



Antrag Nr. 15/55

öffentlich

Datum: 17.01.2022
Antragsteller: AfD

Ausschuss für den LVR- Verbund Heilpädagogischer Hilfen	21.01.2022	empfehlender Beschluss
Betriebsausschuss LVR- Jugendhilfe Rheinland	25.01.2022	empfehlender Beschluss
Umweltausschuss	28.01.2022	empfehlender Beschluss
Krankenhausausschuss 3	31.01.2022	empfehlender Beschluss
Krankenhausausschuss 2	01.02.2022	empfehlender Beschluss
Krankenhausausschuss 4	02.02.2022	empfehlender Beschluss
Krankenhausausschuss 1	03.02.2022	empfehlender Beschluss
Gesundheitsausschuss	04.02.2022	empfehlender Beschluss
Landschaftsausschuss	14.02.2022	Beschluss

Tagesordnungspunkt:

Prüfung ob, wie und wo Glasprodukte als Ersatz für Kunststoffprodukte verwendet werden können

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung möge prüfen, inwieweit im Lebensmittelbereich auf Kunststoffe jedweder Art innerhalb des LVR verzichtet werden kann und anschließend diesen Kunststoffverzicht nachhaltig und nach Ergebnisfeststellung sofort umzusetzen.

Begründung:

Geraten Kunststoffpartikel ins Blut, so besteht die Gefahr, dass sich die Gefäßwand entzündet. Das zeigen erste in-vitro- und in-vivo-Studien, die Polystyrolmikroplastik als neuen Umweltrisikofaktor für endotheliale Entzündungen identifiziert haben. Als Reaktion bildeten Zellen aus der Gefäßwand vermehrt Rezeptoren zur Bindung von Immunzellen aus – die Folge: Immunzellen, die normalerweise einzeln im Blut schwimmen, setzten sich in großer Zahl an der Gefäßwand fest. Die Immunzellen reagierten auf Mikroplastik, indem sie Entzündungsproteine freisetzen. Über die Ergebnisse berichten die Forschenden der Universität Marburg

in *PLOS One*.

(Quelle: 2021; DOI: [10.1371/journal.pone.0260181](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260181)).

Polystyrol ist eines der 4 häufigsten Plastikmaterialien. Kunststoffpartikel unter 5 Millimeter Größe, also Mikroplastik, hat man an Küsten und in Ozeanen entdeckt, aber auch in Meerestieren wie Muscheln und Fisch. Selbst in menschlichen Ausscheidungen wurde schon Mikroplastik nachgewiesen.

(Quelle: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/129299/Mikroplastik-als-neuer-Umweltrisikofaktor-fuer-Gefaessentzuendungen?rt=f0052b00f9d96a5448d06dfdea1911c0>; zuletzt besucht: 04.12.2021)

Anfangs wurden die kleinen Kunststoffteilchen mit einem Durchmesser unter 5 mm, so die verbreitete Definition für Mikroplastik, als gesundheitlich unbedenklich eingestuft. Inzwischen ist klar, dass sie nicht einfach den Magen-Darm-Trakt passieren und vollständig über die Faeces ausgeschieden werden. Neuere Studien deuten vielmehr darauf hin, dass kleinste Teile von Mikroplastik Zellmembranen durchdringen können und in den Kreislauf gelangen.

Der Nachweis von Mikroplastik in menschlichen Stuhlproben hatte im Oktober 2018 erstmals für Schlagzeilen gesorgt. Inzwischen ist klar, dass es sich um keinen Einzelfall gehandelt hat. Der Mensch ist in seiner Umgebung praktisch überall winzigen Plastikteilchen ausgesetzt. Sie sind im Hausstaub, aber auch in Lebensmitteln und selbst im Trinkwasser enthalten (wenn es in Plastikflaschen aufbewahrt wird) und gelangen deshalb auch in den Körper. Auch Lebensmittel die in Kunststoffen verpackt sind nehmen Mikroplastik-Partikel auf und gelangen so in den menschlichen Kreislauf.

Die Exposition gegenüber Polystyrol-Nanoplastik führte in Laborstudien zu einer Verringerung der Lebensfähigkeit menschlicher Lungenzellen, zum Stillstand des Zellzyklus, zur Aktivierung entzündlicher Gene und zur Förderung der Zellapoptose. Bei trächtigen Mäusen verursachte eine Exposition sogar Stoffwechselstörungen bei den Nachkommen. Der Nachweis von Mikroplastik in der menschlichen Plazenta lässt befürchten, dass ähnliche transgenerationale Effekte auch beim Menschen auftreten (Quelle: *Environment International* 2021; DOI: [10.1016/j.envint.2020.106274](https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106274); zuletzt besucht: 04.12.2021).

Fazit:

Seit den letzten Jahrzehnten wurden Glasprodukte von den Kunststoffprodukten verdrängt. Mittlerweile wurde durch klinische Untersuchungen, mikrobiologischen Analysen und Stoffwechselanalysen festgestellt, dass sich feinste Kunststoffpartikel mit Größe im Nanobereich in dem menschlichen Körper festsetzen und Schäden (genetisch und immunologisch) verursachen. Der LVR hat sich der Qualität und Gesundheit für Menschen verschrieben. Auch dieser Antrag gehört dazu und ergänzt die Leitlinien und die Philosophie des LVR.

Weiterführende Fachexpertisen unter:

- <https://annals.org/aim/article-abstract/2749504/detection-various-microplastics-human-stool-prospective-case-series>
- <https://annals.org/aim/article-abstract/2749496/ins-outs-microplastics>

Thomas Kunze