Rhein-Lahn-Kreis
Eigenbetrieb Abfallwirtschaft

Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Emissionsmessungen an der Abluftreinigungsanlage der Mechanisch-Biologischen Restabfallbehandlungsanlage (MBA) im Abfallwirtschaftszentrum Rhein-Lahn in Singhofen

Berichtzeitraum: 2015

Zur Einhaltung der Ablagerungskriterien gemäß Deponieverordnung (DepV) werden in der MBA Singhofen seit Mitte 2005 Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall vor der Deponierung einem mehrwöchigen mechanisch-biologischen Aufbereitungsprozess unterzogen.

Die bei den Aufbereitungsprozessen in der MBA entstehenden Abluftströme werden gefasst und in einer anlageneigenen Abluftreinigungsanlage nach dem Prinzip der Regenerativen Thermischen Oxidation (RTO) mit vorgeschaltetem Wäscher behandelt. Die minderbelastete Hallenabluft der MBA wird im Zuge des neuen Abluftkonzepts seit 2012 über eine Biofilteranlage gereinigt. Die Abluftströme von Biofilter und RTO verlassen die MBA über einen gemeinsamen Kamin. Die hierbei einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte sind in § 6 der 30. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) definiert. Sie wurden von der zuständigen Genehmigungsbehörde im Rahmen des Genehmigungsbescheids teilweise nochmals abgesenkt.

Gemäß § 15 der 30. BImSchV im Zusammenhang mit Nebenbestimmung 3.5.19 des Genehmigungsbescheids vom 30. Nov. 2009 hat der Betreiber einer MBA die Beurteilung der Ergebnisse der Emissionsmessungen eines Kalenderjahres bis Ende März des Folgejahres in der örtlichen Tageszeitung zu veröffentlichen. Dieser Auflage ist die Rhein-Lahn-Kreis Abfallwirtschaft durch Veröffentlichung in der Rhein-Zeitung nachgekommen. Die Veröffentlichung an dieser Stelle erfolgt in detaillierterer Form.

Anlage:	MBA Singhofen
Anschrift:	Abfallwirtschaftszentrum (AWZ) Rhein-Lahn An der B 260 56379 Singhofen
Betreiber:	Remondis Südwest GmbH & Co. KG
Eigentümer:	Rhein-Lahn-Kreis
Berichtzeitraum:	2015

Die Abluftreinigungsanlage wurde 2015 im Regelbetrieb gefahren.

Die Emissionsgrenzwerte gemäß dem Genehmigungsbescheid vom 30. Nov. 2009 sowie die gemessenen Emissionswerte (aus kontinuierlichen und Einzel-Messungen) als Mittelwerte sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: *Grenzwerte und Mittelwerte der Emissionsmessungen für 2015*

Parameter	Einheit	Messverfahren	Mittelwert 2015	Grenzwert
Halbstundenmittelwert				
Gesamtstaub	mg/Nm³	kontinuierlich	**0,10**	30
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	mg/Nm³	kontinuierlich	**3,68**	40
Tagesmittelwert				
Gesamtstaub	mg/Nm³	kontinuierlich	**0,11**	10
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	mg/Nm³	kontinuierlich	**3,02**	20
Monatsmittelwert, bestimmt als Massenverhältnis nach § 10 Abs. 2 30. BImSchV				
Distickstoffoxid (N_2O)	g/Mg	kontinuierlich	**47,15**	100
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (C_{ges})	g/Mg	kontinuierlich	**16,0**	51
Einzelmessungen nach § 11 30. BImSchV				
Geruchstoffe	GE/m³	Einzelmessung	**472**	500
Dioxine und Furane nach Anhang 1 der 17. BImSchV	ng/m³	Einzelmessung	**0,00009**	0,1

Die Ergebnisse der Einzelmessungen nach § 11 der 30. BImSchV unterschreiten die einschlägigen Grenzwerte im Allgemeinen deutlich.

Eine nähere Betrachtung der kontinuierlich gemessenen Emissionen erfolgt in der nachfolgenden Tabelle 2.

