

Landtag**21. Wahlperiode****Drucksache 21/1965**

8. September 2026

Große Anfrage der Fraktion BÜRGER IN WUT**Kunststoffrecycling, Recyclingversprechen und energetische Verwertung von Kunststoffabfällen im Land Bremen – Kapazitäten, Klimabilanz und Verbraucherschutz**

Die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Kunststoffabfällen gehört zu den zentralen Herausforderungen einer realistischen Kreislaufwirtschaft. Nach der fünfstufigen [Abfallhierarchie](#) haben Abfallvermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung und Recycling Vorrang vor sonstiger Verwertung, zu der auch die energetische Verwertung zählt. Gleichwohl bleibt die energetische Verwertung für nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand recycelbare Kunststofffraktionen ein wichtiger Bestandteil der Entsorgungsinfrastruktur.

Zugleich wird zunehmend über die tatsächliche Leistungsfähigkeit verschiedener Recyclingverfahren diskutiert. Das [Umweltbundesamt](#) hat thermochemische Kunststoffrecyclingverfahren wie Verölung, Pyrolyse und Gasifizierung untersucht und darauf hingewiesen, dass diese Verfahren dem mechanischen Recycling hinsichtlich Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen deutlich unterlegen sind. Auch die Abgrenzung zwischen werkstofflichem, rohstofflichem und chemischem Recycling ist für Verbraucher und Unternehmen nicht immer transparent.

Hinzu kommen Fragen der Verbraucheraufklärung. Die [Europäische Kommission](#) stellte bei einer Untersuchung von Umweltangaben fest, dass in einem erheblichen Teil der geprüften Fälle Anlass zu der Annahme bestand, dass entsprechende Angaben übertrieben, falsch oder irreführend sein könnten. Gerade bei Angaben wie „recyclbar“ oder „aus Recyclingmaterial“ besteht daher ein öffentliches Interesse an Transparenz und belastbaren Daten.

Im Land Bremen bestehen mehrere Anlagen zur [energetischen Verwertung von Abfällen](#). Für die Bewertung der künftigen Abfall- und Kreislaufwirtschaftspolitik ist entscheidend, welche Kunststoffabfälle tatsächlich recycelt, energetisch verwertet oder exportiert werden und welche Rolle die Bremer Anlageninfrastruktur dabei spielt.

Vor diesem Hintergrund fragen wir den Senat:

1. Wie bewertet der Senat die aktuelle Entwicklung des Kunststoffrecyclings im Land Bremen, insbesondere im Hinblick auf Abfallvermeidung, getrennte Erfassung, mechanisches Recycling, chemisches beziehungsweise rohstoffliches Recycling und energetische Verwertung?

2. Welche Mengen an Kunststoffabfällen fielen im Land Bremen in den Jahren 2020 bis 2025 an? Bitte nach Jahren, Bremen und Bremerhaven, Abfallherkunft sowie nach Haushaltsabfällen, Verpackungsabfällen, Gewerbeabfällen, Bau- und Abbruchabfällen sowie sonstigen Kunststofffraktionen darstellen, soweit dies statistisch erfasst ist.
3. Welche Mengen dieser Kunststoffabfälle wurden in den Jahren 2020 bis 2025 jeweils
 - a) mechanisch beziehungsweise werkstofflich recycelt,
 - b) rohstofflich oder chemisch verwertet,
 - c) energetisch verwertet,
 - d) exportiert,
 - e) beseitigt oder
 - f) anderweitig behandelt?

Bitte nach Jahren und Verwertungswegen darstellen, soweit entsprechende Daten vorliegen oder durch Abfrage bei den zuständigen Stellen ermittelbar sind.

4. Wie bewertet der Senat sogenannte chemische oder thermochemische Recyclingverfahren für Kunststoffabfälle (z. B. Pyrolyse, Vergasung oder Verölung) im Hinblick auf Energieverbrauch, Treibhausgasbilanz, Schadstoffausschleusung, technische Reife und Beitrag zur Kreislaufwirtschaft?
5. Gibt es im Land Bremen Anlagen, Pilotprojekte, Forschungsvorhaben oder Förderungen im Bereich chemisches, thermochemisches oder rohstoffliches Kunststoffrecycling? Falls ja, bitte nach Projekt, Träger, Standort, Zeitraum und Förderhöhe darstellen.
6. Welche Position vertritt der Senat auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene zur regulatorischen Einstufung chemischer beziehungsweise rohstofflicher Recyclingverfahren, insbesondere bei der Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen diese Verfahren als Recycling im Sinne abfallrechtlicher Quoten anerkannt werden sollten?
7. Welche Anlagen zur energetischen Verwertung von Abfällen bestehen derzeit im Land Bremen, welche genehmigten Kapazitäten haben diese Anlagen und welche Rolle spielen Kunststoffabfälle beziehungsweise heizwertreiche Kunststofffraktionen im jeweiligen Anlagenbetrieb? Bitte nach Anlage darstellen.
8. Welche Mengen an Kunststoffabfällen oder kunststoffhaltigen Abfallfraktionen wurden in den Jahren 2020 bis 2025 in den für Bremen relevanten Anlagen energetisch verwertet? Bitte nach Jahren, Anlagen, Herkunft der Abfälle und Abfallarten darstellen, soweit dies statistisch oder durch Abfrage bei den Betreibern ermittelbar ist.

