

Substitution von Kunststoffverpackungen durch Papierverbunde unter Berücksichtigung monetärer Lenkungsmaßnahmen

Endbericht

Im Auftrag von:

IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V.

1. Hintergrund, Zielsetzung, Datenbasis

2. Wie viel Papierverbunde wurden in Deutschland 2022 verbraucht?
3. Wie stark steigt der Verbrauch von Papierverbunden bis 2030 ohne weitere Lenkungsmaßnahmen?
4. Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?
5. Zusammenfassung und Bewertung

- > Die **Substitution** von Kunststoffverpackungen durch papierbasierte Verbundverpackungen ist ein viel diskutierter Trend auf dem Verpackungsmarkt.
- > Die GVM hat diese Thematik mehrfach in Studien für die IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen bearbeitet. Diese Studien trafen in der Fachöffentlichkeit auf erhebliche Aufmerksamkeit.
- > Zwischenzeitlich werden weitere **lenkungspolitische Maßnahmen** diskutiert, die in erster Linie auf Kunststoffverpackungen abzielen.
- > Vor diesem Hintergrund sind die **Zielsetzungen** dieser Studie:
 1. Das **Potenzial** der Ersetzung von **Kunststoffverpackungen durch Papierverbunde ist zu beziffern.**
 2. Insbesondere die Wirkung neuer Lenkungsmaßnahmen auf den **Verbrauch** von Verpackungen aus **Kunststoff und Papierverbunden** ist zu prognostizieren.
 3. **Sonstige Auswirkungen** sind zu benennen und beschreiben.

- > Vor diesem Hintergrund beantwortet diese Studie die folgenden **Fragen**:
 1. Welche **Dynamik** hat die Ersetzung von Kunststoffverpackungen durch Papierverbunde mittelfristig (bis 2030)?
 2. In welchen **Marktsegmenten** ist die Dynamik besonders hoch bzw. niedrig (qualitativ)?
 3. Welche **Tonnage** von **Kunststoffverpackungen** wird **entfallen**?
 4. Welche **Tonnage** von **Papierverbunden** ist für die Ersetzung **notwendig**?

- > In dieser Studie geht es in erster Linie um die **Substitutionsrichtung** von **Kunststoffverpackungen zu Verpackungen aus Papierverbunden**.

- > Die **Substitution von Kunststoffverpackungen durch Papier-Monoverpackungen**, durch andere Materialien oder durch Mehrweg-Packmittel ist **nicht Teil der Untersuchung**, sondern wird nur kurz im Basisszenario thematisiert.

-
- > Alle nachfolgend wiedergegebenen Ergebnisse zu den Bezugsjahren 2022 bis 2024 beziehen sich auf den **Bearbeitungsstand März 2024**.

 - > Alle Daten zum Aufkommen von Verpackungen sind **in Kilotonnen** (= 1.000 Tonnen) wiedergegeben.

 - > Alle Daten zum Aufkommen von Verpackungen beziehen sich auf **systembeteiligungspflichtige Verpackungen** des privaten Endverbrauchs.

 - > Nicht berücksichtigt sind folglich:
 - Befandete Einweg-Getränkeverpackungen
 - Gewerblich anfallende Verpackungen, Transportverpackungen
 - Mehrwegverpackungen
 - Sonstige Verpackungen nach § 15 VerpackG

B2B-Primärmarktforschung

Befragung

- Im Rahmen der Studie wurden 16 telefonische Interviews mit Marktteilnehmern und Marktexperten durchgeführt. Im Einzelnen:
 - 9 Vertreter des Einzelhandels, Abfüller und Inverkehrbringer von Markenartikeln
 - 5 Hersteller von Papierverbund-Verpackungen
 - 2 sonstige Marktexperten

Sekundärmarktforschung

Exklusive GVM-Quellen

- DB Marktmenge Verpackungen Deutschland / Österreich
- DB Verpackungsmuster
- GVM Getränke-Verpackungspanel
- GVM-Studien wie Recycling-Bilanz, Aufkommen und Verwertung, Einweg-Mehrweg

Externe Datenbanken

- Adressverlage
- Recherche in Wirtschafts- und Unternehmensdatenbanken
- (D&B Hoovers, Bureau van Dijk, Hoppenstedt, GBI, Bundesanzeiger u.a.)

Allgemeine Medienquellen

- Fachzeitschriften
- Fachbücher
- Tageszeitungen
- Wirtschaftszeitungen und -zeitschriften
- Internetportale

Öffentliche Quellen

- Statistische Ämter
 - Destatis / Eurostat
- Behörden / Ministerien
 - Umweltbundesamt (UBA)
 - BMUB, LAGA, BMWi
- Andere Organisationen (NGOs etc.)

Unternehmensinformationen

- Geschäfts- und Finanzberichte, Bilanzen
- Internetauftritte
- Verkaufskataloge, Prospekte, Preislisten, Broschüren
- Produktbeschreibungen
- Betriebsstatistiken

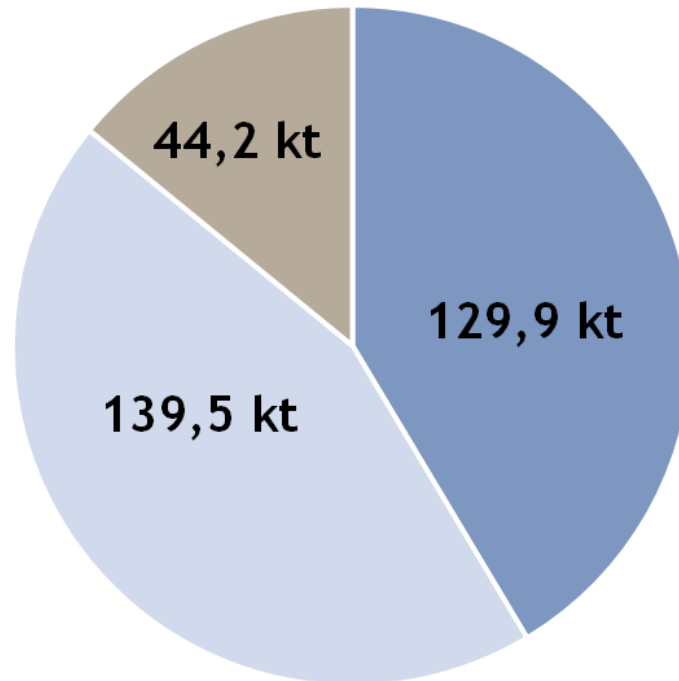
Branchenquellen

- Wirtschaftsverbände und Kammern
- Branchenanalysen von Banken etc.
- Auswertungen / Studien von Marktforschungs- und Beratungsunternehmen (GfK, Nielsen, IRI u.a.)
- Wirtschaftsinstitute (Ifo, DIW u.a.)

Die **DB Marktmenge Verpackungen** ist ein zentrales Instrument der GVM und liefert einen umfassenden Überblick über den Verpackungseinsatz und -verbrauch in Deutschland für die letzten 20 Jahre. Anzahl der Datensätze pro Jahr ca. 35.000.

