

Hinweise für Betreiber von Anthrazit-Feuerungen zur neuen Kleinf Feuerungsanlagenverordnung (gültig ab 22. März 2010)

Bei der Novellierung der 1. Bundesimmissionsschutz-Verordnung –auch Kleinf Feuerungsanlagenverordnung genannt- galt es vorrangig, die Anforderungen an den verbesserten Stand der Technik der Emissionsminderung anzupassen, um den technischen Weiterentwicklungen seit der letzten Überarbeitung der Kleinf Feuerungsanlagenverordnung im Jahre 1988 Rechnung zu tragen. Im Vordergrund standen Kleinf Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe.

Gegenüber der bisherigen Rechtslage wird der Anwendungsbereich der Kleinf Feuerungsanlagenverordnung erweitert. Neu aufgenommen wurden **Einzelraumfeuerungsanlagen**. Die Überwachungsregelungen wurden erweitert, gleichzeitig jedoch die Intervalle verlängert.

Für **bestehende Feuerungsanlagen** für feste Brennstoffe wurden Übergangsregelungen eingeführt. Hinsichtlich der Anforderungen wird zwischen **Heizungsanlagen** und **Einzelraumfeuerungsanlagen** unterschieden.

Heizungsanlagen (z.B. im Keller aufgestellte Heizkessel)

Durch eine Senkung der Leistungsgrenze für Emissionsanforderungen und deren Überwachung von 15 kW auf 4 kW Nennwärmeleistung sollen künftig **alle Heizkessel der privaten Haushalte** von den Emissionsanforderungen erfasst werden können.

Feuerungsanlagen, die nach dem Inkrafttreten der Verordnung und vor dem 31.12.2014 errichtet werden, können auch nach dem 01.01.2015 mit den Grenzwerten der Stufe 1 weiterbetrieben werden. Die Stufe 2 gilt nur für nach dem 01.01.2015 errichtete neue Feuerungsanlagen.

Die Überprüfung der Grenzwerte für Staub erfolgt derzeit noch mit einem gravimetrischen Verfahren. Dieses Verfahren ist aufwändig. Ein neues Messverfahren wird mittelfristig zur Verfügung stehen. Dadurch können Aufwand und Kosten deutlich reduziert werden. Bis zur Bekanntgabe eines geeigneten Messverfahrens auf der Grundlage dieser Verordnung zuzüglich einer Übergangsfrist von 6 Monaten wird die Inbetriebnahmemessung nur für **neue und wesentlich geänderte Anlagen** erforderlich, die auf der Grundlage der bisherigen Kleinf Feuerungsanlagen-Verordnung (1. BImSchV) bereits messpflichtig waren. Dies betrifft die Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe über 15 kW.

Die Einschränkung in der Übergangsregelung gilt nur hinsichtlich der Emissionsmessungen. Andere Pflichten dieser Verordnung bleiben davon unberührt.

Die in der Verordnung enthaltenen Anforderungen gelten grundsätzlich **nur für neue Anlagen**. Vorhandene Feuerungsanlagen müssen in Abhängigkeit der Errichtung ab einem bestimmten Zeitpunkt die Grenzwerte der Stufe 1 einhalten.

- Feuerungsanlagen, die **vor dem 31.12.1995** errichtet wurden, müssen ab dem 01.01.2015 diese Grenzwerte einhalten. Feuerungsanlagen, die unter diese Regelung fallen, sind dann 20 Jahre und älter.

- Feuerungsanlagen, die **nach dem 01.01.1995 und bis zum 31.12.2004** errichtet wurden, müssen ab dem 01.01.2019 die Grenzwerte einhalten.
- Für Anlagen, die **nach dem 01.01.2005** und bis zum Inkrafttreten der Verordnung errichtet wurden, gilt der 01.01.2025 als Zeitpunkt zur Einhaltung der Grenzwerte der Stufe 1. Hier ist davon auszugehen, dass ein Teil der Anlagen die Werte einhält.

Bis zu den Zeitpunkten, in denen die Grenzwerte der Stufe 1 einzuhalten sind, müssen die Feuerungsanlagen ab Inkrafttreten der Verordnung die bereits bisher geltenden brennstoffspezifischen Grenzwerte der 1. BImSchV einhalten. Diese Regelung gilt nur für Feuerungsanlagen ab 15 kW. Für Anlagen kleiner 15 kW gelten bis zum Ablauf der Übergangsfristen keine Emissionsgrenzwerte.

