

Kreislaufwirtschaft

Einleitung

Die Kreislaufwirtschaft folgt dem Ideal einer Welt ohne Abfall. **Der Kreislauf wird geschlossen**, indem dieser als **wertvolle Ressource** erkannt wird und Produktionsprozesse fließend ineinander übergehen.

Die Realität sieht jedoch meist anders aus. Sie entspricht vielmehr einem linearen Modell, das folgendermaßen funktioniert:

Rohstoffinput → **Produkte** → **Verkauf** → **Nutzung** → **Abfall**.

Dieser Abfall verschwindet nicht im System, sondern resultiert als Verschmutzung in Luft, Boden und Wasser. Um die **externen** (nicht von VerursacherInnen getragenen) **Kosten** des linearen Wirtschaftens zu **minimieren**, muss der Kreis so gut wie möglich geschlossen werden. Es geht also darum, die bereitgestellten Rohstoffe so im Kreislauf zu führen, dass die Ressourcenproduktivität wesentlich gesteigert werden kann.

Ressourcenproduktivität ist seit 2014 Leitindikator der **europäischen Abfallpolitik**. Sie berechnet den Einsatz von Rohstoffen im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) und ist der Versuch das Ideal der Kreislaufwirtschaft in Zahlen auszudrücken. 100 % entsprechen einem geschlossenen Kreislauf.

„90 % des Wertes der Produkte bestehen in der darin enthaltenen Intelligenz, nur 10 % im Materialwert. Die Abfallwirtschaft nutzt derzeit nur die 10 % Materialwert.“ Prof. Dr. Paul H. Brunner

Timeline und Inhalte

Um die Ressourcenproduktivität zu erhöhen, bedarf es der Integration und Harmonisierung bestehender Richtlinien und Standards, so wurde **2014** das **Circular Economy Package** (CEP) erstmals von der Kommission unter Präsident José Manuel Barroso präsentiert.

Neben der Steigerung der **Ressourcenproduktivität bis 2030 um 30 %**, waren die **Erhöhung der Recyclingquote** und die **Beschränkung von Deponien**, vorrangige Ziele im CEP. Ebenso wurden die Einführung von **Gebühren** für die **Deponierung/Verbrennung** von Abfällen, eine **verursacherbezogene Abfallgebührenerhebung**, die Überarbeitung der **Ecodesign-Richt-**



linie und die Einführung eines **Gebäudeenergiepasses** angestrebt. Außerdem wurde ein Deponierungsverbot für wiederverwertbaren Abfall vorgesehen, um bis 2025 einen **maximalen Deponierungssatz von 25 %** zu erreichen.

Anfang 2015 wurde das Paket unter Präsident Jean Claude Juncker jedoch zurückgezogen und für **Ende 2015** ein ambitionierter **Neuvorschlag** angekündigt.

Im **Circular Economy Package 2015** wurden folgende **6 Richtlinien geändert bzw. überarbeitet**: Abfallrahmen-RL, Verpackungs-RL, Deponie-RL, Elektro u. Elektronikgeräte-RL, Altfahrzeug-RL, Batterien-RL.

Innerhalb der **Abfallrahmen-Richtlinie** wurde das **2030 Ziel zum Recycling von Siedlungsabfällen von 70 % auf 65 %** (Zwischenziel 2025: 60%) herabgesetzt. Das CEP bringt mehr **Klarheit** in die **Definitionen** für Siedlungsabfälle, indem die Unterscheidung zwischen öffentlichen und privaten Abfallentsorgern wegfällt.

Im Paket **fehlt** allerdings nicht nur ein Ziel zur **Ressourcenproduktivität**, sondern auch ein **Deponieverbot**.

Laut **Deponie-Richtlinie** sollen bis **2030 maximal 10 % der Siedlungsabfälle** auf Deponien landen. Dieses **verpflichtende Ziel** ersetzt das ambitioniertere, jedoch rechtlich nicht bindende Ziel von 5 %.

Die **separate Erfassung** von **Bioabfällen** ist nicht verbindlich, sondern nach **technischen, umweltfreundlichen, ökonomischen und praktischen Möglichkeiten** zu bewerkstelligen.

Das Ziel zum **Recycling von Verpackungsabfällen** wurde **von 80 % auf 75 %** gesenkt (Zwischenziel 2025: 65 %) und auch die **Unterziele** fallen deutlich **geringer** aus, als sie 2014 angedacht wurden.

In der untenstehenden Tabelle werden die **Ziele** der beiden CEPs nach Materialart aufgeschlüsselt und einander gegenübergestellt.