STRUKTURIERUNG DES MARKTES NACH PRODUKTEN	
Füllgüter	ca. 1.350 Einzelsegmente, seit 1990 erfasst und regelmäßig ergänzt entsprechend der Marktentwicklung (neue Produkte oder Produktvarianten) und zunehmender marktforscherischen Durchdringung (neue Untersuchungsgebiete).
Produktgruppen	Zusammenfassungen der Füllgutsegmente zu Produktgruppen (20 bis 80, je nach Fragestellung)
PACKMITTEL	
Nennfüllgröße	in Kilogramm, Liter, Stück, m ² ...
Materialgruppe	Glas, Papier, Kunststoff, Weißblech, Aluminium, Verbunde, Holz etc.
Packstoff	HDPE, LDPE, PP, PS, PET, ABS / Papier, Karton, Wellpappe, Faserguss etc.
Form	Schachtel, Becher, Flasche, Beutel, Sortiereinsatz, Wickler, Verschluss etc. (neben dem Hauptpackmittel auch Etiketten, Verschleißmittel, Mehrstückverpackungen etc.)
Verpackungsstufe	Primärverpackung, Sammelverpackung, Transportverpackung etc.
Einweg/Mehrweg	Einweg, Mehrweg, bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen
Messgrößen	Masse, Fläche, Nennfüllgröße, Randvollvolumen
ANFALLSTELLEN	
Anfallstellen	Handel, Großgewerbe, Kleingewerbe und vergleichbare Anfallstellen (im Sinne von § 3 Abs. 11 VerpackG), Privathaushalte
MARKTMENGEN	
Datenverfügbarkeit	Jährlich, Zeitreihen: mindestens 10 Jahre
Marktebene	Inlandsabfüllung, Import, Export, Inlandsverbrauch
Verpackte Füllmenge	in Tonnen, 1.000 Liter etc.
Packmittel	Anzahl (in 1.000 Einheiten), Fläche (in 1.000 qm), Masse (in Tonnen)

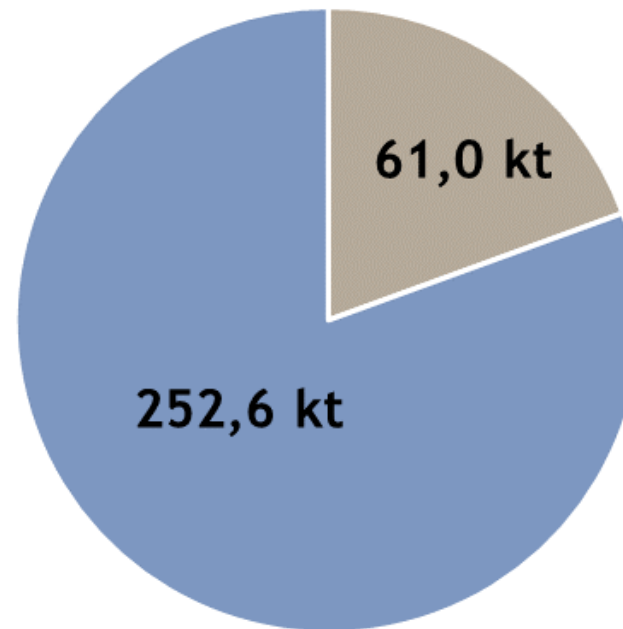
1. Hintergrund, Zielsetzung, Datenbasis
- 2. Wie viel Papierverbunde wurden in Deutschland 2022 verbraucht?**
3. Wie stark steigt der Verbrauch von Papierverbunden bis 2030 ohne weitere Lenkungsmaßnahmen?
4. Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?
5. Zusammenfassung und Bewertung



- Serviceverpackungen für Frischetheke, Speisen und Getränke
- Lebensmittel
- Sonstige

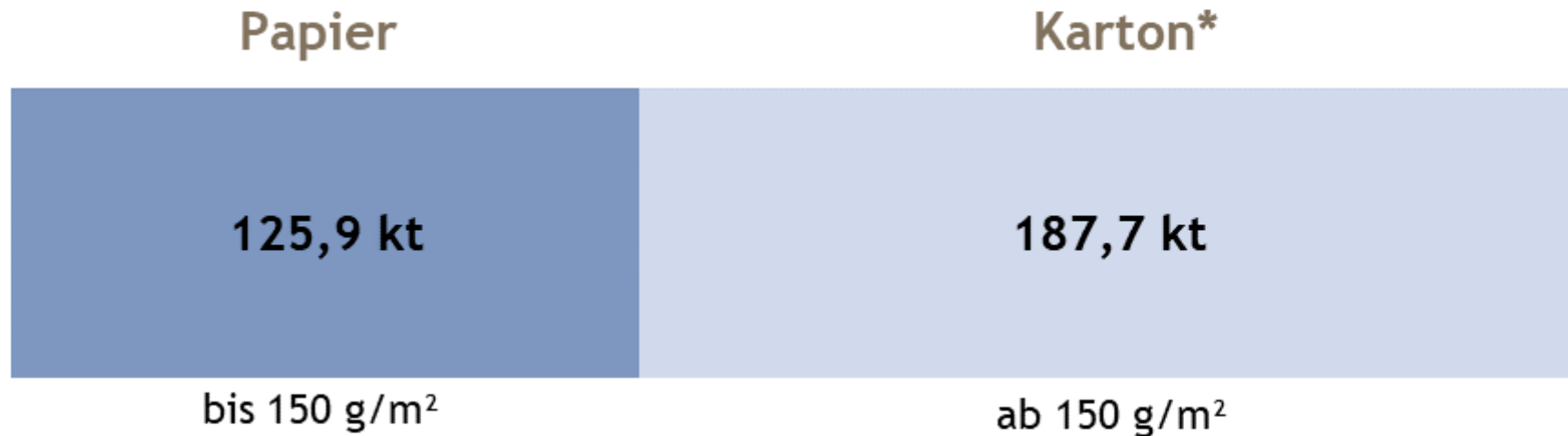
insgesamt: 313,6 kt (2022)

In Deutschland wurden 2022 314 kt Papierverbunde verbraucht. Davon sind 130 kt Serviceverpackungen, die von der Gastronomie oder an Frischetheken eingesetzt werden.



- Papierverbunde mit Aluminium
- Papierverbunde ohne Aluminium

Papierverbunde mit Aluminium verlieren als Lebensmittelverpackung derzeit stark an Bedeutung. Als Gastronomieverpackung werden Papierverbunde mit Alu verstärkt abgegeben.



