

Claus Biederer

Kaminkehrermeister • Installateur u. Heizungsbauer •
Zertifizierter Energieberater • Hygienesachverständiger VDI •
Technischer Brandschutz
Ihr Sicherheits-, Umwelt und Energie-Experte



1

Novellierung der 1. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung) – neue Regelungen für Kaminöfen und Holzheizkessel

Seit dem 22. März 2010 gelten neue Regelungen für Kaminöfen und Holzheizkessel. An diesem Tag trat die novellierte Fassung der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen in Kraft.

Die Verordnung regelt die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von so genannten Kleinfeuerungsanlagen. Dazu zählen Öl- und Gasheizkessel privater Haushalte ebenso wie Kamin- und Kachelöfen sowie Pellet- und Scheitholzheizkessel. Aber auch kleine Anlagen in Industrie und im Gewerbe fallen unter die Verordnung.

Warum wurde die 1. BImSchV geändert

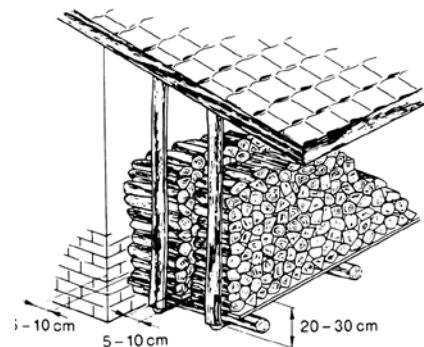
Öl- und Gaspreise steigen ständig an. Holz als Brennstoff wird daher immer beliebter. Doch ganz ohne Emissionen geht es auch hier nicht. Je mehr Holz verbrannt wird, desto mehr Staub wird auch in die Luft abgegeben.

Die derzeitigen Grenzwerte für Schadstoffemissionen stammen aus dem Jahr 1988 – die technische Entwicklung hatte sie längst überholt. Ohne strengere Grenzwerte könnte dieses Problem in den nächsten Jahren weiter zunehmen, denn die energetische Nutzung von Holz und anderen biogenen Brennstoffe soll aus Gründen des Klimaschutzes weiter ausgebaut werden.

Der Brennstoff

Einen großen Einfluss auf das Brennverhalten hat der Wassergehalt des Brennstoffes. Das Holz sollte möglichst trocken sein. Nur dann kann es viel Wärme abgeben und umweltfreundlich verbrennen. Frisch geschlagenes Holz enthält – je nach Jahreszeit und Holzart – zwischen 45 und 60 Prozent Wasser. Bei optimaler Trocknung sinkt dieser Wasseranteil auf unter 25 %. Dies dauert etwa 1- 2 Jahre.

Erst dann ist das Holz zum Heizen geeignet. Damit das Brennholz richtig durchtrocknen kann, sollte Sie es an einem sonnigen und luftigen Platz vor Regen und Schnee geschützt, aufstapeln. Zudem sollte das Brennholz keinen Kontakt zum Erdreich haben, da es sonst aus dem Boden Feuchtigkeit ziehen kann. Gespaltenes Holz trocknet besser und zeigt auch ein besseres Brennverhalten.



Der Schornsteinfeger wird, wenn er zur Überprüfung der Feuerungsanlage im Haus ist, künftig auch das Brennstofflager in Augenschein nehmen und den Feuchtegehalt (Messung der Holzfeuchte) des gelagerten Brennstoffs überprüfen.

Sollte das Holz nicht ausreichend trocken sein, so wird er Ihnen dies mitteilen und gegebenenfalls Hinweise für eine richtige Lagerung des Brennstoffs geben. Denn die Verbrennung von feuchtem Holz führt nicht nur zu einem deutlich höheren Schadstoffausstoß, auch der Wirkungsgrad Ihrer Anlage leidet.