Das ehrgeizige Ziel, **Meeresmüll bis 2020 auf 30 %** zu reduzieren, wurde beibehalten. Es werden weitere Aktionen im Bereich der **Wasserwiederverwendung** für die Bewässerung und Grundwasseranreicherung angekündigt. **Richtlinien mit Mindestqualitätsanforderungen** für wiederverwendetes Abwasser sollen festgelegt werden.

Um die Einhaltung der neuen Ziele zu gewährleisten, schlägt die Kommission einen „**Frühwarnmechanismus**“ vor, indem Fortschritte der einzelnen Mitgliedstaaten überprüft und gegebenenfalls **Handlungsempfehlungen** formuliert werden.

Weitere Ziele des Aktionsplanes

Die Reparaturfähigkeit, Haltbarkeit, Recyclierbarkeit und Adaptierbarkeit von Produkten soll verbessert werden, indem unter der **Eco-Design Richtlinie** für bestimmte Produktgruppen Verordnungen erlassen werden.

Ein Testverfahren zur **Verhinderung** der **geplanten Obsoleszenz** und vertrauenswürdige **Eco-Produktlabels** werden angestrebt. „**Innovativer**“ **Konsum** soll durch den Horizon 2020 Fonds gefördert werden können.

Abfallvermeidungsmaßnahmen sollen überwacht und abgeschätzt werden. Außerdem sollen **Sekundärrohstoffe Qualitätsstandards** erfüllen und wieder im Produktionsprozess als Rohstoffersatz eingesetzt werden.

Langfristig will man dadurch **wirtschaftliche Verbesserungen** durch Einsparungen und der Schaffung von Arbeitsplätzen sowie die **Reduktion von Treibhausgasen** erzielen.

Ausnahmen

Da ein „one size fits all“ Paket schwer zu realisieren ist, nicht zuletzt weil Mitgliedstaaten aus unterschiedlichen Positionen heraus handeln, gibt es **Ausnahmen** für einige **Länder**. So wurden Estland, Griechenland, Kroatien, Lettland, Malta, Rumänien und die Slowakei zur Erreichung ihrer Ziele **weitere 5 Jahre** gestattet. Diese Länder weisen aufgrund der fehlenden Infrastruktur Recyclingraten von Siedlungsabfällen unter 20 % auf.

Die Grafik auf Seite 3 macht die großen **Unterschiede** der kommunalen Abfallwirtschaft innerhalb der Mitgliedstaaten deutlich. Während in Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Schweden, Dänemark und Österreich die **Deponierung** von Abfällen nur eine marginale Rolle spielt, ist sie in den restlichen Ländern ein wesentlicher Bestandteil der Abfallwirtschaft.

Die Fristenverlängerung für einzelne Mitgliedstaaten bieten jedoch **wenig Anreiz**, schon jetzt mit wirkungsvollen Maßnahmen zur Eindämmung der Deponierung beziehungsweise Ankurbelung des Recyclings zu beginnen.

Verpackungsmaterial	2030 Ziel	Vorheriges 2030 Ziel
Aluminium	85%	90%
Karton und Papier	85%	90%
Metalle	85%	90%
Glas	85%	90%
Holz	75%	80%
Kunststoff/Plastik	55%	60%

Tab.1: Verpackungs-RL, Ziele der Wiederverwertung

Forderungen

Nur mit **ambitionierten Zielen**, die für alle **Mitgliedstaaten** gelten, kann die EU die Chancen der Kreislaufwirtschaft bestmöglich nutzen.

Das Europäische Umweltbüro fordert ein verbindliches **Ressourcenproduktivitätsziel von 40 %** basierend auf dem Materialaufwand.

Anreize zur Produktlebensdauererlängerung müssen geschaffen werden. Dies könnte anhand einer **verpflichtenden Kennzeichnung** über die **erwartbare Lebensdauer** und einer **Funktionsgarantie** erreicht werden.

Es sollten konkrete Vorgaben zur **Reduktion von Lebensmittelverschwendung** gemacht werden.