Die erstmalige Überprüfung der Feuerungsanlage durch eine(n) Schornsteinfeger(in) bis spätestens zum 31.12.2011 soll sicherstellen, dass die Betreiber frühzeitig über den Zustand der Anlage informiert sind, damit bei Nichterreichen der Grenzwerte ausreichend Planungs- und Umsetzungszeit besteht.

Die Feststellung des Zeitpunktes, ab wann die Anlagen die Grenzwerte einhalten müssen, soll bis zum 31.12.2012 durch den Bezirksschornsteinfegermeister im Rahmen der Feuerstättenschau oder im Zusammenhang mit anderen Schornsteinfegerarbeiten erfolgen.

Emissionsträchtige bestehende Feuerungsanlagen sollen bis zu den genannten Zeitpunkten gegen neue, emissionsarme Feuerungsanlagen ausgetauscht oder aber mit nachgeschalteten Einrichtungen zur Staubminderung nachgerüstet werden.

Der ordnungsgemäße Betrieb und die Einhaltung der Grenzwerte sind für die Reduzierung der Staubbelastung von Bedeutung. Mit der Überwachung, die alle zwei Jahre von einer Schornsteinfegerin oder einem Schornsteinfeger zu erfolgen hat, soll sichergestellt werden, dass diese Anlagen gewartet und schadstoffarm betrieben werden. Im Rahmen der Überwachung sollen auch die Anforderungen hinsichtlich der Brennstoffqualität (z.B. Feuchte bei holzartigen Brennstoffen) überprüft werden.

Auch im Rahmen der **wiederkehrenden Überwachungen** sollen bis zur Bekanntgabe eines geeigneten Meßverfahrens nur die Anlagen gemessen werden, die auf der Grundlage der bisherigen Kleinf Feuerungsanlagenverordnung bereits messpflichtig waren. Dies betrifft die mechanisch beschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe über 15 kW. Erst wenn ein geeignetes Messverfahren bekannt gegeben wurde und nach Ablauf einer Übergangsfrist von 6 Monaten greifen die Überwachungsregelungen der neuen Verordnung vollständig.

Zur Vermeidung von Bedienungsfehlern muss der Betreiber einer bestehenden Feuerungsanlage für feste Brennstoffe sich bis zum 31.12.2014 hinsichtlich der sachgerechten Bedienung der Feuerstätte, der ordnungsgemäßen Lagerung des Brennstoffes sowie der Besonderheiten beim Umgang mit festen Brennstoffen beraten lassen.

Einzelraumfeuerungsanlagen (z.B. Zimmeröfen)

Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe sind bisher nicht in der Überwachungs- und Überprüfungspflicht. Einzelraumfeuerungsanlagen sind jedoch wesentlich für die hohe Feinstaubbelastung verantwortlich. Eine regelmäßige Überprüfung der Anlagen durch den Bezirksschornsteinfegermeister soll sicherstellen, dass die Feuerstätten ordnungsgemäß gewartet und betrieben werden. Diese Überprüfung soll in Verbindung mit der ohnehin auf der Grundlage des Schornsteinfegergesetzes bzw. des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes stattfindenden Feuerstättenschau stattfinden.

Neue Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe, mit Ausnahme von Grundöfen, die nach Inkrafttreten der Verordnung errichtet werden, dürfen nur betrieben werden, wenn für die Feuerstätten durch eine Bescheinigung des Herstellers belegt wird, dass unter Prüfbedingungen die Anforderungen an die Emissionsgrenzwerte und den Mindestwirkungsgrad der neuen Verordnung eingehalten werden. Die Regelungen zur Typprüfung sollen sicherstellen, dass künftig nur Feuerstätten errichtet werden, die konstruktionsbedingt emissionsarm und energieeffizient betrieben werden können.

Feuerungsanlagen, die nach dem Inkrafttreten der Verordnung und vor dem 31.12.2014 errichtet werden, können auch nach dem 01.01.2015 mit den Grenzwerten der Stufe 1 weiterbetrieben werden. Die Stufe 2 gilt nur für nach dem 01.01.2015 errichtete neue Feuerungsanlagen.

