

01.09.2021

## Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 5887 vom 04. August 2021  
des Abgeordneten Norwich Rüße BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 17/14765

### **Wie werden Bio- und Grünabfälle in NRW im Sinne der Kreislaufwirtschaft verwertet?**

#### ***Vorbemerkung der Kleinen Anfrage***

Fallen unvermeidbare Lebensmittel-, Bio- und andere Grünabfälle an, entspricht es dem Gedanken der Kreislaufwirtschaft, sie als Rohstoffreserve zu nutzen. Für eine hochwertige Verwertung sollten diese Abfälle möglichst vollständig und sortenrein, also frei von Fremdstoffen erfasst werden. Dies gilt für Bioabfälle insbesondere dann, wenn sie als Komposte in die landwirtschaftliche Nutzung zurückgeführt werden, da Fremdstoffe (v.a. Kunststoffe) eine absolut unerwünschte Belastung der Äcker darstellen.

Die Pflicht zur Getrennterfassung überlassungspflichtiger Bioabfälle ist in § 11 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) normiert. Die ordnungsgemäße Durchführung dieser Sammlung obliegt den Kommunen. Für Bioabfälle erfolgt das im Wesentlichen über die eine haushaltsnahe Erfassung in Form der Biotonne, für Grünabfälle, die nicht über die Biotonne erfasst werden, stehen Bringsysteme zur Verfügung.

Auch wenn nach KrWG eine Pflicht zur separaten Erfassung besteht, sind immer noch nicht alle Haushalte mit einer Biotonne ausgestattet. Selbst wenn Kommunen die Biotonne kostenlos anbieten, wird dies z. T. nicht von allen in Anspruch genommen. Vermieterinnen und Vermieter bzw. Hausbesitzerinnen und -besitzer können entscheiden, ob sie diese Tonne aufstellen wollen oder nicht. Steht keine Biotonne zur haushaltsnahen Entsorgung zur Verfügung, werden Abfälle häufig im Restmüll entsorgt. Wertvolle Rohstoffe gehen verloren.

**Die Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz** hat die Kleine Anfrage 5887 mit Schreiben vom 31. August 2021 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit der Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung beantwortet.

- 1. In welchen Kommunen in NRW gibt es Stand heute eine bzw. keine getrennte Erfassung von Bio- und Grünabfällen? Bitte nach Grün- und Bioabfall, Erfassungssystem (kein Erfassungssystem, Hol- oder Bringsystem) und Grad der Verbindlichkeit (flächendeckender Anschluss- und Benutzerzwang oder in Teilgebieten geltender Anschluss- und Benutzerzwang) aufschlüsseln.***

Datum des Originals: 31.08.2021/Ausgegeben: 07.09.2021

**5. Wie bewertet die Landesregierung den Stand der flächendeckenden Umsetzung der gesetzlichen Pflicht zur Getrennterfassung überlassungspflichtiger Bioabfälle nach § 11 KrWG, auch mit Blick auf die Handlungsempfehlungen zur getrennten Erfassung und Verwertung von Bio- und Grünabfällen nach dem Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen, Teilplan Siedlungsabfälle<sup>1</sup>?**

Die Fragen 1 und 5 werden wegen des Sachzusammenhangs zusammen beantwortet.

Im Folgenden werden die Begriffe „Bioabfälle“ als Synonym für „Nahrungs- und Küchenabfälle“ und „Grünabfälle“ als Synonym für „Gartenabfälle“ verwendet.

Erzeuger und Besitzer von Abfällen aus privaten Haushaltungen sind gemäß § 17 Absatz 1 Satz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) verpflichtet, diese Abfälle den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassen. § 20 KrWG verpflichtet die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, die ihnen überlassenen Bioabfälle getrennt zu sammeln und zu verwerten.

Die nachfolgenden Ausführungen zur getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen basieren im Wesentlichen auf einer Abfrage bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen, die sich auf den Stand 31.12.2016 bezog. Eine Karte mit den Ergebnissen dieser Abfrage ist u. a. in der „Abfallbilanz Nordrhein-Westfalen für Siedlungsabfälle 2018“, Seite 62/63 zu finden (<https://www.umwelt.nrw.de/umwelt/umwelt-und-ressourcenschutz/abfall-und-kreislaufwirtschaft/siedlungsabfaelle>).

Der Karte ist für jede der 396 Kommunen in Nordrhein-Westfalen das jeweils eingesetzte System zur getrennten Sammlung von Bioabfällen zum Stand 31.12.2016 zu entnehmen.

Zwischenzeitlich haben sich bei einigen Kommunen Änderungen ergeben, die, soweit sie bekannt geworden sind, im Folgenden Berücksichtigung finden.