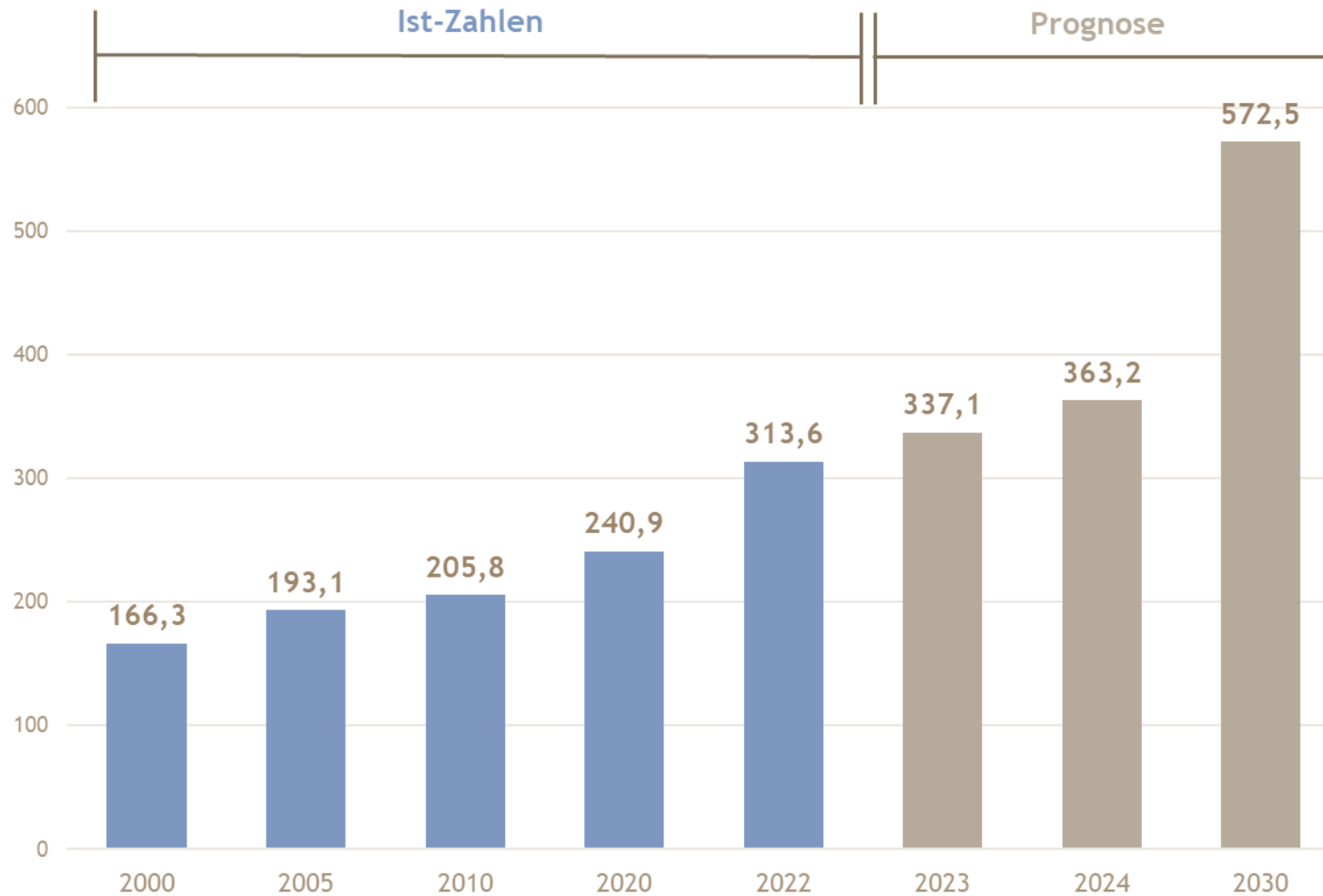
* darunter auch gewickeltes Papier

Bezogen auf die Tonnage überwiegen Kartonverbunde (60 %). Bezogen auf die Packmittelfläche überwiegen dünnere Papiere bei weitem.

1. Hintergrund, Zielsetzung, Datenbasis
2. Wie viel Papierverbunde wurden in Deutschland 2022 verbraucht?
- 3. Wie stark steigt der Verbrauch von Papierverbunden bis 2030 ohne weitere Lenkungsmaßnahmen?**
4. Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?
5. Zusammenfassung und Bewertung

Substitution durch Papierverbunde

Prognose ohne weitere Lenkungsmaßnahmen



* ohne Flüssigkeitskarton für Nicht-Getränke

** bis 2024 nur Papierverbunde mit Hauptmaterialanteil < 95 %

- > Auch ohne weitere Lenkungsmaßnahmen wird der Verbrauch von Papierverbunden bis 2030 nach unserer Prognose auf rund **0,6 Mio. Tonnen** steigen und sich damit im Vergleich zu 2020 mehr als **verdoppeln**.
- > Diese Prognose ist das Basisszenario, auf dessen Grundlage die **zusätzliche Wirkung der potenziellen Lenkungsmaßnahmen** bewertet wird. Die neue **EU-Verpackungsverordnung** ist in dieser Prognose nur mit Ihren Vorwirkungen berücksichtigt.
- > In der Menge von 0,6 Mio. Tonnen sind Verpackungen aus **Flüssigkeitskarton**, auch solche für Nicht-Getränke, **nicht enthalten**.
- > Besonders stark wachsen **Serviceverpackungen** aus Papierverbunden.
- > Aber auch im Bereich der **Frischeprodukte**, der **Nassprodukte** und der **Trockenprodukte** wachsen Papierverbunde signifikant.

1. Das **Kunststoff-Bashing ist weit verbreitet**. Es basiert im Wesentlichen auf **Vorurteilen** und bringt Substitutionsdruck in Richtung Alternativmaterialien mit sich.
2. Verbraucher beurteilen Verpackungen aus Papier **vermeintlich als "ökologischer" und als Kreislaufmaterial**. Auch die **Haptik** von Papierverbunden wird von Endverbrauchern bevorzugt.
3. Hersteller und Handel orientieren sich **fast unvermeidlich** immer mehr am Vorurteil der Endverbraucher bzw. können dem nur wenig entgegensetzen.
4. Seit Anfang 2023 gilt die **Mehrwegangebotspflicht** für Gastroverpackungen, die de-facto den Einsatz von Papierverbunden stark begünstigt (obwohl der Einsatz von Papierverbunden nicht von der Mehrwegangebotspflicht befreit).
5. Papierverbunde werden in erheblichem Maße **fälschlich als Papier-Monoverpackungen bei dualen Systemen beteiligt** und sind dann in der Systembeteiligung **um den Faktor 6 kostengünstiger**.

1. Teil des Basisszenarios ist die Prognose, dass die Marktmenge von systembeteiligungspflichtigen **Kunststoffverpackungen bis 2030 auf rund 1,2 Mio. Tonnen zurückgehen wird.**
2. Das entspricht einer Abnahme um 0,34 Mio. Tonnen bzw. um 23 % im Vergleich zu 2022.
3. Von diesem Rückgang sind **50 % bereits in 2024 realisiert.** Die Entwicklung wird allerdings konjunkturbedingt **nicht linear** verlaufen.
4. Nach unserer Prognose geht der Rückgang von Kunststoffverpackungen **zu 0,19 Mio. Tonnen auf die Substitution durch Papierverbunde** zurück.
5. Die **übrigen 0,15 Mio. Tonnen** prognostizieren wir als Folge der nachfolgend aufgelisteten Trends bzw. Entwicklungen.

Weitere **Ausweitung der Pfandpflicht** in 2024

Zunehmender **Einsatz von Folienverpackungen** statt Behältern

Verringerung der Einsatzgewichte

Ersetzung von Kunststoff v.a. durch Papier
(auch durch Eisenmetalle, Glas und Naturmaterialien)

Vermeidung von Kunststoffbestandteilen in Verpackungskombinationen
(z.B. Polstermaterialien, Klebebänder, Fenster, Blister u.v.a.)

Zunehmende Bedeutung der Distribution von unverpackten oder
(fast) **unverpackten Produkten**

Zunehmende Bedeutung von **Mehrweglösungen**

- > Die stärksten Substitutionsbewegungen sind im Bereich der Beutel, Schalen und Trays zu erwarten.
- > Auch bei Bechern und Einschlägen gibt es viele Marktsegmente, in denen Papierverbunde technisch und wirtschaftlich mögliche Alternativen für Kunststoffverpackungen sind.
- > Zu den **wichtigsten Segmenten**, in denen es bis 2030 Substitution von Kunststoffverpackungen durch Papierverbunde geben wird, zählen insbesondere:
 - Serviceverpackungen
 - Beutel, insbesondere für höherpreisige Lebensmittel und Bio-Artikel
 - Trays, Schalen und Einschläge für Fleisch, Wurst, Fisch, Obst+Gemüse und Molkereiprodukte

Packmittelsegment	Wahrscheinlichkeit bis 2025		
	Technisch möglich	Wirtschaftlich möglich	Wahrscheinlich
Beutel	■	■	■
Schalen / Trays	■	■	■
Becher	■	■	■
Einschläge	■	■	■
Säcke	■	■	■
Flaschen	■	■	■
Tuben, Stifte	■	■	■
Kanister und Eimer	■	■	■
Fässer, IBCs, Big Bags	■	■	■
Wickelhülsen, Spulen	■	■	■
Pflanztöpfe	■	■	■
Gespritzte Verschlüsse	■	■	■
Transportfolien	■	■	■
Blisterfolien, Luftpolsterfolie	■	■	■
Polstermittel, Aerosoldosen	■	■	■

Gastronomie-Serviceverpackungen: Schalen



Kunststoff-Schale (1 l)

Gewicht:	19,4 g
Bestandteile:	100% Polypropylen
Recyclingfähigkeit:	100%



Papierverbund-Schale mit Deckel (1,4 l)

Gewicht:	32,5 g
Bestandteile:	Bes. Karton, PET-Deckel
Recyclingfähigkeit:	54%

Die Papierverbund-Schale mit dem abnehmbaren Kunststoff-Deckel ist zwei Drittel schwerer.

