

Abschlussbericht

Untersuchung ökonomischer Instrumente zur Verringerung des Verpackungsverbrauches sowie zur Stärkung des Kunststoffrecyclings und des Rezyklateinsatzes

von:

Dr. Johannes Klinge (geb. Betz), Andreas Hermann, Andreas Manhart, Hannah Bachmann,
Benjamin Klinge, Lina-Sophie Achilles

Öko-Institut, Freiburg

Prof. Dr. Stefan Klinski
Berlin

Sabine Bartnik, Dr. Stephan Löhle
cyclos, Osnabrück

Kurt Schüler, Stefan Marasus, Nicolas Cayé
GVM, Mainz

Dr. Michael Rothgang, Dr. Jochen Dehio, Ronald Janßen-Timmen
RWI, Essen

Herausgeber:
Umweltbundesamt

TEXTE 87/2025

Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für
Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3721 34 307 0
FB001665

Abschlussbericht

Untersuchung ökonomischer Instrumente zur Verringerung des Verpackungsverbrauches sowie zur Stärkung des Kunststoffrecyclings und des Rezyklateinsatzes

von

Dr. Johannes Klinge (geb. Betz), Andreas Hermann,
Andreas Manhart, Hannah Bachmann, Benjamin Klinge,
Lina-Sophie Achilles
Öko-Institut, Freiburg

Prof. Dr. Stefan Klinski
Berlin

Sabine Bartnik, Dr. Stephan Löhle
cyclos, Osnabrück

Kurt Schüler, Stefan Marasus, Nicolas Cayé
GVM, Mainz

Dr. Michael Rothgang, Dr. Jochen Dehio, Ronald Janßen-
Timmen
RWI, Essen

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

Durchführung der Studie:

Öko-Institut e. V.
Merzhauser Str. 178
79100 Freiburg

Abschlussdatum:

Juli 2024

Redaktion:

Fachgebiet III 1.6 Kunststoffe und Verpackungen
Dr. Franziska Krüger

Fachgebiet I 1.4 Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen,
sozialökologischer Strukturwandel, nachhaltiger Konsum
Michael Golde

DOI:

<https://doi.org/10.60810/openumwelt-7633>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Juli 2025

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Untersuchung ökonomischer Instrumente zur Verringerung des Verpackungsverbrauches sowie zur Stärkung des Kunststoffrecyclings und des Rezyklateinsatzes

Das Forschungsvorhaben hat verschiedene Ziele. Eines davon ist es, ein nationales Instrument auf der Grundlage des EU-Eigenmittels auf nicht-recycelte Kunststoffverpackungsabfälle zu erarbeiten. Darüber hinaus sollen Instrumente gefunden werden, die zur Verpackungsvermeidung über alle Materialklassen hinweg beitragen und andere, welche spezifisch das Kunststoffrecycling in allen Anwendungen fördert. Dabei stehen die zu erreichenden positiven ökologischen Lenkungswirkungen im Vordergrund. Dazu werden zunächst mögliche ökonomische Instrumente identifiziert und dargestellt bzw. einer ersten orientierenden Rechtmäßigkeitsprüfung unterzogen. So werden solche Instrumente für die weitere Untersuchung ausgeschlossen, die nach den bestehenden verfassungsrechtlichen und europarechtlichen Vorschriften nicht umsetzbar sind oder deren Rechtmäßigkeit mit großer rechtlicher Unsicherheit verbunden ist. Folgende Instrumente wurden dabei ausgeschlossen: Verbrauchsteuer auf Kunststoffgranulat, Erweiterung der Energiesteuer auf Rohstoffe der Kunststoffe, Umsatzsteuervergünstigung für Rezyklateinsatz oder rezyklierbare Produkte, Sonderabgabe auf Einwegverpackungen, Sonderabgabe auf Kunststoffe / Kunststoffprodukte, Sonderabgabe zur Begleichung des EU-Eigenmittels auf nicht recycelte Verpackungsabfälle aus Kunststoffen (sogenannte EU-Plastikabgabe). Von den ursprünglichen Instrumenten werden anschließend verschiedene vertieft betrachtet und ökonomisch analysiert: Verbrauchsteuer auf Verpackungen, Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall, Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes, Mehrwegquoten mit Ausgleichabgabe, Rezyklateinsatzquoten auf Kunststoffproduktgruppen mit Ausgleichsabgabe, Kunststoffkonsumsteuer und die öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen. Große Teile dieses Berichts wurden schon in Form eines Zwischenberichts veröffentlicht (s. Betz et al. 2023).

