



BDE

Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-,
Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.
Wirtschafts- und Arbeitgeberverband

BDE-Strategiepapier

Weiterentwicklung des Kunststoffrecyclings

Mit der Entwicklung eines Verpackungsgesetzes beabsichtigt die Bundesregierung eine Stärkung der Produktverantwortung, die Sicherung eines fairen Wettbewerbs und vor allem die Verbesserung des Recyclings von Verpackungsabfällen. Die Unternehmen des Kunststoffrecyclings sehen im Entwurf für ein Verpackungsgesetz eine wichtige Zielsetzung zur Weiterentwicklung der Verwertung. Gleichzeitig erfordert die beabsichtigte quantitative Steigerung der Recyclingleistung erhebliche Investitionen, für die jetzt auch die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen.

Recycling steigert die Ressourceneffizienz

Über die hochwertige stoffliche Verwertung von Kunststoffverpackungen und den Einsatz der Recyclingrohstoffe kann eine vielfache Menge an natürlichen Ressourcen eingespart werden¹. Gleichzeitig benötigt die Verwertung der Abfälle nur einen Teil der Energie, die zur Gewinnung von Primärrohstoffen erforderlich wäre. Deutschland hat als vergleichsweise rohstoffarmes Land aufgrund seiner hohen Industrieintensität einen erheblichen Rohstoffbedarf. Der deutschen Recyclingwirtschaft kommt daher als Rohstofflieferant große Bedeutung für die Versorgung der verarbeitenden Betriebe im In- und Ausland zu. Angesichts der möglichen Reduzierung des Bedarfs für Umwelteingriffe und der Chance einer Verringerung der Abhängigkeit von Rohstoffimporten ist die Substitution von Primärrohstoffen nicht nur umwelt-, sondern auch handels- und industriepolitisch geboten.

Recycling ist Klimaschutz

Während die Verbrennung oder Deponierung von Verpackungsabfällen klimaschädliche Emissionen produziert, trägt das Recycling wesentlich zur Senkung der deutschen CO₂-Emissionen bei und betreibt damit aktiven Klimaschutz. Die Sammlung und Verwertung von Leichtverpackungen entlastet die Umwelt aktuell um etwa 1,9 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr. Obwohl die Menge des Restmülls etwa fünfmal so groß ist wie die der Leichtverpackungen ist der Beitrag des Recyclings von Leichtverpackungen zum Klimaschutz etwa 19-mal so groß wie derjenige der Verwertung von Restmüll². Für die Bemühungen zur Senkung der Emissionen und das Gelingen der Energiewende ist der Beitrag der Kreislaufwirtschaft daher unverzichtbar. Während die Abfallwirtschaft Anfang der 1990er Jahre noch zur Belastung des Klimas beigetragen hat, leistet sie jetzt einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele. Die deutsche Siedlungsabfallwirtschaft hat einen Anteil von zehn Prozent an der Erreichung des deutschen Ziels einer 40-prozentigen Senkung der Treibhausgasemissionen zwischen 1990 und 2020. Das Recycling von Verpackungen bietet großes Potential zur vergleichsweise kostengünstigen Einsparung klimaschädlicher Emissionen in noch deutlich größerem Umfang².

Recyclingstandort Deutschland

In der Umsetzung der Verpackungsverordnung haben die Unternehmen der Kreislaufwirtschaft in den vergangenen 25 Jahren leistungsfähige Recyclingstrukturen aufgebaut und Deutschland zu einem international führenden Standort für Umwelttechnik entwickelt. Die Recyclingbetriebe verfügen über das Know-How und die Technik, um Sekundärrohstoffe in einer Qualität zu erzeugen, die in vielen industriellen Anwendungen den Ersatz von Neuware ermöglicht.



BDE

**Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-,
Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.**
Wirtschafts- und Arbeitgeberverband

Sofern es gelingt die erforderlichen Weichenstellungen zu realisieren, wird für den Markt für Kunststoffzyklate in den kommenden Jahren ein enormes wirtschaftliches Wachstum erwartet³. Schon heute werden bedeutende Mengen an Altkunststoffen zur hochwertigen Aufbereitung nach Deutschland eingeführt. Mit dem Kreislaufwirtschaftspaket werden zudem auch die europäischen Anforderungen an das Recycling angepasst. Die im Besonderen für die neueren Mitgliedsstaaten ambitionierten Vorgaben werden den Bedarf für hochwertige Verwertungstechnik in der EU und am Recyclingstandort Deutschland weiter steigern. Die nationalen und europäischen Anforderungen erfordern daher Investition in Anlagen und Prozesse. Die Umsetzung dieser Investitionen muss ermöglicht und gefördert werden, damit der Recyclingstandort Deutschland seine Technik- und Wissensführerschaft aufrechterhalten und ausbauen kann.