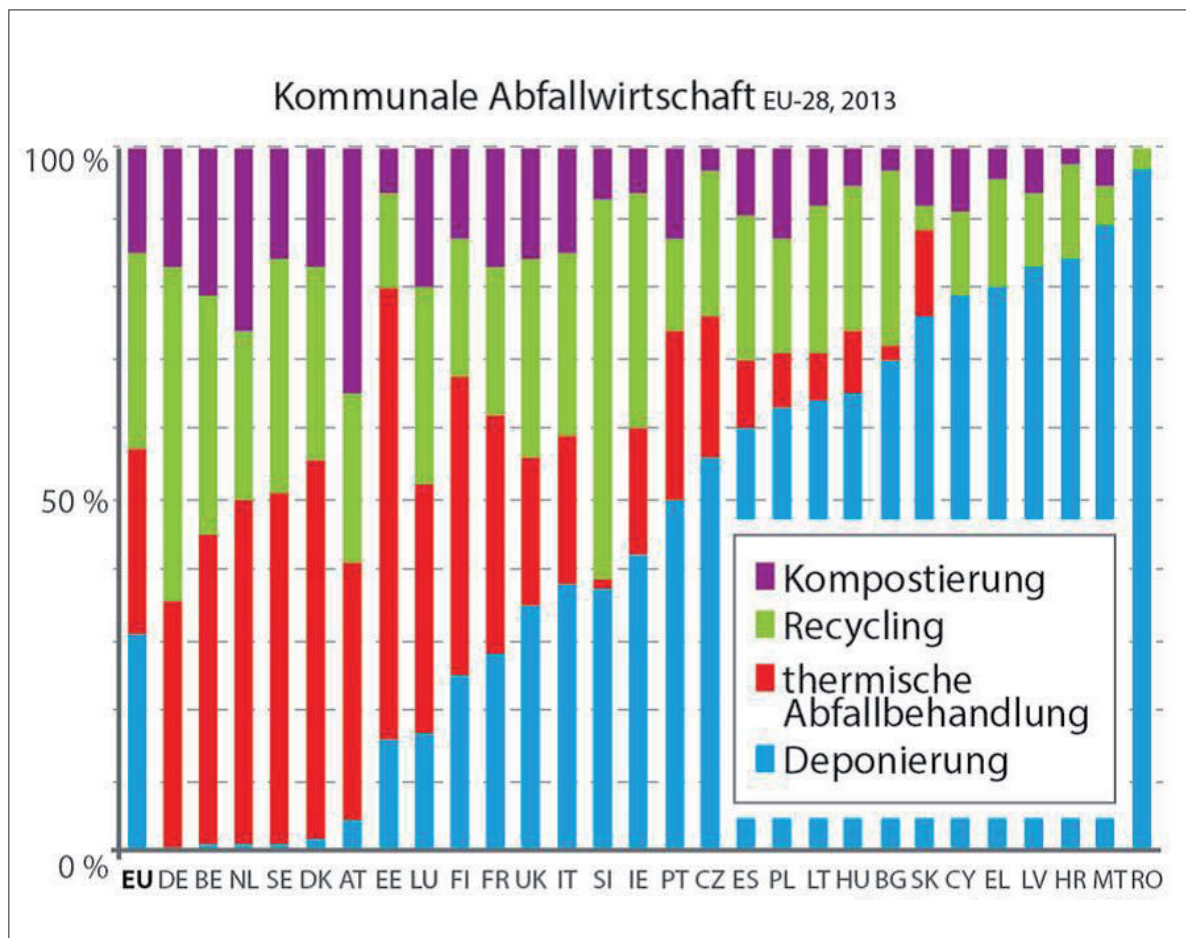
Verbrennungskapazitäten sind **einzuerschänken**, damit keine Verlagerung von der Deponierung hin zur Verbrennung stattfindet.

Die **separate Erfassung von Bioabfällen** soll verbindlich sein. Recycling sollte nicht **um jeden Preis** angestrebt werden, sondern Materialien möglichst **frei von Schadstoffen** sein.

Das **Prinzip des Re-Manufacturing** kann beispielsweise in Konflikt mit der **Chemikalien-Richtlinie REACH** geraten, wenn wiederverwertbare Produktteile und Materialien aufgrund der enthaltenen Chemikalien für Recyclingzwecke als **schädlich** eingestuft werden. Es wird daher eine Anpassung dieser Prinzipien an den **Wissensstand zur Schädlichkeit** einzelner Chemikalien gefordert. **Ungenutzte Potenziale** sollten leichter zugänglich gemacht werden (z.B. Baurestmassen, ...)

Die Kreislaufwirtschaft sollte als **Chance** genutzt werden um die **3 Ressorts** Wirtschaft (Ressourcen), Umwelt (Abfall) und Soziales (Arbeitsmarkt) miteinander zu **vereinen**.

Quelle: Mag.^a Karoline Klaus



Grafik: Simic, nach Eurostat 2015