

Jährliche Information für die Öffentlichkeit gemäß § 23 der 17. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (17. BImSchV) § 31 des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Betreiber: Müllverwertungsanlage Bonn GmbH
Berichtszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021
Anlage: Abfallverwertungsanlage mit 3 Verbrennungslinien
Standort: Immenburgstraße 22
53121 Bonn

Jahresmittelwerte der MVA Müllverwertungsanlage Bonn GmbH im Jahr 2021

Schadstoff	Grenzwert ¹⁾		Einheit	Linie 1	Linie 2	Linie 3	Anlage gesamt
	Tagesmittel [mg/Nm ³]	Jahresmittel [mg/Nm ³]					
Kontinuierliche Messung (halbstündlich):							
NO ₂	100	100,00	[mg/Nm ³]	89,03	89,66	87,30	88,66
SO ₂	30	-	[mg/Nm ³]	10,18	11,58	9,22	10,33
CO	50	-	[mg/Nm ³]	4,56	6,16	4,73	5,15
C _{gesamt}	10	-	[mg/Nm ³]	0,19	0,06	0,13	0,13
HCl	10	-	[mg/Nm ³]	1,08	1,98	2,51	1,86
Staub	5	-	[mg/Nm ³]	1,46	1,21	0,76	1,14
Hg	0,03	0,01	[mg/Nm ³]	0,0007	0,0012	0,0009	0,0009
NH ₃	15	10	[mg/Nm ³]	2,17	3,31	2,70	2,73
Einzelmessungen (1*jährlich):							
PCDD/F als TE*	0,05		[ng/Nm ³]	0,0013	0,0012	0,0012	0,0012
Summe Cd/Tl*	0,05		[mg/Nm ³]	0,002	0,002	0,002	0,00
Sb bis Sn*	0,5		[mg/Nm ³]	0,03	0,02	0,03	0,03
HF*	0,5		[mg/Nm ³]	0,10	0,11	0,11	0,11
Summe As bis Cr und B(a)P*	0,05		[mg/Nm ³]	0,007	0,008	0,011	0,009

* Schadstoff(gruppe) nicht kontinuierlich gemessen, daher Annahme des maximalen Messwertes zuzüglich der erweiterten Messunsicherheit bei punktueller Messung

¹⁾ Gemäß Planfeststellungsbeschuß bzw. § 8 der 17. BImSchV einzuhaltende Emissionsbegrenzungen sowie Ausnahme gem. § 24 der 17. BImSchV für Ammoniak

²⁾ Gemäß § 10 der 17. BImSchV sowie Ausnahme gem. § 24 der 17. BImSchV für Ammoniak

Die Verbrennungsbedingungen gemäß §6 der 17. BImSchV wurden zu mehr als 99,99 % der Einsatzzeit eingehalten

Definition der Abkürzungen:

NO₂	Stickstoffdioxid	NH₃	Ammoniak	As bis Cr	Arsen, Cadmium, Cobalt, Chrom
SO₂	Schwefeldioxid	PCDD/F	Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane	HF	Fluorwasserstoff
CO	Kohlenstoffmonoxid	TE	Toxizitätsäquivalente	B(a)P	Benzo(a)pyren
C_{gesamt}	TOC-Wert (total organic carbon)	Cd	Cadmium		
		Tl	Thallium		
HCl	Chlorwasserstoff	Sb bis Sn	Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn	Nm³	Normkubikmeter
Hg	Quecksilber				

**Jährliche Information für die Öffentlichkeit
gemäß § 23 der 17. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (17. BImSchV)**

