

9. Holzfeuerungen

9.1 Allgemeine Messvorschrift

Vorbemerkung:

Die hier vorliegenden Angaben gelten für Holzfeuerungen nach Anhang 3, Ziff. 52 der LRV. Sie gilt nicht für Alt- und Abfallholzverbrennungsanlagen.

Anforderung an die Messung:

Die Messungen sind gemäss den aktuellen "Empfehlungen über die Emissionsmessung von Luftfremdstoffen bei stationären Anlagen" des BAFU durchzuführen.

Messdauer: 3 Messungen à 15 Minuten in einem repräsentativen Lastzustand.

<u>Parameter:</u> -	Hilfsparameter:	Abgastemperatur, -geschwindigkeit, Sauerstoff, Kohlendioxid, Feuchte (berechnet), Feuerungs-wärmeleistung
	- Stickoxide als NO ₂ :	kontinuierlich über die gesamte Messdauer (bei denjenigen Anlagen, welche einen Grenzwert einhalten müssen)
	- Kohlenmonoxid:	kontinuierlich über die gesamte Messdauer
	- Staub:	gravimetrische Bestimmung: Es sind 3 Proben à 15 Minuten zu überprüfen.
	- Gesamt-C:	kontinuierlich über die gesamte Messdauer (nur bei Abnahmemessungen).
	- Ammoniak bei Harnstoff- oder Ammoniakeindüsung:	Es sind 3 Proben à 15 Min. durch nasschemische Bestimmung zu überprüfen (z.B. bei SCR).

Die Messresultate werden auf das trockene, normierte (0°C, 1013 mbar) Abgas und auf 13 bzw. 11 Vol-% O₂ bezogen.

Anforderung an den Messbericht:

Die einzelnen 15-Minutenwerte sind aufzuführen.

Es ist jeweils der höchste Halbstundenmittelwert hervorzuheben. Die Messunsicherheit ist anzugeben.

Das Lufthygieneamt verfügt über ein Rapportformular, in welchem alle benötigten Angaben eingetragen werden können. Der Rapport ist auf folgender Seite abgebildet; er ist vollständig auszufüllen.

Dem ausgefüllten Rapportformular ist ein Blatt beizulegen, welches Auskunft über die eingesetzten Messgeräte und die Messstelle geben (EMPA-Stutzen, Lage des Stutzens, vertikale/horizontale Abgasleitung)

Wird ein Messbericht verfasst, so muss er mindestens alle im Rapportformular erwähnten Resultate sowie die oben erwähnten Angaben beinhalten.

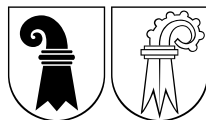
Standort der Anlage:				Eigentümer/Betreiber:								
Strasse/Nr.:				Betreibername:								
Gemeinde:				Strasse/Nr.:								
				PLZ/Ort:								
Holzfeuerungsanlage:				Mutationen:								
Kesselleistung:kW				Kesselleistung:kW								
Feuerungswärmeleistung:kW				Feuerungswärmeleistung:kW								
Jahrgang:				Jahrgang:								
Fabrikat:		Typ:		Fabrikat:		Typ:						
Zusatzinstallationen:												
Beschickung: <input type="checkbox"/> automatisch <input type="checkbox"/> manuell		Betriebszeit:		Betriebsstunden je Lastbereich								
		<input type="checkbox"/> Winter [%]		Lastbereich 1: %..... h								
		<input type="checkbox"/> Sommer [%]		Lastbereich 2: %..... h								
				Lastbereich 3: %..... h								
				Zählerstand: h								
Holzbrennstoffart (Beschrieb):				Klassierung (LRV Anh. 5)								
Werden feste biogene Abfälle und Erzeugnisse der Landwirtschaft (gemäss Anh. 2 Ziff. 74 der LRV) in der Anlage verbrannt?				<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein								
Kontrollmessung: <input type="checkbox"/> periodische Kontrolle <input type="checkbox"/> Abnahme <input type="checkbox"/> Nachkontrolle Nr.												
Kontrolldatum:				Kontrollfirma:								
Bezugssauerstoff: [% O ₂]												
Last [%]:				gemessene Feuerungswärmeleistung [kW]:								
Messresultate: (Normbedingungen trocken, mit Sauerstoffbezug)												
Messzeit	Abgas	O₂	Staub	±*	CO	±*	FID-C	±*	NOx	±*	NH₃	±*
von bis	[m³/h]	[Vol%]	[mg/m³]		[mg/m³]		[mg/m³]		[mg/m³]		[mg/m³]	
max. 1/2 h-Mittelwert												
Grenzwerte der LRV												
Grenzwert der VVESA												

* Messunsicherheit in [mg/m³]

Die Beurteilung der Messresultate erfolgt durch das Lufthygieneamt beider Basel.

Datum:

Unterschrift:



9.2 Bestimmung der Feuerungswärmeleistung (FWL)

Vorbemerkung:

Die hier vorliegenden Angaben gelten für Holzfeuerungen nach Anhang 3, Ziffer 52 der LRV. Sie gilt nicht für Alt- und Abfallholzverbrennungsanlagen.

Dieses Messprogramm dient zur ausschliesslichen Bestimmung der Feuerungswärmeleistung (FWL).

Anforderung an die Messung:

Die Messungen sind gemäss den aktuellen "Empfehlungen über die Emissionsmessung von Luftfremdstoffen bei stationären Anlagen" des BAFU durchzuführen.

Messdauer: 30 Minuten bei maximalem Lastzustand

Parameter:

- Abgastemperatur: 7 Momentanwerte im Abstand von 5 min
- Abgasgeschwindigkeit: 7 Momentanwerte im Abstand von 5 min
- Abgasfeuchte: Annahme gemäss BAFU-Messempfehlungen Kapitel 13
- Sauerstoff: kontinuierlich über die gesamte Messdauer
- Kohlenmonoxid: kontinuierlich über die gesamte Messdauer
- Kohlendioxid: kontinuierlich über die gesamte Messdauer

Die Messresultate werden auf das trockene, normierte (0°C, 1013 mbar) Abgas und auf 13 Vol-% O₂ bezogen.

Die Auswertungen haben nach den aktuellen "Empfehlungen über die Emissionsmessungen von Luftfremdstoffen bei stationären Anlagen" des BAFU zu erfolgen.

Anforderung an den Messbericht:

Es sind zwei 15 min-Mittelwerte aufzuführen. Die Messunsicherheit ist anzugeben.

Der Messbericht gibt Auskunft über die eingesetzten Messgeräte und die Lage der Messstelle.