Tabelle 2: *Jahresmittelwerte der kontinuierlich gemessenen Emissionen für 2015*

	Einheit	Gemessener Jahresmittel-wert	Maximaler Tagesmittel-wert	Grenzwert	Anzahl Messwerte	Anzahl Überschreitungen	Grund	Maßnahmen
		Jahr 2015	Jahr 2015	gem. Genehmigung	Jahr 2015	Jahr 2015		
Staub	mg/Nm³	0,11	2,12	30 Halbstundenmittelwert	16168	0 0%		
				10 Tagesmittelwert	365	0 0%		
Gesamt-kohlenstoff (Cges)	mg/Nm³	3,02	8,58	40 Halbstundenmittelwert	17371	0 0%		
				20 Tagesmittelwert	365	0 0%		
Distickstoff-oxid (N_2O)	mg/Nm³	9,04	50,76	- Halbstundenmittelwert	17366	-		
				- Tagesmittelwert	365	-		

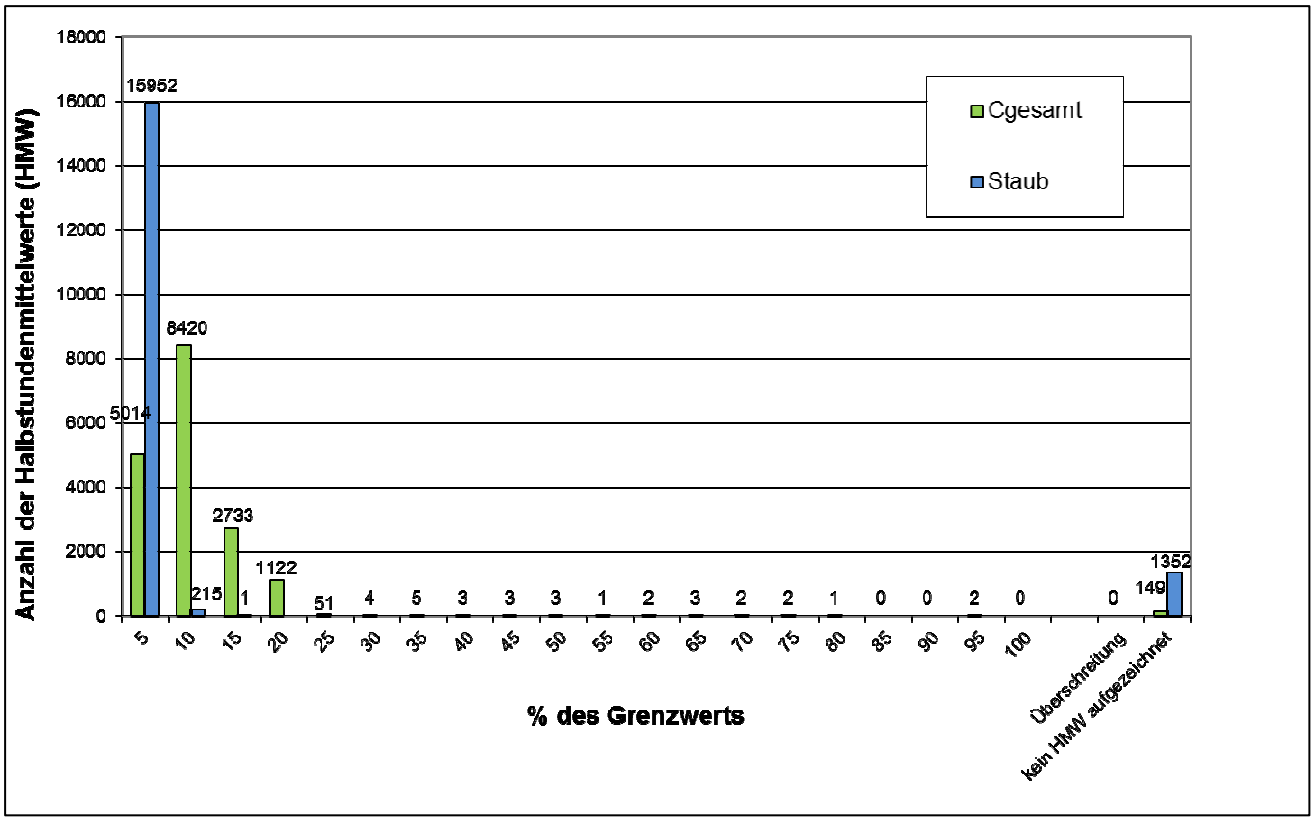

***Diagramm 1**: Klassenhäufigkeitsverteilung der Halbstundenmittelwerte 2015*

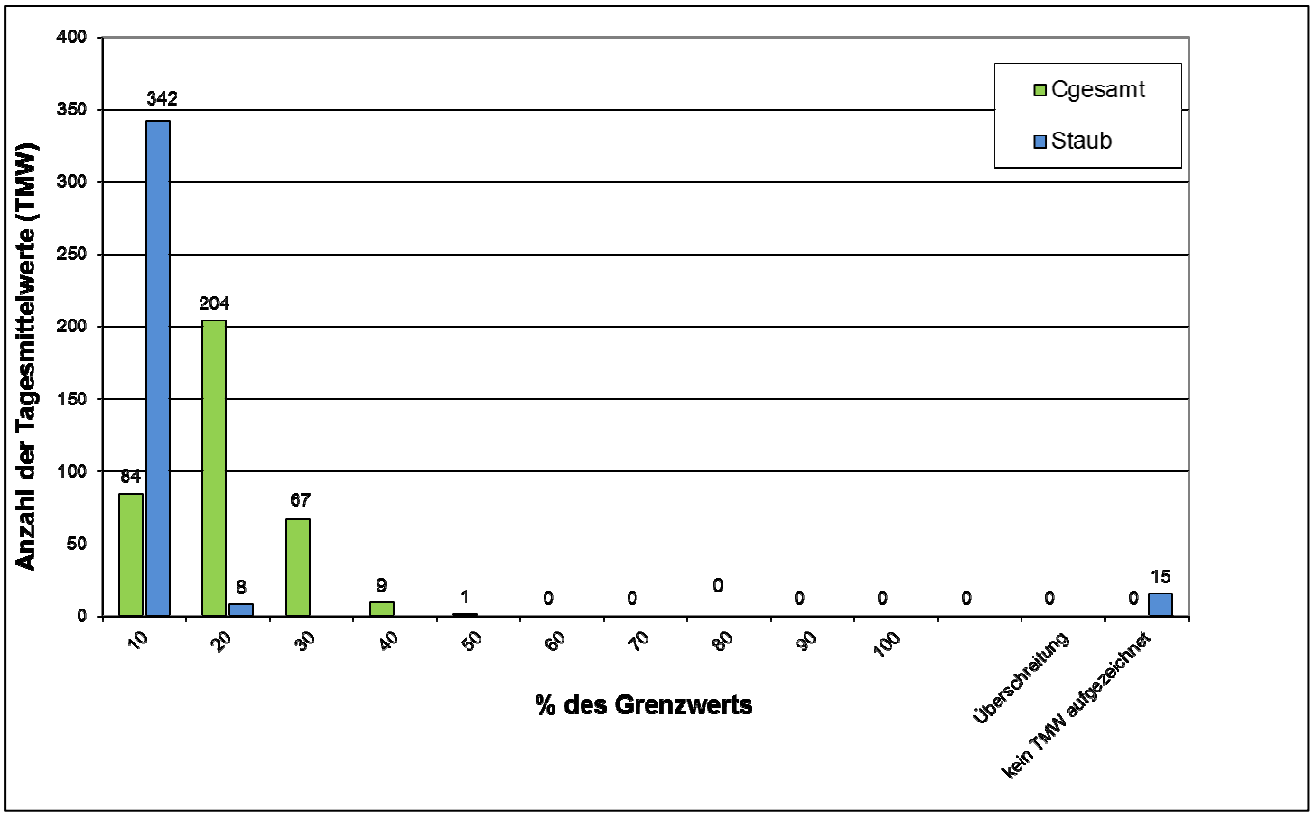

***Diagramm 2**: Klassenhäufigkeitsverteilung der Tagesmittelwerte 2015*

Hinsichtlich der kontinuierlich erfassten Emissionen wurden bei allen Parametern die jeweiligen Grenzwerte gemäß 30. BImSchV deutlich unterschritten (vgl. Tabelle 1 und 2 sowie die Darstellung der Klassenhäufigkeitsverteilung in Diagramm 1 und 2).

Die Protokolle der kontinuierlichen Messwert-Dokumentation weisen einige Fälle auf, in denen kein Halbstunden- bzw. Tagesmittelwert gebildet werden konnte. Ursache für nicht aufgezeichnete Halbstunden- und Tagesmittelwerte waren hauptsächlich Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Störungen der messtechnischen Einrichtungen. Die Störungen beim Parameter Cgesamt beruhen auf der besonderen Eigenschaft des Analysen-Gerätes (FIDAMAT), das beim Aufheizen nach einem Stoppbetrieb kurzzeitig negative Werte bildet, wodurch eine Fehlmessung der Messtechnik aufgezeichnet wird. Die Störung der Staubmessung kann mit Anhaftungen von Staubpartikeln an der Messsonde begründet werden. Mittels einer manuellen Reinigungsvorrichtung wird versucht dem soweit wie möglich entgegen zu wirken.