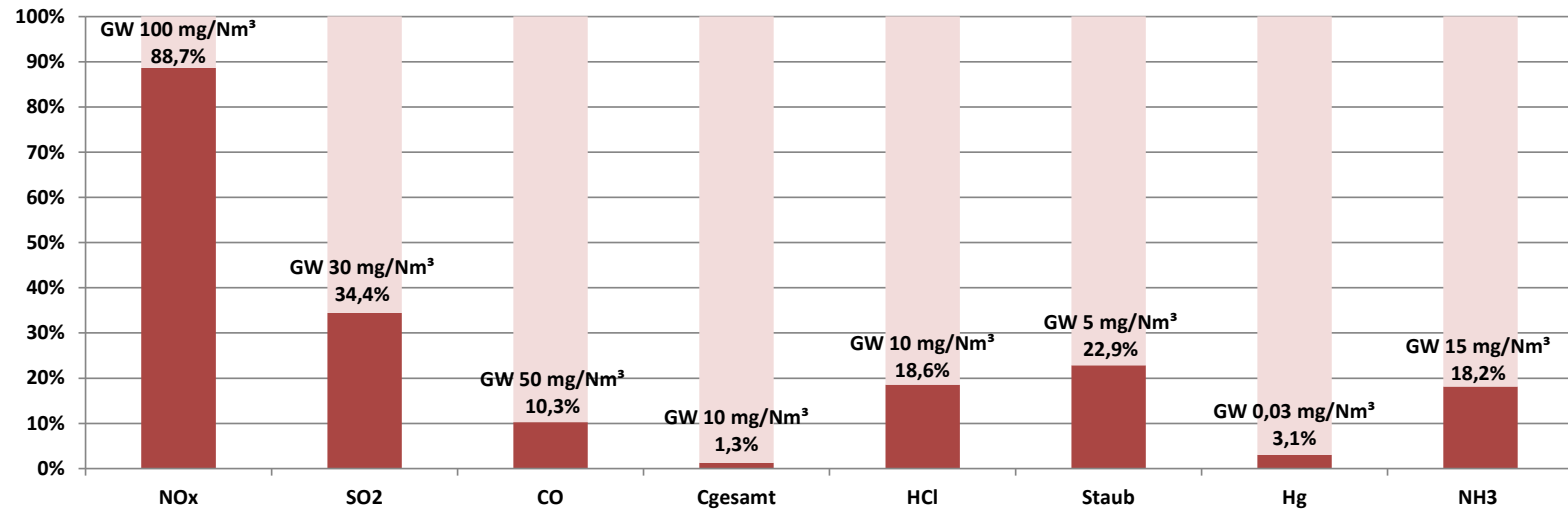
Betreiber:	Müllverwertungsanlage Bonn GmbH				
Berichtszeitraum:	01.01.2021 - 31.12.2021				
Anlage:	Hausmüllverbrennungsanlage mit 3 Verbrennungslinien				
Standort:	Bonn, Immenburgstraße 22				
Mülldurchsatz:	Verbrennungslinie 1	76.869 t			
	Verbrennungslinie 2	88.355 t			
	Verbrennungslinie 3	90.678 t	insgesamt	255.902 t	
Betriebsstunden:	Verbrennungslinie 1	7.252 h			
	Verbrennungslinie 2	8.046 h			
	Verbrennungslinie 3	8.362 h	insgesamt	23.660 h	

1. Gemäß Planfeststellungsbeschuß bzw. § 8 der 17. BImSchV sowie Ausnahme gem. § 24 der 17. BImSchV für Ammoniak einzuhaltende Emissionsbegrenzungen

Schadstoff (kontinuierliche Messung)	Kurz- form	Ein- heit	Grenzwerte			Mittelwert aus Tagesmittel- werten für 3	Inanspruch- nahme des Grenzwertes Tagesmittel	Inanspruch- nahme des Grenzwertes Jahresmittel
			Tagesmittel	Halbstunden mittel	Jahresmittel ¹			
Gesamtstaub	(Staub)	mg/Nm ³	5	20	n.a.	1,14	22,9%	n.a.
Gesamtkohlenstoff	(Cges)	mg/Nm ³	10	20	n.a.	0,13	1,3%	n.a.
Chlorwasserstoff	(HCl)	mg/Nm ³	10	20	n.a.	1,86	18,6%	n.a.
Schwefeldioxid	(SO ₂)	mg/Nm ³	30	60	n.a.	10,33	34,4%	n.a.
Stickstoffdioxid	(NO _x)	mg/Nm ³	100	200	100	88,66	88,7%	88,7%
Quecksilber	(Hg)	mg/Nm ³	0,03	0,05	0,01	0,0009	3,1%	9,2%
Kohlenmonoxid	(CO)	mg/Nm ³	50	100	n.a.	5,15	10,3%	n.a.
Ammoniak	(NH ₃)	mg/Nm ³	15	22,5	10	2,73	18,2%	27,3%

¹⁾ Jahresmittelwert nach § 10 der 17. BImSchV nur für NO_x und Hg vorhanden; zusätzlicher Jahresmittelwert für NH₃ gem. Ausnahme gem. § 24 der 17. BImSchV; für alle weiteren Emissionen nicht anwendbar