Abstract: Investigation of economic instruments to reduce packaging consumption and to strengthen plastics recycling and the use of recycled materials

The research project has various objectives. One of these is to develop a national instrument based on the EU own resource on non-recycled plastic packaging waste. In addition, instruments are to be found that contribute to packaging avoidance across all material classes and others that specifically promote plastic recycling in all applications. The focus here is on the positive ecological steering effects to be achieved. To this end, possible economic instruments are first identified and presented and subsequently subjected to an initial orientating legality check. Instruments that cannot be implemented in accordance with existing constitutional and European legislation or whose legality is associated with a high degree of legal uncertainty are excluded from further analysis. The following instruments were therefore excluded: Excise duty on plastic granulate, extension of the energy tax to include raw materials for plastics, value added tax reduction for using recyclates or recyclable products, special levy on disposable packaging, special levy on plastics / plastic products and a special levy to pay the EU's plastics own resource. Various of the original instruments are then examined in greater depth and analysed economically: Excise duty on packaging, compensatory levy on non-recycled packaging waste, special levy to promote the recyclability of packaging and the use of recyclates, reusable quotas with equalization levy, recyclate use rates for plastic product groups with equalization levy, plastic excise duty and public promotion of the recycling of plastics. Large parts of this report have already been published in the form of an interim report (see Betz et al. 2023).

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	13
Tabellenverzeichnis.....	14
Abkürzungsverzeichnis.....	16
Zusammenfassung.....	18
Summary	31
1 Einleitung.....	43
2 Definitionen.....	45
3 Akteure des Verpackungs- und Kunststoffsektors	47
3.1 Verpackungen	47
3.2 Kunststoffprodukte	49
3.3 Schlussfolgerungen aus dem Akteursfeld.....	51
4 Sammlung und Diskussion möglicher Lenkungswirkungen	52
4.1 Lenkung weg von Kunststoff als Material (Verteuerung der Verwendung von Kunststoffen).....	52
4.2 Lenkung hin zu Mehrwegverpackungen (Verteuerung von Einweglösungen)	52
4.3 Lenkung hin zu einem geringeren Materialeinsatz (Verteuerung der eingesetzten Materialmenge)	53
4.4 Lenkung hin zu biologisch abbaubaren Materialien (Verteuerung nicht-biologisch abbaubarer Materialien).....	54
4.5 Lenkung hin zu biobasierten Materialien (ökonomische Benachteiligung nicht-biobasierter Materialien)	54
4.6 Lenkung hin zu besserer Recyclingfähigkeit (Verteuerung von Produkten und Verpackungen mit schlechten Recyclingeigenschaften).....	55
4.7 Lenkung hin zu höherem Rezyklateinsatz (Verteuerung von Produkten und Verpackungen mit geringem Rezyklateinsatz).....	55
4.8 Lenkung hin zu mehr Recycling (Vermeidung von Verbrennung und Deponierung)	56
4.9 Lenkung hin zu CO ₂ -extensiven Produkten und Verpackungen (Verteuerung CO ₂ -intensiver Produkte und Verpackungen)	57
4.10 Lenkung hin zu hochwertigem Recycling bzw. Kreislaufführung.....	57
4.11 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen.....	58
5 Beispiele für den Einsatz ökonomischer Instrumente in anderen Ländern	60
5.1 Großbritannien.....	60
5.2 Italien	60
5.3 Spanien.....	60

6	Identifizierung und Einordnung der ökonomischen Instrumente	62
6.1	Zum Spektrum der Instrumente	62
6.2	Zur näheren Eingrenzung der konkret in Betracht kommenden Instrumente	63
6.3	Rechtliche Rahmenbedingungen	64
6.3.1	EU-Recht	64
6.3.2	Verfassungsrecht	68
6.4	Abgaben steuerlicher Art	72
6.4.1	Steuer auf Einwegverpackungen / Verpackungen / Kunststoffverpackungen	72
6.4.1.1	Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes	72
6.4.1.2	Charakteristische Merkmale, Varianten	73
6.4.1.3	Rechtliche Einordnung	75
6.4.1.4	Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug	77
6.4.1.5	Hindernisfaktoren	78
6.4.1.6	Gesamteinschätzung	79
6.4.2	Steuer auf Kunststoffe / Kunststoffprodukte	79
6.4.2.1	Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes	79
6.4.2.2	Charakteristische Merkmale, Varianten	80
6.4.2.3	Rechtliche Einordnung	81
6.4.2.4	Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug	82
6.4.3	Umsatzsteuervergünstigung für Rezyklateinsatz oder rezyklierbare Produkte	83
6.4.4	Erstreckung der Energiesteuer auf die rohstoffliche Nutzung von Erdöl	84
6.5	Nichtsteuerliche Abgaben (hier: Sonderabgaben)	88
6.5.1	Vorab: Zur Einordnung und Zulässigkeit von Sonderabgaben	89
6.5.2	Sonderabgabe auf Einwegverpackungen (Vereinnahmung im Bundeshaushalt)	92
6.5.3	Sonderabgabe auf Kunststoffe / Kunststoffprodukte (Vereinnahmung im Bundeshaushalt)	93
6.5.4	Sonderabgabe zur Begleichung des EU-Eigenmittels zur „Plastikabgabe“	93
6.5.5	Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes	97
6.5.6	Ausgleichsabgabe für nicht recycelten Verpackungsabfall	99
6.5.7	Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe	101
6.5.8	Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe	103
6.6	Sonstige ökonomische Instrumente	103
6.6.1	Produktbezogene und polymerbezogene Rezyklateinsatzquoten	104