Richtig Heizen

Beim Anheizen des Holzofens ist wichtig getrocknetes, dünn gespaltenes Holz und handelsübliche Holzanzünder zu verwenden. Gerade in dieser Phase müssen Sie für ausreichend Verbrennungsluft sorgen. Die Luftzufuhr sollte nicht zu klein eingestellt sein. Schauen sie einfach in die Bedienungsanleitung des Ofens. Die Luftzufuhr ist richtig eingestellt, wenn das Innere des Ofens hell und **ohne** schwarze Rußablagerungen bleibt. Sobald ausreichend Grundglut vorhanden ist, können Sie größere Scheite nachlegen. Wenn die Feuerstätte sehr voll ist, entwickeln sich zu viele Verbrennungsgase. Diese verbrennen nur unvollständig und es entstehen Schadstoffe. Packen Sie den Feuerraum daher nicht zu voll. Besser ist es, häufiger kleinere Mengen nachzulegen. Auch die Größe der Holzscheite spielt eine Rolle: zu große Scheite führen zu einer deutlichen Erhöhung der Schadstoffemissionen. Richten Sie sich auch hier nach der Bedienungsanleitung.

Hausanschrift

St. Ulrich-Str. 49
86899 Landsberg am Lech
Telefon 08191/922643
Telefax 08191/922308
Mobil 0172 – 8918262
Mail: info@kaminkehrer-biederer.de
Internet: www.kaminkehrer-biederer.de

Bankverbindung

Sparkasse Landsberg
Konto-Nr. 323 865
BLZ 700 520 60

Steuer Nr. 13120490383



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und 14001

Neue Anforderungen für neue Einzelfeuerungsanlagen

Kamin- und Kachelöfen beheizen vorrangig den Raum, in dem sie aufgestellt sind. Die 1.BImSchV bezeichnet solche Anlagen als „Einzelraumfeuerungsanlagen“. Bislang gab es für die meisten von ihnen nur allgemeine Anforderungen – konkrete Grenzwerte bestanden nur für Anlagen mit höherer Leistung. Mit der novellierten 1.BImSchV gelten für die Öfen nun Grenzwerte, die bei einer Typprüfung einzuhalten sind. Messungen finden also statt, bevor ein Gerät auf den Markt kommt. Betroffen sind der Ausstoß an Kohlenmonoxid und Staub, daneben gibt es eine Mindestanforderung für den Wirkungsgrad. Beim Kauf eines Ofens erhält der Betreiber eine Bescheinigung des Herstellers darüber, dass die Grenzwerte der 1.BImSchV eingehalten sind. Diese Bescheinigung überprüft der Schornsteinfeger.

Für die Schadstoffe gibt es jeweils zwei Grenzwertstufen. Die erste Stufe tritt mit der überarbeiteten 1.BImSchV in Kraft, die zweite Stufe gilt für Anlagen, die ab 2015 neu installiert werden.

Feuerstättenart	Technische Regeln	Stufe 1: Errichtet ab den 22. März 2010		Stufe 2: Errichtet nach d. 31. Dez. 2014		Errichtet ab dem 22. März 2010
		CO (g/m ³)	Staub (g/m ³)	CO (g/m ³)	Staub (g/m ³)	
Raumheizer mit Flachfeuerung	DIN EN 13240 Zeitbrand	2,0	0,075	1,25	0,04	73
Raumheizer mit Füllfeuerung	DIN EN 13240 Dauerbrand	2,5	0,075	1,25	0,04	70
Speicher - Einzelfeuerstätte	DIN EN 15250/A1	2,0	0,075	1,25	0,04	75
Kamineinsätze Geschlossene Betriebsweise	DIN EN 13229	2,0	0,075	1,25	0,04	75
Kachelofeneinsätze mit Flachfeuerung	DIN EN 13229/A1	2,0	0,075	1,25	0,04	80
Kachelofeneinsätze mit Füllfeuerung	DIN EN 13229/A1	2,5	0,075	1,25	0,04	80
Herde	DIN EN 12815	3,0	0,075	1,5	0,04	70
Heizungsherde	DIN EN 12815	3,5	0,075	1,5	0,04	75
Pelletöfen ohne Wassertasche	DIN EN 14785	0,4	0,05	0,25	0,03	85
Pelletöfen mit Wassertasche	DIN EN 14785	0,4	0,03	0,25	0,02	90

Tabelle 1: Emissionsgrenzwerte und Mindestwirkungsgrade für Einzelfeuerstätten für feste Brennstoffe