9. Welche Strom-, Dampf- oder Fernwärmemengen wurden in den Jahren 2020 bis 2025 in den Bremer Anlagen aus der energetischen Verwertung von Abfällen erzeugt? Soweit eine gesonderte Zuordnung zu Kunststoffabfällen nicht möglich ist, bitte den Gesamtwert der jeweiligen Anlage sowie, soweit verfügbar, rechnerisch ableitbare oder geschätzte Anteile kunststoffhaltiger Fraktionen darstellen.
10. Welche Erkenntnisse liegen dem Senat zur Treibhausgasbilanz der energetischen Verwertung kunststoffhaltiger Abfälle in Bremen vor? Bitte darstellen, ob und nach welcher Methodik Substitutionseffekte gegenüber fossilen Energieträgern sowie Emissionen aus fossilbasierten Kunststoffen berücksichtigt werden.
11. Erfüllen die für Bremen relevanten Anlagen zur energetischen Verwertung von Abfällen aktuell die R1-Kriterien nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz? Bitte nach Anlage, Jahr der letzten Prüfung und R1-Wert darstellen.
12. Aus welchen Regionen, Bundesländern oder Staaten stammen die in Bremen energetisch verwerteten Kunststoffabfälle beziehungsweise kunststoffhaltigen Abfallfraktionen? Wie hat sich der Anteil von Abfällen aus anderen Bundesländern oder aus dem Ausland in den Jahren 2020 bis 2025 entwickelt?
13. Welche Mengen an Kunststoffabfällen wurden in den Jahren 2020 bis 2025 aus dem Land Bremen exportiert? Bitte nach Jahren, Zielländern, Abfallarten und Verwertungswegen darstellen, soweit entsprechende Daten vorliegen.
14. Welche Erkenntnisse liegen dem Senat darüber vor, ob aus Bremen oder über bremische Häfen exportierte Kunststoffabfälle in Zielländern nicht ordnungsgemäß verwertet, deponiert oder umweltgefährdend behandelt wurden?
15. Welche Kontrollen finden im Land Bremen zur ordnungsgemäßen Deklaration, Notifizierung und Verbringung von Kunststoffabfällen statt? Bitte nach zuständigen Behörden, Kontrollzahlen, festgestellten Verstößen und Sanktionen in den Jahren 2020 bis 2025 darstellen.
16. Welche Maßnahmen ergreift oder unterstützt der Senat, um irreführende Recyclingangaben, Umweltversprechen oder sonstige Greenwashing-Praktiken auf Verpackungen und Produkten zu erkennen, zu verhindern oder zu sanktionieren, insbesondere vor dem Hintergrund der ab dem 27. September 2026 anzuwendenden Änderungen des Wettbewerbs- und Verbraucherrechts zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2024/825?
17. Welche Behörden oder Stellen im Land Bremen sind für die Kontrolle von Angaben wie „recyclbar“, „aus Recyclingmaterial“, „kreislauffähig“, „nachhaltig“, „klimaneutral“ oder vergleichbaren Umwelt- und Recyclingversprechen zuständig, und wie bereiten

sich diese Stellen auf die neuen rechtlichen Anforderungen an Umweltangaben und Nachhaltigkeitssiegel vor?

18. Wie viele Hinweise, Beschwerden, Prüfungen oder Verfahren im Zusammenhang mit möglichen irreführenden Recycling- oder Umweltangaben auf Verpackungen oder Produkten gab es im Land Bremen seit 2020? Bitte nach Jahren, Art des Vorwurfs und Ergebnis darstellen.
19. Wie bewertet der Senat die Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Angaben zum Rezyklatanteil bei Verpackungen und Produkten, insbesondere bei PET-Verpackungen und Verbundmaterialien?
20. Welche Maßnahmen zur Verbraucheraufklärung über Kunststoffvermeidung, richtige Mülltrennung, tatsächliche Recyclingfähigkeit und Grenzen des Kunststoffrecyclings wurden seit 2020 im Land Bremen durchgeführt oder unterstützt? Bitte nach Jahren, Trägern und Zielgruppen darstellen.
21. Welche Rolle spielen öffentliche Beschaffung, landeseigene Betriebe und öffentliche Einrichtungen im Land Bremen bei der Nachfrage nach recyclingfähigen Produkten oder Rezyklaten?
22. Welche Kostenunterschiede bestehen nach Kenntnis des Senats zwischen mechanischem Recycling, chemischem beziehungsweise rohstofflichem Recycling und energetischer Verwertung von Kunststoffabfällen? Bitte darstellen, soweit entsprechende Daten oder Einschätzungen vorliegen.
23. Welche Schlussfolgerungen zieht der Senat aus den bisherigen Erkenntnissen für die künftige Abfall-, Kreislaufwirtschafts- und Verbraucherpolitik im Land Bremen, insbesondere mit Blick auf Kunststoffabfälle, Recyclingversprechen und die Rolle der Bremer Anlageninfrastruktur?

Beschlussempfehlung:

Cord Degenhard, Jan Timke und Fraktion BÜRGER IN WUT

Anlage(n):

- keine