6.6.2	CO ₂ -Gutschriften für Recycling von Kunststoffabfällen und den Rezyklateinsatz.....	108
6.6.3	Öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen (Subventionen)	113
7	Ausführliche Darstellung und Bewertung ausgewählter Instrumente	115
7.1	Verbrauchsteuer auf Verpackungen	115
7.1.1	Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments	115
7.1.2	Wirkmechanismen	116
7.1.3	Variationsmöglichkeiten	117
7.1.4	Rechtliche Einordnung	119
7.1.5	Instrumentenbewertung „Verpackungssteuer“	120
7.1.5.1	Rechtssicherheit	120
7.1.5.2	Ökologische Lenkungswirkungen	121
7.1.5.3	Finanzmittel aus der Verpackungssteuer	123
7.1.5.4	Vollzugsaufwand	129
7.1.5.5	Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	131
7.1.5.6	Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG.....	131
7.1.5.7	Ökonomische Aspekte	131
7.1.6	Ökonomische Analyse der Verpackungssteuer	132
7.1.6.1	Grundsätzliche Überlegungen	132
7.1.6.2	Ausgestaltung	135
7.1.6.3	Abschätzung der Lenkungswirkungen	137
7.1.6.4	Ökonomische Analyse der Verpackungssteuer: Schlussfolgerungen.....	145
7.1.7	Fazit und Zusammenfassung der Bewertung: Verpackungssteuer	147
7.2	Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall	149
7.2.1	Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments	149
7.2.1.1	Grundkonzept	149
7.2.1.2	Akteure	151
7.2.2	Wirkmechanismen	152
7.2.2.1	Verpackungsvermeidung	152
7.2.2.2	Substitution schlecht recyclingfähiger Materialgruppen	153
7.2.2.3	Erhöhung der Recyclingmenge	153
7.2.2.4	Hochwertiges werkstoffliches Recycling	154
7.2.3	Variationsmöglichkeiten	156
7.2.4	Ausweitung auf andere Verpackungsmaterialien als Kunststoff.....	158

7.2.5	Rechtliche Einordnung	159
7.2.6	Instrumentenbewertung „Ausgleichsabgabe für nicht recycelten Verpackungsabfall“	160
7.2.6.1	Rechtssicherheit	160
7.2.6.2	Ökologische Lenkungswirkungen	161
7.2.6.3	Stärkung der Recyclingfähigkeit	161
7.2.6.4	Nicht gewünschte Lenkungswirkungen	162
7.2.6.5	Zusammenfassung der Lenkungswirkungen	162
7.2.6.6	Finanzmittel aus der Ausgleichsabgabe	163
7.2.6.7	Möglichkeiten der dynamischen Anreizwirkung	166
7.2.6.8	Vollzugsaufwand	168
7.2.6.9	Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	173
7.2.6.10	Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG	174
7.2.6.11	Ökonomische Aspekte	178
7.2.7	Fazit und Zusammenfassung der Bewertung	179
7.3	Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes	181
7.3.1	Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments	181
7.3.1.1	Grundkonzept	181
7.3.1.2	Akteure	184
7.3.2	Wirkmechanismen	185
7.3.2.1	Recyclingfähigkeit der Verpackungen	185
7.3.2.2	Preissteigerung für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen	185
7.3.2.3	Rezyklatzerzeugung und -einsatz	185
7.3.2.4	Hochwertiges werkstoffliches Recycling	186
7.3.2.5	Masse der Verpackungen	187
7.3.3	Variationsmöglichkeiten	187
7.3.4	Rechtliche Einordnung	189
7.3.4.1	Besonderer Sachzweck	189
7.3.4.2	Homogene Gruppe	189
7.3.4.3	Finanzierungsverantwortung der Gruppe	191
7.3.4.4	Gruppennützige Verwendung	191
7.3.5	Instrumentenbewertung	192

