



Landeshauptstadt
München
**Referat für Gesundheit
und Umwelt**

Fachgespräch im Bauzentrum München am 02.12.2014

Verschärfung der Münchner Brennstoffverordnung (BStV)

**Referat
für Gesundheit und Umwelt:**

Gerald Höfler

Dirk Joußen

Reinhard Sedlaczek

E-Mail: immissionsschutz-nord.rgu@muenchen.de



Inhaltsübersicht der Präsentation

Thema	Folien
1) Lufthygienische Bedeutung der Holz- bzw. Festbrennstofffeuerungen	3 - 6
2) Verschärfte Anforderungen für Kaminöfen	7 - 12
3) Meldepflichten für Weiterbetrieb von Altanlagen / Inbetriebnahme Neuanlagen	13
4) Förderprogramm 2015 (Austausch „alt gegen neu“)	14 - 15
5) Informations- und Beratungsangebote	16 - 17

1. Lufthygienische Bedeutung der Holz- bzw. Festbrennstofffeuerung



A) Anlagenbestand

- Die Gesamtzahl an Einzelraumfeuerungsanlagen¹ in Deutschland beträgt ca. 14 Millionen² (Kaminöfen und Kachelöfen)
- Der Bestand an Einzelraumfeuerungsanlagen in München beträgt ca. 52.000. Hiervon insgesamt ca. 38.000 Altanlagen.
- 2013 wurden **888** und bis 30.11.2014 **600** Anlagen im Referat für Gesundheit und Umwelt (RGU) angezeigt.

¹ Feuerungsanlage, die vorrangig zur Beheizung des Aufstellungsraumes verwendet wird, sowie Herde mit oder ohne indirekte beheizte Backvorrichtung (gem. § 2 Nr. 3 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV).

² Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in Fragen und Antworten zur Novelle der 1. BImSchV 2010 (Stand 2011), S. 7

1. Lufthygienische Bedeutung der Holz- bzw. Festbrennstofffeuerung



B) Auswirkungen auf die Luftqualität

- Der durch Festbrennstofffeuerungen verursachte Feinstaubanteil an der lokalen PM10-Immissionsbelastung beträgt in einer durchgeführten Untersuchung des Landesamtes für Umwelt¹ im Raum Augsburg während der Heizperiode (Oktober bis April 2008) ca. 20% an der städtischen Hintergrundbelastung.
- Der Tagesgrenzwert von 50 Mikrogramm Feinstaub (Staubpartikel kleiner als 10 Mikrometer pro m³) ist einzuhalten und darf nach EU-Recht nur an 35 Tagen im Jahr überschritten werden. Der Grenzwert wird an Messstationen in Deutschland regelmäßig überschritten.²
- Die Feinstaubemissionen aus kleinen Holzfeuerungsanlagen übersteigen in Deutschland mit etwa 28 tausend Tonnen im Jahr 2012 mittlerweile die aus den Motoren von Lkw und Pkw. ³(siehe Folie 5)

¹ Broschüre Bayerisches Landesamt für Umwelt (2009): Einfluss von Emissionen aus der Gebäudeheizung auf Feinstaubemissionen im Raum Augsburg, S. 3

² Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in Fragen und Antworten zur Novelle der 1. BImSchV 2010 (Stand 2011), S. 6

