

Brüssel, den 16.10.2023  
SWD(2023) 333 final

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**  
**BERICHT ÜBER DIE FOLGENABSCHÄTZUNG (ZUSAMMENFASSUNG)**

*Begleitunterlage zu*

**Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES  
RATES**

**über die Vermeidung der Freisetzung von Kunststoffgranulat zur Verringerung der  
Umweltverschmutzung durch Mikroplastik**

{COM(2023) 645 final} - {SEC(2023) 346 final} - {SWD(2023) 330 final} -  
{SWD(2023) 332 final}

## **A. Handlungsbedarf**

### **Worin besteht das Problem und warum muss ihm auf EU-Ebene begegnet werden?**

Kunststoffgranulat gilt aufgrund seiner Beschaffenheit und Größe als Mikroplastik. Die Umweltverschmutzung durch Mikroplastik gibt der Öffentlichkeit und der Wissenschaft zunehmend Anlass zur Sorge. Mikroplastik gelangt in die Umwelt durch 1) den Abbau größerer Kunststoffstücke, die unsachgemäß weggeworfen, entsorgt oder in der Umwelt zurückgelassen wurden, 2) die Verwendung von Produkten, denen absichtlich Mikroplastik zugesetzt wurde, und 3) die unbeabsichtigte Freisetzung von Mikroplastik. Diese Initiative zielt darauf ab, im Anschluss an eine Voruntersuchung zur Identifizierung und Charakterisierung der Hauptursachen eine Quelle dieser ungewollten Freisetzungen anzugehen.

Im Mittelpunkt der Initiative steht Kunststoffgranulat, der Oberbegriff für das Rohmaterial aller Kunststoffezeugnisse, das in verschiedenen Formen (Pellets, Flocken, Pulver usw.) vorliegen kann. Freigesetztes Kunststoffgranulat ist die drittgrößte Quelle von in die Umwelt gelangendem Mikroplastik. Die Verfasser dieser Studie kommen zu der Einschätzung, dass jedes Jahr zwischen 52 000 und 184 000 Tonnen Kunststoffgranulat in die Umwelt gelangen (Zahlen aus dem Jahr 2019). Befindet sich das Kunststoffgranulat einmal in der Umwelt, lässt es sich fast nicht mehr aus ihr entfernen, es ist extrem mobil und wird bekanntermaßen von einer Reihe von Organismen und Tieren aufgenommen; dadurch schadet es der biologischen Vielfalt, den Ökosystemen und möglicherweise der menschlichen Gesundheit. Kunststoffgranulat kann in kleinere Partikel zerfallen, deren Schadenspotenzial aufgrund der größeren Zahl der Partikel und ihrer geringeren Größe noch höher ist. Die Freisetzung von Kunststoffgranulat erfolgt in allen Phasen entlang der Lieferkette (bei Herstellern, Verarbeitern, Recyclingunternehmen, Transport- und Lageranbietern, Behälterreinigungsanlagen), vor allem aufgrund unsachgemäßer Verfahren bei der Handhabung und ist daher weitgehend vermeidbar.

Die unsachgemäßen Verfahren bei der Handhabung von Kunststoffgranulat sind das Ergebnis mehrerer Faktoren:

- Entlang der gesamten Lieferkette mangelt es an Bewusstsein für das Ausmaß der Freisetzungen, ihre Auswirkungen und die Möglichkeiten der Vermeidung;
- es besteht kein wirtschaftlicher Anreiz zur Reduktion der Freisetzung von Kunststoffgranulat, da sich der verursachte Schaden nicht im Preis des Kunststoffgranulats widerspiegelt;
- es besteht kein aktueller Rechtsrahmen, der sich umfassend mit der Handhabung von Kunststoffgranulat entlang der gesamten Lieferkette befasst.

### **Was soll erreicht werden?**

Diese Initiative leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung der Verpflichtungen aus dem europäischen Grünen Deal, der Kunststoffstrategie, dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft und dem Null-Schadstoff-Aktionsplan. Ziel ist es, die Umweltverschmutzung durch Mikroplastik zu reduzieren, indem die Freisetzung von Kunststoffgranulat, die auf die derzeitigen Handhabungspraktiken zurückzuführen ist, vermieden und reduziert wird. Daraus ergeben sich drei spezifische Ziele:

- (1) Vermeidung und Reduktion der Freisetzung von Kunststoffgranulat auf ein Niveau, das mit dem Ziel der Kommission übereinstimmt, in die Umwelt freigesetztes Mikroplastik bis 2030 um 30 % (verglichen mit dem Niveau von 2016) zu reduzieren,
- (2) bessere Informationen über das Ausmaß der Freisetzung von Kunststoffgranulat entlang der gesamten Lieferkette zur Verfügung zu stellen und
- (3) eine angemessene Abmilderung der Auswirkungen der getroffenen Maßnahmen auf KMU sicherzustellen, die Teil der Lieferkette sind.