7.3.5.1	Rechtssicherheit	192
7.3.5.2	Ökologische Lenkungswirkungen	194
7.3.5.3	Finanzmittel aus der Sonderabgabe	194
7.3.5.4	Vollzugsaufwand	197
7.3.5.5	Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	199
7.3.5.6	Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG	200
7.3.5.7	Ökonomische Aspekte	201
7.3.6	Ökonomische Analyse der Sonderabgabe für Recyclingfähigkeit von Verpackungen ...	202
7.3.6.1	Grundsätzliche Überlegungen	202
7.3.6.2	Ausgestaltung	203
7.3.6.3	Abschätzung der Lenkungswirkungen	205
7.3.6.4	Ökonomische Analyse der Sonderabgabe: Schlussfolgerungen	209
7.3.7	Fazit und Zusammenfassung der Bewertung	211
7.4	Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe	213
7.4.1	Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments	213
7.4.1.1	Grundkonzept	213
7.4.1.2	Möglichkeiten zur Festlegung von Mehrwegquoten	214
7.4.2	Wirkmechanismus	218
7.4.3	Variationsmöglichkeiten	219
7.4.4	Rechtliche Einordnung	220
7.4.5	Sonstiges	222
7.4.6	Instrumentenbewertung Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe	222
7.4.6.1	Rechtssicherheit	222
7.4.6.2	Mögliche ökologische Lenkungswirkung	223
7.4.6.3	Gesicherte Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)	224
7.4.6.4	Möglichkeit zur Refinanzierung des EU-Eigenmittelbeitrags	224
7.4.6.5	Vollzugsaufwand	224
7.4.6.6	Umsetzungsaufwand und -zeitraum	224
7.4.6.7	Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	224
7.4.6.8	Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG	224
7.4.6.9	Anreize für Innovationen/Investitionen in Recyclingtechnologie	225

7.4.6.10	Ökonomische Aspekte	225
7.4.7	Ökonomische Analyse einer Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe	225
7.4.7.1	Ausgestaltung	225
7.4.7.2	Zugrundeliegende Annahmen	226
7.4.7.3	Abschätzung der Lenkungswirkungen	228
7.4.7.4	Marktmechanismen auf der Angebotsseite	232
7.4.7.5	Alternative Ausgestaltung der Abgabe	234
7.4.7.6	Ökonomische Analyse: Schlussfolgerungen	235
7.5	Rezyklateinsatzquoten auf Kunststoffproduktgruppen mit Ausgleichsabgabe.....	238
7.5.1	Praktische Umsetzung	238
7.5.1.1	Grundkonzept	238
7.5.1.2	Nachweis des Rezyklatgehalts	239
7.5.1.3	Akteure	239
7.5.1.4	Produktgruppen.....	240
7.5.2	Wirkmechanismen	241
7.5.3	Variationsmöglichkeiten	242
7.5.4	Rechtliche Einordnung	243
7.5.5	Sonstiges	245
7.5.6	Fazit.....	246
7.6	Kunststoffkonsumsteuer.....	246
7.6.1	Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments	246
7.6.1.1	Grundkonzept	246
7.6.1.2	Akteure	247
7.6.1.3	Abgrenzung Verpackungen und Konsumgütern.....	248
7.6.1.4	Definition Kunststoff, Kunststoffartenneutralität	249
7.6.2	Wirkmechanismen	249
7.6.2.1	Steuerhöhe	249
7.6.2.2	Vermeidungswirkungen.....	251
7.6.2.3	Substitutionswirkungen.....	252
7.6.3	Variationsmöglichkeiten	254
7.6.3.1	Übersicht.....	254
7.6.3.2	Förderung des Einsatzes von Rezyklaten.....	254
7.6.3.2.2	Freiwillige Vorbesteuerung des Granulats	256
7.6.3.3	Vorbesteuerungsprivileg für Kleinunternehmen.....	256