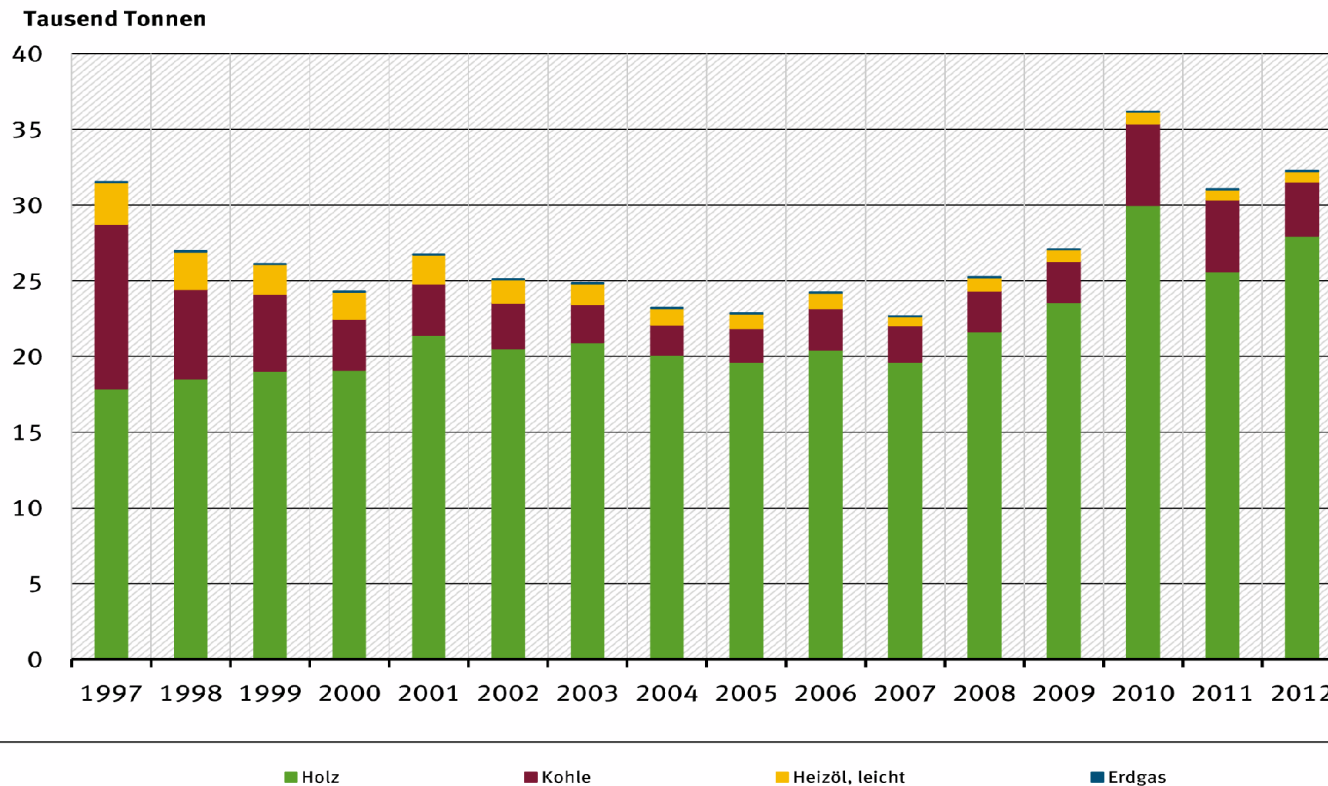
³ www.umweltbundesamt.de/daten/luftbelastung/massnahmen-zur-emissionsminderung-von/emissionsminderung-bei-kleinfeuerungsanlagen



1. Lufthygienische Bedeutung der Holz- bzw. Festbrennstofffeuerung

B) Auswirkungen auf die Luftqualität (Graphik Umweltbundesamt)

Feinstaubemissionen (PM10) aus Kleinfeuerungsanlagen



Quelle: Umweltbundesamt, Zentrales System Emissionen (Stand Juni 2014)



1. Lufthygienische Bedeutung der Holz- bzw. Festbrennstofffeuerung

C) Gesundheitliche Auswirkungen der Feinstaubbelastung

In einer fachlichen Expertise¹ trifft das Umweltbundesumweltministerium zusammenfassend folgende Aussagen:

- Kleine Holzfeuerungen können große Mengen krebserzeugender Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) emittieren. Eine Optimierung des Ausbrands führt sowohl zu einer Reduktion der Feinstaub- als auch der PAK-Emissionen.
- Beobachtung stark erhöhter Schädigung der Lungenzellen bei Tierversuchen durch Feinstäube aus unvollständiger Verbrennung.
- Die von kleinen Holzfeuerungen bei unvollständiger Verbrennung in großen Mengen freigesetzten besonders giftigen organischen Feinstäube sind zum Schutz der menschlichen Gesundheit durch geeignete Vorgaben für die **Anlagentechnik, für die Brennstoffe und für das Betreiberverhalten** zu reduzieren.

¹Stellungnahme des Bundesumweltministeriums vom 30.03.2007:
„Kleinfeuerungsanlagen – Gesundheitliche Wirkung von Feinstaub aus der Holzverbrennung“

2. Verschärfte Anforderungen für Kaminöfen



A) Anlass der Verschärfung

Die im Jahr 1999 erlassene Münchner BStV wurde in den Jahren 2000, 2006 und 2011 verschärft, um den lufthygienischen und rechtlichen Erfordernissen Rechnung zu tragen. Die BStV gilt ausschließlich für das Gebiet der Landeshauptstadt München.

Die letzte Verschärfung der BStV hat der Stadtrat am 22.10.2014 beschlossen. Darin werden erstmals auch Regelungen für Altanlagen getroffen. Die Verordnung tritt zum 01.01.2015 in Kraft.

