



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Landtagspräsident
Nordrhein-Westfalen
Herr André Kuper MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf



Ursula Heinen-Esser

1. 02.2019

Seite 1 von 1

Aktenzeichen
bei Antwort bitte angeben

Frau Both/ Frau Uebelgünn

Gudrun.Both@mulnv.nrw.de

Telefon 0211 4566-330

Telefax 0211 4566-388

poststelle@mulnv.nrw.de

60-fach

Kapazitätsauslastung Müllverbrennungsanlagen

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,

hiermit übersende ich Ihnen den von der SPD-Fraktion mit Schreiben vom 23. Januar 2019 erbetenen Bericht zur „Kapazitätsauslastung Müllverbrennungsanlagen“ für die Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz am 6. Februar 2019 mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Ausschusses.

Mit freundlichen Grüßen

Ursula Heinen-Esser

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Schwannstr. 3
40476 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
poststelle@mulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linien U78 und U79
Haltestelle Kennedydamm oder
Buslinie 721 (Flughafen) und 722
(Messe) Haltestelle Frankenplatz



**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz**

Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und
Verbraucherschutz des Landtags Nordrhein-Westfalen
am 06.02.2019

Schriftlicher Bericht

„Kapazitätsauslastung Müllverbrennungsanlagen“

Kapazitätsauslastung Müllverbrennungsanlagen

Die SPD-Fraktion im Landtag hat zur Sitzung des Ausschusses Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz am 6. Februar 2019 einen Bericht zur Kapazitätsauslastung der Müllverbrennungsanlagen erbeten, der folgende Fragen beantworten soll:

1. Wie hoch ist die Kapazität der Müllverbrennungsanlagen in NRW und wie stellt sich die aktuelle Auslastung dar?
2. Welcher Anteil der Kapazitäten der Müllverbrennungsanlagen steht für die energetische Entsorgung von Sortierresten zur Verfügung?
3. Haben alle Entsorgungsunternehmen gleichberechtigten Zugang zu den Müllverbrennungsanlagen für Sortierreste mit unterschiedlichen Heizwerten?
4. Eröffnen EBS-Kraftwerke (z.B. Zementwerke) einen weiteren Entsorgungsweg für nicht mehr recyclingfähige Sortierreste aus Kunststoff?
5. Welche Lagerkapazitäten stehen den Entsorgungsunternehmen zur Zwischenlagerung von Sortierresten, die von Müllverbrennungsanlagen aktuell nicht angenommen werden, zur Verfügung und ergibt sich daraus eine erhöhte Brandgefahr an den Standorten?

Zu den Fragen 1 und 2:

Die 16 Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen verfügen über eine Kapazität von rund 6,4 Millionen Tonnen pro Jahr. Den Kapazitätsangaben liegt in der Regel ein Referenz- bzw. Auslegungsheizwert zu Grunde. Der Durchsatz wird maßgeblich durch den Heizwert der jeweils eingesetzten Abfälle und die jeweilige Verfügbarkeit der Anlagen beeinflusst. Je nach Heizwert der eingesetzten Abfälle kann der Durchsatz von den in Tabelle 1 dargestellten Kapazitäten abweichen.

Im Jahr 2017 wurden in den 16 Hausmüllverbrennungsanlagen rund 6,3 Mio. Tonnen Abfälle thermisch behandelt. Im Durchschnitt erfolgt die Auslastung zu etwa 60 Prozent mit Abfällen, die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen direkt an die Hausmüllverbrennungsanlagen angeliefert werden. Dies sind im Wesentlichen Hausmüll bzw. hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Abfallschlüssel 20 03 01) und Sperrmüll (Abfallschlüssel 20 03 07).

Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden, tragen in sehr unterschiedlichem Umfang zur Auslastung der Hausmüllverbrennungsanlagen bei. Es gibt Hausmüllverbrennungsanlagen, bei denen die direkt von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern angelieferten Abfälle den größten Teil des Durchsatzes ausmachen (z. B. MHKW Wuppertal, MHKW Leverkusen). Auf der anderen Seite gibt es Anlagen,

die zu mehr als der Hälfte mit Abfällen aus gewerblichen Herkunftsbereichen ausgelastet sind (z. B. MVA Asdonkshof, MVA Bielefeld-Herford, MKVA Krefeld, RZR Herten).

Die Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen haben einen durchschnittlichen Anteil von etwa 40 Prozent am Gesamtdurchsatz der Hausmüllverbrennungsanlagen. Bei diesen Abfällen handelt es sich zu einem großen Teil (etwa 70 %) um Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung (Abfallschlüssel 19 12 12) und Brennstoffe aus Abfällen (Abfallschlüssel 19 12 10), so genannte Sortierreste. Diese stammen zum überwiegenden Teil aus der Sortierung und Aufbereitung von gewerblichen Siedlungsabfällen. Auch gibt es einige öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, die ihren Haus- und/oder Sperrmüll über Sortier- und Aufbereitungsanlagen an Hausmüllverbrennungsanlagen anliefern.

Tabelle 1: Kapazität und Durchsatz 2017 der Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen

Entsorger-Nr.	Anlage	Betreiber	Standort	Kapazität	Durchsatz	davon				Mittlerer Heizwert
					2017	von öfE direkt angelieferte Abfälle		Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen		
					t/a	t/a	t/a	%	t/a	
E11112015	MVA Düsseldorf	Stadtwerke Düsseldorf AG	Düsseldorf	450.000	436.008	240.018	55%	195.990	45%	10,059
E11312162	MHKW Essen-Karnap	RWE Power AG	Essen	745.000	717.470	355.160	50%	362.310	50%	10,445
E11412175	MKVA Krefeld	EGK Entsorgungsgesellschaft Krefeld GmbH & Co. KG	Krefeld	350.000	376.914	150.872	40%	226.042	60%	10,655
E11912127	GMVA Niederrhein	GMVA Gemeinschafts-Müll-Verbrennungsanlage Niederrhein GmbH	Oberhausen	700.000	711.068	417.153	59%	293.915	41%	10,500
E12212030	MHKW Solingen	Technische Betriebe Solingen	Solingen	140.000	145.631	88.303	61%	57.328	39%	10,423
E12412080	MHKW Wuppertal	Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal	Wuppertal	450.000	445.426	384.975	86%	60.451	14%	9,637
E17012100	MVA Asdonkshof	KWA Kreis Weseler Abfallgesellschaft mbH & Co.KG	Kamp-Lintfort	270.000	290.370	92.356	32%	198.014	68%	10,670
Regierungsbezirk Düsseldorf				3.105.000	3.122.888	1.728.837	55%	1.394.051	45%	
E31432032	MVA Bonn	MVA Müllverbrennungsanlage Bonn GmbH	Bonn	250.000	254.836	157.491	62%	97.346	38%	9,967
E31532029	RMVA Köln	AVG Abfallentsorgungs- und Verwertungsgesellschaft Köln mbH	Köln	780.000	723.969	367.955	51%	356.014	49%	10,280
E31632090	MHKW Leverkusen	AVEA MHKW Leverkusen GmbH & Co.KG	Leverkusen	225.000	203.738	175.645	86%	28.094	14%	9,459
E35432002	MVA Weisweiler	MVA Weisweiler GmbH & Co.KG	Eschweiler	360.000	377.886	241.227	64%	136.659	36%	10,130
Regierungsbezirk Köln				1.615.000	1.560.429	942.317	60%	618.112	40%	
E56252050	RZR-Herten	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Herten	600.000	577.615	264.982	46%	312.633	54%	10,507
Regierungsbezirk Münster				600.000	577.615	264.982	46%	312.633	54%	
E71172270	MVA Bielefeld-Herford	MVA Bielefeld-Herford GmbH	Bielefeld	400.000	390.243	148.254	38%	241.989	62%	11,824
Regierungsbezirk Detmold				400.000	390.243	148.254	38%	241.989	62%	
E91492042	MVA Hagen	HEB Hagener Entsorgungsbetrieb GmbH	Hagen	120.000	119.828	107.657	90%	12.171	10%	9,000
E91592039	MVA Hamm	MVA Hamm Betreiber-GmbH	Hamm	295.000	289.182	196.190	68%	92.992	32%	9,391
E96292190	MHKW Iserlohn	AMK Abfallgesellschaft des Märkischen Kreises mbH	Iserlohn	295.000	244.771	160.730	66%	84.041	34%	10,500
Regierungsbezirk Arnsberg				710.000	653.782	464.577	71%	189.205	29%	
Nordrhein-Westfalen				6.430.000	6.304.957	3.548.968	56%	2.755.990	44%	