**Ausschöpfung des Grenzwertes im Tagesmittel der kontinuierlich ermittelten Emissionen 2021 der
MVA Müllverwertungsanlage Bonn GmbH**



Die MVA Bonn verfügt über eine elektronische Datenerfassung und -verarbeitung, die neben der kontinuierlichen Berechnung der Emissionen auch die Verbrennungsbedingungen überwacht. Die ermittelten Emissionsdaten werden mittels Modem und Telefonleitung über eine definierte Datenfernübertragungsschnittstelle an die Überwachungsbehörde -Bezirksregierung Köln- weitergeleitet.

Schadstoff (Einzelmessungen)	Kurz- form	Ein- heit	Grenzwert	Maximaler Messwert zuzgl. erw.	Proben- mittelwerte	Inanspruchnahme des Auflagenwertes (Probenmittelwert)
Cadmium u. seine Verbindungen und Thallium u. seine Verbindungen	(Cd u.s.V.) (Tl u.s.V.)	mg/Nm ³	0,05	0,002	0,0010	2,00 %
übrige Schwermetalle		mg/Nm ³	0,5	0,03	0,0160	3,20 %
Dioxine und Furane	(PCDD/-F)	ng/Nm ³	0,05	0,0012	0,0011	2,13 %
anorganische Fluorverbindungen	(HF)	mg/Nm ³	0,5	0,11	0,07	13,33 %

Wie aus den Tabellen ersichtlich ist, liegen die Jahresmittelwerte in sicherem Abstand unter den Grenzwerten.

2. Gemäß 17. BImSchV einzuhaltende Verbrennungsbedingungen

Anzahl der Unterschreitungen				
Linie	Mindesttemperatur	Anzahl der Unterschreitungen	Gesamtanzahl gemessene 10-Minutenmittelwerte	Zeitanteil der Unterschreitungen
1	850°C	0	43.511	0,000%
2	850°C	4	48.274	0,008%
3	850°C	3	50.170	0,006%

Die Verbrennungsbedingungen gemäß 17. BImSchV wurden zu mehr als 99,99 % der Einsatzzeit eingehalten.

3. Weitere Informationen
erteilt Herr Becker

MVA Bonn GmbH, Immenburgstraße 22, 53121 Bonn
Tel.: 711 7300

MVA Müllverwertungsanlage Bonn GmbH

Dipl.-Wirt.-Ing. Becker
Geschäftsführer

Bonn, den 02.03.2022

Jährliche Information für die Öffentlichkeit

gemäß § 23 der 17. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (17. BImSchV)

Betreiber: **Müllverwertungsanlage Bonn GmbH**

Berichtszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021

Anlage: Hausmüllverbrennungsanlage mit 3 Verbrennungslinien

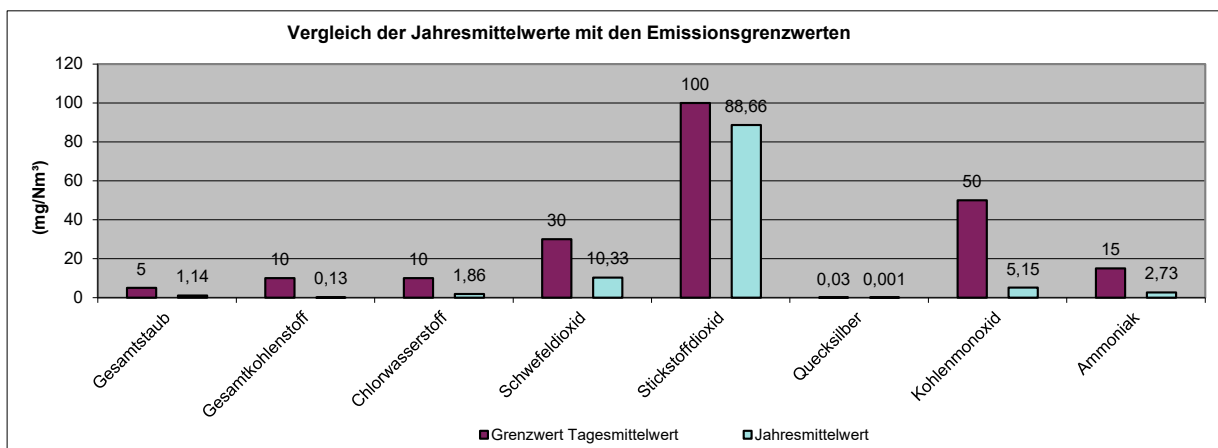
Ort: Bonn, Immenburgstraße 22

Mülldurchsatz: Verbrennungslinie 1 76.869 t
 Verbrennungslinie 2 88.355 t
 Verbrennungslinie 3 90.678 t insgesamt 255.902 t

