochen nach Inbetriebnahme der Anlage eine Erstmessung stattfinden.

Ausgenommen von dieser Regelung sind automatisch beschickte Anlagen mit mehr als 15 kW (> 15 kW) Nennwärmeleistung sowie sämtliche, für die Brennstoffklassen 6 und 7 geeignete Anlagen mit mehr als 50 kW (> 50 kW) Nennwärmeleistung. Wie bisher sind diese auch weiterhin regelmäßig messpflichtig – allerdings nun nur noch alle zwei Jahre. Die Anlagen haben von Anfang an die Grenzwerte der Stufe 1 zu erfüllen. Die bereits genannten Anforderungen an den Brennstoff und den Betrieb mit Pufferspeicher greifen bei neu errichteten Anlagen in allen Fällen ab dem Errichtungszeitpunkt

■ Betreiber von Heizungsanlagen mit weniger als 15 kW ( $\leq 15$  kW) Nennwärmeleistung, die nach dem 22.03.2010 errichtet worden sind, müssen ihre Anlage erst binnen 6 Monaten nach Bekanntwerden einer geeigneten Staub-Messmethode erstmals und dann aber regelmäßig überprüfen lassen. Die Anforderungen an den Brennstoff und den Betrieb mit Pufferspeicher gelten jedoch schon ab dem Zeitpunkt der Errichtung

### Anforderungen an bestehende Heizungsanlagen und Übergangsregelungen

■ Bestehende Heizungsanlagen mit weniger als 15 kW ( $\leq 15$  kW) sind bis zum Ablauf der jeweiligen Übergangsfristen nicht messpflichtig, da für diese Heizanlagen bisher keine Emissionsgrenzwerte festgelegt waren. Erst nach den Übergangsfristen sind auch diese Anlagen nach den Grenzwerten der Stufe 1 wiederkehrend messpflichtig

■ Ab 22.03.2010 bis zu den in Tabelle 2 genannten Stichtagen gelten für alle bestehenden Heizungsanlagen über 15 kW (> 15 kW) die bisher bekannten Grenzwerte für Staub und Kohlenmonoxid. Heizungsanlagen dürfen über den jeweiligen Zeitpunkt hinaus weiter betrieben werden, sofern sie die Grenzwerte der Stufe 1 einhalten

■ Die Grenzwerte der Stufe 2 sind für bestehende Kessel nicht relevant. Sie gelten nur für automatisch beschickte Anlagen, die ab dem 01.01.2015 und für mit Scheitholz befeuerte Kessel, die ab dem 01.01.2017 errichtet werden

■ Der Betreiber einer bestehenden Heizungsanlage für feste Brennstoffe mit mehr als 15 kW (>15 kW) hat die Einhaltung der Anforderungen bis zum 31. Dezember 2011 und anschließend alle zwei Jahre von einem Schornsteinfeger überwachen zu lassen. Im Rahmen der Überwachung ist ebenfalls die Einhaltung der Anforderungen an Brennstoff, Brennstofflagerung, Pufferspeicher und technischen Zustand der Anlage überprüfen zu lassen.

Allerdings gilt auch hier noch die Ausnahme, dass die Anlage erst binnen 6 Monaten nach Bekanntwerden einer geeigneten Staub-Messmethode wiederkehrend auf die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte zu überprüfen ist.

Ausgenommen von dieser Regelung sind automatisch beschickte Anlagen mit mehr als 15 kW (> 15 kW) Nennwärmeleistung sowie sämtliche, für die Brennstoffklassen 6 und 7 geeignete Anlagen mit mehr als 50 kW (> 50 kW) Nennwärmeleistung. Wie bisher sind diese auch weiterhin regelmäßig messpflichtig – allerdings nun nur noch alle zwei Jahre. Die Anlagen haben bis zur jeweiligen Übergangsfrist die bestehenden Grenzwerte und anschließend die der Stufe 1 zu erfüllen

■ Bei bestehenden handbeschickten Feuerungsanlagen ohne Pufferspeicher sind die Anforderungen der „alten“ 1. BImSchV bei gedrosselter Verbrennungsluftzufuhr (Teillastbetrieb) einzuhalten

Zeitpunkt der Errichtung der Heizungsanlage	Beginn der Einhaltungspflicht der Grenzwerte der Stufe 1
Vor 31.12.1994	01.01.2015
01.01.1995 – 31.12.2004	01.01.2019
01.01.2005 – 22.03.2010	01.01.2025

Tabelle 2: Daten, ab wann bestehende Heizungsanlagen die Grenzwerte der Stufe 1 einhalten müssen.