7.6.3.4	Steuerklassen.....	257
7.6.3.5	Einordnung von Verpackungs- und Produktbestandteilen nach Kunststoffsteuerklassen.....	258
7.6.3.6	Kunststoffpass, Dokumentation	258
7.6.4	Rechtliche Einordnung	258
7.6.5	Instrumentenbewertung „Kunststoffkonsumsteuer“.....	259
7.6.5.1	Rechtssicherheit	259
7.6.5.2	Ökologische Lenkungswirkungen	260
7.6.5.3	Zusammenfassung der Lenkungswirkungen.....	260
7.6.6	Finanzmittel aus der Kunststoffkonsumsteuer.....	261
7.6.6.1	Möglichkeit zur Refinanzierung des EU-Eigenmittelbetrags	261
7.6.6.2	Steueraufkommen aus der Kunststoffkonsumsteuer.....	261
7.6.6.3	Möglichkeiten der dynamischen Anreizwirkung	264
7.6.6.4	Vollzugsaufwand.....	264
7.6.6.5	Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	267
7.6.6.6	Sukzessive Einführung nach Sektoren bzw. Produktgruppen	267
7.6.7	Ökonomische Aspekte	270
7.6.8	Fazit und Zusammenfassung der Bewertung.....	271
7.7	Öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen (Subventionen)	273
7.7.1	Mögliche Begründungen für den Einsatz des Instruments.....	273
7.7.2	Variationsmöglichkeiten	274
7.7.3	Wirkmechanismen	275
7.7.4	Rechtliche Einordnung	275
7.7.4.1	AGVO.....	276
7.7.4.2	KUEBLL	277
7.7.5	Ökonomische Analyse.....	278
7.7.5.1	Strompreissenkung durch Steuer- und Abgabenentlastung	278
7.7.5.2	Gewichtsbezogene Zuzahlungen für die Rezyklatproduktion	287
7.7.5.3	Investitionen zur Unterstützung des Kapitalaufbaus	290
7.7.5.4	Fazit der ökonomischen Analyse	292
8	Quellenverzeichnis	294
A	Anhang	299
A.1	Exkurs: Kunststoffverpackungssteuer („Plastic Packaging Tax“) in Großbritannien ab 1.4.2022 wirksam (Finance Act).....	299

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Überblick über die verwendete Klassifizierung von Produkten und Verpackungen.....	46
Abbildung 2:	Verpackungskreislauf: Hauptakteure und Hauptströme	48
Abbildung 3:	Kunststoffkreislauf: Hauptakteure und Hauptströme.....	50
Abbildung 4:	Überblick über die hier im Kontext relevanten Arten ökonomischer Instrumente mit Anwendungsbeispielen	70
Abbildung 5:	Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante A1 (Alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen gleichmäßig)	125
Abbildung 6:	Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante A2 (Alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen mit individuellem Steuersatz)	126
Abbildung 7:	Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante B1 (Verpackungssteuer auf pfandpflichtige Einweg-Getränkeverpackungen) ..	127
Abbildung 8:	Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante B2 (Verpackungssteuer auf alle Einweg-Getränkeverpackungen)	128
Abbildung 9:	Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante C (Verpackungssteuer auf alle Kunststoffverpackungen)	129
Abbildung 10:	Schematische Darstellung der Zahlungsströme Ausgleichsabgabe für nicht recycelten Verpackungsabfall.....	149
Abbildung 11:	Ermittlung der Bemessungsgrundlage der Ausgleichsabgabe (Hauptvariante)	150
Abbildung 12:	Ermittlung der Bemessungsgrundlage der Ausgleichsabgabe (Nebenvariante)	151
Abbildung 13:	Stufenplan zur Einführung und Ausweitung der Ausgleichsabgabe für das Bezugsjahr 2020 (in Mio. t).....	177
Abbildung 14:	Vereinfachte schematische Darstellung der möglichen Geldströme einer Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes	183
Abbildung 15:	Mögliche Kombination von Verkaufsquote und Angebotspflicht	216
Abbildung 16:	Strompreis-Bestandteile für Industrie: Durchschnittlicher Strompreis für Neuabschlüsse in der Industrie in ct/kWh, Jahresverbrauch 160.000 bis 20 Mio. kWh (1. Quartal 2024).....	280
Abbildung 17:	Angebot-Nachfrage-Schaubild für hochwertige Rezyklate: Auswirkung eines veränderten Angebots auf Preise.....	286
Abbildung 18:	Angebot-Nachfrage-Schaubild für günstigere Rezyklate: Auswirkungen eines veränderten Angebots auf Preise.....	287