### **Worin besteht der Mehrwert des Tätigwerdens auf EU-Ebene (Subsidiarität)?**

Umweltverschmutzung durch Kunststoffgranulat ist aufgrund dessen hoher Mobilität in der Umwelt sowie der grenzüberschreitenden Handhabungstätigkeiten und Lieferketten ein Problem, das über Landesgrenzen hinausgeht. Mit einzelstaatlichen Maßnahmen allein kann dieses Problem nicht gelöst werden, während Maßnahmen auf EU-Ebene ein hohes Umweltschutzniveau in der gesamten EU sicherstellen werden.

Maßnahmen auf EU-Ebene werden die Zersplitterung des Binnenmarkts verhindern, indem sichergestellt wird, dass alle Marktteilnehmer denselben Vorschriften unterliegen und damit fairen Wettbewerbsbedingungen begegnen. Sie werden dabei helfen, die gesamte Lieferkette abzudecken, und sind kostengünstiger als sektorspezifische oder einzelstaatliche Maßnahmen.

### **B. Lösungen**

#### **Worin bestehen die Optionen zur Verwirklichung der Ziele? Gibt es eine bevorzugte Option?**

Auf der Grundlage einer Literaturrecherche und den Beiträgen der Interessenträger (zur Folgenabschätzung in der Anfangsphase, zur öffentlichen Konsultation und zur gezielten Umfrage bei den KMU) wurden vier Handlungsoptionen in Betracht gezogen:

Option 1: obligatorische standardisierte Methode zur Messung der Freisetzung von Kunststoffgranulat;

Option 2: verbindliche Anforderungen (auf der Grundlage bewährter Verfahren des Wirtschaftszweigs, z. B. des Programms „Operation Clean Sweep®“) zur Vermeidung und Verringerung der Freisetzung von Kunststoffgranulat im Rahmen neuer EU-Rechtsbestimmungen mit obligatorischer Zertifizierung von Unternehmen und drei Unteroptionen mit weniger strengen Anforderungen für:

2a: Kleinstunternehmen,

2b: Kleinst- und kleine Unternehmen,

2c: Kleinstunternehmen, kleine und mittlere Unternehmen;

Option 3: verbesserte Verpackungen für den Transport von Kunststoffgranulat; and

Option 4: EU-Zielvorgabe zur Reduzierung der Freisetzung von Kunststoffgranulat.

Die bevorzugte Option wurde als Kombination der kostengünstigsten und geeignetsten Optionen in Bezug auf die erwarteten ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen, ihre Verwaltungskosten und ihre Wirksamkeit, Effizienz, Kohärenz und Verhältnismäßigkeit ermittelt.

Die bevorzugte Option ist eine Kombination aus Option 1 (obligatorische standardisierte Methode zur Messung der Freisetzung von Kunststoffgranulat) und Unteroption 2b (verbindliche Anforderungen im Rahmen neuer EU-Rechtsbestimmungen mit weniger strengen Anforderungen für Kleinst- und kleine Unternehmen). Option 1 wird bessere Informationen über das Ausmaß der Freisetzung von Kunststoffgranulat entlang der gesamten Lieferkette liefern (Ziel 2). Unteroption 2b wird die Menge an Kunststoffgranulat, das in der EU in die Umwelt freigesetzt wird, direkt reduzieren (Ziel 1) und gleichzeitig etwaige Auswirkungen auf KMU in der Lieferkette abmildern (Ziel 3).

Das Reduktionspotenzial der einzelnen Optionen wurde geschätzt und aufgrund einer gewissen Unsicherheit in Bezug auf den Ausgangswert für die Freisetzung von Kunststoffgranulat als Spanne ausgedrückt. Der Vergleich der verschiedenen Optionen führt jedoch zu relativ sicheren Ergebnissen, da er zeigt, wie die Optionen einzustufen sind.

