

# Chancengleichheit im Dualen System

## Mit Materialfaktoren zu wettbewerbsgerechten Recyclingkosten

### Produktverantwortung für Verpackungen

Inverkehrbringer von verpackten Waren – dies sind die Hersteller im Sinne des Verpackungsgesetzes – sind dafür verantwortlich, dass ihre Verpackungen nach der Nutzung verwertet und zu diesem Zweck an dem wettbewerblich organisierten, bundesweiten Sammlungs- und Recyclingverfahren der Dualen Systeme beteiligt werden. Über Beteiligungsentgelte, die für die systembeteiligungspflichtigen Verpackungen zu entrichten sind, finanziert ein Duales System dann die Sammlung, Sortierung und Verwertung der gebrauchten Verpackungen. Die Leichtverpackungen (LVP) werden hierbei in einer getrennten Sammlung über gelbe Säcke oder die gelbe Tonne bzw. Wertstofftonne erfasst.

### Fehlende Kostengerechtigkeit und falsche Lenkungswirkung

Es hat sich allerdings eine Unwucht bei der Gestaltung der Beteiligungsentgelte für Leichtverpackungen herausgebildet, die vor allem Weißblech erheblich benachteiligt. Die Beteiligungsentgelte orientieren sich aktuell nicht an den Kosten, die ein Material bei Sammlung, Sortierung und Verwertung verursacht, sondern liegen für alle Materialien in nahezu gleicher Höhe. In der Folge wird ein Material wie Weißblech, das im System sehr geringe Kosten verursacht, gegenüber einem Material wie Kunststoff, das hohe Systemkosten verursacht, unfair bepreist und sogar zur Quersubventionierung von Kunststoffverpackungen herangezogen. Auf diese Weise trägt die Weißblechfraktion pro Jahr Kosten für Kunststoff in Höhe von 60-80 Mio. EUR.

**Durch die heutige Gestaltung der Beteiligungsentgelte subventionieren demnach recyclingfreundliche Verpackungsmaterialien schwerer zu recycelnde Materialarten in einem nicht vertretbaren Ausmaß. Sowohl für Inverkehrbringer als auch für Verbraucher ist diese Quersubventionierung nicht transparent.**

Es bedarf einer gesetzlichen Regelung, um die Diskriminierung von einzelnen Materialien zu beseitigen und den Dualen Systemen auch im Wettbewerb die Durchsetzung kostengerechter und materialspezifischer Beteiligungsentgelte zu ermöglichen.

### Status Quo & Lösungsvorschlag:

#### Modifizierte Mengenzuweisung durch Einführung von Materialfaktoren

Die geeignete Lösung könnte darin bestehen, die materialspezifischen Kosten für Sammlung, Sortierung und Verwertung (im Folgenden Recycling) zukünftig über die Zuweisung der Sammelmengen an die Dualen Systeme abzubilden.

**Bisher** werden die Abfallmengen aus der LVP-Sammlung unter den Dualen Systemen proportional zu deren Marktanteilen aufgeteilt. Die Ermittlung der Marktanteile erfolgt vierteljährlich durch die Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR). Für die so zugeordnete Sammelmenge übernimmt jedes System die komplette Verantwortung für Sammlung, Sortierung und Verwertung. Und es trägt die entsprechenden Kosten – unabhängig davon, wie der Materialmix in seinen Beteiligungsmengen ausfällt.

### Lösungsvorschlag:

- Durch die Einführung von „Materialfaktoren“ lassen sich die zugewiesenen Sammelmengen so modifizieren, dass sie neben dem Marktanteil auch die materialspezifischen Kosten der beteiligten Verpackungsmaterialien im jeweiligen System abbilden.
- Der jeweilige Materialfaktor errechnet sich aus dem Verhältnis der spezifischen Recyclingkosten einer Materialfraktion zu den durchschnittlichen Recyclingkosten des LVP-Sammelgemisches. Lässt sich ein Verpackungsmaterial also günstiger recyceln als das durchschnittliche LVP-Gemisch, ist sein Materialfaktor kleiner Eins. Ist das Recycling jedoch teurer, so ist sein Materialfaktor größer Eins. Die so ermittelten Materialfaktoren werden dann bei der Zuweisung der Sammelmengen an die dualen Systeme berücksichtigt.
- Grundlage für die Berechnung und Festlegung der Materialfaktoren ist eine regelmäßige und transparente Ermittlung der verursachten Kosten für Sammlung, Sortierung und Verwertung je Materialfraktion. Diese Aufgabe könnte durch das Umweltbundesamt und die ZSVR durchgeführt werden.

