

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/05170eef-a7b3-32c4-8e97-511c931b9c6c>

<b>Bibliografie</b>	
<b>Titel</b>	Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	1. BImSchV
<b>Normtyp</b>	Rechtsverordnung
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	2129-8-1-3

## Anlage 4 1. BImSchV - Anforderungen bei der Typprüfung

(zu [§ 3 Absatz 5 Nummer 2](#), [§ 4 Absatz 3, 5](#) und [7](#), [§ 26 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2](#), [Absatz 6](#))

Anforderungen bei der Typprüfung

1.

### Emissionsgrenzwerte und Mindestwirkungsgrade für Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe (Anforderungen bei der Typprüfung)

Feuerstättenart	Technische Regeln	Stufe 1: Errichtung ab dem 22. März 2010		Stufe 2: Errichtung nach dem 31. Dezember 2014		Errichtung ab dem 22. März 2010  Mindestwirkungsgrad [%]
		CO [g/m <sup>3</sup> ]	Staub [g/m <sup>3</sup> ]	CO [g/m <sup>3</sup> ]	Staub [g/m <sup>3</sup> ]	
Raumheizer mit Flachfeuerung	DIN EN 13240 (Ausgabe Oktober 2005) Zeitbrand	2,0	0,075	1,25	0,04	73
Raumheizer mit Füllfeuerung	DIN EN 13240 (Ausgabe Oktober 2005) Dauerbrand	2,5	0,075	1,25	0,04	70
Speichereinzelfeuerstätten	DIN EN 15250/A1 (Ausgabe Juni 2007)	2,0	0,075	1,25	0,04	75
Kamineinsätze (geschlossene Betriebsweise)	DIN EN 13229 (Ausgabe Oktober 2005)	2,0	0,075	1,25	0,04	75
Kachelofeneinsätze mit Flachfeuerung	DIN EN 13229/A1 (Ausgabe Oktober 2005)	2,0	0,075	1,25	0,04	80

		Stufe 1: Errichtung ab dem 22. März 2010		Stufe 2: Errichtung nach dem 31. Dezember 2014		Errichtung ab dem 22. März 2010
Kachelofeneinsätze mit Füllfeuerung	DIN EN 13229/A1 (Ausgabe Oktober 2005)	2,5	0,075	1,25	0,04	80
Herde	DIN EN 12815 (Ausgabe September 2005)	3,0	0,075	1,50	0,04	70
Heizungsherde	DIN EN 12815 (Ausgabe September 2005)	3,5	0,075	1,50	0,04	75
Pelletöfen ohne Wassertasche	DIN EN 14785 (Ausgabe September 2006)	0,40	0,05	0,25	0,03	85
Pelletöfen mit Wassertasche	DIN EN 14785 (Ausgabe September 2006)	0,40	0,03	0,25	0,02	90

Sonstige Einzelraumfeuerungsanlagen zum Beheizen, die nicht einer in der Tabelle genannten Feuerstättenart bzw. technischen Regeln zuzuordnen sind, müssen die Anforderungen der Raumheizer mit Flachfeuerung (DIN EN 13240, Ausgabe Oktober 2005) einhalten.

Sonstige Einzelraumfeuerungsanlagen zum Kochen und Backen bzw. zum Kochen, Backen und Heizen, die nicht einer in der Tabelle genannten Feuerstättenart bzw. technischen Regeln unterzuordnen sind, müssen die Anforderungen für Herde (DIN EN 12815, Ausgabe September 2005) einhalten.

Typprüfungen können nur von benannten Stellen durchgeführt werden, die Prüfungen entsprechend den Normen nach der [Richtlinie 89/106/EWG](#) des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (ABl. L 40 vom 11.2.1989, S. 12), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 (ABl. L 284 vom 31.10.2003, S. 1) geändert worden ist, durchführen dürfen.

**2. Grenzwerte für Anlagen mit den in [§ 3 Absatz 1 Nummer 8 und 13](#) genannten Brennstoffen (Anforderungen bei der Typprüfung)**

Dioxine und Furane:	0,1 ng/m <sup>3</sup>
---------------------	-----------------------

Stickstoffoxide:

Anlagen, die ab dem 22. März 2010 errichtet werden: 0,6 g/m<sup>3</sup>

Anlagen, die nach dem 31. Dezember 2014 errichtet werden: 0,5 g/m<sup>3</sup>

Kohlenstoffmonoxid: 0,25 g/m<sup>3</sup>.

**3. Durchführung der Messungen und Bestimmung des Wirkungsgrades:**

**3.1 Kohlenstoffmonoxid**

Die Ermittlung der Kohlenstoffmonoxidemissionen erfolgt bei Nennwärmeleistung als Mittelwert über die Abbrandperiode nach den entsprechenden Normen. Bei Anlagen für Brennstoffe nach [§ 3 Absatz 1 Nummer 8](#) erfolgt die Messung der Kohlenstoffmonoxidemissionen parallel zur Messung der Stickstoffoxidemissionen.

### **3.2 Staub**

Die Ermittlung der staubförmigen Emissionen erfolgt bei Nennwärmeleistung als Halbstundenmittelwert (Messbeginn drei Minuten nach Brennstoffaufgabe) nach VDI 2066 Blatt 1, Ausgabe November 2006, oder nach dem Zertifizierungsprogramm DINplus in Anlehnung an VDI 2066 Blatt 1, Ausgabe November 2006. Andere Verfahren können bei Gleichwertigkeit ebenso angewendet werden.

### **3.3 Wirkungsgrad**

Die Bestimmung des Wirkungsgrades erfolgt bei Nennwärmeleistung über Abgasverlust und Brennstoffdurchsatz nach den entsprechenden Normen.

### **3.4 Stickstoffoxide**

Die Ermittlung erfolgt nach DIN EN 14792, Ausgabe April 2006. Die Probenahmedauer beträgt eine halbe Stunde bei Nennwärmeleistung; es sind mindestens drei Bestimmungen für jede Brennstoffart durchzuführen.

### **3.5 Dioxine und Furane**

Die Ermittlung erfolgt nach DIN EN 1948, Ausgabe Juni 2006. Die Probenahmedauer beträgt sechs Stunden bei Nennwärmeleistung; es sind mindestens drei Bestimmungen für jede Brennstoffart durchzuführen.