Der Durchsatz der nordrhein-westfälischen Hausmüllverbrennungsanlagen hat von rund 6 Mio. Tonnen im Jahr 2013 auf rund 6,4 Mio. Tonnen im Jahr 2016 zugenommen. Im Jahr 2017 lag er bei 6,3 Mio. Tonnen. Daten für das Jahr 2018 liegen noch nicht vor.

Der Anteil der von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern direkt angelieferten Abfälle bewegt sich seit dem Jahr 2012 zwischen 3,4 Mio. und 3,5 Mio. Tonnen pro Jahr. Die Zunahme beim Durchsatz der Hausmüllverbrennungsanlagen ist im Wesentlichen auf Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen zurückzuführen (siehe Abbildung 1).

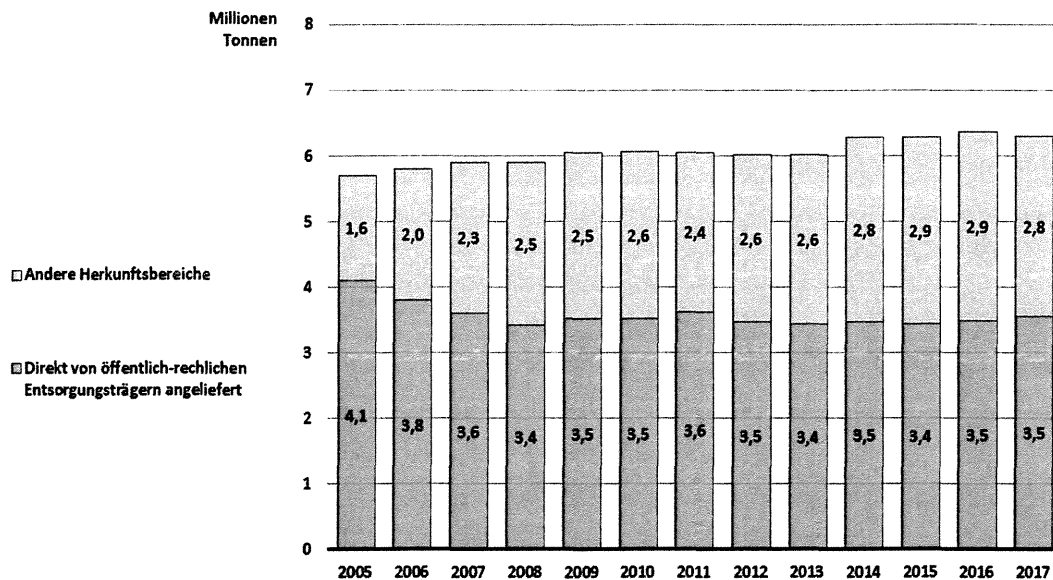


Abbildung 1: Entwicklung des Durchsatzes der Hausmüllverbrennungsanlagen in NRW 2005 bis 2017 (Angabe in Millionen Tonnen); * Im Jahr 2009 wurde in Herten das RZR II mit einer Kapazität von 300.000 t/a in Betrieb genommen.