### Anforderungen an bestehende Einzelraumfeuerungsanlagen und Übergangsregelungen

Bestehende Einzelraumfeuerungsanlagen müssen einen Emissionsgrenzwert für Staub von 150 mg/m<sup>3</sup> und für Kohlenmonoxid (CO) von 4 g/m<sup>3</sup> einhalten. Als Nachweis dafür gelten die Bescheinigungen von Prüfstandsmessungen vom Hersteller oder eine entsprechende Vor-Ort-Messung durch den Schornsteinfeger. Kann der Nachweis über die Einhaltung der Grenzwerte bis einschließlich 31.12.2013 nicht erbracht werden, sind die bestehenden Einzelraumfeuerungsanlagen je nach Datum auf dem Typenschild mit einer Filtereinrichtung nachzurüsten oder bis zu einem bestimmten Stichtag (vgl. Tabelle 3) außer Betrieb zu setzen.



Als Nachweis dafür gelten die Bescheinigungen von Prüfstandsmessungen vom Hersteller oder eine entsprechende Vor-Ort-Messung durch den Schornsteinfeger. Kann der Nachweis über die Einhaltung der Grenzwerte bis einschließlich 31.12.2013 nicht erbracht werden, sind die bestehenden Einzelraumfeuerungsanlagen je nach Datum auf dem Typenschild mit einer Filtereinrichtung nachzurüsten oder bis zu einem bestimmten Stichtag (vgl. Tabelle 3) außer Betrieb zu setzen.

Auch für Einzelraumfeuerungsanlagen gelten – aufgrund der Novellierung der 1. BImSchV – neue Emissionsgrenzwerte.

Datum auf dem Typenschild	Zeitpunkt der Außerbetriebnahme	Potenziell betroffene Anlagen (Mio.)
Vor 01.01.1975 oder Datum nicht mehr feststellbar	31.12.2014	2,439
01.01.1975 – 31.12.1984	31.12.2017	2,188
01.01.1985 – 31.12.1994	31.12.2020	3,616
01.01.1995 – 22.03.2010	31.12.2024	5,653
	Summe	13,896

Tabella 3: Stichtage für die zwingende Nachrüstung bzw. Außerbetriebnahme von bestehenden Einzelraumfeuerungsanlagen.

Von der Sanierungspflicht ausgenommen sind beispielsweise:

- Anlagen, die vor dem 01.01.1950 errichtet und aufgestellt wurden (historische Öfen), nicht gewerblich genutzte Herde und Backöfen mit einer Nennwärmeleistung unter 15 kW
- offene Kamine und Grundöfen
- Einzelraumfeuerstätten in Wohnungseinheiten, deren Wärmeversorgung ausschließlich über diese Anlagen erfolgt



Keine Regel ohne Ausnahme: einige Anlagen (vgl. links) sind von der Sanierungspflicht ausgenommen.

### Brennstoffklassen

In Feuerungsanlagen dürfen nach der Novellierung der 1. BImSchV nur die folgenden Brennstoffe eingesetzt werden:

