

Positionspapier

Anerkennung des chemischen Recyclings in § 16 Abs. 2 Verpackungsgesetz (VerpackG)

Einleitung und Ziel

Für eine Weiterentwicklung der Kreislaufwirtschaft im Bereich der Kunststoffverpackungen sollten die Anreize für das Verpackungsrecycling angehoben und technologieoffen ausgestaltet werden.

Hierfür sollte die bestehende Quote in § 16 Abs. 2 VerpackG für die werkstoffliche Verwertung erhöht und von einer zusätzlichen Verwertungsquote für chemisches Recycling flankiert werden. Beide Quoten sollten hinreichend bemessen werden, um den Ausbau sowohl mechanischer und lösemittelbasierter Recyclingverfahren einerseits sowie chemischer Recyclingverfahren (Pyrolyse, Solvolyse, Depolymerisation, Gasifizierung u.a.) andererseits ambitioniert weiterzuentwickeln. Damit wäre auch die im Koalitionsvertrag angekündigte Aufnahme des chemischen Recyclings im Verpackungsgesetz umgesetzt. Eine potenzielle Anhebung der Quoten sollte fünf Jahre nach Inkrafttreten evaluiert werden. Nachfolgend unterbreiten VCI und PED entsprechende Änderungsvorschläge für das Verpackungsgesetz.

Konkrete Änderungsvorschläge im Verpackungsgesetz

Die Verbände schlagen die nachfolgend beschriebenen konkreten Änderungen im Verpackungsgesetz vor.

§ 3 Nr. 19 VpG

~~Werkstoffliche Verwertung~~ **Mechanisches Recycling** ist die Verwertung durch **mechanische und physikalische** Verfahren, bei denen stoffgleiches Neumaterial ersetzt wird oder das Material für eine weitere stoffliche Nutzung verfügbar bleibt.

§ 3, neue Nr. 22 (neue Legaldefinition chemisches Recycling)

Das chemische Recycling von Kunststoffen bezeichnet Prozessketten, in denen Polymere ganz oder teilweise in ihre chemischen Bestandteile zerlegt und diese anschließend stofflich, zur Erzeugung neuer Polymere oder anderer Stoffe,

verwendet und – abgesehen von Nebenprodukten oder Reststoffen – nicht energetisch genutzt werden.¹

Begründung: Chemische Recyclingverfahren in ihrer Vielfalt, (Pyrolyse, Solvolyse, Depolymerisation, Gasifizierung u.a.) erzeugen unterschiedliche Massenströme, von denen solche als Rezyklat anerkannt werden müssen, die stofflich genutzt werden. Für die Anerkennung der für die Produktion eingesetzten Kunststoffrezyklate wird die Europäische Kommission einen Durchführungsrechtsakt zu Artikel 6 Abs. 5 der Einweg-Kunststoff-Richtlinie 2019/904/EU erlassen. Der Vollzug wird über die Verwaltungsvorschrift geregelt, die auch die Erfüllung von § 30a Abs. 2 VerpackG rechtssicher auslegt.

Unstrittig ist, dass chemisches Recycling unter den Begriff der Verwertung im Sinne des § 3 Abs. 23 KrWG zu subsumieren ist, da als dessen Hauptergebnis die Abfälle innerhalb der Anlage oder in der weiteren Wirtschaft einem sinnvollen Zweck zugeführt werden, indem sie entweder andere Materialien ersetzen, die sonst zur Erfüllung einer bestimmten Funktion verwendet worden wären, oder indem die Abfälle so vorbereitet werden, dass sie diese Funktion erfüllen. Dies dürfte bei den durch das chemische Recycling erzeugten Produkten (z. B. Synthesegase, -öle, Monomere) in aller Regel gegeben sein.²

Ferner ist unstrittig, dass chemisches Recycling unter den Recyclingbegriff nach § 3 Abs. 25 KrWG fällt und somit grundsätzlich auf alle relevanten Recyclingquoten anzurechnen ist. Die bisherigen Regelungen im Verpackungsgesetz stellen diesbezüglich eine deutsche Sonderregelung dar.