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht und Einschätzung zu den möglichen Lenkungswirkungen.....	59
Tabelle 2:	Marktmenge systembeteiligungspflichtiger Verpackungen 2020 (in kt)	123
Tabelle 3:	Zugrunde liegender Steuersatz in Variante A2 (in € pro Tonne).....	125
Tabelle 4:	Ergebnisse der Szenarien zu den Auswirkungen einer Verpackungssteuer..	137
Tabelle 5:	Steuersätze der Verpackungssteuer für hochgradig recyclingfähige Verpackungen.....	141
Tabelle 6:	Recyclingfähigkeit nach Verbunden und Materialien im Basisszenario 2030	142
Tabelle 7:	Recyclingfähigkeit nach Verbunden und Materialien der Szenarien im Vergleich.....	144
Tabelle 8:	Bewertungsmatrix: Verpackungssteuer (Varianten).....	147
Tabelle 9:	Relevante Akteure	152
Tabelle 10:	Übersicht: Varianten in der Ausgestaltung der Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Verpackungsabfälle.....	157
Tabelle 11:	Übersicht: Ökologische Lenkungswirkungen der Ausgleichsabgabe	162
Tabelle 12:	Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe (Basis ist 2020)	163
Tabelle 13:	Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe (Basis Prognose 2022)	164
Tabelle 14:	Übersicht: Komplexität der materialrechtlichen Regelungsbereiche der Ausgleichsabgabe	168
Tabelle 15:	Übersicht: Komplexität der Verfahrensschritte zur Umsetzung der Ausgleichsabgabe	169
Tabelle 16:	Aufwandsübersicht duale Systeme	170
Tabelle 17:	Aufwandsübersicht Behörden.....	172
Tabelle 18:	Skizze eines Stufenplans zur Einführung und Ausweitung der Ausgleichsabgabe	176
Tabelle 19:	Bewertungsmatrix Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall	179
Tabelle 20:	Relevante Akteure	184
Tabelle 21:	Varianten in der Ausgestaltung der Sonderabgabe	188
Tabelle 22:	Überschlägige Berechnung des Aufkommens aus der Sonderabgabe für Kunststoffe	195
Tabelle 23:	Übersicht - Regelungsbereiche der Sonderabgabe	197
Tabelle 24:	Ökonomische Untersuchung der Sonderabgabe für Recyclingfähigkeit von Verpackungen: Untersuchungsmodul.....	204
Tabelle 25:	Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – konservative Variante (Aluminium, Glas, Kunststoff)	205
Tabelle 26:	Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – konservative Variante (Weißblech, Flüssigkeitskarton, PPK, Alle Materialien).....	206
Tabelle 27:	Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – optimistische Variante (Aluminium, Glas, Kunststoff)	207

Tabelle 28:	Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – optimistische Variante (Weißblech, Flüssigkeitskarton, PPK, Alle Materialien)	208
Tabelle 29:	Bewertungsmatrix Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes.....	211
Tabelle 30:	Mögliche Ansätze zur Festlegung von Mehrwegquoten.....	215
Tabelle 31:	Mengengerüst und Mehrwegquote 2021 nach Getränkesegmenten	229
Tabelle 32:	Mehrwegquoten und Getränkepreise im neuen Marktgleichgewicht nach Höhe der Ausgleichsabgabe	230
Tabelle 33:	Mengengerüst und Mehrwegquote 2021 nach Vertriebswegen.....	232
Tabelle 34:	Relevante Akteure	240
Tabelle 35:	Grundelemente der Kunststoffkonsumsteuer	247
Tabelle 36:	Relevante Akteure	247
Tabelle 37:	Beispiele für die Preiswirkungen einer Kunststoffkonsumsteuer auf ausgewählte Konsumgüter aus Kunststoff	250
Tabelle 38:	Übersicht: Varianten in der Ausgestaltung der Kunststoffkonsumsteuer	254
Tabelle 39	Ausgestaltung der Steuerklassen	257
Tabelle 40:	Übersicht: Ökologische Lenkungswirkungen der Konsumsteuer	261
Tabelle 41:	Marktmenge von Verpackungen und Kunststoffprodukten (Neuware und Regranulat)	262
Tabelle 42:	Marktmenge von Verpackungen und Kunststoffprodukten: Schätzung des Anteils der Neuware	263
Tabelle 43:	Schätzung des Steueraufkommens aus der Kunststoffkonsumsteuer	263
Tabelle 44:	Übersicht: Komplexität der materialrechtlichen Regelungsbereiche der Kunststoffkonsumsteuer	265
Tabelle 45:	Übersicht: Komplexität der Verfahrensschritte zur Umsetzung der Kunststoffkonsumsteuer	265
Tabelle 46:	Kriterien für Priorisierung bei sukzessiver Einführung der Kunststoffkonsumsteuer	268
Tabelle 47:	Bewertung von Produktgruppen auf der Basis der Kriterien	269
Tabelle 48:	Bewertungsmatrix Kunststoffkonsumsteuer.....	271
Tabelle 49:	Energieverbräuche pro Masse an Kunststoffrezyklat (nur LVP) pro Input bzw. Output an Abfall/Rezyklat gerechnet.....	282
Tabelle 50:	Senkung der Stromsteuer: Stromsteuereinsparung für LVP (ohne Spitzenausgleich)	283

