

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung	6
2. Schadstoffemissionen aus Krematorien	8
2.1 Emissionsgrenzwerte gemäß 27. BImSchV	8
2.2 Kremation	8
2.3 Sekundärseitige Emissionsminderungsmaßnahmen	17
2.4 Täglicher Kremationsbetrieb einschließlich Aufheiz- und Abkühlvorgang	26
3 Kremationstechnik in Bayern	29
3.1 Bayerische Krematorien im Überblick	29
3.2 Kremationsofensysteme	31
3.3 Abgaskühlersysteme	39
3.4 Abgasreinigungssysteme	43
3.5 Prozesssteuerung und -visualisierung	50
3.6 Emissionsmesseinrichtungen	53
4 Krematoriumsbetrieb	55
4.1 Betriebsmodelle	55
4.2 Strukturierung des Betriebsablaufs	58
4.3 Bedienung der technischen Einrichtung	62
4.4 Betriebsstörungen	76
4.5 Umgang mit adipösen Leichen	78
5 Emissionsüberwachung und aktuelle Emissionssituation bayerischer Krematorien	80
5.1 Auswertung der Ereignisprotokolle	80
5.2 Auswertung der CO-Klassierungsprotokolle	84
5.3 Diskontinuierliche Messungen	91
5.4 Berichtspflichten und Überprüfung der Einhaltung der CO-Grenzwerte	96
6 Zusammenfassung	99
6.1 Sachstand in Bayern	99
6.2 Handlungsempfehlungen	102
6.3 Ausblick	104
7 Quellenverzeichnis	105

8	Verzeichnis der bayerischen Krematorien	110
9	Danksagung für die Unterstützung und Mitwirkung an diesem Handbuch ...	112
10	Anhang: Fachgespräch Kalibrierung der Auswerterechner in bayerischen Krematorien am 16.7.2012 beim LfU	114