Die maßgeblichen Gründe für die erneute Verschärfung waren:

- Weitere Reduzierung der Luftschadstoffe (Gesundheitsvorsorge).
- Schonung begrenzter fossiler Brennstoffe.
- Maßnahme im Rahmen des Luftreinhalteplans München.
- Novellierte 1. BImSchV trägt der Luftproblematik in München nicht ausreichend Rechnung.

2. Verschärfte Anforderungen für Kaminöfen



B) Inhalt der Verschärfung

Neuanlagen

Die Grenzwerte für Neuanlagen von $0,04 \text{ g/m}^3$ Staub und für CO von $1,25 \text{ g/m}^3$ (= Anlage 4 Ziff. 1, Stufe 2 der 1. BImSchV) für Neuanlagen sind ab 01.01.2015 identisch mit den Grenzwerten der 1. BImSchV. Sie entsprechen der bisherigen BStV, eine Verschärfung für Neuanlagen wurde nicht vorgenommen.

Altanlagen

- Ein Weiterbetrieb der Altanlagen ab 01.01.2019 ist grundsätzlich nur dann zulässig, wenn der Grenzwert für Neuanlagen (siehe oben) nicht überschritten wird.
- Grundsätzlich besteht die Möglichkeit der Nachrüstung nur bei Überschreitung des Staubgrenzwertes. Bei einer Nachrüstung mit einem Staubfilter wird auf den Stand der Technik abgestellt.
- Altanlagen, für welche gemäß § 26 Abs. 1 der 1. BImSchV bis 31.12.2013 ein Nachweis über die Einhaltung der Grenzwerte der Übergangsregelung für Altanlagen nach der 1. BImSchV erbracht werden konnte ($0,15 \text{ g/m}^3$ Staub und 4 g/m^3 CO), sind in München ebenfalls bis 31.12.2018 außer Betrieb zu nehmen (sofern keine Nachrüstung nach dem Stand der Technik für erfolgt).

2. Verschärfte Anforderungen für Kaminöfen



C) Von der Verschärfung ausgenommene Altanlagen

- Anlagen, die nach der BStV (Inkrafttreten 30.10.1999) ausnahmegenehmigt bzw. angezeigt wurden (diese mussten bereits höhere Umwelanforderungen erfüllen und sind zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verschärfung am 01.01.2019 noch keine 20 Jahre alt).
- Alle Altanlagen für welche die Übergangsregelungen der 1. BImSchV gemäß § 26 Abs. 3 BImSchG nicht anwendbar sind (z.B. offene Kamine, Grundöfen, Einzelraumfeuerungsanlagen in Wohneinheiten, deren Wärmeversorgung ausschließlich über diese Anlagen erfolgt).

Anmerkung:

Für Kamineinsätze, Kachelofeneinsätze oder vergleichbare Ofeneinsätze, die eingemauert sind, gilt, dass diese bis zum **31.12.2018 mit nachgeschalteten Einrichtungen** zur Minderung der Staubemission nach dem Stand der Technik auszustatten sind (also im Einzelfall 6 Jahre früher als in § 26 Abs. 2 der 1. BImSchV vorgesehen). Der CO Grenzwert ist nicht nachzuweisen.



2. Verschärfte Anforderungen für Kaminöfen

D) Übersicht über die gültigen Grenzwerte für Kaminöfen

Grenzwerte	1. BImSchV	Münchner BStV
Neuanlagen ab 01.01.2015 (Siehe auch Folie 11)	Grundsätzlich 0,04 g/m³ Staub und für CO von 1,25 g/m³ (= Anlage 4 Ziff. 1, Stufe 2 der 1. BImSchV)	Grundsätzlich 0,04 g/m³ Staub und für CO von 1,25 g/m³ (= Anlage 4 Ziff. 1, Stufe 2 der 1. BImSchV)
Altanlagen bis 31.12.2018	Nachweis gemäß § 26 Abs. 1 d. 1. BImSchV des Grenzwertes für Staub von 0,15g/m³ und CO 4g/m³ oder nach Typschild zeitlich gestaffelte Außerbetriebnahme (siehe Folie 12) nach § 26 Abs. 2 d. 1. BImSchV.	Grenzwerte der 1. BImSchV sind anzuwenden.
Altanlagen in München ab 01.01.2019	Grenzwerte der BStV sind anzuwenden.	Gemäß § 4 Abs. 1 BStV grundsätzlich 0,04 g/m³ Staub und für CO von 1,25 g/m³ (= Anlage 4 Ziff. 1, Stufe 2 der 1. BImSchV)