Die nordrhein-westfälischen Hausmüllverbrennungsanlagen werden zum überwiegenden Teil von Kommunen, kommunalen Entsorgungsgesellschaft oder Stadtwerken bzw. Energieversorgungsunternehmen betrieben. Einige Kommunen, die nicht über eigene Behandlungskapazitäten verfügen, haben sich über Beteiligungen, Zweckverbände und Kooperationen Kontingente in Anlagen Dritter gesichert. An einigen Hausmüllverbrennungsanlagen sind private Entsorgungsunternehmen beteiligt. Diese tragen durch Akquisition, insbesondere von behandlungsbedürftigen Gewerbeabfällen, zur Auslastung der Anlagen bei.

Zur Frage 3:

Der Zugang der Entsorgungsunternehmen zu den Müllverbrennungsanlagen richtet sich, soweit es sich nicht um Abfälle handelt, die der Überlassungspflicht unterliegen, je nach vorhandener Anlagenkapazität nach den marktwirtschaftlichen Prinzipien von Angebot und Nachfrage.

Zur Frage 4:

Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung (Abfallschlüssel 19 12 12) und Brennstoffe aus Abfällen (Abfallschlüssel 19 12 10) werden bereits seit vielen Jahren in Zementwerken, Ersatzbrennstoffkraftwerken und Kohlekraftwerken energetisch verwertet. Im Jahr 2017 wurden insgesamt rund 850.000 Tonnen in diesen Anlagen eingesetzt. Ca. 65 % dieser Menge machen Brennstoffe aus Abfällen aus. Dabei handelt es sich um Sortierreste, die in der Regel einer zielgerichteten Sortierung und Aufbereitung unterzogen werden, um insbesondere in Zementwerken und Kohlekraftwerken als Ersatzbrennstoff eingesetzt werden zu können. In den Hausmüllverbrennungsanlagen und Ersatzbrennstoffkraftwerken werden Sortierreste überwiegend unter dem Abfallschlüssel 19 12 12 entsorgt.

Die Novelle der Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV) ist im August 2017 in wesentlichen Teilen in Kraft getreten. Einige Regelungen, die vor allem die Betreiber von Vorbehandlungsanlagen betreffen, sind seit dem 1. Januar 2019 in Kraft.

Mit der neuen Gewerbeabfallverordnung wird insbesondere das Ziel verfolgt, die fünfstufige Abfallhierarchie umzusetzen. Danach haben die Abfallvermeidung, die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling Vorrang vor der energetischen Verwertung und der Beseitigung.

Die Erzeuger und Besitzer von gewerblichen Siedlungsabfällen sind verpflichtet, mindestens Bioabfälle, Papier, Pappe, Kartonagen, Glas, Kunststoffe, Metalle, Holz und Textilien jeweils getrennt zu sammeln und vorrangig dem Recycling zuzuführen. Ist eine getrennte Sammlung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar, sind die Abfallgemische einer Vorbehandlungsanlage zuzuführen. Dadurch soll erreicht werden, dass die in den Abfallgemischen enthaltenen wertstoffhaltigen Abfälle, entsprechend der fünfstufigen Abfallhierarchie, dem Recycling zugeführt werden können. Die unmittelbare Zuführung eines Abfallgemisches zur energetischen Verwertung ist nur noch dann zulässig, wenn eine Vorbehandlung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist.

Im Hinblick auf ein hochwertiges Recycling müssen die Vorbehandlungsanlagen, denen die Abfallgemische zugeführt werden, seit dem 1. Januar 2019 über eine technische Mindestausstattung verfügen. Die Anlagen sind so zu betreiben, dass spätestens ab dem 1. Januar 2019 eine Recyclingquote von mindestens 30 Masseprozent erfüllt wird.