#### **Welche Standpunkte vertreten die verschiedenen Interessenträger? Wer unterstützt welche Option?**

Bei der öffentlichen Konsultation stimmten rund 80 % der Befragten darin überein, dass die Umweltverschmutzung durch Mikroplastik gefährlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sei. Eine Mehrheit stimmte darüber hinaus darin überein, dass Kunststoffgranulat derzeit unsachgemäß gehandhabt werde, und 87 % der Befragten forderten umfassende Rechtsbestimmungen auf EU-Ebene für kunststoffgranulatverarbeitende Unternehmen.

NRO unterstützen nachdrücklich die Festlegung harmonisierter verbindlicher Anforderungen auf EU-Ebene. Die Hersteller sind darüber hinaus der Ansicht, dass diese Anforderungen einfach und schnell umzusetzen seien, solange sie auf ihrem bereits bestehenden Zertifizierungssystem („Operation Clean Sweep®“) basierten. Auch Recyclingunternehmen befürworteten Anforderungen auf EU-Ebene, um gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle sicherzustellen. Die Verarbeiter, bei denen es sich hauptsächlich um KMU handelt, gaben an, dass einige Anforderungen aufgrund begrenzter Ressourcen nur schwer umgesetzt werden könnten.

Im Rahmen der gezielten KMU-Umfrage gaben Kleinst- und kleine Unternehmen an, dass die Kosten für die Einhaltung bestimmter verbindlicher Anforderungen für sie zu hoch seien, und die Mehrheit der Befragten führten finanzielle Unterstützung und einen Messstandard als Unterstützungsmaßnahmen an, die ihnen am besten helfen würden, gegen die Freisetzung von Kunststoffgranulat vorzugehen.

Die bevorzugte Option steht daher im Einklang mit den Ansichten der Interessenträger und sollte sowohl für die einschlägigen Interessenträger als auch für die breite Öffentlichkeit akzeptabel sein.

### **C. Auswirkungen der bevorzugten Option**

#### **Worin besteht der Nutzen der bevorzugten Option?**

Die Maßnahmen der bevorzugten Option stellen sicher, dass die gesamte Kunststoffgranulat-Lieferkette innerhalb der EU denselben verbindlichen Anforderungen unterliegt. Es ist zu erwarten, dass es zu einer Verringerung der in die Umwelt freigesetzten Granulatmenge um 60–83 % (25 000–141 000 Tonnen/Jahr) kommt; damit dürften die Maßnahmen zu etwa einem Viertel des bis 2030 angestrebten Gesamtziels der Kommission zur Reduzierung der Freisetzung von Mikroplastik um 30 % beitragen.

Die Verringerung der Freisetzung von Kunststoffgranulat kommt der Umwelt und der Wirtschaft zugute (z. B. durch höhere Attraktivität für Touristen und höhere Fischereierträge aufgrund von weniger Granulat in der Umwelt). Darüber hinaus stellt sie eine Vorsorgemaßnahme gegen ein potenzielles Risiko für die menschliche Gesundheit dar. Die Kosten sinken auch für lokale Gemeinden in betroffenen Gebieten, da diese die Beseitigung von freigesetztem Granulat nicht finanzieren müssen.

Außerdem werden dank des Messstandards bessere Daten über die Freisetzung von Kunststoffgranulat zur Verfügung stehen.

Auch für die Unternehmen lassen sich einige Kosteneinsparungen erreichen, da sie nur einen Messstandard anwenden müssen und weniger Granulat verloren geht. Die fairen Wettbewerbsbedingungen dank eines einzigen Satzes verbindlicher Anforderungen kommen ihnen ebenfalls zugute.

#### **Welche Kosten entstehen bei der bevorzugten Option?**

Die vorgeschlagenen Maßnahmen dürften die Unternehmen zusätzlich 376 bis 491 Mio. EUR pro Jahr kosten, da diese ihre Vermeidungs- und Reduktionsmaßnahmen anpassen müssen. Die Unternehmen müssen darüber hinaus die externe Prüfung und Zertifizierung ihrer Maßnahmen finanzieren und dann die Behörden von ihnen in Kenntnis setzen. Zwar verursacht der Messstandard anfängliche Anpassungskosten zwischen 1,3 und 3,2 Mio. EUR, doch bringt seine Umsetzung den Unternehmen langfristig Ersparnisse, da diese nur ein Messverfahren anwenden müssen, um der separaten Meldepflicht nach der REACH-Verordnung für die Freisetzung von Kunststoffgranulat

nachzukommen.