1. Steinkohlen, nicht pechgebundene Steinkohlenbriketts, Steinkohlenkoks,
2. Braunkohlen, Braunkohlenbriketts, Braunkohlenkoks,
3. Brenntorf, Presslinge aus Brenntorf,
- 3a. Grill-Holzkohle, Grill-Holzkohlebriketts nach DIN EN 1860, Ausgabe September 2005,
4. naturbelassenes stückiges Holz einschließlich anhaftender Rinde, insbesondere in Form von Scheitholz (< 25 Prozent Feuchtegehalt) und Hackschnitzeln sowie Reisig und Zapfen,
5. naturbelassenes nicht stückiges Holz, insbesondere in Form von Sägemehl, Spänen und Schleifstaub, sowie Rinde,
- 5a. Presslinge aus naturbelassenem Holz in Form von Holzbriketts nach DIN 51731, Ausgabe Oktober 1996, oder in Form von Holzpellets nach den brennstofftechnischen Anforderungen des DINplus-Zertifizierungsprogrammes „Holzpellets zur Verwendung in Kleinfeuerstätten nach DIN 51731-HP 5“, Ausgabe August 2007, sowie andere Holzbriketts oder Holzpellets aus naturbelassenem Holz mit gleichwertiger Qualität,
6. geräuchertes, lackiertes oder beschichtetes Holz sowie daraus anfallende Reste, soweit keine Holzschutzmittel aufgetragen oder infolge einer Behandlung enthalten sind und Beschichtungen keine halogenorganischen Verbindungen oder Schwermetalle enthalten,
7. Sperrholz, Spanplatten, Faserplatten oder sonst verleimtes Holz sowie daraus anfallende Reste, soweit keine Holzschutzmittel aufgetragen oder infolge einer Behandlung enthalten sind und Beschichtungen keine halogenorganischen Verbindungen oder Schwermetalle enthalten,
8. Stroh und ähnliche pflanzliche Stoffe, nicht als Lebensmittel bestimmtes Getreide wie Getreidekörner und Getreidebruchkörner, Getreideganzpflanzen, Getreideausschutt, Getreidespelzen und Getreidehalmreste sowie Pellets aus den vorgenannten Brennstoffen,
9. Heizöl leicht (Heizöl EL) nach DIN 51603-1, Ausgabe August 2008, und andere leichte Heizöle mit gleichwertiger Qualität sowie Methanol, Ethanol, naturbelassene Pflanzenöle oder Pflanzenölmethylester,
10. Gase der öffentlichen Gasversorgung, naturbelassenes Erdgas oder Erdölgas mit vergleichbaren Schwefelgehalten sowie Flüssiggas oder Wasserstoff,
11. Klärgas mit einem Volumengehalt an Schwefelverbindungen bis zu 1 Promille, angegeben als Schwefel, oder Biogas aus der Landwirtschaft,
12. Koksofengas, Grubengas, Stahlgas, Hochofengas, Raffineriegas und Synthesegas mit einem Volumengehalt an Schwefelverbindungen bis zu 1 Promille, angegeben als Schwefel, sowie
13. sonstige nachwachsende Rohstoffe, soweit diese die Anforderungen nach Absatz 5 einhalten.



### Besonderheiten bei der Verfeuerung des in Brennstoffklasse 8 und 13 gelisteten Materials:

- Es muss eine Typenprüfung für den entsprechenden Brennstoff vorliegen
- Die Emissionsgrenzwerte für CO 0,25 g/m<sup>3</sup> und NO<sub>x</sub> 0,6 g/m<sup>3</sup> sind einzuhalten
- Nur in automatisch beschickten Feuerungsanlagen (< 100kW) dürfen die Brennstoffe verwendet werden
- Die Brennstoffe dürfen nur in Betrieben der Land- und Forstwirtschaft, des Gartenbaus und in Betrieben wie Mühlen und dem Agrarhandel Anwendung finden

## Praxisbeispiele zur Verdeutlichung



### Beispiel 1

Ihr Stückholzkessel Typ HDG SL 14 mit 14,9 kW Nennwärmeleistung wurde 1999 installiert. Dieser Kessel unterlag bisher keiner Messpflicht. Nach Ablauf der Übergangsregelung wird der Kessel ab 2019 alle 2 Jahre nach den Emissionsgrenzen der Stufe 1 gemessen.



### Beispiel 2

Sie haben einen Stückholzkessel Typ HDG Bavaria mit 38 kW Nennwärmeleistung, der 1998 installiert wurde und der mit naturbelassenem Stückholz beheizt wird. Ein Schornsteinfeger führte anschließend die Erstmessung durch. Mit der Novellierung der 1. BImSchV wird der Kessel nach Bekanntgabe einer neuen Messtechnik alle 2 Jahre vom Schornsteinfeger gemessen. Bis 2018 erfolgt dies nach den Grenzwerten der „alten“ 1. BImSchV. Ab 2019 müssen die neuen Grenzwerte der Stufe 1 eingehalten werden. Ist ein Pufferspeicher im Heizsystem integriert, der Kessel in einem vernünftigen Wartungszustand und wird der geeignete Brennstoff verwendet, stellt dies für den Stückholzkessel HDG Bavaria kein Problem dar.



### Beispiel 3

Sie entscheiden sich nach dem 22.03.2010 und vor 2017, einen handbeschickten HDG Euro mit 40 kW Nennwärmeleistung zu installieren und verheizen naturbelassenes Holz. Dieser Kessel wird nun vier Wochen nach Fertigstellung der Installation einer Erstmessung unterzogen. Sechs Monate nach Bekanntgabe einer geeigneten Staub-Messmethode wird dieser dann alle zwei Jahre wiederkehrend gemessen. Für die Erstmessung und für die dann alle zwei Jahre wiederkehrende Emissionsmessung sind die Grenzwerte der Stufe 1 gültig. Die Grenzwerte der Stufe 2 sind für diesen Kessel auch künftig nicht anzuwenden.