Schalen für Hackfleisch



Kunststoff-Schale (350 g)

Gewicht:	17,5 g
Bestandteile:	PP/EVOH/PP-Schale, Folie
Recyclingfähigkeit:	94%



Papierverbund-Schale (250 g)

Gewicht:	20,2
Bestandteile:	Papierschale, LDPE-Folie
Recyclingfähigkeit:	77%

Die Kunststoffverpackung hat eine bessere Materialeffizienz und ist besser recyclingfähig als die Papierverbund-Lösung.

Verpackungen für Nudeln



Kunststoff-Beutel (500 g)

Gewicht:	4,9 g
Bestandteile:	Direkt bedruckte Folie
Recyclingfähigkeit:	100%



Papierverbund-Sichtfensterbeutel (500 g)

Gewicht:	9,0 g
Bestandteile:	Kaschiertes Papier
Recyclingfähigkeit:	74%

Die papierbasierte Nudelverpackung ist fast doppelt so schwer und deutlich schlechter recyclingfähig.

Gastronomie-Serviceverpackungen: Menüboxen



XPS-Box (3,5 l)

Gewicht:	12,5 g
Bestandteile:	100% XPS
Recyclingfähigkeit:	0%



Papierverbund-Box (1,8 l)

Gewicht:	54,4 g
Bestandteile:	Karton + PLA-Besch.
Recyclingfähigkeit:	95%

Der Papierverbund ist um ein Vielfaches schwerer. Der Papierverbund hat einen Vorteil bei der Recyclingfähigkeit nach ZSVR-Mindeststandard.

Materialeffizienz:

1. In **79 %** aller untersuchten Verpackungen sind Kunststoffverpackungen **leichter** als ihr jeweiliges Pendant aus Papierverbund.
2. Papierverbunde sind pro kg Füllgut deutlich schwerer als Kunststoffverpackungen: Werden Kunststoffverpackungen durch Papierverbunde substituiert, so **steigt das Abfallaufkommen um 35 bis 40 %**.

Recyclingfähigkeit:

1. Rund **zwei Drittel** der systembeteiligungspflichtigen Kunststoffverpackungen sind zu mehr als 95 % recyclingfähig.
2. Im Gegensatz dazu sind rund **60 % der Papierverbunde zu weniger als 90 % recyclingfähig**.

1. Hintergrund, Zielsetzung, Datenbasis
2. Wie viel Papierverbunde wurden in Deutschland 2022 verbraucht?
3. Wie stark steigt der Verbrauch von Papierverbunden bis 2030 ohne weitere Lenkungsmaßnahmen?
4. **Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?**
5. Zusammenfassung und Bewertung

...

4. Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?
 - a. Szenarien in der Übersicht
 - b. Steuersätze
 - c. Szenarien und Ergebnisse
 - d. Ergebnisse in der Übersicht

Szenario A	Basis-Szenario ohne neue Steuer
Kurzbeschreibung	Basis-Szenario ohne Plastiksteuer; mit allen Lenkungsmaßnahmen, die im März 2024 bereits rechtskräftig oder verabschiedet sind
Szenario B	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (Gesamtmasse)
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde: Kunststoff-Neuware und Rezyklat werden besteuert; Verbunde gehen mit dem Gesamtgewicht ein, also inkl. Faserstoffanteil
Szenario C	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Kunststoffanteil)
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde: Kunststoff-Neuware und Rezyklat werden besteuert; Nur der Kunststoffanteil wird besteuert.
Szenario D	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Neuware)
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde: nur der Kunststoffanteil der aus Kunststoff-Neuware besteht, wird besteuert.
Szenario E	Verbrauchssteuer für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen (< 90 %), alle Materialien
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen aller Materialien. Nur Verpackungen, deren Recyclingfähigkeit weniger als 90 % beträgt, werden besteuert.
Szenario F	Verbrauchssteuer auf alle Materialien, die sich am CO2-Ausstoß orientiert.
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer auf systembeteiligungspflichtige Verp. aller Materialien. Die Höhe der Steuer wird nach dem am CO2-Ausstoß ausdifferenziert, der von der Packmittelherstellung ausgeht.

Substitution durch Papierverbunde

Steuersätze nach Szenarien und Materialien

Szenario A	Marktmenge		Bemessungs- grundlage Steuer		Steuersatz in € pro Tonne der...		Steueraufkommen
	kt	kt	Marktmenge	steuerpflichtigen Masse	Mio. €		
Basis-Szenario ohne neue Steuer							
Papierverbunde	314	0	0	0	0		
Andere Verbunde mit Kunststoff	240	0	0	0	0		
Kunststoffverpackungen	1.517	0	0	0	0		
Insgesamt	2.071	0	0	0	0		

Szenario B

Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (Gesamtmasse)

Papierverbunde	314	314	676	676	212
Andere Verbunde mit Kunststoff	240	240	676	676	162
Kunststoffverpackungen	1.517	1.517	676	676	1.026
Insgesamt	2.071	2.071	676	676	1.400

Szenario C

Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Kunststoffanteil)

Papierverbunde	314	25	71	883	22
Andere Verbunde mit Kunststoff	240	50	184	883	44
Kunststoffverpackungen	1.517	1.510	879	883	1.334
Insgesamt	2.071	1.585	676	883	1.400

Substitution durch Papierverbunde

Steuersätze nach Szenarien und Materialien

Szenario D

Verbrauchssteuer für
Kunststoffverpackungen
und Verbunde (nur Neuware)

	Marktmenge	Bemessungs- grundlage Steuer	Steuersatz in € pro Tonne der...		Steueraufkommen
	kt	kt	Marktmenge	steuerpflichtigen Masse	Mio. €
Papierverbunde	314	25	82	1.027	26
Andere Verbunde mit Kunststoff	240	50	213	1.027	51
Kunststoffverpackungen	1.517	1.288	872	1.027	1.323
Insgesamt	2.071	1.363	676	1.027	1.400

Szenario E

Verbrauchssteuer für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen (< 90 %), alle Materialien

Papierverbunde	314	186	1.217	2.055	382
Alle anderen Materialien	6.244	71	23	2.055	146
Kunststoffverpackungen	1.517	424	575	2.055	872
Insgesamt	8.075	681	173	2.055	1.400

Szenario F

Verbrauchssteuer auf alle Materialien, die sich am CO2-Ausstoß orientiert

Papierverbunde	314	251	207	259	65
Alle anderen Materialien	6.244	2.885	120	259	746
Kunststoffverpackungen	1.517	2.276	388	259	589
Insgesamt	8.075	5.411	173	259	1.400

Im Szenario F gibt die Spalte „Bemessungsgrundlage Steuer“ nicht die CO2-Emissionen wieder, sondern nur eine entsprechende Gewichtung

Substitution durch Papierverbunde

Vergleich der Steuersätze nach Szenarien

	Steuersatz in € pro t Marktmenge	
	Papierverbunde	Kunststoff
Szenario A Basisszenario ohne neue Steuer	0	0
Szenario B Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (Gesamtmasse)	676	676
Szenario C Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Kunststoffanteil)	71	879
Szenario D Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Neuware)	82	872
Szenario E Verbrauchssteuer für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen (< 90 %)	1.217	575
Szenario F Verbrauchssteuer auf alle Materialien, die sich am CO2-Ausstoß orientiert.	207	388

Im Szenario D wurde für Kunststoffverpackungen mit einem Rezyklatanteil von 15 % gerechnet, für Verbunde mit einem Rezyklatanteil von 0 %.

