Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes des zivilgesellschaftlichen Bündnis Exit Plastik

(Referentenentwurf des Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit vom 26.06.2026)

Im Hinblick auf die geplante Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und die Implementierung der EU-Richtlinien appelliert das NGO-Bündnis Exit Plastik eindringlich an die Bundesregierung, klare und ambitionierte Maßnahmen zu ergreifen, und die Abfallhierarchie in ihrer ganzen Fülle zu adressieren. Aus unserer Sicht kommt der Stärkung der obersten Hierarchiestufen "Vermeidung und Wiederverwendung" und deren Ermöglichung, sowie deren Umsetzung eine weitaus größere Rolle zu als einer Ausweitung von technischen und teils wenig erforschten Recyclingmethoden. Die Anpassung an europäisches Recht gibt nicht zwangsläufig vor, „chemisches Recycling" und werkstoffliches Recycling gleichzusetzen.

Die unter dem Begriff des sogenannten "chemisches Recycling" gefassten Verfahren sind technisch unausgereift, unwirtschaftlich[1] und haben einen enormen CO_2-Abdruck. Sie tragen nicht in dem Maße zu einer sauberen Kreislaufwirtschaft bei, wie die Industrie es verspricht. Dass chemisches Recycling die Lösung für die Plastikkrise ist, ist ein Mythos, der dazu dient, nicht an gegenwärtigen Produktionsmustern zu rütteln. Stattdessen müssten diese aber adressiert werden, durch die Reduktion der Plastikproduktion und weniger Import von Plastik(produkten).

Die folgende Stellungnahme bezieht sich auf §3 Absatz 25 bzw. 25a und 25b.

Chemische Verwertungsverfahren oder sogenanntes „chemisches Recycling" bieten aus Umweltsicht keine Vorteile. Viele der Verfahren, die unter diesen Begriff fallen, zeigen einen enorm hohen Energieverbrauch und dabei entstehende Rückstände aus giftigen chemischen Verbindungen und Schlacken. Hinzukommt, dass die Verfahren einen hohen Materialverlust im Verhältnis Input zu Output aufzeigen[2]. In der Gesamtheit sind die Verfahren deshalb deutlich

[1] Bereits mehrere "chemische Recyclinganlagen" mussten aufgrund von technischen und wirtschaftlichen Problemen schließen. Siehe hierzu unter anderem: Storck (2025): Dow verwirft chemisches Recyclingprojekt mit Mura in Böhlen, EUWID Recycling und Entsorgung, Ausgabe 34/2025. Oder *Hanno Böck (2026):* Chemical Recycling, Pyrolysis, and the downfall of Plastic Energy.

[2] Quicker, P.; Seitz, M. 2024. Abschätzung der Potenziale und Bewertung der Techniken des thermochemischen Kunststoffrecyclings – UBA-Text 154/2024. Oder IPEN & Beyond Plastics (2023): Chemical Recycling: A Dangerous Deception. Why chemical recycling won´t solve the plastic pollution problem.

umwelt- und gesundheitsschädlicher[3] als das werkstoffliche Recycling und sollten nur in Ausnahmefällen angewandt werden. In keinem Fall sollten Abfallströme, für die das werkstoffliche Recycling in Frage kommt, beispielsweise Verpackungsabfälle, in sogenannte chemische Recyclingverfahren eingebracht werden.

Die Abfallhierarchie stellt eine verbindliche Rangfolge für den Umgang mit Abfällen dar – von der umweltfreundlichsten und ressourcenschonendsten zur am wenigsten bevorzugten Option. Aufgrund der ökologischen und gesundheitlichen Schädlichkeit ist eine Einordnung des chemischen Recyclings in der Abfallhierarchie auf einer Ebene mit dem werkstofflichen Recycling nicht zu rechtfertigen und wird dem Grundsatz der Abfallhierarchie nicht gerecht. Hinzu kommt, dass dem Output aus dem sogenannten chemischen Recycling nicht genau zugeordnet werden kann, welche Kunststoffabfälle als Rezyklat genutzt werden und welche nicht anderweitig, bspw. als Kraftstoffe genutzt werden. Angebracht wäre die Einordnung des sogenannten chemischen Recyclings in die Stufe der sonstigen Verwertung.

