



04 Räuchereien:

Anforderung an die Messung:

Bemerkung:

Bei grossen Räuchereien werden mehrere Kammern gleichzeitig betrieben. Da oft betrieblich bedingt Frischluft vor dem Ausstoss der Abluft zugeführt wird, ist in solchen Fällen an einer einzelnen Kammer zu messen und die Emissionen auf alle als eine Anlage geltenden Kammern umzurechnen, wobei angenommen wird, dass sich alle Kammern gleich verhalten. Oder aber die Verdünnung muss ermittelt werden.

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

Messdauer: Mindestens 3 Räucherchargen mit der längsten Räucherzeit; während den Messungen müssen Betriebsbedingungen höchster Emissionen vorherrschen. Dies muss bei der Wahl des Räuchergutes (z.B. Speck) bzw. des überprüften Rauchprogrammes (z.B. Heissräuchern) berücksichtigt werden.

Parameter:

- Hilfsparameter:	Temperatur, Feuchte, Abgasgeschwindigkeit, Sauerstoff, (Kontrolle Verdünnung)
- Gesamt-C:	kontinuierlich über die gesamte Räucherzeit
bei TNV: - Stickoxide:	kontinuierlich über die gesamte Räucherzeit
bei TNV: - Kohlenmonoxid:	kontinuierlich über die gesamte Räucherzeit

Die Messresultate werden auf das trockene, normierte Abgas (0°C, 1013 mbar) bezogen. Alle als Emissionskonzentrationen angegebenen Grenzwerte beziehen sich auf die Abgasmenge, die nicht weiter verdünnt ist, als dies technisch und betrieblich unvermeidlich ist.

Anforderung an den Messbericht:

Der Messbericht muss folgende Angaben enthalten:

- Titelblatt:
Messberichtsnr. / Betrieb und Adresse / gemessene Anlagen / Art der Messung (z.B. Abnahmemessung) / Datum der Messung / Messfachstelle und Verantwortlicher für die Messung
- Zusammenfassung:
gemessene Anlage bzw. Quellen / Betrieb mit Standort / Messfachstelle / Messdatum / gemessene Schadstoffe mit Einheiten / Hilfs- und Referenzgrössen / Messresultate (in kurzer Form)
- Veranlassung der Messung:
z.B. periodische Kontrolle, Abnahme, Inbetriebnahme...
- Beschreibung der Anlage und Abluftreinigung:
Anlagen-/Abluftschema / Verfahrensbeschreibung mit wichtigen Eckdaten / eingesetzte

Rauchverfahren (jährlicher Durchschnitt in Stunden bzw. % der Betriebszeit) / Abluftreinigungsanlage mit Eckdaten / bearbeitete Ware / Betriebsbedingungen während den Messungen (z.B. Rauchtemperatur, geräucherte Ware und Brennstoff (Art und Menge), Programmverlauf der einzelnen Kammern, Prozessschritte, Rauchverfahren während den Messungen).

- Probenahmestelle:
Abgaskanalprofil / Durchmesser / Anzahl Messpunkte und Position / Lage der Messstelle
- Messmethoden und Messgeräte:
eingesetzte Geräte / Messprinzip / Messbereich / Eichsubstanz / Nullgas / Analysenmethode
- Messunsicherheit:
relative und absolute Messunsicherheit bezogen auf das Endergebnis (Fehlerfortpflanzung berücksichtigt)
- Resultate:
tabellarische Übersicht über die normierten Resultate (Konzentration und Massenstrom): Stundenmittelwerte; der höchste Stundenmittelwert ist hervorzuheben; die Hilfsparameter sind ebenfalls anzugeben / durchschnittlicher Wert über die Messzeit / Jahresfracht sowie die jährliche Anzahl Betriebsstunden der Produktion
Bei den kontinuierlich gemessenen Parametern soll zusätzlich der Konzentrationsverlauf graphisch festgehalten werden; sie können auch in Anhängen festgehalten werden; es ist in der graphischen Darstellung anzugeben, in welchem Programmschritt sich der Räuchervorgang befindet.