Der Steuersatz ist hier pro Tonne Marktmenge wiedergegeben, nicht pro Tonne Bemessungsgrundlage (siehe hierzu vorstehende Folien) und nicht pro Stück Packmittel (siehe hierzu die nachfolgenden Folien).

Substitution durch Papierverbunde

Steuer pro Stück Packmittel - Beispiele

			Menübox	Salatschale	Einschlag Frischetheke	Getränke- becher	Riegel Einschlag	Zucker- Beutel	Reis- Beutel
Beispielhafte Einsatzgewichte	Papierverbund	g/Stück	54,4	32,5	44,0	11,7	1,6	7,5	6,4
	Kunststoff	g/Stück	12,5	19,4	19,0	9,7	0,7	6,7	4,5
		Abw. in %	335,2	67,5	131,6	20,6	128,6	11,9	42,2
Szenario A Basisszenario ohne neue Steuer	Papierverbund	Steuer in ct/St.	0	0	0	0	0	0	0
	Kunststoff	Steuer in ct/St.	0	0	0	0	0	0	0
		Abw. in %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Szenario B Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (Gesamtmasse)	Papierverbund	Steuer in ct/St.	3,68	2,20	2,97	0,79	0,11	0,51	0,43
	Kunststoff	Steuer in ct/St.	0,85	1,31	1,28	0,66	0,05	0,45	0,30
		Abw. in %	335,2	67,5	131,6	20,6	128,6	11,9	42,2
Szenario C Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Kunststoffanteil)	Papierverbund	Steuer in ct/St.	0,38	0,23	0,31	0,08	0,01	0,05	0,05
	Kunststoff	Steuer in ct/St.	1,10	1,71	1,67	0,85	0,06	0,59	0,40
		Abw. in %	-65,0	-86,5	-81,4	-90,3	-81,6	-91,0	-88,6

In den Zeilen “Abweichung in %” ist wiedergegeben, um wieviel Prozent die Steuer für Papierverbunde pro Stück höher oder niedriger (hellrote Füllung) ist als die Steuer pro Stück für die vergleichbare Kunststoffverpackung.

Substitution durch Papierverbunde

Steuer pro Stück Packmittel - Beispiele

			Menübox	Salatschale	Einschlag Frischetheke	Getränke- becher	Riegel Einschlag	Zucker- Beutel	Reis- Beutel
Beispielhafte Einsatzgewichte	Papierverbund	g/Stück	54,4	32,5	44,0	11,7	1,6	7,5	6,4
	Kunststoff	g/Stück	12,5	19,4	19,0	9,7	0,7	6,7	4,5
		Abw. in %	335,2	67,5	131,6	20,6	128,6	11,9	42,2
Szenario D Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Neuware)	Papierverbund	Steuer in ct/St.	0,45	0,27	0,36	0,10	0,01	0,06	0,05
	Kunststoff	Steuer in ct/St.	1,09	1,69	1,66	0,85	0,06	0,58	0,39
		Abw. in %	-59,0	-84,2	-78,2	-88,6	-78,5	-89,5	-86,6
Szenario E Verbrauchssteuer für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen (< 90 %)	Papierverbund	Steuer in ct/St.	6,62	3,95	5,35	1,42	0,19	0,91	0,78
	Kunststoff	Steuer in ct/St.	0,72	1,12	1,09	0,56	0,04	0,39	0,26
		Abw. in %	821,3	254,7	390,3	155,4	383,9	137,0	201,1
Szenario F Verbrauchssteuer auf alle Materialien, die sich am CO2- Ausstoß orientiert	Papierverbund	Steuer in ct/St.	1,13	0,67	0,91	0,24	0,03	0,16	0,13
	Kunststoff	Steuer in ct/St.	0,49	0,75	0,74	0,38	0,03	0,26	0,17
		Abw. in %	132,1	-10,7	23,5	-35,7	21,9	-40,3	-24,1

In den Zeilen “Abweichung in %” ist wiedergegeben, um wieviel Prozent die Steuer für Papierverbunde pro Stück höher oder niedriger (hellrote Füllung) ist als die Steuer pro Stück für die vergleichbare Kunststoffverpackung.

...

4. **Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?**
 - a. Szenarien in der Übersicht
 - b. Steuersätze
 - c. Szenarien und Ergebnisse**
 - d. Ergebnisse in der Übersicht

1. Alle Steuersätze wurden in der Szenariorechnung so austariert, dass im Ergebnis **Einnahmen in Höhe des EU-Eigenmittels** für nicht recycelte Kunststoffabfälle generiert werden: 1,4 Mrd. €
2. Viele ökonomische Analysen kommen zu dem Ergebnis, dass die **monetäre Wirkung von Verpackungssteuern begrenzt** ist. Das ist auch aus Sicht der GVM zutreffend, zumindest was industriell abgefüllte Verpackungen angeht.
3. Eine im Hinblick auf Papierverbunde extrem wichtige Ausnahme sind **Serviceverpackungen**. Hier ist die **Nachfrage extrem preiselastisch**, was z.B. auch in einem hohen Anteil von Importware und Online-Bestellungen zum Ausdruck kommt.
4. Von besonderer Bedeutung ist auch, dass die Verpackungssteuer in einer Phase käme, in der **Papierverbunde ohnehin stark** wachsen, v.a. auf Kosten von Kunststoff- und auch von Aluminiumverpackungen.

5. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Verpackungsteuer bei entsprechender Ausgestaltung gerade in dieser Phase besonders stark zu Gunsten von Papierverbunden wirkt, weil die Steuer die bereits **bestehende Dynamik beschleunigt** und sich **die Effekte gegenseitig verstärken**.
6. Hinzu kommt, dass Papierverbunde funktional bzw. technisch neue Anwendungsfelder erschließen.
5. Anders formuliert: **Verbraucherpräferenzen, Marketing, Verpackungstechnik und Lenkungs politik wirken allesamt in dieselbe Richtung** und verstärken sich gegenseitig.
6. Gleichwohl liegt auch dieser Prognose die Annahme zugrunde, dass die Trends zu Gunsten von Papierverbunden, die bereits ohne weitere Lenkungsmaßnahmen Platz greifen, den Lenkungsimpuls einer weiteren Steuer dominieren.

Substitutionspotenzial von Papierverbunden		Erläuterung
1	Ausgeschlossen	Es ist so gut wie ausgeschlossen, dass diese Kunststoffverpackungen durch Papierverbunde substituiert werden, da keine angemessenen Packmittelalternativen existieren.
2	Technisch möglich	Eine Substitution dieser Kunststoffverpackungen ist technisch möglich , da angemessene Substitutionspackmittel aus Papierverbunden bereits heute oder in naher Zukunft verfügbar sind bzw. bereits konzipiert wurden.
3	Technisch und wirtschaftlich möglich	Für diese Kunststoffverpackungen sind technisch angemessene Substitutionspackmittel aus Papierverbunden verfügbar, die wirtschaftlich (d.h. hinsichtlich Kosten und Marketing) umgesetzt werden könnten.
4	Wahrscheinlich bis 2030	Teil des technisch und wirtschaftlich möglichen Substitutionspotenzials, das bis 2030 nach Prognose der GVM wahrscheinlich realisiert wird.



Ein Substitutionspackmittel ist angemessen, wenn es sämtliche notwendigen primären Verpackungseigenschaften (Produktschutz, Sicherheit, Mindesthaltbarkeit etc.) erfüllt und dafür nicht unverhältnismäßig komplexer oder schwerer ist. Prognostiziert wurde die wahrscheinliche Substitution.