Wie im Referent*innenentwurf angemerkt, gibt es bisher keine rechtliche Definition des Begriffs sogenanntes chemisches Recycling, und es fallen diverse Verfahren darunter. Auch fehlt aktuell noch eine wissenschaftliche Definition. Daher sind zu genauerer Spezifizierung und Eingrenzung vielmehr die Verfahren zu benennen, die die Bundesregierung als sogenanntes chemisches Recycling umfasst, bspw. Solvolyse, Pyrolyse oder Gasifizierung.

Erste Studien[4] zeigen, dass werkstoffliches Recycling hinsichtlich der entstehenden CO_2eq/kg deutlich günstiger abschneidet als thermisch-chemische Verfahren. Werden die weitergehenden Prozesse, wie Aufreinigungen der Endprodukte sowie die erneute Polymerisation, mitberücksichtigt, verschlechtert sich die Bilanz chemischer Verwertungsverfahren noch einmal deutlich. Hinzu kommt, dass bei thermisch-chemischen Recyclingmethoden Schadstoffe wie Benzol, Toluol, Schwefelwasserstoffe sowie diverse persistente organische Schadstoffe emittiert werden.

Sogenannte chemische Recyclingverfahren dürfen aufgrund ihrer negativen Umweltauswirkungen, der damit einhergehenden Gesundheitsrisiken und der geringen Materialausbeute nicht gleichrangig zum werkstofflichen Recycling eingestuft werden. Eine Umleitung von für das werkstoffliche Recycling geeigneten Stoffströmen zu chemischen Verwertungsverfahren ist dringend zu vermeiden. Eine rechtliche Gleichsetzung begünstigt jedoch genau eine solche Umleitung.

Wir sehen eine große Gefahr, dass durch die gleichrangige Einordnung des sogenannten chemischen Recyclings in die Abfallhierarchie mit dem werkstofflichen Recycling gut sortierte und saubere Abfallströme aus dem mechanischen Recycling abgezogen werden. Denn genau diese Abfallströme sind auch für Verfahren wie die Pyrolyse besonders gut geeignet. Insbesondere bei der Verwertung von Kunststoff-Gemischen traten bei sogenannten chemischen Recyclingverfahren in der Vergangenheit technische Probleme auf. Ein

---

[3] Rollinson, A. 2023. Leaky Loop Recycling: A technical correction on the quality of pyrolysis oil made from plastic waste, Zero Waste Europe Report.

[4] Quicker, P.; Seitz, M. 2024. Abschätzung der Potenziale und Bewertung der Techniken des thermochemischen Kunststoffrecyclings – UBA-Text 154/2024.
Oder Möck, A., Bulach, W., Betz, J. 2022. Climate impact of pyrolysis of waste plastic packaging in comparison with reuse and mechanical recycling, Ökoinstitut e.V. im Auftrag von Zero Waste Europe.

hochwertiges chemisches Recycling ist theoretisch nur möglich, wenn sie die aufwendig sortierten Monomaterialien, die in das mechanische Recycling gehören, nutzen. Unter anderem hat das Umweltbundesamt[5] bereits auf diese Gefahr hingewiesen. Es hat festgestellt, dass chemische Recyclinganlagen einen hohen Materialbedarf haben. Abfallströme, die gut für das ökologisch vorteilhaftere werkstoffliche Recycling geeignet sind, könnten möglicherweise aus diesem abgezogen werden, um den Bedarf zu decken. Damit würde chemisches Recycling eine echte Kreislaufwirtschaft gefährden und eine ressourcen- und energieintensive lineare Produktion von Kunststoffen weiter zementieren.

