

# AMTSBLATT DER BUNDESSTADT BONN

40. Jahrgang

14. Mai 2008

Nummer 19

Inhalt	Seite
Benennung von Verkehrsflächen im Stadtbezirk Beuel, Ortsteil Ramersdorf	145
- Portlandweg	
- Am Bonner Bogen	
Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 18 der 17. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (17. BImSchV)	146

## **Benennung von Verkehrsflächen**

Der Hauptausschuss hat in seiner Sitzung am 10.04.2008 folgende Straßenbenennungen beschlossen:

Die auf der Anlage 1 gekennzeichnete Wegefläche vom Hermann-Bleibtreu-Ufer über die Joseph-Schumpeter-Allee bis zum Landgrabenweg im Stadtbezirk Beuel, Ortsteil Ramersdorf, erhält den Namen

### **Portlandweg**

Die auf der Anlage 1 gekennzeichnete Wegefläche vom Hermann-Bleibtreu-Ufer bis zur Joseph-Schumpeter-Allee im Stadtbezirk Beuel, Ortsteil Ramersdorf, erhält den Namen

### **Am Bonner Bogen**

Die Benennung gilt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtsblatt der Bundesstadt Bonn als bekannt gegeben.

Bonn, den 06.05.2008  
Die Oberbürgermeisterin  
Im Auftrag

gez. Christoph Bartscher  
Abteilungsleiter

## Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 18 der 17. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (17. BImSchV)

Betreiber:	Bundesstadt Bonn
Berichtszeitraum:	01.01.2007 bis 31.12.2007
Anlage:	Klärschlammverbrennungsanlage Bonn-Salierweg, bestehend aus 2 Verbrennungslinien
Ort:	Bonn, Kläranlage Salierweg, Salierweg 7

### Anlagentechnik

Die Klärschlammverbrennungsanlage Bonn-Salierweg verfügt über 2 baugleiche Wirbelschichtöfen mit jeweils nachfolgenden eigenständigen Abgasreinigungslinien. Die Abgasreinigung besteht aus 3 Stufen, beginnend mit einem Elektrofilter zur Staubabscheidung. Im nachfolgenden Rückstromwirbler gerät das Abgas in innigen Kontakt mit einer Wirbelschicht aus zudosiertem Kalkhydrat und Herdofenkoks, an der die Schadstoffe chemisch oder adsorptiv gebunden werden. Im nachfolgenden Gewebefilter werden die Flugaschereste sowie die festen mit Schadstoffen beladenen Reaktionsprodukte abgeschieden, wobei die sich auf dem Gewebefilter bildende Schicht aus Reaktionsprodukten und Adsorbentien als zusätzliche Filterschicht wirkt.

### Überwachung

Die Emissionen der Anlagen werden ständig durch kontinuierlich aufzeichnende Messeinrichtungen überwacht. Die Emissionsdaten werden auf einem speziellen Datenaufzeichnungssystem ausgewertet und abgespeichert. Seit 01.01.2001 werden diese Daten auch per Datenfernübertragung an die Bezirksregierung Köln übermittelt. Zusätzlich wird auch die Temperatur im Verbrennungsofen aufgezeichnet und bewertet. Gefordert ist eine Mindesttemperatur von 850 °C in der Nachbrennzone bei einer Verweildauer der Abgase von 2 Sekunden. Die Anforderungen an einen Mindestsauerstoffgehalt in der Nachbrennzone sind aufgrund der Änderung der 17. BImSchV nicht mehr gegeben.

Darüber hinaus werden die Abgaskonzentrationen bestimmter Komponenten wie Schwermetalle, krebserzeugende Stoffe, Dioxine und Furane durch den TÜV Rheinland als unabhängige Messstelle messtechnisch bestimmt.

Im Jahr 2007 wurde aufgrund des Inkrafttretens der DIN EN 14181 ein Generationswechsel der 13 Jahre alten Emissions-Messsysteme einschließlich Auswerterechner und des Datenfernübertragungssystems der KVA Bonn durchgeführt. Mit der erfolgreichen Kalibrierung einer Linie der Mess- und Auswertesysteme in 2007 wurden die gesetzlich bzw. behördlich vorgegebenen Termine für die Umsetzung der DIN EN 14181 eingehalten.