Vom Jahr 2015 an müssen neue Einzelraumfeuerungsanlagen bei der Typprüfung die Emissionsgrenzwerte der Stufe 2 einhalten. Diese Werte sind deutlich anspruchsvoller. Sie werden bereits heute vereinzelt von Einzelraumfeuerungsanlagen eingehalten. Für eine sichere und flächendeckende Unterschreitung der Werte sind weitere Entwicklungsarbeiten nötig. Deshalb ist ein großzügiger Übergangszeitraum bis zum Inkrafttreten der Grenzwerte vorgesehen. Damit ist sichergestellt, dass die Anlagenhersteller die Planungssicherheit erhalten, die nötig ist, um die Weiterentwicklung der Anlagentechnik unter gesicherten Randbedingungen voranzutreiben.

Im Betrieb einzuhaltende Grenzwerte werden für Einzelraumfeuerungsanlagen nicht festgelegt, weil bei diesen Anlagen keine reproduzierbaren Ergebnisse bei Überwachungsmessungen zu erwarten sind.

Offene Kamine führen auf Grund des schlechten Emissionsverhaltens zu Rauch- und Geruchsbelästigungen. Zudem ist ein energiesparendes Heizen mit diesen Einrichtungen wegen ihrer vergleichsweise geringen Wirkungsgrade nicht möglich. Der Betrieb offener Kamine kann daher nicht ständig, sondern, wie bisher, nur gelegentlich zugelassen werden.

Grundöfen, die nach dem 01.01.2014 errichtet werden, sind mit nachgeschalteten Einrichtungen zur Staubminderung nach dem Stand der Technik auszustatten. Bei Grundöfen ist die Messung der Emissionen auf dem Prüfstand nicht immer möglich. Um auch bei diesen Anlagen einen emissionsarmen Betrieb sicherzustellen, müssen gezielte Maßnahmen zur Minderung der Staub- und CO-Emissionen getroffen werden. Sofern Messungen an dem Grundofen vor Ort konstruktionsbedingt möglich sind, kann über

eine Messung entsprechend den Anforderungen für die Typenprüfung der Nachweis geführt werden, dass die Anforderungen der neuen Verordnung eingehalten werden.

Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe die vor dem Inkrafttreten der Verordnung errichtet und in Betrieb genommen wurden, ausgenommen Grundöfen, dürfen nur weiterbetrieben werden, wenn die Emissionsgrenzwerte für Staub (0,15 g/m³) und CO (4 g/m³) nicht überschritten werden.

Der Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte kann

1. durch Vorlage einer Prüfstandsmessbescheinigung des Herstellers, oder
2. durch eine Messung unter entsprechender Anwendung der Bestimmungen der neuen Verordnung durch eine Schornsteinfegerin oder einen Schornsteinfeger

geführt werden.

Die Regelung unter 1. wird insbesondere auf Einzelraumfeuerungsanlagen zutreffen, die in den letzten Jahren auf der Grundlage nach DIN CERT-CO, mit dem Umweltzeichen Blauer Engel oder mit RAL-Gütezeichen (z.B. der Gütegemeinschaften Kachelöfen und Industriell gefertigte Einzelfeuerstätten) ausgezeichnet wurden.

Die Überprüfung an den Einzelraumfeuerungsanlagen wird angekoppelt an die auf der Grundlage des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes durchzuführende Feuerstätten-schau. Im Rahmen der Feuerstätten-schau ist die Begutachtung der Außenflächen eines Ofens bereits heute Gegenstand der Überprüfung. Zusätzlich soll nunmehr auch der Brennraum der Feuerstätte überprüft werden. Der Aufwand ist gering und wird zu vernachlässigbaren Mehrkosten führen.

Einzelraumfeuerungsanlagen, die einen entsprechenden Nachweis nicht führen können, sind in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Typenprüfung außer Betrieb zu nehmen oder mit einer bauartzugelassenen Einrichtung zur Reduzierung der Staubemissionen nach dem Stand der Technik nach zu rüsten.

