

An die Oberbürgermeisterin  
Frau Henriette Reker

An die Vorsitzende des  
Ausschusses Klima, Umwelt und Grün  
Frau Denise Abè

Rathaus · 50667 Köln  
Fon 0221. 221-23830  
Fax 0221. 221-23833  
fdp-fraktion@stadt-koeln.de  
[www.fdp-koeln.de](http://www.fdp-koeln.de)

Eingang beim Amt der Oberbürgermeisterin: 09.06.2022

**AN/1183/2022**

### Anfrage gem. § 4 der Geschäftsordnung des Rates

Gremium	Datum der Sitzung
Betriebsausschuss Abfallwirtschaftsbetrieb der Stadt Köln	25.08.2022

### Mikroplastik in der Biotonne

Sehr geehrte Frau Oberbürgermeisterin,  
sehr geehrte Frau Vorsitzende,

die FDP-Fraktion bittet Sie darum, folgende Anfrage auf die Tagesordnung der kommenden Sitzung des Betriebsausschuss für den Abfallwirtschaftsbetrieb der Stadt Köln am 25.08.22 zu setzen.

Köln ist auf dem Weg zur Zero-Waste-Stadt. Dies soll in Köln durch die Aufwertung von Bio-müll zu hochwertigem Kompost erreicht werden, dem die Menschen vertrauen.

Aus Kölner Bioabfällen entsteht Kompost – mit RAL-Gütesicherung ein wertvoller Dünger für Pflanzen, auch wenn sich der Wert nicht im Preis wiederfindet. Eine Studie von Prof. C. La-forsch (Universität Bayreuth) fand 2018 in einer zertifizierten Kompostieranlage 20-24 Kunst-stoffpartikel (vor allem PE und PS) mit Größen von 1-5 mm pro Kilogramm. Im Gegensatz zur RAL Gütesicherung wurden bei diesen Untersuchungen Plastikpartikel bis hinunter zu 0,5 mm erfasst und einzeln IR-spektrophotometrisch identifiziert<sup>1</sup>. Eine Masterarbeit an der Hochschule Rhein-Main kam auf durchschnittlich 56 Partikel pro kg Trockensubstanz<sup>2</sup>. Das sind bei der Annahme von einem durchschnittlichen Durchmesser von 3 mm nur 10-15 g/Tonne. Dies wären ca. 25% des RAL-Grenzwertes.

Aufgrund von Durchschnittswerten der Gütesicherung bei Komposten und Gärresten liegen gemäß UBA Kunststoffeinträge aus der Bioabfallverwertung im Bereich von ca. 1000 und 3.400 Tonnen pro Jahr<sup>3</sup>, das sind ca. 125-425 Gramm pro Tonne. Der NABU nennt 1235

<sup>1</sup> <https://analyticalscience.wiley.com/doi/10.1002/gitfach.18246/full/>

<sup>2</sup> <https://www.hlnug.de/themen/abfall/bioabfall/themen/mikroplastik-und-fremdstoffe-in-komposten;>

[https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/abfall/bioabfall/MikroplastikKompost/Masterarbeit\\_fertig.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/abfall/bioabfall/MikroplastikKompost/Masterarbeit_fertig.pdf)

<sup>3</sup> [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190515\\_uba\\_fb\\_kunststoffe\\_bf.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190515_uba_fb_kunststoffe_bf.pdf)

Tonnen Kunststoffeintrag in die Umwelt über Kompost und Gärreste<sup>4</sup>. Gemäß §4 BioAbfVO sind 5 kg/Tonne an Störstoffen (Glas, Kunststoff, Metall) zulässig, eine Untersuchung speziell auf Kunststoffe sieht die Verordnung nicht vor.

- 1) Inwieweit gibt es in Köln Messwerte zu Mikroplastik im Kompost der KVK und sofern es Daten gibt, inwieweit sind diese signifikant?
- 2) Es gibt wenig gesicherte Daten zur Gesundheitsschädlichkeit von Mikroplastik und viele Vermutungen. Inwieweit hält die Verwaltung die Gefahr einer Kontamination des Kölner RAL-Kompostes mit Mikroplastik für relevant für Mensch und Natur?
- 3) Die Messungen der Universität Bayreuth wurden mit einem einfachen Infrarotspektrometer durchgeführt. Inwieweit gibt es im Bereich der Stadt Köln oder ihrer Tochtergesellschaften Ausrüstung, um Mikroplastik nachzuweisen?
- 4) Inwieweit gibt es Daten oder begründete Meinungen zum Zusammenhang von Sozialstruktur, Freiwilligkeit und Qualität des bei der Kölner Kompostieranlage angelieferten Biowertstoffes und welche Initiativen gibt es in Köln, durch Aufklärung und Umweltbildung die Qualität des bei der Kompostierung angelieferten Materials zu verbessern?
- 5) Inwieweit besteht die Möglichkeit, durch Investition in Sortiertechnik die Qualität des KVK-Kompostes in Hinblick auf Mikroplastik zu verbessern, insbesondere für den Fall, dass die Qualität des angelieferten Materials durch Aufhebung der Freiwilligkeit schlechter würde?

Mit freundlichen Grüßen

Gez. Ulrich Breite  
Fraktionsgeschäftsführer

gez. Dr. Rolf Albach  
Umweltpolitischer Sprecher

---

<sup>4</sup> <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/ressourcenschonung/kunststoffe-und-bioplastik/29998.html>