### Betriebsdaten in 2007

<b>Normalbetrieb</b> (Klärschlammverbrennung)		Linie 1	Linie 2	Gesamt
Klärschlammdurchsatz (als Trockensubstanz):	t /a	2439	4497	6936
Betriebszeit	h/a	2666	4916	7582
<b>Warmhaltebetrieb</b> (Heizöl und Erd- bzw. Faulgas)				
Klärschlammdurchsatz:	t /a	-	-	-
Betriebszeit	h/a	762,5	1582	2344,5

## 1. Gemäß Genehmigungsbescheid einzuhaltende Emissionsbegrenzungen

### Linie 1, Normalbetrieb

Schadstoff (kontinuierliche Messung)			Tagesmittelwert		Halbstundenmittelwert			Jahres- mittelwert	Ausschöpfung des Grenzwertes
			Grenz- wert	Anzahl der Überschrei- tungen	Grenz- wert	Überschreitungen			
Kurz- form	Ein- heit	Anzahl				in % <sup>*)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	in %	
Gesamtstaub	Staub	mg/m <sup>3</sup>	10	0	30	0	0	1,86	18,6
Gesamtkohlenstoff	C	mg/m <sup>3</sup>	10	0	20	0	0	1,34	13,4
gasförmige anorg. Chlorverbindungen	HCl	mg/m <sup>3</sup>	10	0	60	1	0,02	1,81	18,1
Schwefeloxide	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	50	1	200	3	0,06	8,51	17,02
Stickstoffoxide	NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	200	0	400	0	0	34,5	17,25
Kohlenmonoxid	CO	mg/m <sup>3</sup>	50	0	100	0	0	0,52	1,04

<sup>\*)</sup> Anzahl der Überschreitungen bezogen auf die Gesamtzahl der Halbstundenmittelwerte

Schadstoff (Einzelmessungen)			Messergebnisse, Mittelwerte				
	Kurzform	Einheit	Grenzwert	Anzahl der Proben	Anzahl der Überschreitungen	Proben- mittelwert	Ausschöpfung des Grenzwertes in %
Cadmium und Thallium	Cd, Tl	mg/m <sup>3</sup>	0,05	3	0	< 0,005	< 10
Quecksilber	Hg	mg/m <sup>3</sup>	0,05 <sup>*)</sup>	3	0	< 0,002	< 4
Antimon bis Zinn	Sb - Sn	mg/m <sup>3</sup>	0,5	3	0	0,008	1,6
Dioxine/Furane	PCDD/F	ng TE/m <sup>3</sup>	0,1	3	0	< 0,001	< 1
gasförmige anorg. Fluor- verbindungen	HF	mg/m <sup>3</sup>	4 <sup>*)</sup>	3	0	< 0,015	< 0,375
Summe krebserzeugen- der Stoffe		mg/m <sup>3</sup>	0,05	3	0	0,0007	1,4

<sup>\*)</sup> Betreiber ist von kontinuierlicher Messung befreit

## Linie 2, Normalbetrieb

Schadstoff (kontinuierliche Messung)			Tagesmittelwert		Halbstundenmittelwert			Jahres- mittelwert	Ausschöpfung des Grenzwertes
			Grenz- wert	Anzahl der Überschrei- tungen	Grenz- wert	Überschreitungen			
Kurz- form	Ein- heit	Anzahl				in % *)	mg/m <sup>3</sup>	In %	
Gesamtstaub	Staub	mg/m <sup>3</sup>	10	0	30	3	0,03	2,11	21,1
Gesamtkohlenstoff	C	mg/m <sup>3</sup>	10	0	20	0	0	1,54	15,4
gasförmige anorg. Chlorverbindungen	HCl	mg/m <sup>3</sup>	10	0	60	0	0	1,2	12
Schwefeloxide	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	50	1	200	10	0,1	6,22	12,44
Stickstoffoxide	NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	200	0	400	0	0	46,3	23,15
Kohlenmonoxid	CO	mg/m <sup>3</sup>	50	0	100	2	0,02	1,6	3,2

\*) Anzahl der Überschreitungen bezogen auf die Gesamtzahl der Halbstundenmittelwerte

Schadstoff (Einzelmessungen)			Mittelwert				
	Kurzform	Einheit	Grenzwert	Anzahl der Proben	Anzahl der Überschreitungen	Proben- mittelwert	Ausschöpfung des Grenzwertes in %
Cadmium und Thallium	Cd, Tl	mg/m <sup>3</sup>	0,05	3	0	< 0,006	12
Quecksilber	Hg	mg/m <sup>3</sup>	0,05 *)	3	0	< 0,002	< 4
Antimon bis Zinn	Sb - Sn	mg/m <sup>3</sup>	0,5	3	0	Nachweis- grenze	-
Dioxine/Furane	PCDD/F	ng TE/m <sup>3</sup>	0,1	3	0	< 0,001	1
gasförmige anorg. Fluor- verbindungen	HF	mg/m <sup>3</sup>	4 *)	3	0	< 0,023	< 0,575
Summe krebserzeugen- der Stoffe		mg/m <sup>3</sup>	0,05	3	0	0,0007	1,4