Betriebsstunden: Verbrennungslinie 1 7.252 h
 Verbrennungslinie 2 8.046 h
 Verbrennungslinie 3 8.362 h insgesamt 23.660 h

1. Gemäß Planfeststellungsbeschuß bzw. gem. Ausnahme gem. § 24 der 17. BImSchV einzuhaltende Emissionsbegrenzungen

Schadstoff (kontinuierliche Messung)	Kurzform	Einheit	Grenzwerte			Jahresmittelwert	Inanspruchnahme des Grenzwertes Tagesmittel
			Tagesmittelwert	Halbstundenmittelwert	Jahresmittelwert		
Gesamtstaub	(Staub)	mg/Nm ³	5	20	n.a.	1,14	22,9 %
Gesamtkohlenstoff	(C _{ges})	mg/Nm ³	10	20	n.a.	0,13	1,3 %
Chlorwasserstoff	(HCl)	mg/Nm ³	10	20	n.a.	1,86	18,6 %
Schwefeldioxid	(SO ₂)	mg/Nm ³	30	60	n.a.	10,33	34,4 %
Stickstoffdioxid	(NO _x)	mg/Nm ³	100	200	100	88,66	88,7 %
Quecksilber	(Hg)	mg/Nm ³	0,03	0,05	0,01	0,001	3,1 %
Kohlenmonoxid	(CO)	mg/Nm ³	50	100	n.a.	5,15	10,3 %
Ammoniak	(NH ₃)	mg/Nm ³	15	22,5	10	2,73	18,2 %



Die MVA Bonn verfügt über eine elektronische Datenerfassung und -verarbeitung, die neben der kontinuierlichen 'Berechnung der Emissionen auch die Verbrennungsbedingungen überwacht. Die ermittelten Emissionsdaten werden mittels Modem und Überwachungsbehörde -Bezirksregierung Köln- weitergeleitet. Telefonleitung über eine definierte Datenfernübertragungsschnittstelle an die

Schadstoff (Einzelmessungen)						
	Kurzform	Einheit	Grenzwert	Max. Messwert zuzgl. Erw. Messunsicherheit	Probenmittelwert	Inanspruchnahme des Grenzwertes Tagesmitte
Cadmium u. seine Verbindungen und Thallium u. seine Verbindungen	(Cd u.s.V.) (Tl u.s.V.)	mg/Nm ³	0,05	0,002	0,001	2,00 %
übrige Schwermetalle		mg/Nm ³	0,50	0,03	0,016	3,20 %
Dioxine und Furane	(PCDD/-F)	ng/Nm ³	0,05	0,0012	0,001	2,13 %
anorganische Fluorverbindungen	(HF)	mg/Nm ³	0,50	0,11	0,067	13,33 %

Wie aus den Tabellen ersichtlich ist, liegen die Jahresmittelwerte in sicherem Abstand unter den Grenzwerten.

2. Gemäß 17. BImSchV einzuhaltende Verbrennungsbedingungen

Anzahl der Unterschreitungen				
Linie	Mindesttemperatur	Anzahl der Unterschreitungen	Gesamtanzahl gemessene 10-Minutenmittelwerte	Zeitanteil der Unterschreitungen
1	850°C	0	43.511	0,000%
2	850°C	4	48.274	0,008%
3	850°C	3	50.170	0,006%

Die Verbrennungsbedingungen gemäß 17. BImSchV wurden zu mehr als 99,99 % der Einsatzzeit eingehalten

3. Weitere Informationen

erteilt Herr Becker

MVA Bonn GmbH, Immenburgstraße 22, 53121 Bonn
Tel.: 711 7300

MVA Müllverwertungsanlage Bonn GmbH

Dipl.-Wirt.-Ing. Becker
Geschäftsführer

Bonn, den 02.03.2021