

22.09.2023

## Kleine Anfrage 2611

der Abgeordneten Zacharias Schalley und Christian Loose AfD

### **PFAS, sogenannte „Ewigkeitschemikalien“, in Bioplastik von Papiertrinkhalmen und -bechern: Wie schädlich sind sie für Mensch und Umwelt?**

Seit dem EU-weiten Verbot von Einwegartikeln wie Kunststoff-Trinkhalmen, Styropor-Bechern oder Plastik-Besteck, das seit dem 3. Juli 2021 gilt, kommen alternative Materialien zum Einsatz. Die Anforderungen an das Material sind hoch. Es muss stabil, aber auch biologisch abbaubar und mehrfach verwendbar sein.<sup>1</sup>

Um zu vermeiden, dass Einwegartikel aus Papier, insbesondere Papiertrinkhalme, bei Flüssigkeitskontakt zu schnell porös werden, wird auf wasserabweisende Beschichtungen zurückgegriffen, die das Papier widerstandsfähiger machen. Strohhalme aus Papier sind gegenüber solchen aus Bambus und Glas auch günstig.

Solche wasser- und ölabweisenden Materialbeschichtungen von Papiertrinkhalmen und anderem Bioplastik bestehen oft aus per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS). Sie werden auch als sogenannte „Ewigkeitschemikalien“ bezeichnet, da solche Stoffverbindungen sich nur äußerst langsam abbauen und für einige Jahrtausende bestehen bleiben können. Daher reichern sich diese Substanzen in der Umwelt an – etwa im Boden, im Grundwasser und auch im menschlichen und tierischen Organismus.<sup>2</sup> Es wird angenommen, dass PFAS ab einer bestimmten Konzentration im Körper zu Schädigungen des Hormon- und Immunsystems führen und auch für eine Reihe von Krankheiten ursächlich sind.<sup>3</sup>

Aktuelle Studien von Forschern der Universitäten Göteborg<sup>4</sup> und Antwerpen<sup>5</sup> untermauern die bereits seit langem geäußerte Kritik von Fachleuten.<sup>6</sup>

In der Göteborger Studie wurden mit Polyactid (PLA) beschichtete Papierbecher untersucht. Der Schädenseffekt falle umso größer aus, je länger das Material im Wasser und Sediment

---

<sup>1</sup> Vgl. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0904&qid=1693471069830>, abgerufen am 29.08.2023.

<sup>2</sup> Vgl. <https://www.derstandard.de/story/3000000184335/das-problem-mit-strohhalmen-und-bechern-aus-papier>, abgerufen am 29.08.2023.

<sup>3</sup> Vgl. <https://www.faz.net/aktuell/wissen/physik-mehr/pfas-trinkhalme-aus-papier-und-bambus-enthalten-die-ewigkeitschemikalien-19135731.html>, abgerufen am 31.08.2023.

<sup>4</sup> Vgl. <https://www.gu.se/en/news/paper-cups-are-just-as-toxic-as-plastic-cups>, abgerufen am 29.08.2023.

<sup>5</sup> Vgl. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19440049.2023.2240908>, abgerufen am 29.08.2023.

<sup>6</sup> Vgl. <https://www.derstandard.de/story/2000136377358/auch-bioplastik-kann-fuer-die-umwelt-problematisch-sein>, abgerufen am 31.08.2023.

liege. Demnach enthielten Biokunststoffe „mindestens genauso viele Chemikalien wie herkömmliche Kunststoffe“.<sup>7</sup> Außerdem bestehe bei Bioplastik hinsichtlich der schweren Abbaubarkeit ein ähnliches Problem wie bei anderen Kunststoffen auch, so dass aus Biokunststoffen herrührendes Mikroplastik in die Umwelt gelangen könne, um sich dann in Mensch und Tier, in Böden und Gewässern anzureichern.

In der Antwerpener Studie wurden Trinkhalme aus unterschiedlichem Material untersucht – Papier, Bambus, Glas, Plastik und Edelstahl. Dort heißt es: „PFAS were found to be present in almost all types of straws, but primarily in those made from plant-based materials.“<sup>8</sup> Einzig Trinkhalme aus Edelstahl seien gänzlich unbedenklich. Zwar seien die nachgewiesenen PFAS-Konzentrationen gering gewesen – am höchsten dabei in Papiertrinkhalmen. Aber selbst kleine Mengen könnten bereits bestehende Schadstoffdepots im Körper über das zulässige Maß reizen, auch wenn eine geringe Menge an PFAS per se unbedenklich ist.

Deshalb fragen wir die Landesregierung:

1. Wie hat sich die Menge an Einwegartikeln aus Bio-Plastik, die in NRW anfallen, seit dem 3. Juli 2021 entwickelt?
2. Welche Maßnahmen ergreift die Landesregierung, um die Anreicherung von PFAS aus diesen Einwegartikeln in Böden und Gewässern zu vermindern?
3. Wie bewertet die Landesregierung die angeführten Göteborger und Antwerpener Studien sowie die daraus abgeleiteten Forderungen?
4. Inwieweit werden Gewässer und Sedimente in Nordrhein-Westfalen im Hinblick auf PFAS untersucht?
5. Welche Maßnahmen hat die Landesregierung bislang gegen die schädlichen Auswirkungen ergriffen?

Zacharias Schalley  
Christian Loose

---

<sup>7</sup> Zit. nach <https://www.n-tv.de/wissen/Forscher-warnen-vor-Trinkhalmen-und-Bechern-aus-Papier-article24353405.html>, abgerufen am 29.08.2023.

<sup>8</sup> <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19440049.2023.2240908>, S. 9, abgerufen am 29.08.2023.