### Beispiel 4

Ein HDG Pelletmaster mit 15 kW Nennwärmeleistung wird nach dem 22.03.2010 und vor 2015 installiert. Dieser Kessel wird erst sechs Monate nach Bekanntgabe einer geeigneten Staub-Messmethode erstmalig und dann alle zwei Jahre nach den Grenzwerten der Stufe 1 gemessen. Die Stufe 2 wird auch hier zu einem späteren Zeitpunkt nicht herangezogen.



### Beispiel 5

Sie installieren nach dem 22.03.2010 und vor 2015 eine Hackschnitzel-Feuerung HDG Compact mit 50 kW Nennwärmeleistung und verheizen darin naturbelassene Hackschnitzel (Brennstoffklasse 4). Sowohl die Erstmessung vier Wochen nach Inbetriebnahme der Anlage als auch die zweijährig wiederkehrende Emissionsmessung erfolgen nach den Grenzwerten der Stufe 1. Die Grenzwerte der Stufe 2 sind auch hier künftig nicht anzuwenden.

Anlagenart	Nennwärmeleistung	Brennstoff	Zeitpunkt der Errichtung	Erstmessung ab	Wiederkehrende Messung (alle 2 Jahre) ab	Grenzwerte	
1	$\geq 4 \leq 15$ kW	1 bis 5a	bis 1994	-	2015	Stufe 1	
			1995 bis 2004		2019		
			2005 bis 21.03.2010		2025		
			ab 22.03.2010 bis 2014 bzw. 2016*		6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik		
			ab 2015 bis 2017*				
2 Handbeschickt	$> 15$ kW	1 bis 5a	bis 1994	bereits erfolgt	6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik	bis 2014 alte, ab 2015 Stufe 1	
			1995 bis 2004			bis 2018 alte, ab 2019 Stufe 1	
			2005 bis 21.03.2010			bis 2024 alte, ab 2025 Stufe 1	
3	$\geq 30$ kW $\leq 50$ kW	6 und 7	ab 22.03.2010 bis 2014 bzw. 2016*	22.03.2010	6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik	Stufe 1	
			ab 2015 bis 2017*			Stufe 2	
3	$> 50$ kW	6 und 7	ab 22.03.2010 bis 2014	22.03.2010	6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik	Stufe 1	
			ab 2015			Stufe 2	
			bis 1994	bereits erfolgt		22.03.2010	bis 2014 alte, ab 2015 Stufe 1
			1995 bis 2004				bis 2018 alte, ab 2019 Stufe 1
			2005 bis 21.03.2010				bis 2024 alte, ab 2025 Stufe 1
			22.03.2010 bis 2014	22.03.2010		Stufe 1	
ab 2015	Stufe 2						

Anlagenart	Nennwärmeleistung	Brennstoff	Zeitpunkt der Errichtung	Erstmessung ab	Wiederkehrende Messung (alle 2 Jahre) ab	Grenzwerte	
4	$\geq 4 \leq 15$ kW	1 bis 5a	bis 1994	-	2015	Stufe 1	
			1995 bis 2004		2019		
			2005 bis 21.03.2010		2025		
			ab 22.03.2010 bis 2014 bzw. 2016*		6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik		
			ab 2015 bis 2017*				6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik
4 Mechanisch beschickt	$> 15$ kW	1 bis 5a	bis 1994	bereits erfolgt	22.03.2010	bis 2014 alte, ab 2015 Stufe 1	
			1995 bis 2004			bis 2018 alte, ab 2019 Stufe 1	
			2005 bis 21.03.2010			bis 2024 alte, ab 2025 Stufe 1	
5	$\geq 30$ kW $\leq 50$ kW	6 und 7	ab 22.03.2010 bis 2014 bzw. 2016*	22.03.2010	6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik	Stufe 1	
			ab 2015 bis 2017*			Stufe 2	
5	$> 50$ kW	6 und 7	ab 22.03.2010 bis 2014	22.03.2010	6 Monate nach Bekanntgabe geeigneter Messtechnik	Stufe 1	
			ab 2015			Stufe 2	
			bis 1994	bereits erfolgt		22.03.2010	bis 2014 alte, ab 2015 Stufe 1
			1995 bis 2004				bis 2018 alte, ab 2019 Stufe 1
			2005 bis 21.03.2010				bis 2024 alte, ab 2025 Stufe 1
			22.03.2010 bis 2014	22.03.2010		Stufe 1	
ab 2015	Stufe 2						

\* Gilt nur für Anlagen, die mit Scheitholz betrieben werden.  
In beiden Tabellen keine Berücksichtigung der Brennstoffklassen 8 und 13.