§ 16 Abs. 2

Die Systeme sind verpflichtet, im Jahresmittel mindestens folgende Anteile der bei ihnen beteiligten Verpackungen der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zuzuführen:

1. 80 Masseprozent bei Glas; ab dem 1. Januar 2022 90 Masseprozent,
2. 85 Masseprozent bei Papier, Pappe und Karton; ab dem 1. Januar 2022 90 Masseprozent,

¹ Entwurf laufendes UBA-ReFoPlan-Vorhaben, Stand: September 2022; zitiert im UNTERNEHMERFORUM CHEMISCHES RECYCLING (UFCR) Handlungsfelder der Politik für die Rohstoffwende und die Transformation zu einer zirkulären Wirtschaft mittels chemischen Recyclings in Deutschland, 7/2023, S. 16.

² [Umweltbundesamt, Hintergrund Chemisches Recycling](#), Juli 2020, Ziffer 3.2, Seite 12, Spalte 2, Absatz 2, Satz 2; zitiert in ebd.

3. 80 Masseprozent bei Eisenmetallen; ab dem 1. Januar 2022 90 Masseprozent,
4. 80 Masseprozent bei Aluminium; ab dem 1. Januar 2022 90 Masseprozent,
5. 75 Masseprozent bei Getränkekartonverpackungen; ab dem 1. Januar 2022 80 Masseprozent,
6. 55 Masseprozent bei sonstigen Verbundverpackungen (ohne Getränkekartonverpackungen); ab dem 1. Januar 2022 70 Masseprozent.

Kunststoffe sind zu mindestens 90 Masseprozent einer Verwertung zuzuführen. Dabei sind mindestens ~~65~~ **70** Prozent und ab dem 1. Januar 2022 ~~2025~~ **70** ~~70~~ **75** Prozent dieser Verwertungsquote durch ~~werkstoffliche~~—~~Verwertung~~ **mechanisches Recycling** sicherzustellen. **Die durch chemisches Recycling verwerteten Abfallströme werden separat gezählt und aufgeführt. 10 Prozent der Verwertungsquote nach Satz 2 sind bis 31. Dezember 2029³ durch chemische Recyclingverfahren sicherzustellen. Die Verwertungsquoten sind im Jahr 2029 zu evaluieren.**

Begründung: Zur Weiterentwicklung der Kreislaufwirtschaft ist es dringend erforderlich, dass zum einen mehr fossile Rohstoffe durch Recyclingrohstoffe ersetzt werden können und zum anderen Rezyklate für qualitativ anspruchsvolle Anwendungen zur Verfügung stehen. Ein solcher Markt entsteht nicht von allein, sondern bedarf gesetzlicher und regulatorischer Maßnahmen, um Innovationen und Investitionen am Standort Deutschland und in der EU zu fördern. Deshalb wird die bestehende Quote für mechanisches Recycling (ehemals: werkstoffliche Verwertung) erhöht und von einer zusätzlichen ambitionierten Verwertungsquote für chemisches Recycling flankiert. Mit diesen Investitionsanreizen für sich ergänzendes mechanisches und chemisches Recycling soll das Recycling von Kunststoffverpackungen maximiert werden.

Die Anhebung der Quoten sollte fünf Jahre nach Inkrafttreten überprüft werden. Die Komplementarität zwischen mechanischem und chemischem Recycling ist ebenfalls zu evaluieren. Mechanisches, lösemittelbasiertes Recycling und chemisches Recycling müssen sich ergänzen, so dass Deutschland und der EU sowohl quantitativ als auch qualitativ aufbereitete Recyclingrohstoffe zur Verfügung stehen und Umweltbelastungen reduziert werden. Sämtliche Kunststoffabfälle, die technisch, ökobilanziell und wirtschaftlich sinnvoll mechanisch recycelt werden können, sollten entsprechend verwertet werden. Die auf diese Weise nicht rezyklierbaren Kunststoffabfälle sollten technologieoffen mittels lösemittelbasierter und chemischer Recyclingverfahren im Kreislauf gehalten werden. Dadurch werden sowohl das Aufkommen recyclingfähiger Kunststoffabfälle, die immer noch energetisch verwertet werden, als auch Treibhausgasemissionen reduziert. Konkret

³ Fünf Jahre nach Inkrafttreten der Gesetzesnovelle.