\*) Betreiber ist von kontinuierlicher Messung befreit  
Nachweisgrenze  $\hat{=}$  unter der Nachweisgrenze

## 2. Gemäß Genehmigungsbescheid einzuhaltende Verbrennungsbedingungen

Anzahl der Unterschreitungen, Normalbetrieb (Zehnminutenmittelwerte)				
Linie	Mindesttemperatur 850°C / 2 sec	Anzahl Unter- schreitungen	Gesamtzahl der Messwerte	Zeit-Anteil in %
1	0	0	12373	0
2	0	0	26111	0

### 3. Beurteilung der Emissionen

Im **Normalbetrieb** (Verbrennung von Klärschlamm) überschritten an Linie 1 insgesamt vier Halbstundenmittelwerte (entsprechend 0,01 % aller Messwerte) und ein Tagesmittelwert, an Linie 2 insgesamt fünfzehn Halbstundenmittelwerte (entsprechend 0,03 % aller Messwerte) und ein Tagesmittelwert den jeweiligen Emissionsgrenzwert.

Im Einzelnen wurden an Linie 1 drei Überschreitungen (HMW) des Grenzwertes für Schwefeloxide (SO<sub>2</sub>) festgestellt, von denen zwei auf den Ausfall der Wassereindüsung im Rückstromwirbler zurückzuführen waren und eine auf eine Störung in der Sorbatrezirkulation. Die Überschreitung eines Tagesmittelwertes für SO<sub>2</sub> war auf Probleme mit der neuen Emissionsmessung während der Inbetriebnahme zurückzuführen.

Eine einzelne Überschreitung eines HCl-Grenzwertes war auf eine Störung des alten Messgerätes zurückzuführen.

An Linie 2 wurden zehn Überschreitungen des Grenzwertes für SO<sub>2</sub> festgestellt, davon sieben verursacht durch Störung der Wassereindüsung am Rückstromwirbler, drei durch eine Störung der Anlagensteuerung. Drei Überschreitungen für Staub wurden durch einen defekten Filterschlauch verursacht, der - nachdem die Ursache erkannt war - umgehend ausgewechselt wurde. Zu zwei Überschreitungen bei CO kam es im Aufheizbetrieb mit Öl. Die Anforderung an die Mindesttemperatur von 850 °C wurde in 2007 immer eingehalten.

Zu keiner Zeit wurden bei den Schadstoffen Schwermetalle, krebserzeugende Stoffe, Staub, Gesamtkohlenstoff, Kohlenmonoxid, Dioxine und Furane sowie gasförmige anorganische Chlor- und Fluorverbindungen (HCl und HF) Überschreitungen von Grenzwerten festgestellt.

Im **Warmhaltebetrieb** der beiden Verbrennungslinien (Betrieb ohne Verbrennung von Klärschlamm) wurden neun (Linie 1) bzw. zwanzig (Linie 2) Überschreitungen der Grenzwerte für Kohlenmonoxid (CO) sowie zweiundzwanzig (Linie 1) bzw. sechsundvierzig (Linie 2) Überschreitungen für Gesamtkohlenstoff (C) registriert. Diese traten während des Aufheizbetriebes mit Heizöl auf. An beiden Linien wurde je eine Überschreitung des Halbstundengrenzwertes für HCl registriert, die auf Störungen des Messgerätes oder Arbeiten während der Inbetriebnahme der neuen Emissionsmesstechnik zurückzuführen waren. An zwei Tagen konnte zudem der Tagesmittelwert von CO an Linie 2 nicht eingehalten werden.

### 4. Zusammenfassung

Die Emissionswerte der Genehmigung wurden im Klärschlammverbrennungsbetrieb bis auf wenige Ausnahmen in der Betriebszeit sicher eingehalten. Im Jahresmittel wurden die genehmigten Grenzwerte nur zu einem geringen Anteil ausgeschöpft.

### 5. Weitere Informationen

Weitere Auskünfte zu dieser Veröffentlichung erteilt  
Herr Dipl.-Ing. Esser  
Bundesstadt Bonn, Tiefbauamt  
Tel.-Nr. 02 28 / 68 35 100

Bonn, den 25.04.2008

Dipl.-Ing. Bergmann  
Leiter des Tiefbauamtes