Den Behörden in den Mitgliedstaaten entstehen zusätzliche Bearbeitungs- und Durchsetzungskosten, da sie ein öffentliches Register der zertifizierten Unternehmen einrichten und die Einhaltung der Verordnung sicherstellen müssen. Allerdings stehen diesen Kosten Einsparungen bei Reinigungsmaßnahmen gegenüber.

Für die Verbraucher könnten die Kosten für Kunststoffserzeugnisse geringfügig steigen, wenn die Kunststoffgranulathersteller den leichten Anstieg der Kosten für das Granulat nicht selbst auffangen.

#### **Welche Auswirkungen hat die Initiative auf KMU und die Wettbewerbsfähigkeit?**

KMU stellen einen großen Teil der Unternehmen in der Lieferkette für Kunststoffgranulat dar. Während Hersteller und Recyclingunternehmen vor allem Großunternehmen sind, wird geschätzt, dass etwa 89 % der Verarbeiter und rund 96 % der Logistikunternehmen KMU sind. Um die Auswirkungen der bevorzugten Option auf KMU zu bewerten, erfolgte eine gezielte Umfrage. Eine Mehrheit der 330 Befragten gab dabei an, dass eine eingeschränkte Version der verbindlichen Anforderungen akzeptabel wäre. Dies wurde durch die Anwendung von Unteroption 2b berücksichtigt, durch die die Anforderungen an Kleinst- und kleine Unternehmen gesenkt werden (z. B. durch weniger externe Audits und die fehlende Verpflichtung, in bestimmte teure Geräte oder Verfahren zu investieren). Wie von den Umfrageteilnehmern gefordert, beinhaltet die bevorzugte Option finanzielle und nichtfinanzielle Unterstützung für die kleineren Wirtschaftsteilnehmer und sie sieht die Möglichkeit vor, ihnen mehr Zeit für die Anpassung an die neuen Anforderungen einzuräumen.

Hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit des Kunststoffgranulatsektors in der EU im Allgemeinen machen die geschätzten Kosten der bevorzugten Option etwa 0,13 % des Umsatzes des EU-Kunststoffsektors aus und stellen somit keine erhebliche Bedrohung für die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors dar. Zwar könnten die Auswirkungen für KMU schwerwiegender sein, doch dürften die weniger strengen Anforderungen an diese Unternehmen dazu beitragen, die Folgen abzumildern. Die Maßnahmen gelten nur für Vorgänge innerhalb der EU. Damit ergeben sich nur sehr geringfügige negative Auswirkungen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit der EU-Wirtschaftsteilnehmer. Letztere werden jedoch im Vorteil sein, wenn andere Länder ähnliche Anforderungen einführen, z. B. aufgrund eines internationalen Übereinkommens wie des Globalen Vertrags über die Umweltverschmutzung durch Kunststoffe.

#### **Wird es spürbare Auswirkungen auf nationale Haushalte und Behörden geben?**

Im Zusammenhang mit der Berichterstattung über die externe Prüfung und die Durchsetzung der Verordnung entstehen geringfügige Kosten (313 000 EUR für das erste Jahr und jeweils 125 000 EUR für die Folgejahre in der EU).

#### **Gibt es andere nennenswerte Auswirkungen?**

Nein.

#### **Verhältnismäßigkeit**

Die Bewertung dieser Initiative ergab, dass die bevorzugte Option nicht über das hinausgeht, was zur Erreichung der Ziele der Initiative erforderlich ist. Sie entspricht den Vorstellungen des Wirtschaftszweiges über angemessene Maßnahmen für eine wirksame Verringerung der Freisetzung von Kunststoffgranulat und enthält weniger strenge Anforderungen für Kleinst- und kleine Unternehmen, die dies für notwendig erachteten. Die bevorzugte Option wird die unbeabsichtigte Freisetzung von Mikroplastik erheblich reduzieren und damit Vorteile für die Umwelt und möglicherweise die menschliche Gesundheit mit sich bringen, die die zusätzlichen Kosten überwiegen.

## **D. Folgemaßnahmen**

### **Wann wird die Maßnahme überprüft?**

Bis 2030 sollen Freisetzungen von Mikroplastik in die Umwelt um insgesamt 30 % reduziert werden. Der Fortschritt bei der Verwirklichung dieses Ziels wird alle zwei Jahre (2024, 2026, 2028, 2030) im Fortschrittsbericht zum Null-Schadstoff-Ziel bewertet. Im Anschluss an den Bericht 2030 könnte eine Überprüfung der Initiative erfolgen.