Die Output-Materialien aus dem sogenannten chemischen Recycling sind nicht ohne Weiteres geeignet, fossile Primärrohstoffe zu ersetzen. Oftmals sind eine Reinigung und Weiterverarbeitung nötig.[6] Prognosen gehen davon aus, dass in Steamcrackern nur 5-20% Pyrolyseöl Naphtha zugemischt werden könnten. Da die Output-Produkte, wie Pyrolyse-Öl nicht allein für die Herstellung von neuen Kunststoffen geeignet sind, sondern ebenso als Kraftstoffe oder Ausgangsmaterial für weitere petro-chemische Produkte genutzt werden können, besteht die Gefahr, dass Kunststoffabfälle mit diesen Technologien zu Kraftstoffen werden und somit energetisch genutzt werden.

Aus dem Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD ergibt sich keine automatische Integration des sogenannten chemischen Recyclings auf der Ebene des werkstofflichen Recyclings. Eine rechtliche Einordnung ist sinnvoll, allerdings müssen hier die ökologischen und gesundheitlichen Nachteile sogenannter chemischer Recyclingmethoden Beachtung finden und sich in der entsprechenden Einordnung in die Abfallhierarchie – unter dem werkstofflichen Recycling und als Teil der sonstigen und energetischen Verwertung – widerspiegeln.

Neben der Zuweisung des sogenannten chemischen Recyclings auf die Stufe der energetischen Verwertung müssen die vorausgehenden anderen Stufen der Abfallhierarchie gestärkt werden. Sogenanntes chemisches Recycling mag für einige wenige Abfallströme die Chance bieten, diese zu recyceln anstelle einer rein thermischen Verwertung. Wann diese Ergänzung sinnvoll ist, muss jedoch klar definiert werden, sodass ein zielgerichteter Einsatz und Ausbau chemischer Recyclinganlagen gewährleistet wird.

Um einen verantwortungsvollen Umgang mit neuen Technologien sicherzustellen, ist ein breiter gesellschaftlicher Dialogprozess nötig, unter Einbindung von Expert*innen aller relevanten Stakeholdergruppen. Für einen großen Teil des Abfallstromes braucht es keinen Ausbau des chemischen Recyclings, sondern vielmehr eine Optimierung des werkstofflichen Recyclings, sowie eine Änderung im Produktdesign, das Produkte vor allem langlebiger, wiederverwendbar, schadstofffrei und reparierbar macht. Damit wird ein hochwertiges werkstoffliches Recycling am Ende der (mehrfachen) Nutzung machbar. Dies muss weiterhin höchste Priorität haben. Gleichzeitig muss die Vermeidung als oberstes Ziel der Abfallhierarchie gestärkt und gefördert werden.

Gemäß der R-Strategien zum zirkulären Wirtschaften und der EU-Abfallhierarchie gilt es, endlich Vermeidung, Reuse und **präventive und ressourcenschonende Maßnahmen** vor Recycling und Verwertung zu priorisieren. Dazu gehört, dass Produkte komplett erhalten und möglichst oft in

[5] Umweltbundesamt (2020): Hintergrund. Chemisches Recycling.
[6] UNEP 2024. Global Waste Management Outlook 2024: Beyond an age of waste -Turning rubbish into a resource.

ressourcen- und energiesparsamen Mehrweg-Systemen zirkuliert werden. Der Weg aus der Plastikkrise beginnt bei der Drosselung der Neuplastikproduktion, wodurch Abfälle von vorneherein vermieden werden. Echte Lösungen, die darauf einzahlen, sind Reduktion, Wiederverwendung, Schadstofffreiheit und ein besseres Produktdesign. Unvermeidbare Abfälle sollten mechanisch recycelt werden, da dies energiesparender und ökologisch sinnvoller ist und daher politisch priorisiert werden muss.

Kontakt:

Exit Plastik – Wege aus der Plastikkrise
c/o HEJSupport e.V., Von-Ruckteschell-Weg 16, 85221 Dachau
info@exit-plastik.de | www.exit-plastik.de

Mitglieder von Exit Plastik sind: a tip:tap, BUND, Forum Umwelt und Entwicklung, Greenpeace, Heinrich Böll Stiftung, HEJSupport, Women Engage for a Common Future Germany, Zero Waste Germany und Zero Waste Kiel.