Szenario A	Basis-Szenario ohne neue Steuer
Kurzbeschreibung	Basis-Szenario ohne Plastiksteuer; mit allen Lenkungsmaßnahmen, die im März 2024 bereits rechtskräftig oder verabschiedet sind
<i>Wesentliche Annahmen und Entwicklungen:</i>	
Kunststoff-Bashing	Kunststoff-Bashing bringt Substitutionsdruck in Richtung Alternativmaterialien mit sich.
Endverbraucher	Verbraucher beurteilen Verpackungen aus Papier als "natürlicher" , vermeintlich als "ökologischer" und als Kreislaufmaterial . Auch die Haptik von Papierverbunden wird von Endverbrauchern bevorzugt.
Hersteller	Hersteller und die komplette Lieferkette orientieren sich zwangsläufig immer mehr am Vorurteil der Endverbraucher bzw. können dem nichts entgegen setzen.
EWK-FondsG	Kunststoffverpackungen werden durch das EWK-Fonds-Gesetz voraussichtlich stärker verteuert als z.B. Papierverpackungen.
Systembeteiligung	Papierverbunde werden zunehmend fälschlich als Papier-Monoverpackungen bei dualen Systemen beteiligt und sind auch von daher kostengünstiger
Mehrweg-Angebotspflicht	Gastroverpackungen aus Kunststoff werden durch Papierverbunde ersetzt. Dabei lassen die nutzenden Betriebe außer Acht, dass auch das Inverkehrbringen von Verbunden mit Kunststoffanteil die Mehrwegangebotspflicht begründen.
Biobasierte Barriere	Barrieren aus Kunststoff (i.S. der EWKRL) werden in wenigen Jahren beschleunigt durch Barrieren ersetzt, die nicht Kunststoff i.S. der EWKRL darstellen.

Szenario A:

Basisszenario ohne neue Steuer

	2022	Δ	2030
Papierverbunde	314	259	573
Kunststoff	1.517	-342	1.175
davon wegen Substitution durch Papierverbunde		-193	
davon durch sonstige Entwicklungen		-149	

Szenario B Verbrauchsteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (Gesamtmasse)

Kurzbeschreibung Verbrauchsteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde: Kunststoff-Neuware und Rezyklat werden besteuert; Verbunde gehen mit dem Gesamtgewicht ein, also inkl. Faserstoffanteil

Wesentliche Annahmen und Entwicklungen:

Basisszenario Alle Entwicklungen, die im Basisszenario beschrieben werden, treten im Wesentlichen auch in diesem Szenario ein.

Steuerhöhe Angenommen wird, dass die Steuerhöhe so bemessen wird, dass das **Steueraufkommen 1,4 Mrd.** beträgt. Dies entspricht der Höhe des EU-Eigenmittels und Vereinbarungen zum Bundeshaushalt 2024.

Verteilung Steuerlast nach Packstoffen Die Steuerlast tragen nur systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen und **alle Verbunde**. Die Steuer wird **massebezogen** erhoben. Der Steuersatz unterscheidet nicht zwischen Kunststoff und Verbunden.

Substitutionsrichtung Papierverbunde benötigen pro kg Füllgut mehr Material als Kunststoffverpackungen. Daher wird die Steuer tendenziell **einen geringen Substitutionseffekt zu Gunsten von Kunststoffverpackungen** bewirken.

Stärke des Substitutionseffektes Dieser Substitutionseffekt wird sich nicht stark auswirken, weil **Papierverbunde nur graduell stärker belastet** werden als Kunststoffverpackungen.

Besonders betroffene Marktsegmente Es ist zu erwarten, dass der Substitutionseffekt **v.a. bei Serviceverpackungen** ins Gewicht fallen wird, und zwar v.a. bei flexiblen Serviceverpackungen, die nicht von der Mehrwegangebotspflicht betroffen sind (z.B. Serviceverp. für Frischewaren).

Gesamtbewertung Im Ergebnis werden Kunststoffverpackungen noch stärker zurückgehen, Papierverbunde werden daraus davon jedoch kaum profitieren, weil sie sich stärker verteuern als Kunststoffverpackungen.

Szenario B: **Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen
 und Verbunde (Gesamtmasse)**

	2022	Δ	2030
Papierverbunde	314	222	535
Kunststoff	1.517	-366	1.151
davon wegen Substitution durch Papierverbunde		-163	
davon durch sonstige Entwicklungen		-203	

Szenario C	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Kunststoffanteil)
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde: Kunststoff-Neuware und Rezyklat werden besteuert; Nur der Kunststoffanteil wird besteuert.
<i>Wesentliche Annahmen und Entwicklungen:</i>	
Basisszenario	Alle Entwicklungen, die im Basisszenario beschrieben werden, treten im Wesentlichen auch in diesem Szenario ein.
Steuerhöhe	Angenommen wird, dass die Steuerhöhe so bemessen wird, dass das Steueraufkommen 1,4 Mrd. beträgt. Dies entspricht der Höhe des EU-Eigenmittels und Vereinbarungen zum Bundeshaushalt 2024.
Verteilung Steuerlast nach Packstoffen	Die Steuerlast tragen v.a. systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen, Verbunde im Allgemeinen und insbesondere Papierverbunde sind erheblich weniger stark belastet.
Substitutionsrichtung	Papierverbunde und andere Verbunde benötigen pro kg Füllgut erheblich weniger Kunststoff als reine Kunststoffverpackungen. Die Steuerlast für Kunststoffverpackungen ist um den Faktor 10 höher als die für Papierverbunde. Das höhere Gewicht von Papierverbunden kompensiert dies nur geringfügig.
Stärke des Substitutionseffektes	Papierverbunde profitieren extrem stark. Der stärkere Rückgang von Kunststoff geht aber nicht allein auf die Substitution durch Papierverbunde zurück, auch andere Materialien (v.a. Papier, Metalle) werden partiell durch Kunststoff ersetzt.
Besonders betroffene Marktsegmente	Auch in diesem Szenario wird der Effekt besonders stark bei Serviceverpackungen auftreten. Auch in anderen Produktfeldern (z.B. Trockenprodukte) wird die Substitution durch Papierverbunde ebenfalls begünstigt, der Effekt ist hier jedoch weniger stark.
Gesamtbewertung	In diesem Szenario werden Papierverbunde nach der Prognose um 0,71 Mio. Tonnen wachsen. Der Verbrauch systembeteiligungspflichtiger Kunststoffverpackungen wird nach der Prognose auf unter 1 Mio. Tonnen absinken. Für Kunststoff ist dieses Szenario einer das Schlechteste aller Szenarien.