2. Verschärfte Anforderungen für Kaminöfen

D) Übersicht über die gültigen Grenzwerte Kaminöfen – Neuanlagen ab 01.01.2015

Feuerstättenart (Tabelle gem. Anlage 4 Ziff. 1, Stufe 2 der 1. BImSchV)	Kohlen- monoxid [g/m ³]	Staub [g/m ³]	Mindest- wirkungsgrad [%]
Raumheizer mit Flachfeuerung	1,25	0,04	73
Raumheizer mit Füllfeuerung	1,25	0,04	70
Speichereinzelfeuerstätten	1,25	0,04	75
Kamineinsätze (geschlossene Betriebsweise)	1,25	0,04	75
Kachelofeneinsätze mit Flachfeuerung	1,25	0,04	80
Kachelofeneinsätze mit Füllfeuerung	1,25	0,04	80
Herde	1,50	0,04	70
Heizungsherde	1,50	0,04	75
Pelletöfen ohne Wassertasche	0,25	0,03	85
Pelletöfen mit Wassertasche	0,25	0,02	90



2. Verschärfte Anforderungen für Kaminöfen

E) Vergleich: Anforderungen Nachrüstung / Außerbetriebnahme: 1. BImSchV / BStV

Datum auf dem Typschild (§ 26 Abs. 2. d. 1. BImSchV)	1. BImSchV § 26 Abs. 2: Zeitpunkt der Nachrüstung oder Außerbetriebnahme	Münchner BStV § 4 Abs. 1 BStV: Zeitpunkt der Nachrüstung oder Außerbetriebnahme
Bis einschl. 31.12.1974 oder Datum Typschild nicht mehr feststellbar	31. Dezember 2014	Keine Regelung Termin 1. BImSchV gilt*
01.01.1975 bis 31.12.1984	31. Dezember 2017	Keine Regelung Termin 1. BImSchV gilt*
01.01.1985 bis 31.12.1994	31. Dezember 2020 (<u>Frist BStV i.d. Spalte rechts gilt</u>)	31. Dezember 2018*
01.01.1995 bis einschl. 21.03.2010	31. Dezember 2024 (<u>Frist BStV i.d. Spalte rechts gilt</u>)	31. Dezember 2018* (sofern ab 30.10.1999 eine Ausnahmegenehmigung oder rechtswirksame Anzeige nach der BStV erfolgt ist, darf die Anlage rechtmäßig darüber hinaus weiter betrieben werden)

* Wurde nach § 26 Abs. 1 d. 1. BImSchV der Nachweis über die Einhaltung der Grenzwerte für Altanlagen geführt, so sind diese Anlagen ebenfalls bis zum 31.12.2018 außer Betrieb zu nehmen, sofern die gültigen Grenzwerte der BStV (inkl. CO) nicht bis zum 31.12.2018 nachgewiesen werden können bzw. für Staub eine Nachrüstung nach dem Stand der Technik erfolgt ist.



3. Meldepflichten für Weiterbetrieb von Altanlagen / Inbetriebnahme

- **Neuanlagen**

Für Neuanlagen ist mit Inkrafttreten der verschärften BStV zum 01.01.2015 weiterhin vor Inbetriebnahme eine Anzeige beim RGU vorzunehmen, welche die Einhaltung der o.g. Grenzwerte für Neuanlagen belegt.

- **Altanlagen**

Der Weiterbetrieb einer Altanlage über den 31.12.2018 hinaus ist unter Vorlage eines geeigneten Nachweises (Typprüfungszeugnis oder Messbericht) gegenüber dem RGU bis spätestens 31.12.2018 anzuzeigen. Dadurch ist zu belegen, dass die Feuerstätte die Grenzwerte (= Anlage 4 Ziff. 1, Stufe 2 der 1. BImSchV für Neuanlagen) nicht überschreitet oder eine Nachrüstung nach dem Stand der Technik erfolgt ist. Der o.g. CO-Grenzwert ist für den Weiterbetrieb ebenfalls einzuhalten und nachzuweisen.

Genehmigungsfiktion für Alt- und Neuanlagen:

Sollte vom RGU innerhalb eines Monats nach dem Eingang der Anzeige keine Nachricht erfolgen, gilt die Feuerungsanlage als zulässig. Maßgebend ist der Eingangsstempel der Poststelle im Referat für Gesundheit und Umwelt.