Anforderungen des Verpackungsgesetzes

Die größten Potentiale zur Ausweitung des Recyclings von Verpackungsabfällen liegen in der Verwertung von Altkunststoffen. Im Entwurf für ein Verpackungsgesetz sollen daher die quantitativen Anforderungen an das werkstoffliche Kunststoffrecycling von 36 Prozent der Lizenzmenge über 58,5 Prozent ab dem Jahr 2019 auf 63 Prozent im Jahr 2022 angehoben werden. Auf Basis der heutigen Lizenzmenge und in der Annahme, dass die verbesserten Kontrollmöglichkeiten in der Tendenz zu einem Anstieg der Lizenzmengen führen werden, wird sich die quantitative Anforderung an das Kunststoffrecycling in den kommenden vier Jahren auf etwa 600 kt verdoppeln. Gleichzeitig ist nicht davon auszugehen, dass sich die Sammelmenge in diesem Zeitraum wesentlich verändern wird. Über die Ausgestaltung der Sammlung vor Ort sollen nach den Entwürfen vor allem die Kommunen entscheiden. Die für Erfassung und Verwertung verantwortlichen Unternehmen der Kreislaufwirtschaft werden die Menge und Qualität des Inputs ihrer Anlagen also nur sehr beschränkt beeinflussen können. Keinesfalls darf es über die erweiterte kommunale Einflussnahme zu einer Verringerung der Sammelqualität kommen.

Kunststoffrecycling: Recyclingziele und Status Quo der Verwertung				
VERWERTUNG	Kunststoff-Lizenzmenge (VE-Meldungen)	Anforderung VerpackV / VerpackG (2019 / 2022)		
		36 %	58,5 %	63 %
Status Quo: Lizenzmenge Kunststoff im Jahr 2015	877 kt	→ 316 kt	→ 513 kt	→ 553 kt
Szenario: Steigerung der Lizenzmenge um 100 kt	→ 977 kt	→ 352 kt	→ 572 kt	→ 616 kt
Szenario: Steigerung der Lizenzmenge um 150 kt	→ 1.027 kt	→ 370 kt	→ 601 kt	→ 647 kt
Tatsächliche werkstoffliche Verwertung in Deutschland:		337 kt (2014, ohne PET)		
Quelle: DIHK ⁴ , UBA ⁵				

Status Quo der Kunststoffverwertung in Deutschland

Die Unternehmen der Kreislaufwirtschaft setzen sich aktiv für eine weitere Stärkung des Kunststoffrecyclings in Deutschland ein. Sie haben die Bereitschaft und das Know-How, die zum Erreichen der Recyclingquoten erforderlichen Recyclingkapazitäten auf- bzw. auszubauen. Um die



BDE

**Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-,
Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.**
Wirtschafts- und Arbeitgeberverband

Entscheidungen zur Investition in Technik und Anlagen treffen und in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Partnern umsetzen zu können, benötigen die Unternehmen verlässliche rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen, so dass sie die Refinanzierung ihrer Investitionen im Markt auch realisieren zu können. Wirtschaftliche Risiken wie veränderte Rohstoffpreise bei relativ konstanten Aufbereitungskosten, müssen die Unternehmen ohnehin tragen. Andere Recyclinghemmnisse und rechtliche Unsicherheiten lassen sich aber vermeiden oder reduzieren. Zur Umsetzung der Vorgaben des Verpackungsgesetzes und der europäischen Anforderungen, die weitere Mengen in die Anlagen steuern werden, entsteht innerhalb weniger Jahre der Bedarf für eine Ausweitung der Verwertungskapazitäten um mindestens 200 kt.

Instrumente zur Weiterentwicklung des Kunststoffrecyclings

Für die Umsetzung des Kapazitätsausbaus, die für ein Erreichen der Recyclingziele des Verpackungsgesetzes erforderlich wird, müssen jetzt die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen werden:

Qualität des Inputs steigern

Entscheidend für den Erfolg des Recyclings ist vor allem die Qualität des Anlagen-Inputs. Das vergleichsweise am wenigsten kostenintensive Instrument zur Verbesserung des Kunststoffrecyclings liegt daher in einer Steigerung der Inputqualität. Die Erfassung vor Ort muss derart gestaltet sein, dass die Qualität des Sammelgemischs durch sie nicht beeinträchtigt wird und möglichst sortenreine Fraktionen gewonnen werden können. Über öffentlichkeitswirksame Informationskampagnen kann die Trennschärfe bei der Befüllung von Behältern durch die Verbraucher gesteigert werden.