Neue Anforderungen für alte Öfen

Gerade alte Einzelraumfeuerungsanlagen verursachen einen oft sehr hohen Schadstoffausstoß. Deshalb ist es besonders wichtig, die Emissionen dieser Anlagen zu begrenzen. Um die Verbraucher nicht übermäßig zu belasten, gelten für alte Öfen sehr lange Übergangsfristen, die je nach Datum der Typenprüfung zwischen 2015 und 2025 auslaufen. Auch danach sind die Grenzwerte, die für alte Geräte gelten weniger streng als die für Neuanlagen. Tabelle 2 zeigt die Grenzwerte für bestehende Geräte,

Tabelle 3 enthält die Übergangsfristen. Wann genau die Übergangsfrist für Ihren Ofen ausläuft, wird von Ihrem Schornsteinfeger festgestellt. Nach Ablauf der Übergangsfristen können Sie entweder nachträglich eine Bescheinigung (bis zum 31.12.2013) des Herstellers über die Emissionen (Einhaltung der Grenzwerte) der Anlage bei der Typenprüfung Ihrem Schornsteinfeger vorlegen (dies wird vor allem bei neueren Anlagen möglich sein), oder - die Emissionen an der installierten Anlage messen lassen. Hält die Anlage die Grenzwerte der Tabelle 2 nicht ein, ist sie mit einem Staubabscheider nachzurüsten oder sie ist auszutauschen.

	CO (g/m ³)	Staub (g/m ³)
Einzelraumfeuerung die vor dem 22.03.2010 errichtet wurden	4	0,15

Angabe Typenschild	Zeitpunkt der Nachrüstung oder außer Betriebnahme
Datum nicht feststellbar oder bis 31.12.1974	31.12.2014
01.01.1975 – 31.12.1984	31.12.2017
01.01.1985 – 31.12.1994	31.12.2020
01.01.1995 – 22.03.2010	31.12.2024

Tabelle 2

Hausanschrift

St. Ulrich-Str. 49
86899 Landsberg am Lech
Telefon 08191/922643
Telefax 08191/922308
Mobil 0172 – 8918262
Mail: info@kaminkehrer-biederer.de
Internet: www.kaminkehrer-biederer.de

Bankverbindung

Sparkasse Landsberg
Konto-Nr. 323 865
BLZ 700 520 60

Steuer Nr. 13120490383



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und 14001

Es gibt mehrere Ausnahmen: Öfen, die die einzige Heizmöglichkeit einer Wohneinheit darstellen, sind von der Nachrüstverpflichtung ebenso ausgenommen wie historische Öfen, Herde, Badeöfen, offene Kamine und handwerklich vor Ort gesetzte Grundöfen. Als „historische Ofen“ gelten alle Einzelraumfeuerungsanlagen, die vor 1950 errichtet wurden.

Neue Anforderungen für neue Heizkessel

Während die meisten Einzelraumfeuerungsanlagen nur gelegentlich genutzt werden, dienen Heizkessel zumeist als Hauptheizung für ein ganzes Haus oder zumindest für eine Wohnung: Sie sind in der Regel deutlich länger in Betrieb. Deshalb ist es besonders wichtig, den Schadstoffausstoß von Heizkesseln zu vermindern. Die Grenzwerte für Heizkessel werden aus diesem Grund nicht auf dem Prüfstand, sondern alle zwei Jahre an der installierten Anlage durch eine Schornsteinfegermessung überwacht. Dies stellt vor allem für handbeschickte Heizkessel eine Neuerung dar. An diesen Anlagen misst der Schornsteinfeger bislang nur einmalig nach der Inbetriebnahme den Schadstoffausstoß. Neu ist außerdem, dass Schadstoffgrenzwerte nun auch für kleine Heizkessel mit einer Nennwärmeleistung unter 15 KW gelten. Tabelle 4 zeigt die neuen Schadstoffgrenzwerte für kleine Holzheizkessel. Wie bei den Einzelraumfeuerungsanlagen, so gibt es auch hier zwei Grenzwertstufen. Stufe 2 gilt auch bei Heizkesseln nur für Anlagen, die ab 2015 errichtet werden. Der Schadstoffausstoß von Heizkesseln ist vor allem dann hoch, wenn sie bei Teillast, also beispielsweise mit „halber Kraft“ laufen. Um dies zu vermeiden, müssen neue Heizkessel grundsätzlich mit einem Pufferspeicher ausgestattet werden.