Systeme zur getrennten Erfassung von Grün- bzw. Gartenabfällen werden von allen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen angeboten. Es handelt sich in der Regel um Bringsysteme. Das heißt, dass Grünabfälle aus privaten Haushalten z. B. an Wertstoff- bzw. Recyclinghöfe oder Vergärungs- bzw. Kompostierungsanlagen angeliefert werden können. Von einigen Kommunen werden auch Holsysteme für Grün- bzw. Gartenabfälle angeboten (z. B. Bündelsammlung).

Zur getrennten Erfassung von Bio- und Grünabfällen (Nahrungs- und Küchenabfälle, Gartenabfälle) wird darüber hinaus in nahezu allen Kommunen in Nordrhein-Westfalen eine Biotonne eingesetzt. In den meisten Kommunen ist die Biotonne bereits seit geraumer Zeit eingeführt und etabliert.

373 der 396 Kommunen in Nordrhein-Westfalen bieten eine getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen im Holsystem über eine Biotonne und in einem Fall über einen Bioabfallsack an. In 306 Kommunen (77 %) besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang. Dieser bezieht sich in 18 Kommunen auf Teilgebiete. Eine Biotonne auf freiwilliger Basis wird in 66 Kommunen und im Außenbereich von 17 Kommunen angeboten.

Bringsysteme für Nahrungs- und Küchenabfälle werden von 22 Kommunen (zwei kreisfreie Städte, 20 kreisangehörige Städte und Gemeinden) eingesetzt.

---

<sup>1</sup> [https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/abfallwirtschaftsplan\\_nrw\\_broschuere.pdf](https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/abfallwirtschaftsplan_nrw_broschuere.pdf)

Eine Kommune bietet weder ein Holsystem noch ein Bringsystem für die getrennte Sammlung von Nahrungs- und Küchenabfällen an. Dort werden ausschließlich Grün- bzw. Gartenabfälle über eine „grüne Tonne“ erfasst.

Rund 95% der Einwohner Nordrhein-Westfalens haben die Möglichkeit, ein Holsystem für Bioabfälle, in der Regel die Biotonne, zu nutzen. Damit ist das Gebot zur flächendeckenden Erfassung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen umgesetzt.

**2. Wie viel Bio- und Grünabfälle wurden in den letzten zehn Jahren jährlich erfasst? Bitte absolute Menge in t und Durchschnitt pro Kopf angeben.**

Angaben zu den in den vergangenen zehn Jahren durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger getrennt gesammelten Bio- und Grünabfällen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Danach hat die absolute Menge im Zeitraum 2010 bis 2019 um rund 0,2 Mio. Tonnen bzw. neun Prozent zugenommen. Bei der Pro-Kopf-Menge waren es acht Kilogramm bzw. acht Prozent.

Jahr	Bio- und Grünabfälle		davon			
			Bioabfall		Grünabfall	
	1000 t	kg/E	1000 t	kg/E	1000 t	kg/E
2010	1.853	104	1.189	67	664	37
2011	1.900	107	1.217	68	683	38
2012	1.907	109	1.215	69	692	39
2013	1.888	107	1.179	67	709	40
2014	2.122	120	1.273	72	849	48
2015	2.020	113	1.226	69	793	44
2016	2.079	116	1.254	70	826	46
2017	2.077	116	1.250	70	827	46
2018	1.982	113	1.174	67	807	46
2019	2.015	112	1.213	68	802	45

Die stärkste Zunahme der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen hat im Zeitraum von 1995 bis 2002 stattgefunden. Bei der Pro-Kopf-Menge war in diesem Zeitraum eine Zunahme um 39 Kilogramm zu verzeichnen. Über die Biotonne gesammelte Bio- und Grünabfälle hatten mit 75 Prozent den größten Anteil an diesem Mengenzuwachs.

Seit 1995 hat die Menge der durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger getrennt gesammelten Bio- und Grünabfälle um rund eine Mio. Tonnen auf rund zwei Mio. Tonnen im Jahr 2019 zugenommen und sich somit in diesem Zeitraum verdoppelt. Die durchschnittlich pro Kopf der Bevölkerung gesammelte Menge ist im selben Zeitraum um 50 Kilogramm bzw. rund 80 Prozent angestiegen. Im Jahr 2019 wurden pro Kopf der Bevölkerung durchschnittlich 112 Kilogramm Bio- und Grünabfälle getrennt gesammelt. Davon entfallen 68 Kilogramm auf die Einsammlung über eine Biotonne.

Damit ist bei der getrennten Erfassung von Bio- und Grünabfällen bereits ein hohes Niveau erreicht. Nordrhein-Westfalen liegt bei den über eine Biotonne erfassten organischen Abfällen mit 68 Kilogramm pro Einwohner über dem Bundesdurchschnitt von 60 Kilogramm pro Einwohner.

**3. *Inwiefern sind Tendenzen hinsichtlich Erfassungsmenge und Qualität/Sortenreinheit z. B. je nach Bevölkerungsdichte und Gebührenhöhe zu erkennen?***

Zwischen den jeweils erfassten Bio- und Grünabfallmengen und der Bevölkerungsdichte ist ein eindeutiger Zusammenhang zu erkennen. Auch das abschöpfbare Potenzial an Bio- und Grünabfällen wird maßgeblich durch die Siedlungsstruktur bzw. Bevölkerungsdichte beeinflusst.