Vor diesem Hintergrund ist anzunehmen, dass die getrennte Sammlung wertstoffhaltiger Abfallfraktionen durch Abfallerzeuger bzw. -besitzer und die hochwertige Vorbe-

handlung von Abfallgemischen zukünftig zu einem Rückgang der Mengen an Sortierresten führen dürfte, die energetisch zu verwerten sind.

Zur Frage 5:

In der Regel verfügen Entsorgungsunternehmen (u. a. Containerdienste, Betreiber von Sortier- und Aufbereitungsanlagen) über Kapazitäten zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen bzw. Sortierresten. In Abhängigkeit von der jeweiligen Kapazität bedürfen diese Zwischenlager einer Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Daraus ergibt sich auch, welche Abfallarten und -mengen zeitlich befristet gelagert werden dürfen.

Auch einige der Hausmüllverbrennungsanlagen verfügen über so genannte Revisionslager. Das sind Zwischenlager, die der vorübergehenden Lagerung von behandlungsbedürftigen Abfällen dienen, wenn aufgrund von Wartungsarbeiten oder ungeplanten Ausfällen eine direkte thermische Behandlung nicht möglich ist.

In jüngerer Vergangenheit sind einigen Bezirksregierungen vereinzelt Informationen über temporäre Engpässe bei der kurzfristigen Entsorgung von Abfällen aus Sortierprozessen eingegangen, vereinzelt wurden im Rahmen der erfolgten Überwachungstätigkeit auch einzelne Überlagerungen bekannt, häufig in Verbindung mit Revisionszeiten der umliegenden Hausmüllverbrennungsanlagen. Mindestens bei einer Hausmüllverbrennungsanlage bestehen derzeit noch freie Kapazitäten. Darüber hinaus liegen der Landesregierung keine Angaben vor, ob oder inwiefern es derzeit zur Ausschöpfung der genehmigten Lagerkapazitäten kommt. Vermehrte Anträge zur Erweiterung von Lagerkapazitäten sind bei den Bezirksregierungen nicht zu verzeichnen.

Grundsätzlich stellt brennbares Lagergut (z.B. Sortierreste) einen wesentlichen Teil der Brandlast in Entsorgungsbetrieben dar. Vereinfacht kann festgestellt werden, dass, je mehr Brandlast vorhanden ist, umso höher auch die Wahrscheinlichkeit eines Brandausbruchs ist. Auch steigt das Ausmaß eines Vollbrandes mit der Zunahme der jeweils vorhandenen Brandlast.

Erfolgt die Lagerung im jeweils genehmigten Umfang ist das Brandrisiko grundsätzlich als beherrschbar anzusehen, da die vorbeugenden baulichen wie betrieblichen Brandschutzmaßnahmen dafür ausgelegt sind.

Die Landesregierung und insbesondere auch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) befassen sich bereits seit Ende 2013 intensiv mit dem Thema "Brände/Brandgefahren in Abfallentsorgungsanlagen". So wurden in den vergangenen Jahren mehrere Projekte durchgeführt, die im Folgenden stichpunktartig aufgelistet werden:

- Kooperationsprojekt des LANUV und der Bergischen Universität Wuppertal zum Thema "Brände in Abfallentsorgungsanlagen". Der Abschlussbericht des Projektes war Gegenstand eines Landtagberichtes mit Datum vom 02.10.2015 Vorlage 16/3273,
- Durchführung eines ressortübergreifenden Inspektionsprogramms zum Thema "Brände in Abfallentsorgungsanlagen" unter Beteiligung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung sowie des Innenministeriums,
- Jährliche Abfrage der Brandereignisse bei den Vollzugsbehörden mit anschließender Auswertung durch das LANUV,
- Einbringung des Themas bei der 91. Umweltministerkonferenz am 09. November 2018 in Bremen.

Darüber hinaus wird im Rahmen der von den zuständigen Behörden regelmäßig durchgeführten Umweltinspektionen unter anderem geprüft, ob die genehmigten Zwischenlagermengen eingehalten werden.