Szenario C: Verbrauchsteuer für Kunststoffverpackungen
 und Verbunde (nur Kunststoffanteil)

	2022	Δ	2030
Papierverbunde	314	396	710
Kunststoff	1.517	-538	979
davon wegen Substitution durch Papierverbunde		-304	
davon durch sonstige Entwicklungen		-234	

Szenario D	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde (nur Neuware)
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen und Verbunde: nur der Kunststoffanteil der aus Kunststoff-Neuware besteht, wird besteuert.
<i>Wesentliche Annahmen und Entwicklungen:</i>	
Basisszenario	Alle Entwicklungen, die im Basisszenario beschrieben werden, treten auch in diesem Szenario ein. Überdies unterscheidet sich dieses Szenario kaum vom Szenario D (Kunststoff-Anteil besteuert). Das liegt daran, dass in Verbunden fast kein und in Kunststoffverpackungen wenig Rezyklat eingesetzt wird.
Steuerhöhe	Angenommen wird, dass die Steuerhöhe so bemessen wird, dass das Steueraufkommen 1,4 Mrd. beträgt. Dies entspricht der Höhe des EU-Eigenmittels und Vereinbarungen zum Bundeshaushalt 2024.
Verteilung Steuerlast nach Packstoffen	Die Steuerlast tragen v.a. systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen, Verbunde im Allgemeinen und insbesondere Papierverbunde sind erheblich weniger stark belastet.
Substitutionsrichtung	Papierverbunde und andere Verbunde benötigen pro kg Füllgut erheblich weniger Neu-Kunststoff als reine Kunststoffverpackungen. Die Steuerlast für Kunststoffverpackungen ist um den Faktor 10 höher als die für Papierverbunde. Das höhere Gewicht von Papierverbunden kompensiert dies nur geringfügig.
Stärke des Substitutionseffektes	Papierverbunde profitieren extrem stark. Der stärkere Rückgang von Kunststoff geht aber nicht allein auf die Substitution durch Papierverbunde zurück, auch andere Materialien (v.a. Papier, Metalle) werden partiell durch Kunststoff ersetzt.
Besonders betroffene Marktsegmente	Auch in diesem Szenario wird der Effekt besonders stark bei Serviceverpackungen auftreten. Auch in anderen Produktfeldern (z.B. Trockenprodukte) wird die Substitution durch Papierverbunde ebenfalls begünstigt, der Effekt ist hier jedoch weniger stark.
Gesamtbewertung	In diesem Szenario werden Papierverbunde nach der Prognose um 0,7 Mio. Tonnen wachsen. Der Verbrauch systembeteiligungspflichtiger Kunststoffverpackungen wird nach der Prognose auf unter 1 Mio. Tonnen absinken. Für Kunststoff ist dieses Szenario ebenfalls extrem schlecht.

Szenario D: **Verbrauchssteuer für Kunststoffverpackungen
 und Verbunde (nur Neuware)**

	2022	Δ	2030
Papierverbunde	314	393	707
Kunststoff	1.517	-532	985
davon wegen Substitution durch Papierverbunde		-301	
davon durch sonstige Entwicklungen		-231	

Szenario E Verbrauchsteuer für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen (< 90 %), alle Materialien

Kurzbeschreibung Verbrauchsteuer auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen aller Materialien. Nur Verpackungen, deren Recyclingfähigkeit weniger als 90 % beträgt, werden besteuert.

Wesentliche Annahmen und Entwicklungen:

Basisszenario Grundsätzlich treten allgemeine Trends, die im Basisszenario beschrieben werden, im Wesentlichen **auch in diesem Szenario** ein.

Steuerhöhe Angenommen wird, dass die Steuerhöhe so bemessen wird, dass das **Steueraufkommen 1,4 Mrd.** beträgt. Dies entspricht der Höhe des EU-Eigenmittels und Vereinbarungen zum Bundeshaushalt 2024.

Verteilung Steuerlast nach Packstoffen Anders als in allen anderen Szenarien, trifft die Steuerlast hier v.a. Verbunde im allgemeinen und Papierverbunde im Besonderen. Das liegt daran, dass **Verbunde generell schlechter recyclingfähig sind als Kunststoff-Monoverpackungen**.

Substitutionsrichtung Papierverbunde benötigen pro kg Füllgut mehr Packstoff als Kunststoffverpackungen. Sie sind i.A. auch erheblich schlechter recyclingfähig. **Papierverbunde verteuern sich massiv stärker** als Kunststoffverpackungen. Deshalb wird der Trend zu Papierverbunden in diesem Szenario stark gebremst.

Stärke des Substitutionseffektes Der Substitutionseffekt aus der Steuer wird sich merklich zu Ungunsten von Papierverbunden aus. Im Ergebnis werden nach der Prognose Papierverbunde in diesem Szenario "nur" um 118 kt wachsen.

Besonders betroffene Marktsegmente Auch diese Steuer wirkt v.a. im Markt der Serviceverpackungen, weil hier die **Steuer direkt auf den Produktpreis durchschlägt** und dieser **Markt extrem preiselastisch** ist.

Gesamtbewertung Unter den Szenarien mit Verbrauchsteuer ist dies der **mit Abstand beste Fall für Kunststoffverpackungen**. Trotzdem gehen Kunststoffverpackungen auch in diesem Szenario **um 0,27 Mio. Tonnen zurück**.

Szenario E: Verbrauchsteuer für nicht
 hochgradig recyclingfähige Verpackungen (< 90 %), alle
 Materialien

	2022	Δ	2030
Papierverbunde	314	118	432
Kunststoff	1.517	-267	1.250
davon wegen Substitution durch Papierverbunde		-86	
davon durch sonstige Entwicklungen		-181	

Szenario F	Verbrauchssteuer auf alle Materialien, die sich am CO ₂ -Ausstoß orientiert.
Kurzbeschreibung	Verbrauchssteuer auf systembeteiligungspflichtige Verp. aller Materialien. Die Höhe der Steuer wird nach dem am CO ₂ -Ausstoß ausdifferenziert, der von der Packmittelherstellung ausgeht.
<i>Wesentliche Annahmen und Entwicklungen:</i>	
Basisszenario	Alle Entwicklungen, die im Basisszenario beschrieben werden, treten im Wesentlichen auch in diesem Szenario ein.
Steuerhöhe	Angenommen wird, dass die Steuerhöhe so bemessen wird, dass das Steueraufkommen 1,4 Mrd. beträgt. Dies entspricht der Höhe des EU-Eigenmittels und Vereinbarungen zum Bundeshaushalt 2024.
Verteilung Steuerlast nach Packstoffen	Die Steuerlast tragen in diesem Szenario nicht allein die Kunststoffverpackungen. Auch Verpackungen anderer Materialien werden belastet.
Substitutionsrichtung	Gegenüber Materialien, die eine niedrigere CO ₂ -Belastung pro kg haben, aber zugleich erheblich schwerer sind als Kunststoff (z.B. Glas, Eisenmetall) kann Kunststoff in diesem Szenario hinzugewinnen. Im Wettbewerb zu Papierverbunden und v.a. zu Papier-Mono wird Kunststoff verlieren.
Stärke des Substitutionseffektes	Der zusätzliche Substitutionsdruck in Richtung Papierverbunde ist begrenzt. In Einzelmärkten, in denen Kunststoff v.a. mit schweren Packstoffen im Wettbewerb steht (z.B. Brotaufstriche, Konserven) kann der Effekt zugunsten von Kunststoff erheblich sein.
Besonders betroffene Marktsegmente	Was Papierverbunde angeht, wirkt diese Steuervariante fast nur im Markt der Serviceverpackungen. In anderen Märkten hängt die Wirkungsweise stark von der konkreten Wettbewerbssituation ab.
Gesamtbewertung	Im Ergebnis greift diese Steuervariante vergleichsweise wenig in die markvermittelte Packmittelstruktur ein.

