

AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Abteilung Lufthygiene, Februar 2014 www.awel.zh.ch/feuerungskontrolle

Emissionsgrenzwerte und Fristen

für Öl- und Gasfeuerungen mit Heizkesseln bis 1000 kW und Holzfeuerungen bis 70 kW Zuständigkeit: Gemeinde

Rechtliche Grundlagen:

Aus dieser Zusammenstellung können keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Es wird auf die rechtlichen Bestimmungen (Luftreinhalte-Verordnung und Massnahmenplan Luftreinhaltung Kt. ZH) verwiesen.

Die Städte Zürich und Winterthur haben zudem eigene Massnahmenpläne und verschärfte Anforderungen.

	Russzahl	Abgasverlust qA a) [%]	CO [mg/m ³]	NO _x als NO ₂ b) [mg/m ³]
Heizöl "extra leicht"				
Gebläsebrenner: einstufig	1	7	80	120
1. Stufe	1	6	80	120
2. Stufe	1	8	80	120
Atmosphärische Brenner	2	7	150	120
Heizmedium > 110°C	1	d)	80	120 e)
Gasbrennstoffe				
Atmosphärische und				
Gebläsebrenner: einstufig	-	7	100	80 f)+g)
1. Stufe		6	100	80 f)
2. Stufe	·	8	100	80 f)
Heizmedium > 110 °C	-	d)	100	80 e)

Grenzwerte gelten bezüglich 3 Vol-% Sauerstoff.

Bei Ölfeuerungen kann bei Verdacht auf Ölderivate der Ölnachweis durchgeführt werden.

Für Gasboiler und Gasdurchflusserwärmer gelten grundsätzlich keine Grenzwerte (hohe CO-Werte sind zu beachten – liegt im Verantwortungsbereich der Gemeinden).

Bei Öl-/Gasfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung > 350 kW können die Gemeinden erhöhte Anforderungen an die NO_x-Beurteilung stellen.

- a) Keine Abgasverlust-Grenzwerte für Warmluftheizungen
- b) NO_x-Grenzwerte gelten unabhängig von einem höheren N-Gehalt im Öl; Messunsicherheit (F-Wert) beträgt bei Gas 20 mg/m³ und bei Öl 30 mg/m³. Für Beurteilung wird F-Wert vom Messwert abgezogen
- c)
- d) wie Gebläsebrenner, auf begründetes Gesuch hin gemäss BD-Richtlinien (siehe Leitfaden, Kap. 2.4)
- e) Auf begründetes Gesuch hin: Öl: 150 mg/m³; Gas: 110 mg/m³
- f) Andere Gasbrennstoffe als Erdgas und Wasserstoff: NO_x-Grenzwerte wie bei Ölfeuerungen
- g) Atmosphärische Gasbrenner < 12 kW: 120 mg/m³

	Feststoffe [mg/m ³]	CO [mg/m³]	
Holz: naturbelassen, trocken	nach 15 min rauchfrei 1)	4000 2)	

Grenzwerte gelten bezüglich 13 Vol-% Sauerstoff

- 1) und für die nächsten 24 Stunden (Wärmespeicher erforderlich)
- 2) gilt nicht für Zentralheizungsherde

Sanierungsfristen (Öl, Gas, Holz):

- nächste Heizperiode bis max. 2 Jahre: Emissionen betragen mehr als das 3-fache des Grenzwerts bzw. Russzahl ≥ 2 bzw. für alle vor 1.7.1992 installierten Öl/Gas-Feuerungen hinsichtlich NO_x
- max. 4 Jahre: Emissionen betragen weniger als das 3-fache des Grenzwerts
- über längere Fristen bis max. 10 Jahre entscheidet die Behörde im Einzelfall