Recyclinggerechtes Design

Darüber hinaus haben auch die Gestaltung von Verpackungen sowie die Auswahl und Kombination der dabei verwendeten Materialien wesentlichen Einfluss auf die Abläufe und den Erfolg der Aufbereitung und Verwertung. In Kooperationen mit den Unternehmen der Kreislaufwirtschaft arbeiten einige Hersteller bereits heute an der ökologischen Optimierung ihrer Verpackungen. Neben der Erfüllung der weiteren wichtigen Funktionen einer Verpackung, wie beispielsweise dem Schutz des Füllguts, werden dabei die Verfahren der Aufbereitung und Verwertung der Verpackungsabfälle bereits bei der Konzeption und Entwicklung der Verpackungen berücksichtigt. Diese freiwilligen Maßnahmen sind zu fördern und auf weitere Verpackungen und Anwendungen auszuweiten. Hilfreich könnte beispielsweise auch ein Label zur Kennzeichnung von Verpackungen sein, das anzeigt, ob diese mit Blick auf die etablierten Verwertungswege gut zu recyceln sind. Aufgrund des großen ökologischen Potentials recyclinggerechten Designs und der dadurch realisierbaren finanziellen Einsparungen beim Recyclingprozess, sollten aber auch wirtschaftliche Anreize gesetzt werden. Wichtig ist, dass diese so gestaltet werden, dass sie im Wettbewerb Wirkung entfalten und diesen dabei nicht einschränken.

Einfache Qualitäten für das Recycling erschließen

Gerade das anspruchsvolle Recycling von weniger werthaltigen oder stärker verschmutzten Abfällen ist im Vergleich zur Verwertung der „besseren“ Fraktionen aufwendig und kostspielig. Ohne dass zusätzliche Anreize geschaffen werden, die auch diese qualitativ minderwertigen Abfälle für



BDE

Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-,
Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.
Wirtschafts- und Arbeitgeberverband

das werkstoffliche Recycling erschließen, können die ambitionierten Quoten und die damit erforderliche quantitative Ausweitung der Recyclingleistung kaum erreicht werden. Auch die Herstellung von hochwertigen Recyclingrohstoffen aus Abfällen minderer Qualität muss für die Recyclingbetriebe unternehmerisch attraktiv werden. Sofern die hergestellten Rezyklate den technischen Anforderungen entsprechen, muss ihre Nutzung auch in anspruchsvollen Anwendungen möglich sein.

Weiterentwicklung der Absatzmärkte für Rezyklate

Die politisch angestrebte Steigerung der Menge, die einem hochwertigen Recyclingprozess zugeführt wird, hängt einerseits von den Leistungen der Produktverantwortlichen, andererseits von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auf den Absatzmärkten für Recyclingrohstoffe ab. Während die Finanzierung der Verwertung über die Lizenzentgelte unter anderem mit einer starken unabhängigen Zentralen Stelle gesichert werden soll.

Gleichzeitig sind Maßnahmen zur Stärkung der Nachfrage auf den Sekundärrohstoffmärkten zu ergreifen. Einerseits muss die Akzeptanz der Recyclingrohstoffe und dabei das Bewusstsein der enormen ökologischen Vorteile, beispielsweise über Informationskampagnen und Kennzeichnungen an den Verpackungen, gesteigert werden. Andererseits sind wirtschaftliche Anreize zu entwickeln, um die Nachfrage der verarbeitenden Betriebe für Sekundärrohstoffe zu steigern. Dies kann beispielsweise über eine steuerliche Bevorzugung von Recyclingrohstoffen erfolgen. Darüber hinaus sollte auch die öffentliche Beschaffung stärker auf ökologische Kriterien ausgerichtet werden und so den verstärkten Einsatz von Recyclingrohstoffen honorieren. Gleichzeitig müssen weiterführende Einsatzmöglichkeiten für Rezyklate gefunden und entwickelt werden.

Ausblick

Die im Entwurf für ein Verpackungsgesetz vorgesehenen Recyclingziele sind ambitioniert, aber erreichbar. Die Unternehmen der Kreislaufwirtschaft sind willens und in der Lage diese Weiterentwicklung des Kunststoffrecyclings aktiv voranzutreiben. Für die erforderlichen Investitionen in die Weiterentwicklung der Verwertungswege benötigen sie neben der konstruktiven Zusammenarbeit unter den Akteuren der privatwirtschaftlichen Wertschöpfungskette vor allem die entsprechenden rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen.

¹ <http://www.resources-saved.com/details-studie/ergebnisse/>

² <https://www.gruener-punkt.de/fileadmin/layout/redaktion/mediathek/gruener-punkt-studie-oeko-institut.pdf>

³ <https://www.gruener-punkt.de/fileadmin/layout/redaktion/Nachhaltigkeit/Studie-Oekonomie/Gruener-Punkt-Broschuere-Oekonomie-Studie.pdf>

⁴ https://www.ihk-ve-register.de/blob/veregister/inhalt/handlung/3272732/5a706a5475410e1f48993ef8611a0165/Informationen-und-Uebersichten-zu-den-VE-Daten-Berichtsjahr_2015-data.pdf

⁵ https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/texte_64_2016_aufkommen_und_verwertung_von_verpackungsabfaellen_2014.pdf