In den Kreisen in Nordrhein-Westfalen mit einer Bevölkerungsdichte von 500 und weniger Einwohnern pro Quadratkilometer wurden im Jahr 2019 durchschnittlich 150 Kilogramm Bio- und Grünabfall pro Kopf der Bevölkerung erfasst. Die Kreise und die Stadt Hamm, deren Bevölkerungsdichten sich zwischen mehr als 500 und 1.000 Einwohnern pro Quadratkilometer bewegen, haben 2019 durchschnittlich 122 Kilogramm Bio- und Grünabfall je Einwohner getrennt gesammelt. Kreisfreie Städte und der Kreis Mettmann, die Bevölkerungsdichten zwischen mehr als 1.000 und 2.000 Einwohnern pro Quadratkilometer aufweisen, kamen auf eine Bio- und Grünabfallmenge von durchschnittlich 107 Kilogramm je Einwohner. In den kreisfreien Städten in Nordrhein-Westfalen mit einer Bevölkerungsdichte von mehr als 2.000 Einwohnern pro Quadratkilometer wurden 63 Kilogramm Bio- und Grünabfälle pro Kopf der Bevölkerung getrennt erfasst.

Zu einem möglichen Einfluss der Gebührenhöhe auf die Menge der von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern getrennt erfassten Bio- und Grünabfälle liegen keine Daten auf Landesebene vor. Der Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen, Teilplan Siedlungsabfälle, enthält aber die Empfehlung, dass die getrennte Erfassung von Bio- und Grünabfällen über eine Einheitsgebühr mit Verzicht auf eine Biotonnengebühr oder über eine gegenüber dem Restabfall geringere Gebühr bei der Biotonne erfolgen sollte.

Hochwertiges Recycling setzt eine möglichst sortenreine getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen voraus. Es ist festzustellen, dass getrennt erfasste Bio- und Grünabfälle in zunehmendem Maße Fremdstoffe, insbesondere Kunststoffe enthalten. Die Fremdstoffe können im Rahmen der Behandlung in der Regel nicht vollständig abgeschieden werden und beeinträchtigen die Qualität des erzeugten Kompostes. Durch geeignete technische und sonstige Maßnahmen, wie zum Beispiel Informationskampagnen, muss darauf hingewirkt werden, dass die Qualität der getrennt erfassten Bioabfälle einer hochwertigen Verwertung nicht entgegensteht. Dies ist auch im Hinblick auf eine weitergehende Abschöpfung der im Restabfall noch enthaltenen Potenziale, insbesondere an Nahrungs- und Küchenabfällen zu berücksichtigen.

**4. *Welchen Verwertungswegen werden die erfassten Mengen zugeführt (z. B. Verwendung als Düngemittel, Verbrennung)? Bitte unter Nennung der jährlichen Verwertungsmengen aufschlüsseln.***

Laut Angaben des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS)<sup>2</sup> ergeben sich in Deutschland folgende Mengen an Komposten und Gärückständen aus Bioabfällen nach Bioabfallverordnung einschließlich der Grünabfälle:

---

<sup>2</sup> DESTATIS, Umwelt, Abfallentsorgung, Fachreihe 19 Reihe 1, 2017

- Kompost aus Bioabfall nach Bioabfallverordnung, Grünabfallkompostierungsanlagen, kombinierten Kompostierungs- und Vergärungsanlagen und Biogas/Vergärungsanlagen:  
3.870.500 t Kompost
- Gärrückstände aus Biogas/Vergärungsanlagen und kombinierten Kompostierungs- und Vergärungsanlagen:  
3.344.500 t Gärrückstand.

Die folgende Tabelle gibt die Verwertungswege für güteüberwachten Kompost in den Jahren 2015 und 2020 nach Angaben der Bundesgütegemeinschaft Kompost<sup>3</sup> wieder:

Jahr	Landwirtschaft	Erdenwerke	Landschaftsbau	Hobbygartenbau	Sonderkulturen	Erwerbsgartenbau	Sonstiges
2015 <sup>4</sup>	59,6 %	18,2 %	8,1 %	7,1 %	3 %	2 %	2 %
2020 <sup>5</sup>	58 %	21,6 %	7 %	7 %	2,6 %	1,8 %	2 %

Gärrückstände werden nahezu vollständig auf landwirtschaftlichen Flächen verwertet.

<sup>3</sup> [www.kompost.de](http://www.kompost.de)

<sup>4</sup> „H&K aktuell“ (Online-Newsletter der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK)), 04, 2016, S. 1

<sup>5</sup> „H&K aktuell“ (Online-Newsletter der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK)), Quartal 1, 2021, S.