Quelle: ZIV



**HDG Bavaria GmbH**  
Heizsysteme für Holz  
Siemensstraße 22  
D-84323 Massing  
Tel. +49(0)8724/897-0  
Fax +49(0)8724/897-888-100  
info@hdg-bavaria.com

**Impressum**  
HDG spezial – Novellierung der 1. BImSchV  
Herausgeber:  
HDG Bavaria GmbH  
Reproduktion und Abdruck nur  
mit Zustimmung des Herausgebers  
© HDG Bavaria GmbH 04/2010

## Bewertung der Novellierung der 1. BImSchV

Mit der Novellierung der 1. BImSchV kommen besonders auf die Hersteller von kleinen und mittleren Feuerungsanlagen einige Herausforderungen zu. Zunächst geht es darum, in der Öffentlichkeit, aber auch bei den Mitarbeitern, Heizungsbau-Fachbetrieben und Betreibern Aufklärungsarbeit zu leisten und die Änderungen klar darzulegen. Hinzu kommt, das Verantwortungsbewusstsein des Kesselbetreibers zu schärfen. Denn ohne die Unterstützung der Kesselbetreiber – in Form einer ordnungsgemäßen Verwendung des Brennstoffes und einer regelmäßigen Anlagenwartung – können selbst durch modernste Technologien die hohen Anforderungen nur bedingt erfüllt werden.

Wie bereits eingangs erwähnt, sieht HDG die Novellierung der 1. BImSchV und damit die Verschärfung der Emissionsgrenzen als gerechtfertigt an und begrüßt diesen Schritt ausdrücklich. Dennoch werden – wie auch in vielen Verbänden und politischen Gremien – einige Passagen der Verordnung kritisch hinterfragt. So bittet beispielsweise der Bundesrat die Bundesregierung, bis Ende 2012 den Staubgrenzwert unter Beachtung des Standes der Weiterentwicklung in der Feuerungstechnologie zu überprüfen und dem Bundesrat über das Ergebnis zu berichten. Die Maßnahme des Bundesrates könnte die Vermutung unterstreichen, dass die Staubgrenzwerte der Stufe 2 von  $20 \text{ mg/m}^3$  mehr als anspruchsvoll sind und womöglich als übers Ziel hinaus geschossen gelten.

Die vorgesehenen Grenzwerte der Stufe 2 machen in jedem Fall zusätzliche Entwicklungsarbeit in neue Anlagentechniken erforderlich. Hinzu kommt, dass zu einer sicheren Einhaltung dieser Emissionsgrenzwerte voraussichtlich auch Sekundärmaßnahmen wie Staubfilter unerlässlich sind. Der Bundesrat empfiehlt deshalb, die mit der Novellie-

rung der 1. BImSchV verbundenen Maßnahmen und Umrüstungen von Feuerstätten für feste Brennstoffe durch bundeseigene Förderprogramme zu begleiten.

Der Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V. (BDH) weist darauf hin, dass das neue Staub-Messverfahren, das eine Auswertung des Staubgehaltes direkt vor Ort ermöglichen soll, aufgrund der niedrigen Grenzwerte nur noch wesentlich engere Toleranzen als bisher aufweisen darf. Um die Gleichberechtigung verschiedener Energieträger sicherzustellen, ist eine weitere Forderung des BDH, die Kosten für eine Emissionsmessung für Festbrennstoffe mit denen bei einer Ölfeuerung vergleichbar zu machen.

Ebenso herrscht vielerorts die Meinung, dass Einzelraumfeuerungsanlagen eigentlich das zentrale Thema der Novellierung sein sollten. Denn etwa die Hälfte der 14 Mio. Einzelraumfeuerstätten ist älter als 20 Jahre und verantwortlich für 2/3 der Gesamtstaubbelastung aus Feuerungsanlagen – dahingegen sind nur 700.000 Feuerstätten zentrale Heizungsanlagen, die mit festen Brennstoffen betrieben werden.

Aufgrund dieser Kritikpunkte und der Tatsache, dass die Ökodesign-Richtlinie der EU (Richtlinie 2005/32/EG zur Regulierung der Kleinfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe) die geplanten Grenzwerte hinsichtlich einer möglichen Wettbewerbsverzerrung nochmals beeinflussen könnte, bleibt abzuwarten, ob in den nächsten Jahren einige Nachbesserungen und Entschärfungen, der im Grundsatz sinnvollen Novellierung der 1. BImSchV anstehen werden.



*Auch auf die Schornsteinfeger kommen mit der Novellierung der 1. BImSchV neue Pflichten und Aufgaben zu.*

