**LANDTAG NORDRHEIN-WESTFALEN**
18. Wahlperiode

Drucksache **18/5708**

01.09.2023

# Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 2210 vom 28. Juli 2023
der Abgeordneten Anja Butschkau SPD
Drucksache 18/5178

**Was unternimmt die Landesregierung gegen Mikroplastik im Rhein?**

***Vorbemerkung der Kleinen Anfrage***

Am 17.07.2023 berichtete der WDR über Funde von Plastikgranulaten im Rhein[1]. Der Verein KRAKE e.V., der in Köln Müllsammelaktionen und den Rhine Cleanup Day organisiert, hatte eigentlich die Absicht, mit Hilfe einer Müllfalle größere Plastikteile aus dem Rhein zu fischen und damit einen Beitrag für einen müllfreien Rhein zu liefern.

Bei den regelmäßigen Leerungen der Müllfalle fiel den Vereinsaktiven auf, dass sich in diesen auch regelmäßig kleine Plastikgranulatpartikel ansammelten. Woher diese stammen, ist unklar.

Der Hinweis des KRAKE e.V. über die Plastikpartikel im Rhein seien dem Bericht zufolge zu vage, als dass sich die Bezirksregierung Köln zur Einleitung von Untersuchungen über die Herkunft der Partikel bewegen ließe.

**Der Minister für Umwelt, Naturschutz und Verkehr** hat die Kleine Anfrage 2210 mit Schreiben vom 1. September 2023 namens der Landesregierung beantwortet.

***1. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über das Ausmaß der Einleitung von Plastikpartikeln in den Rhein?***

Die folgenden Antworten beziehen sich hauptsächlich auf sog. Pellets, Rohgranulate für die Plastikherstellung, die durch eine runde oder linsenförmige Form deutlich erkennbar sind.

Soweit aus WDR-Berichten und öffentlicher Homepage ersichtlich, ist die Sammelvorrichtung von KRAKE e.V. nicht auf die Erfassung von anderen Arten von Mikroplastik ausgelegt.

[1] vgl. https://www1.wdr.de/nachrichten/rheinland/mikroplastik-rhein-100.html, abgerufen am 26.07.2023

Datum des Originals: 01.09.2023/Ausgegeben: 07.09.2023

Bei Pellets handelt es sich meist um Zwischenprodukte für die industrielle Weiterverarbeitung. Ihr Eintrag in die Umwelt erfolgt hauptsächlich über Verluste bei der Abfüllung, Verladung, Lagerung, Transport und Weiterverarbeitung.

Generell halten kommunale Kläranlagen Mikroplastik effizient zurück. Problematischer sind Mischwasserabschläge nach Starkregenereignissen. Vor allem leichte Kunststoffarten sedimentieren nicht in Absetzbecken und können in Gewässer gelangen. Von diesen Pellets können deshalb, abhängig vom Untersuchungszeitpunkt, sehr unterschiedliche Konzentrationen im Gewässer gefunden werden.

Sowohl die Zuordnung zu einem bestimmten Verursacher als auch eine Abschätzung der Pellet-Konzentrationen im Rhein war bislang kaum möglich. Dies lag vor allem an den aufwändigen und bislang nicht standardisierten Verfahren zur Erfassung von Mikroplastik in Umweltproben, aber auch an dem begrenzten Wissen über das Umweltverhalten verschiedener Mikroplastik-Partikel und über ihre Verteilung ab der Eintragsquelle ins Gewässer.

Nordrhein-Westfalen hat sich bereits zu Beginn der Diskussion um Mikroplastik in Fließgewässern an Messprogrammen beteiligt. So wurde bereits 2015 zusammen mit vier weiteren Bundesländern eine großangelegte Studie durchgeführt, deren Ergebnisse in einem gemeinsamen Bericht veröffentlicht wurden (s. LT Vorlage 16/3599 oder www.lanuv.nrw.de/umwelt/wasser/gewaesserueberwachung/mikroplastik-in-binnengewaessern). In dieser wie in anderen Studien hat sich gezeigt, dass im Gewässer (zumindest oberflächennah) hauptsächlich Mikroplastikfragmente und in geringerer Zahl Fasern zu finden sind. Pellets und Beads spielten im Verhältnis zu dem insgesamt gefundenen Mikroplastik eine untergeordnete Rolle. Das LANUV geht davon aus, dass Pellets überwiegend nach Regenereignissen eingetragen werden und danach relativ schnell mit der fließenden Welle abtransportiert bzw. im Spülsaum des Uferbereichs abgelagert und dort dann leicht gesichtet werden.

Insgesamt ist es schwierig, Pellet-Funden im Fließgewässer einem konkreten Verursacher zuzuordnen, denn der Hersteller der Pellets ist nicht mit dem Verursacher der Gewässerverschmutzung gleichzusetzen. Der Verlust von Pellets kann auch beim Transport oder bei der Weiterverarbeitung aufgetreten sein. Eine genaue Lokalisation des Verursachers ist nur bei unmittelbarer Ablagerung im Bereich des Verursachers möglich.