schlagen PED und VCI eine Anhebung der Quote für mechanisches Recycling auf 75% und eine Flankierung durch eine Quote für chemisches Recycling i.H.v. 10% vor, welche fünf Jahre nach Inkrafttreten der neuen Regelungen erreicht werden soll. Das 10%-Ziel für chemisches Recycling kann nur im Falle der Anwendbarkeit von Massebilanzansätzen mit der Zuordnung „Fuel Use Excluded“ ökonomisch gangbar erreicht werden. Die verbleibende nicht quotierte Menge kann technologieoffen erfüllt werden. Die genannten Quoten beziehen sich, entsprechend der Systematik des § 16 Abs. 2 VerpackG, auf 90% der einer Verwertung zugeführten Kunststoffverpackungen.

Gegenüberstellung der bestehenden und vorgeschlagenen Zielquoten

Geltendes Recht: § 16 Absatz 2 Satz 2 VerpackG
„Kunststoffe sind zu mindestens 90 Masseprozent einer Verwertung zuzuführen.“

Oben beschriebener Vorschlag für die 3. Änderung
des VerpackG

Geforderte Erfüllung der Verwertungsquote (bezogen auf 90% verwertete Verpackungen)	bezogen auf 100% der erfassten Kunststoffverpackungen
65 Masseprozent werkstofflich/mechanisch	58,5%
70 Masseprozent werkstofflich/mechanisch*	63%

Geforderte Erfüllung der Verwertungsquote (bezogen auf 90% verwertete Verpackungen)	bezogen auf 100% der erfassten Kunststoffverpackungen
75 Masseprozent mechanisch recycelt (2025)	67,5%
10 Masseprozent chemisch recycelt (2029) ⁴	9%

*seit 1.01.2022

Nachweis von und Verbraucherkommunikation zu Rezyklateinsatzquoten beim chemischen Recycling

Das chemische Recycling ist bis auf weiteres durch ökonomische Rahmenbedingungen gekennzeichnet (Energiepreise, Investitionskosten, Priorität des mechanischen Recyclings), die heute einen geringen Einsatz von Kunststoffabfällen bewirken. Darüber hinaus werden im chemischen Recycling gewonnene Recyclingrohstoffe in großindustriellen Anlagen der Chemie weiterverarbeitet. Diese strukturellen Unterschiede zum mechanischen Recycling legen nahe, die ökologische Vorteilhaftigkeit dieses

⁴ Ziel kann nur im Falle der Anwendbarkeit von Massebilanzansätzen mit der Zuordnung „Fuel Use Excluded“ ökonomisch gangbar erreicht werden.

Verwertungsverfahrens Kunden und Verbrauchern gegenüber anders nachzuweisen, so dass auf eine produktbezogene Rezyklateinsatzquote gegenüber Konsumenten für einen Übergangszeitraum (8 – 10 Jahre, danach Evaluierung) verzichtet werden könnte. An deren Stelle sollten innerhalb dieses Übergangszeitraums Informationen über die Einsparung beim Einsatz fossilen Materials treten. Wo das Risiko einer Konsumententäuschung im Bereich des Kunststoffrecyclings nicht besteht (bspw. im B – B Bereich und bei gesetzlichen Rezyklateinsatzquoten), kann innerhalb dieses Übergangszeitraums nach dem Bilanzansatz der freien Allokation gemäß Fuel Use Excluded verfahren werden. Voraussetzung ist eine Zertifizierung, die Doppelausweisungen und damit das Risiko der Konsumententäuschung verhindert und ein Level-Playing-Field für alle Recyclingtechnologien schafft. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für Massenbilanzen werden auf europäischer Ebene festgelegt⁵.

Kontaktinformationen:

PlasticsEurope Deutschland e.V.
Dr. Alexander Kronimus
Leiter Geschäftsbereich Klimaschutz und
Kreislaufwirtschaft
+49 69 2556 1309
alexander.kronimus@plasticseurope.de

Verband der Chemischen Industrie e.V. – VCI
Dr. Aliaksandra Shuliakevich
Bereich Energie, Klimaschutz und Rohstoffe
+49 69 2556 1413
shuliakevich@vci.de

10/2023

⁵ Weitere Informationen: <https://plasticseurope.org/de/wp-content/uploads/sites/3/2023/03/2023-02-28-PED-VCI-Position-Massenbilanzen-final.pdf>