Von der Übergangsregelung ausgenommen sind

1. nicht gewerblich genutzte Herde und Backöfen die ausschließlich der Zubereitung von Speisen dienen mit jeweils einer Nennwärmeleistung unter 15 kW,
2. offene Kamine,
3. Grundöfen,
4. Einzelraumfeuerungsanlagen in Wohneinheiten, deren Wärmeversorgung ausschließlich über diese Anlagen erfolgt,
5. sowie Einzelraumfeuerungsanlagen, bei denen der Betreiber gegenüber dem Bezirksschornsteinfegermeister glaubhaft machen kann, dass sie vor dem 01.01.1950 hergestellt oder errichtet wurden.

Der Zeitpunkt der Nachrüstung oder Außerbetriebnahme ist abhängig vom Datum, das auf dem Prüfschild der Einzelraumfeuerungsanlage vermerkt ist. Bei Anlagen, an denen das Datum nicht oder nicht zweifelsfrei erkennbar ist, können Informationen der Hersteller zur Feststellung des Datums herangezogen werden. Anstelle der Außerbetriebnahme der Einzelraumfeuerungsanlage besteht die Möglichkeit eine nachgeschaltete Einrichtung zur Reduzierung der Staubbelastung zu installieren. Derzeit werden vereinzelt Filteranlagen oder Partikelabscheider für Kleinf Feuerungsanlagen angeboten.

Die nachgeschalteten Einrichtungen zur Staubminderung dürfen nur verwendet werden, wenn ihre Eignung von der zuständigen Behörde festgestellt worden ist oder eine Bauartzulassung vorliegt.

Nicht alle Kamineinsätze, Kachelofeneinsätze oder vergleichbare Ofeneinsätze sind herausnehmbar und gegen einen emissionsarmen Einsatz austauschbar. Vielfach sind diese Einsätze fest mit der Kacheloberfläche oder tragenden Ofenbauteilen verbunden. Eine Herausnahme des Einsatzes wäre ohne eine zumindest teilweise Zerstörung des Ofens nicht möglich. Diese Anlagen müssen daher mit einer nachgeschalteten bauartzugelassenen Einrichtung zur Staubminderung nach dem Stand der Technik ausgestattet werden.

Die Feststellung des Zeitpunktes der Typenprüfung soll bis zum 31.12.2012 durch den Bezirksschornsteinfegermeister im Rahmen der Feuerstättenschau oder im Zusammenhang mit anderen Schornsteinfegerarbeiten erfolgen.

Zur Vermeidung von Bedienungsfehlern muss sich der Betreiber einer bestehenden Einzelraumfeuerungsanlage für feste Brennstoffe bis zum 31.12.2014 hinsichtlich der sachgerechten Bedienung der Feuerstätte, der ordnungsgemäßen Lagerung des Brennstoffes sowie der Besonderheiten beim Umgang mit festen Brennstoffen beraten lassen.

Anforderungen der neuen Kleinf Feuerungsanlagenverordnung (1. BImSchVO) an Anthrazitheizkessel (Gültig ab 22. März 2010)

Grenzwerte für **neue und bestehende Anthrazit*-Heizkessel-Anlagen**

Datum der Errichtung der Kesselanlagen	Kessel- leistung in kW	Datum, ab wann die Grenzwerte einzuhalten sind	Grenzwerte ***	
			Gesamt- staub in mg/m ³	Kohlen- monoxid in mg/m ³
1. Errichtung neuer Anlagen				
bis 31.12.2014	> 4 - 500	ab Inbetriebnahme	90	1000
	> 500		90	500
ab 01.01.2015	> 4	ab Inbetriebnahme	20	400
2. Bestehende Anlagen				
bis 31.12.1994	> 4	01.01.2015**	90	1000
vom 01.01.1995 bis 31.12.2004	> 4	01.01.2019**	90	1000
vom 01.01.2005 bis 22.03.2010	> 4	01.01.2025**	90	1000

*) Brennstoff gem. § 3 Absatz 1 Nummer 1

***) bis zu diesem Termin müssen Altanlagen den alten Grenzwert (Gesamtstaub 92 mg/m³) und danach die neuen Grenzwerte (Gesamtstaub 90 mg/m³ und Kohlenmonoxid 1000 mg/m³) einhalten.

****) Die Grenzwerte sind auf den Basiswert von 13 % Sauerstoff bezogen (bisher 8 %)

Hinweise

1. Ab wann die Grenzwerte

- Gesamtstaub = 90 mg/m³
- Kohlenmonoxid = 1000 mg/m³ bzw. 500 mg/m³

einzuhalten sind, legt der Bezirksschornsteinfeger im Rahmen der Feuerstättenschau entsprechend dem Datum des Typenschildes bis spätestens 31.12.2012 fest.