### *2. Welche Folgen haben diese Verunreinigungen auf Flora, Fauna und Mensch?*

Wissenschaftlicher Konsens ist, dass Mikroplastik, d. h. nicht nur die im WDR-Bericht angesprochenen Mikroplastikpellets, Auswirkungen auf Gewässer und ihre Lebewesen hat. Im Einzelnen hängen diese sowohl von der Beschaffenheit des Mikroplastiks, als auch von den Umweltbedingungen und den betroffenen Organismen ab. Insoweit besteht noch erheblicher Forschungsbedarf.
Eine Hauptaufgabe der Forschung liegt in der Entwicklung geeigneter Testsysteme, mit denen auch Langzeiteffekte und komplexe Wechselwirkungen ermittelt werden können. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass Pellets direkt oder indirekt von Fischen aufgenommen werden.
Bei der Zubereitung als Speisefisch wird jedoch im Allgemeinen der Verdauungstrakt der Fische mitsamt den darin enthaltenen Plastikpellets entfernt.
Bezüglich der Folgen der Aufnahme von Mikroplastik für den Menschen besteht noch erheblicher Forschungsbedarf.

***3. Wieso wurden in dem oben beschriebenen Fall von Seiten des Landes keine Ermittlungen eingeleitet?***

Seitens des Landes werden durch die Bezirksregierung als zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde regelmäßig angekündigte und unangekündigte Umweltinspektionen bei den großen Kunststoffproduzenten durchgeführt. Dabei erfolgt auch eine Inaugenscheinnahme der Verladebereiche und des Werksgeländes. Dabei konnten nach den hier vorliegenden Erkenntnissen keine Verunreinigungen mit Mikroplastik-Partikeln festgestellt werden, weshalb seitens der Bezirksregierung kein Anlass für eine Ermittlung bestand.

In Abstimmung mit den zuständigen Behörden hat das LANUV am 31.07.2023 auch eine Probenahme im Hafen Köln-Niehl durchgeführt. Weder auf dem Gelände selbst noch am Straßenrand waren nennenswerte Ansammlungen des in Frage stehenden Materials aufzufinden.

***4. Wie häufig hat das Land NRW in den Jahren 2022 und 2023 industrielle und gewerbliche Betriebe bzw. Umschlagplätze auf die Einleitung von Verunreinigungen in den Rhein kontrolliert? (bitte aufschlüsseln nach Datum, Ort, ob es sich um eine anlassbezogene Kontrolle handelte, ob und welche Verstöße festgestellt wurden, um welche Art von Verunreinigung es sich handelte und welche Auflagen und Bußgelder ggfs. Verhängt wurden)***

Die Einhaltung der Vorgaben von Abwassereinleitungen wird einerseits durch die behördliche Überwachung (in NRW bei Abwassereinleitungen „amtliche“ Überwachung genannt) und andererseits durch die dem Betreiber obliegende Selbstüberwachung überwacht.

Die sog. amtliche Überwachung gem. § 94 Landeswassergesetz (LWG) ist Teil der Gewässeraufsicht (vgl. § 93 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 LWG) und erfasst Direkteinleitungen, die im Jahresdurchschnitt mehr als ein Kubikmeter je zwei Stunden Abwasser einleiten und wird vom LANUV durchgeführt. Die Ergebnisse der amtlichen Überwachung stehen der Öffentlichkeit über das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB) zu Verfügung (Link: https://www.elwasweb.nrw.de/).

Im Übrigen erfolgt keine gesetzliche (Regel-)Überwachung möglicher Mikroplastikeinträge über den Abwasserpfad.

***5. Welche Maßnahmen wird die Landesregierung unternehmen, um die bestehende Verunreinigung zu beseitigen und den weiteren Eintrag von Plastik in den Rhein zu stoppen?***

Das damalige Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MULNV) hat Ende 2021 das LANUV beauftragt, ein Konzept für die Probenahme und Identifikation von Kunststoffpellets im Wasser zu erarbeiten, das bis Ende 2023 abgeschlossen werden soll. Im Rahmen des Vorhabens sollen Geräte und Arbeitsweisen für eine repräsentative Probenahme in Abwasser und Oberflächenwasser entwickelt werden. Im Rhein und in Abwassereinleitungen wurden erste Untersuchungen zur Quellenermittlung vorgenommen.

Nach bisheriger Einschätzung aus den aktuellen Untersuchungen sind Verluste bei Umschlagprozessen von Kunststoffgranulat ein wesentlicher Eintragspfad von primärem Mikroplastik in Gewässer.

Das Laborschiff des LANUV wird im Rahmen von Messprogrammen weitere Probenahmen zu Mikroplastik längs des Rheins durchführen, um genauere Belastungsaussagen treffen zu können.

Nordrhein-Westfalen wird diese Arbeiten weiter vorantreiben und sich dafür einsetzen, rechtsverbindliche Regelungen in Bezug auf Mikroplastik auf den Weg zu bringen, sobald die erforderlichen fachlichen Grundlagen dazu vorliegen. Gewässerbezogene Anforderungen in Gesetze umzusetzen ist Aufgabe des Bundes. Gegenwärtig gibt es in Bezug auf Mikroplastik weder gesetzliche Anforderungen an die Einleitung (emissionsseitig) noch von Seiten der Gewässerökologie (immissionsseitig).

Im Rahmen der geplanten Novelle der EU-Kommunalabwasserrichtlinie ist gemäß Entwurf vom Oktober 2022 erstmals geplant, das Vorhandensein von Mikroplastik im Abwasser und Klärschlamm zu überwachen. Die Landesregierung begrüßt diesen Ansatz; die Überwachung von Mikroplastik setzt jedoch voraus, dass geeignete und standardisierte Untersuchungsmethoden etabliert werden.