**Szenario F: Verbrauchsteuer auf alle Materialien,
 die sich am CO₂- Ausstoß orientiert**

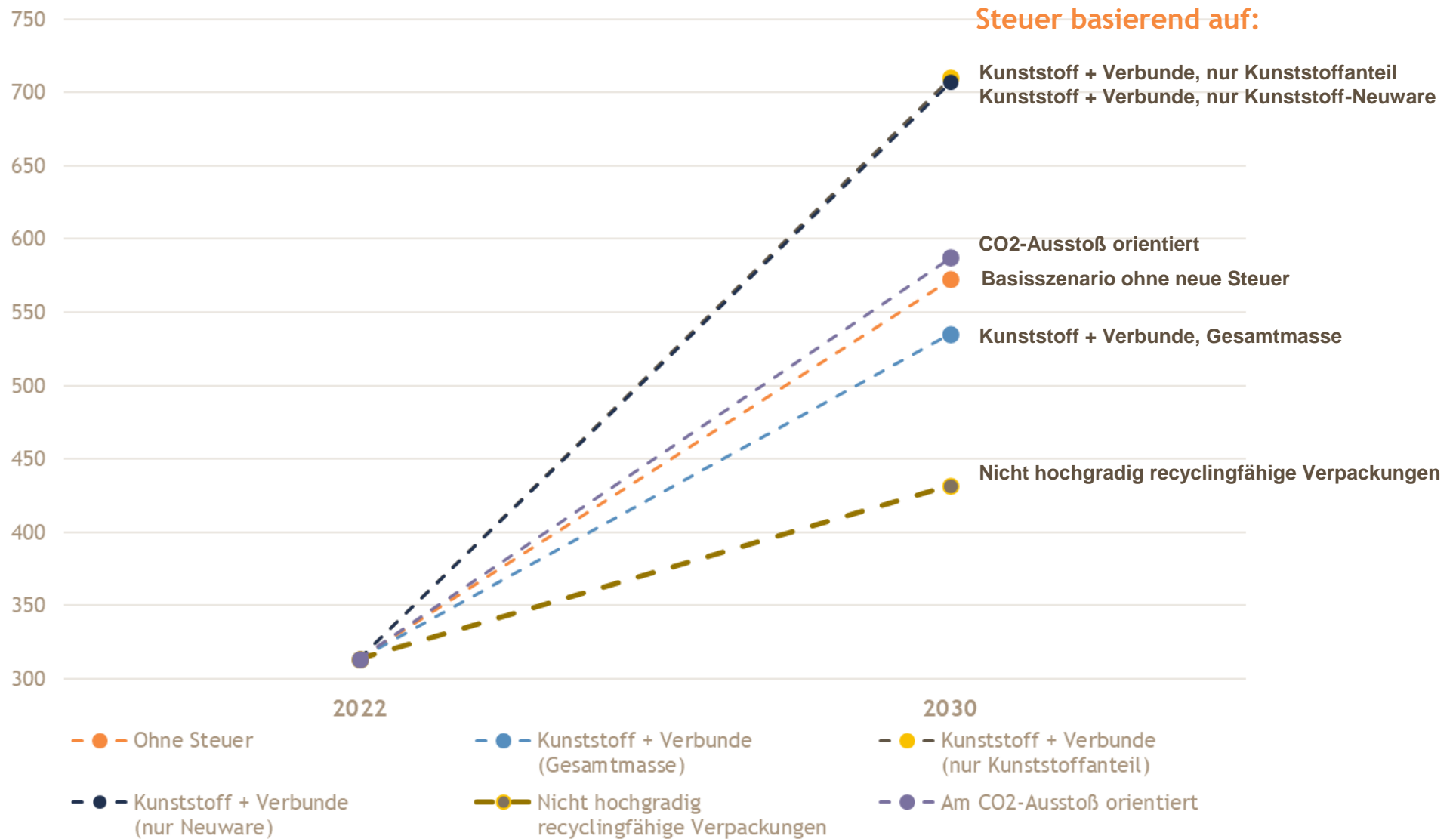
	2022	Δ	2030
Papierverbunde	314	274	587
Kunststoff	1.517	-336	1.182
davon wegen Substitution durch Papierverbunde		-206	
davon durch sonstige Entwicklungen		-130	

...

4. **Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?**
 - a. Szenarien in der Übersicht
 - b. Steuersätze
 - c. Szenarien und Ergebnisse
 - d. Ergebnisse in der Übersicht**

Substitution durch Papierverbunde

Übersicht Prognose Papierverbunde



Substitution durch Papierverbunde
Übersicht Prognose Papierverbunde

Szenario	2022	Δ	2030
Ohne Steuer	314	259	573
Kunststoff + Verbunde (Gesamtmasse)	314	222	535
Kunststoff + Verbunde (nur Kunststoffanteil)	314	396	710
Kunststoff + Verbunde (nur Neuware)	314	393	707
Nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen	314	118	432
Am CO2-Ausstoß orientiert	314	274	587

Steuerszenario	2022	Δ	wegen Substitution durch Papierverbunde	wegen sonstiger Trends	2030
Ohne Verpackungssteuer	1.517	-342	-193	-149	1.175
Kunststoff + Verbunde (Gesamtmasse)	1.517	-366	-163	-203	1.151
Kunststoff + Verbunde (nur Kunststoffanteil)	1.517	-538	-304	-234	979
Kunststoff + Verbunde (nur Neuware)	1.517	-532	-301	-231	985
Nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen	1.517	-267	-86	-181	1.250
am CO2-Ausstoß orientiert	1.517	-336	-206	-130	1.182

1. Hintergrund, Zielsetzung, Datenbasis
2. Wie viel Papierverbunde wurden in Deutschland 2022 verbraucht?
3. Wie stark steigt der Verbrauch von Papierverbunden bis 2030 ohne weitere Lenkungsmaßnahmen?
4. Welche Effekte haben potenzielle Lenkungsmaßnahmen?
- 5. Zusammenfassung und Bewertung**

1. Der Verbrauch von Papierverbunden in Deutschland wird sich nach der Prognose bereits ohne weitere Lenkungsmaßnahmen bis 2030 **auf 0,57 Mio. Tonnen verdoppeln.**
2. Mit einer weiteren Verpackungssteuer, die einseitig nur Kunststoffverpackungen pönalisiert, könnte der **Verbrauch von Papierverbunden auf 0,71 Mio. Tonnen** steigen.
3. Papierverbunde sind pro kg Füllgut deutlich schwerer als Kunststoffverpackungen: Werden Kunststoffverpackungen durch Papierverbunde substituiert, so **steigt das Abfallaufkommen um 35 bis 40 %.**
4. In vielen Anwendungsfällen verdoppelt oder verdreifacht sich das Abfallaufkommen sogar, nur **selten sind die Papierverbunde leichter** als das Kunststoffpendant.

5. Rund **zwei Drittel** der systembeteiligungspflichtigen Kunststoffverpackungen sind zu mehr als 95 % recyclingfähig.
6. Im Gegensatz dazu sind rund **60 % der Papierverbunde zu weniger als 90 % recyclingfähig**. Die Recyclingquoten von Papierverbunden, die in den gelben Sack gelangen, sind extrem niedrig (rund 10 %).
7. Es werden also recyclingfähige Packmittel **durch nicht recyclingfähige Packmittel ersetzt**.
8. Im Ergebnis bedeutet dies, dass die abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen **Abfallvermeidung** und **Kreislaufführung** durch das Wachstum von Papierverbunden **konterkariert** werden.

9. Papierverbunde haben seit jeher ihren sinnvollen Platz unter den Packstoffen. Zugleich ist die **Packmittelstruktur** zu erheblichen Teilen das **Ergebnis von Marktprozessen** und **Optimierungskalkülen** aller Marktteilnehmer.

10. Deswegen ist es selbstredend **in keiner Weise zu beanstanden, wenn Papierverbunde marktvermittelt hinzugewinnen**, weil z.B. technische Innovationen umgesetzt werden oder weil etwa Papierverbunde in einzelnen Anwendungsfeldern den Verbraucherpräferenzen besser entsprechen.

11. Aus Sicht der Auftragnehmer wäre es jedoch vor dem Hintergrund der abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen ein **eklatanter Fehler**, mit der Verpackungssteuer **Papierverbunde** ein weiteres Mal auf Kosten von Kunststoffverpackungen **lenkungspolitisch zu bevorteilen**.

Gesellschaft für Verpackungs-
marktforschung mbH
Alte Gärtnerei 1
D-55128 Mainz

Fon +49 (0) 6131.33673 0
Fax +49 (0) 6131.33673 50
info@gvmonline.de
www.gvmonline.de