2. Betreiber handbeschickter Anlagen müssen sich bis zum 31.12.2014 vom Schornsteinfeger beraten lassen.

3. Alle Anlagen, für die es Grenzwerte nach alter Verordnung gibt, müssen bis 31.12.2011 gemessen werden und die Grenzwerte der alten Verordnung einhalten.

4. Anlagen, die bisher **nicht** meßpflichtig waren, müssen erst dann gemessen werden, wenn ein neues Staubmeßverfahren länger als 6 Monate zugelassen ist.

5. alle Anlagen < 15 kW und handbeschickte Anlagen zwischen 15 und 50 kW müssen erst dann gemessen werden, wenn ein neues Staubmeßverfahren länger als 6 Monate zugelassen ist (sowohl Erstmessung als auch wiederkehrende Messung).

6. Emissionsmessungen (Gesamtstaub und Kohlenmonoxid) werden alle 2 Jahre durchgeführt.

Anforderungen der neuen Kleinfeuerungsanlagenverordnung (1. BImSchVO) an Anthrazit-Öfen (gültig ab dem 22. März 2010)

Grenzwerte für **neue** und **bestehende Anthrazit-Öfen**

Neuanlagen	CO g/m ³	Staub g/m ³	Wirkgrd %	Bemerkungen/Hinweise
<u>1. Errichtung neuer Anlagen</u>				
nur mit erfolgreicher Typprüfung				
Flachfeuerung, Speichereinzelfeuerung, geschl. Kamineinsätze, Kachelofen- einsätze mit Flach-Feuerung				Beratung innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme oder Betreiberwechsel durch Schornsteinfeger(in) erforderlich
Stufe 1: (Errichtung bis 31.12.2014)	2	0,075	73	Werte gelten auch nach dem 31.12.2014
Stufe 2: (Errichtung ab 01.01.2015)	1,25	0,04	73	
Raumheizer oder Kachelofeneinsätze mit Füllfeuerung				Werte gelten auch nach dem 31.12.2014
Stufe 1: (Errichtung bis 31.12.2014)	2,5	0,075	70	
Stufe 2: (Errichtung ab 01.01.2015)	1,25	0,04	70	
Herde/Heizungsherde				Werte gelten auch nach dem 31.12.2014
Stufe 1: (Errichtung bis 31.12.2014)	3,0/3,5	0,075	70/75	
Stufe 2: (Errichtung ab 01.01.2015)	1,5	0,04	70/75	
offene Kamine	Betrieb nur gelegentlich und nur mit <i>naturbelassenem Holz</i>			
Grundöfen	nur mit nachgeschalteter Entstäubungseinrichtung <u>oder</u> typgeprüfter Kachelofeneinsatz <u>oder</u> Messung Schornsteinfeger			
Errichtung bis 31.12.2014				
Errichtung ab 01.01.2015				
<u>2. Bestehende Anlagen</u>				
alle Feuerungsarten außer offene Kamine und Grundöfen*	4	0,15	-	<u>Nachweis:</u> 1. Prüfstandsmeßbescheinigung des Herstellers 2. oder Messung durch Schornsteinfeger
wenn Nachweis nicht geführt werden kann: Datum Typenschild:	Nachrüstung oder Außerbetriebnahme			Feststellung des Datums auf dem Typenschild durch Schornsteinfeger bis 31.12.2012 im Rahmen der Feuerstättenschau.
bis 31.12.1974 oder nicht feststellbar	bis 31.12.2014			
01.01.1975 bis 31.12.1984	bis 31.12.2017			
01.01.1984 bis 31.12.1994	bis 31.12.2020			
01.01.1994 bis Inkrafttreten der neuen Verordnung	bis 31.12.2024			
alle Einzelraumfeuerungen	Beratung durch Schornsteinfeger bis 31.12.2014			
<u>3. Wiederkehrende Überwachung</u> (für neue und bestehende Anlagen)				
Feuerstättenschau, keine Überprüfung der Emissionen				

* bestehende offene Kamine und Grundöfen sind von der Nachrüstpflcht bzw. der Außerbetriebnahme ausgenommen.