Abkürzungsverzeichnis

AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
BEHG	Brennstoffemissionshandelsgesetz
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVSE	Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung
CDM	Clean Development Mechanism
DEHSt	Deutsche Emissionshandelsstelle
DPG	Deutsche Pfand GmbH
DUH	Deutsche Umwelthilfe
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
ETS	Emissionszertifikatehandel der EU (Emissions Trading System)
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EU-VerpackVO-Entwurf	Entwurf der EU-Verpackungsverordnung, die zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht verabschiedet ist und deshalb als Entwurf bezeichnet bzw. beschrieben wird
GG	Grundgesetz
GVM	GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH, Mainz
HDPE	Polyethylen hoher Dichte (High density polyethylene)
i. d. R.	in der Regel
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LDPE	Polyethylen niedriger Dichte (Low density polyethylene)
LVP	Leichtverpackungen
nEHS	Nationales Emissionshandelssystem
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PCR	Post-Consumer-Rezyklate
PET	Polyethylenterephthalat
PIR	Post-Industrial-Rezyklate
PP	Polypropylen
PPWD	Packaging and Packaging Waste Directive (EU-Verpackungsrichtlinie)
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz
PVC	Polyvinylchlorid
SUPD	Single-Use Plastics Directive (EU-Einwegkunststoffrichtlinie)
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz
THG	Treibhausgas

AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
UBA	Umweltbundesamt, Dessau
VerpackG	Verpackungsgesetz
VerpackV	Verpackungsverordnung
ZSVR	Zentrale Stelle Verpackungsregister

Zusammenfassung

Ziel dieses Projekts ist die Analyse von ökonomischen Instrumenten, um auf der einen Seite den Verpackungsverbrauch innerhalb Deutschlands zu verringern sowie auf der anderen Seite die Kreislaufführung von Verpackungsmaterialien und Kunststoffen im Allgemeinen zu steigern. Im Zentrum der ökonomischen Instrumente stehen die damit zu erreichenden Lenkungswirkungen. Zusätzlich soll evaluiert werden, welches Instrument sich zur Refinanzierung des europäischen Eigenmittels auf nicht-recycelte Kunststoffverpackungen eignet.

Dafür wird zunächst der Markt für Verpackungen und Kunststoffe getrennt von einander analysiert und die zu adressierenden Akteure werden dargestellt. Das Akteursfeld für den Verpackungs- und Kunststoffsektor ist jeweils sehr umfangreich. Es gibt somit zahlreiche Punkte, an denen ökonomische Instrumente ansetzen können.

Anschließend werden die verschiedenen möglichen Lenkungswirkungen, die mit den ökonomischen Instrumenten erreicht werden könnten, dargestellt und diskutiert. Ziel der zu erarbeitenden ökonomischen Instrumente ist die möglichst umfassende Schonung von Ressourcen und Minderung negativer Umweltwirkungen bei der Produktion, Nutzung und Entsorgung von Verpackungen und Kunststoffen. Um dies zu erreichen, sollen ökonomische Instrumente – neben der rechtssicheren und praktikablen Umsetzung – Lenkungswirkungen entfalten, die diesem Ziel entsprechen, ohne dass dabei ungewünschte Nebeneffekte und Fehlsteuerungen entstehen. Ziel ist es, die erstrebenswerten von den weniger sinnvollen Lenkungswirkungen zu trennen, um die Instrumente daran zu messen und deren Ausgestaltung zu optimieren.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die betrachteten Lenkungswirkungen, einschließlich deren Wahrscheinlichkeit für ökologisch negative Fehlsteuerungen sowie des antizipierten Aufwandes für die Umsetzung und Nachweisführung.

Übersicht und Einschätzung zu den möglichen Lenkungswirkungen

Lenkungswirkung	Wahrscheinlichkeit ökologisch negativer Fehlsteuerungen	Aufwand der Umsetzbarkeit und Nachweisführung
Verringerung des Kunststoffeinsatzes	hoch	gering
Stärkung von Mehrweglösungen	gering	gering
Reduzierung des Materialeinsatzes	mittel	gering
Förderung biologisch abbaubarer Materialien	hoch	gering
Förderung biobasierter Materialien	hoch	gering
Förderung der Recyclingfähigkeit	gering	mittel
Förderung des Rezyklateinsatzes	gering	mittel
Förderung von Recycling allgemein	mittel	gering
Verringerung der CO ₂ -Emissionen	gering	hoch
Förderung von hochwertigem Recycling	gering	hoch