	Brennstoff gemäß § 3 Absatz 1	Nennwärmeleistung (Kilowatt)	Staub (g/m³)	CO (g/m³)
Stufe 1: Anlagen, die ab 22.03.2010 errichtet werden	Kohle, Brenntorf	≥ 4 - 500	0,09	1,0
		>500	0,09	0,5
	Naturbelassenes Brennholz	≥ 4 - 500	0,10	1,0
		>500	0,10	0,5
	Holzpellets	≥ 4 - 500	0,06	0,8
		>500	0,06	0,5
	Beschichtetes Holz Spanplatten	≥ 30 - 100	0,10	0,8
		> 100 - 500	0,10	0,5
> 500		0,10	0,3	
Stroh, Getreide, sonst. Biomasse	≥ 4 < 100	0,10	1,0	
Stufe 2: Anlagen, die nach dem 31.12.2014 (für Scheitholz nach dem 31.12.2016) errichtet werden	Holz- und Kohlebrennstoffe	≥ 4	0,02	0,4
	Beschichtetes Holz, Spanplatten	≥ 30 - 500	0,02	0,4
		> 500	0,02	0,3
Stroh, Getreide, sonst. Biomasse	≥ 4 < 100	0,02	0,4	

Tabelle 4: Schadstoffgrenzwerte für Heizkessel

Hausanschrift

St. Ulrich-Str. 49
86899 Landsberg am Lech
Telefon 08191/922643
Telefax 08191/922308
Mobil 0172 – 8918262
Mail: info@kaminkehrer-biederer.de
Internet: www.kaminkehrer-biederer.de

Bankverbindung

Sparkasse Landsberg
Konto-Nr. 323 865
BLZ 700 520 60

Steuer Nr. 13120490383



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und 14001

Neue Anforderungen für alte Heizkessel

Auch für bestehende Heizkessel sieht die neue Verordnung lange Übergangsfristen vor, die in Tabelle 5 enthalten sind. Nach Ablauf dieser Übergangsfristen gelten die Grenzwerte der Stufe 1 auch für diese Anlagen. Ein Schornsteinfeger stellt spätestens 2012 fest, wann die Übergangsfrist für eine bestimmte Anlage ausläuft. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten für bestehende Heizkessel die alten, vor der Novellierung der 1.BImSchV gültigen, Grenzwerte weiter.

Zeitpunkt der Errichtung	Zeitpunkt der Einhaltung der Grenzwerte Der Stufe 1 des § 5 Absatz 1
bis einschließlich 31. Dezember 1994	01. 01. 2015
1. Januar 1995 bis einschließlich 31. Dezember 2004	1. Januar 2019
1. Januar 2005 bis einschließlich 22. März 2010	1. Januar 2025

Tabelle 5: Übergangsfristen für bestehende Heizkessel

Bislang messen die Schornsteinfegerin oder der Schornsteinfeger die Kohlenmonoxid und Staubemissionen bei automatisch beschickten Anlagen – also Pellet- und Hackschnitzelfeuerungen – jährlich, bei handbeschickten Heizkesseln aber nur einmal, wenn die Anlage in Betrieb ging. Dies wird sich ändern:

Nach der novellierten 1.BImSchV ist sowohl für handbeschickte als auch für automatisch beschickte Heizkessel eine Messung alle zwei Jahre an der installierten Anlage vorgesehen. Bevor die Messung an bislang nicht messpflichtigen Anlagen stattfinden kann, muss die Entwicklung eines neuen, kostengünstigen Messverfahrens abgeschlossen werden. Dies wird noch etwa 1-2 Jahre in Anspruch nehmen.

Hausanschrift

St. Ulrich-Str. 49
86899 Landsberg am Lech
Telefon 08191/922643
Telefax 08191/922308
Mobil 0172 – 8918262
Mail: info@kaminkehrer-biederer.de
Internet: www.kaminkehrer-biederer.de

Bankverbindung

Sparkasse Landsberg
Konto-Nr. 323 865
BLZ 700 520 60

Steuer Nr. 13120490383



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und 14001