## Wirkung und Konsequenz:

- Lizenziert ein Duales System heute z. B. 10 % der Beteiligungsmenge, werden ihm proportional auch 10 % der Sammelmengen zugewiesen. Lizenziert ein Duales System zukünftig ein Material mit einem Materialfaktor kleiner Eins, verringert das die Sammelmengen, die in die Verantwortlichkeit des betreffenden Dualen Systems übergeben wird. Lizenziert das System überdurchschnittlich viele Verpackungsmaterialien, die günstiger zu recyceln sind als das durchschnittliche LVP-Gemisch, reduzieren sich so auch automatisch seine Kosten.
- Durch die so angepasste Mengenzuweisung entsteht im Wettbewerb der Dualen Systeme ein betriebswirtschaftlicher Anreiz zur verursachergerechten Ausgestaltung der Beteiligungsentgelte.

Eine solche Regelung greift nicht in die unternehmerischen und wettbewerblichen Freiheiten der Dualen Systeme ein und stünde im Einklang mit dem Kartellrecht.

Zudem entspricht der Vorschlag den Zielen der europäischen Verpackungsverordnung (PPWR) sowie der Abfallrahmenrichtlinie (WFD) und hilft, deren Vorgaben in deutsches Recht umzusetzen (s. Anhang).

## Die Materialfaktoren wirken gemäß dem Verursacherprinzip auf die Mengenzuweisungen Darstellung basierend auf Gutachten Prognos/INFA, 2022

	Sammlung	Sortierung	Verwertung	Summe	Materialfaktor
LVP Gemisch	196 €/t	107 €/t	48 €/t	351 €/t	(1)
Weißblech	196 €/t	34 €/t	-100 €/t	130 €/t	0,37
Aluminium	196 €/t	66 €/t	21 €/t	283 €/t	0,81
Getränkekarton-verpackung	196 €/t	100 €/t	41 €/t	337 €/t	0,96
Sonstige Ver-bundverpackun- gen	196 €/t	45 €/t	119 €/t	360 €/t	1,03
Kunststoff	196 €/t	135 €/t	70 €/t	401 €/t	1,14

## Modellierung des Lösungsvorschlags:

Beteiligungs- und Sammelmengen sind charakteristisch für Recyclingkosten



**Beteiligungsmengen**  
sind die von den Inverkehrbringern bei einem Dualen System beteiligten Verpackungsmengen.



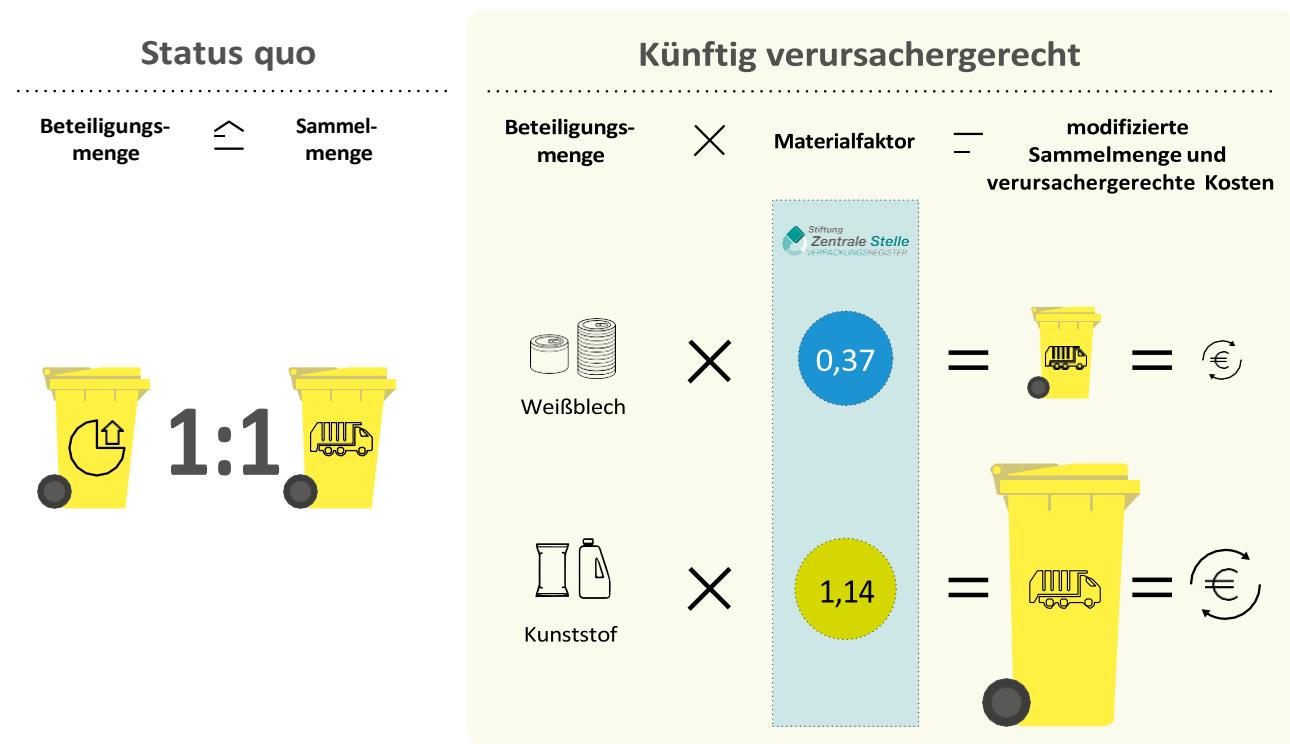
**Sammelmengen** sind die Mengen, die die Dualen Systeme tatsächlich sammeln, sortieren und verwerten. Die Zuweisung erfolgt nach ihrem jeweiligen Marktanteil (Ermittlung durch die ZSVR).