4. Förderprogramm 2015 (Austausch „alt gegen neu“)



A) Gesamtförderbetrag und Laufzeit

- Ziel des Förderprogramms ist es, einen Anreiz für einen raschen Austausch alter Öfen gegen neue zu geben: „Sprinterbonus“.
- Insgesamt stehen Fördermittel in Höhe von **500.000 Euro** zur Verfügung.
- Das Förderprogramm beginnt am 01.01.2015 und endet am 31.12.2015.
- Eine rückwirkende Förderung der Anschaffung von Öfen ist nicht möglich.
- Wenn die Fördermittel in Höhe von 500.000 Euro verbraucht sind, endet das Förderprogramm.

B) Fördervoraussetzungen sind insbesondere

- dass die zu ersetzende Altanlage im Jahr 2015 gemäß der Regularien der 1. BImSchV rechtmäßig betrieben werden darf und dies mit Antragstellung nachgewiesen wird.
- dass die neue Anlage die o.g. Grenzwerte der Stufe 2 der 1.BImSchV erfüllt und dies mittels eines Typprüfzertifikates des Herstellers bei Antragstellung nachgewiesen wird.

Alle Fördervoraussetzungen sind in den städtischen Förderrichtlinien geregelt (Fundstelle siehe Folie 16).

4. Förderprogramm 2015 (Austausch „alt gegen neu“)



C) Art und Umfang der Förderung

- Gefördert werden 30% der förderfähigen Gesamtkosten, **max. 300 Euro**, beim Austausch des Ofens „alt gegen neu“.
- Zu den förderfähigen Gesamtkosten zählen Anschaffungs- und Montagekosten sowie die in diesem Zusammenhang anfallenden Kosten für den beauftragten Bezirkschornsteinfeger / die Bezirksschornsteinfegerin.

D) Schematischer Ablauf eines Förderverfahrens (bei Vorliegen aller Fördervoraussetzungen)



Welche Unterlagen und Nachweise benötigt werden, ist aus den im Internet abrufbaren Förderrichtlinien (siehe Folie 16) zu entnehmen. Die Fördermittel können nur vor dem Kauf eines Ofens beantragt werden und nicht rückwirkend.



5. Informations- und Beratungsangebote

A) Informationsangebote

Zu den Punkten 1 – 4 dieser Präsentation finden Sie im Internet unter folgender Adresse:

www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Luft_und_Strahlung.html

- Anzeigeformblätter für den Weiterbetrieb bzw. die Neuanschaffung von Öfen sowie den Stadtratsbeschluss zur Verschärfung der BStV sowie ein Hinweisblatt
- Antragsunterlagen zum Förderprogramm 2015 „alt gegen neu“ **ab 15.12.2014**

Informationen und Formulare können auch direkt beim

Referat für Gesundheit und Umwelt
RGU-UW 24, SG Immissionsschutz-Nord
Bayerstraße 28a
80335 München

angefordert werden. Die Anzeige- und Antragseinreichung erfolgt ebenfalls bei dieser Stelle.

Telefon: Allgemeine Fragen: 089 / 233-47765 / Förderprogramm 089 / 233-47768

E-Mail: immissionsschutz-nord.rgu@muenchen.de



5. Informations- und Beratungsangebote

B) Beratungsangebote

- Die Bezirksschornsteinfegerinnen oder der Bezirksschornsteinfeger haben die Benutzbarkeit des Kamins zu überprüfen und zu bescheinigen, bevor der Ofen angeschlossen wird. Es ist ratsam, sich deshalb frühzeitig – möglichst schon vor dem Kauf – mit diesen in Verbindung zu setzen. Name und Anschrift finden Sie im Internet: www.muenchen.de/dienstleistungsfinder/muenchen/1049919/
- Die Feuerstätte sollte von einem Fachbetrieb aufgestellt und angeschlossen werden. Im aktuellen Ratgeber des Umweltbundesamtes „Heizen mit Holz – ein Ratgeber zum richtigen und sauberen Heizen“ und in der Informationsbroschüre „Heizen mit Holz in Kaminen und Kachelöfen“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sind nützliche Tipps, wie der Ofen umweltfreundlich beheizt werden kann. Beide Publikationen sind im Internet unter: www.umweltbundesamt.de bzw. www.bayern.de/lfu1/index.php/ erhältlich.
- Zum richtigen Anzünden eines Kaminofens wird auf das Merkblatt des Technologie- und Förderzentrums (TVZ) am „Straubinger Kompetenzzentrum für nachwachsende Rohstoffe“: www.tfz.bayern.de/festbrennstoffe/publikationen/index.php/ hingewiesen.



**Vielen DANK für Ihre
Aufmerksamkeit !**