**Recyclingkosten**  
resultieren aus der ihnen zugewiesenen Sammelmenge

Die Systeme erfassen eine erheblich höhere Sammelmenge als die bei ihnen beteiligte Verpackungsmenge (z. B. „Trittbrettfahrer“, Fehlwürfe oder Restanhaltungen). Das Verhältnis zwischen Sammelmenge und beteiligter Menge kann durchaus einen Faktor von etwa 1,7 ausmachen. Dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die vorgeschlagene Logik der modifizierten Mengenzuweisung, sodass wir diese Thematik in unseren Beispiel-betrachtungen ausgeklammert haben.

## Neues Mengenzuweisungsmodell mit Materialfaktoren (Vereinfachte Darstellung anhand von zwei Materialien)



Die folgende beispielhafte Betrachtung eines Systems mit drei verschiedenen Zusammensetzungen bei den beteiligten Mengen zeigt, dass im Fall 3 (erhöhter Weißblechanteil) die Kostenbelastung für das System erheblich niedriger ist (in diesem Bsp. ca. 3,3 Mio. €) gegenüber dem Fall 2 (erhöhter Kunststoffanteil).

Duales Muster-System GmbH			
	Fall 1	Fall 2	Fall 3
	Zusammensetzung der beteiligten Mengen entspricht in etwa der Zusammensetzung der Sammelmengen	Erhöhter Anteil an Kunststoff-Verpackungen (75%) in der beteiligten Menge	Erhöhter Anteil an Weißblech-Verpackungen (20%) in der beteiligten Menge
Beteiligte Verpackungs-menge bei „Duales Muster-System GmbH“	<b>Weißblech</b> 13 kt Nicht-Eisenmetall/Alu 5 kt Getränkekarton/FKN 9 kt Sonst. Verbunde 9 kt  <b>Kunststoffe</b> 64 kt  <b>Summe</b> 100 kt 100 kt	<b>9 kt</b> 4 kt 6 kt 6 kt  <b>75 kt</b> 100 kt 104 kt  <b>100 kt</b> 100 kt	<b>20 kt</b> 5 kt 8 kt 8 kt  <b>59 kt</b> 100 kt 95 kt  <b>33,3 Mio. €</b>
„Duales Muster-System GmbH“ zugewiesene LVP-Sammelmenge in kt		35,1 Mio. €	36,6 Mio. €
Kosten für Sammlung, Sortierung & Verwertung für „Duales Muster-System GmbH“			

### Fazit:

- Materialfaktoren stellen bei der Mengenzuweisung den fairen Wettbewerb zwischen den Materialien wieder her.
- Die modifizierte Mengenzuweisung ermöglicht weiterhin den freien Wettbewerb der Systeme und stünde im Einklang mit dem Kartellrecht.
- Es entstehen keine Mehrkosten für das Gesamtsystem und den Verbraucher.
- Das Verfahren stellt die Umsetzung europäischer Vorgaben aus PPWR & WFD sicher.