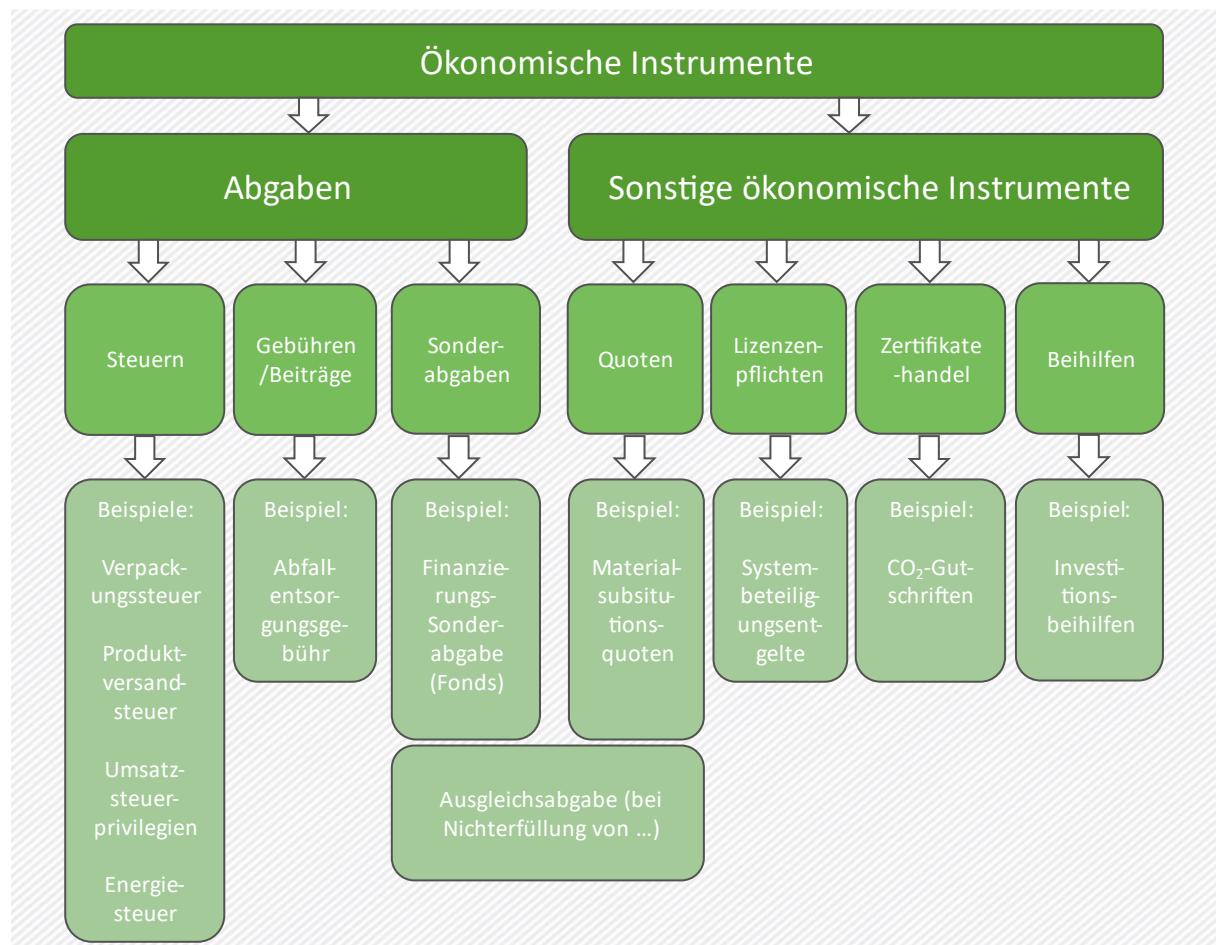
Im Folgenden werden nur noch die Lenkungswirkungen berücksichtigt, die neben ihrem erwünschten Steuerungseffekt eine nur geringe bis mittlere Wahrscheinlichkeit für ökologisch negative Fehlsteuerungen haben. Damit entfallen die Lenkungswirkungen „Verringerung des Kunststoffeinsatzes“, „Förderung biologisch abbaubarer Materialien“ und „Förderung biobasierter Materialien“.

Bei der Entwicklung von Instrumenten wurden unter anderem auch Ansätze und Entwicklungen in anderen Ländern analysiert. Beispiele aus anderen Staaten für eine im aufgezeigten Sinne allgemein ansetzende Verpackungssteuer liegen bisher (offenbar) nicht vor, jedenfalls nicht im EU-Raum. Allerdings gibt es einige Ansätze für speziell auf Kunststoffverpackungen zielende Steuern in Großbritannien, Italien und Spanien, bei denen z. T. auch Recyclingaspekte berücksichtigt werden. Es ist jedoch zu beachten, dass es in den betreffenden Ländern keine mit dem deutschen Finanzverfassungsrecht vergleichbaren Restriktionen für die Ausgestaltung gibt. Die Konzepte sind deshalb nur bedingt auf Deutschland übertragbar.

Die Identifizierung von ökonomischen Instrumenten wird zunächst von rechtlicher Seite angegangen, um den Rahmen für die Untersuchung zu schaffen. Instrumente, die rechtlich auf große Hindernisse stoßen, wurden nicht in die vertiefte Untersuchung einbezogen.

Die nachfolgende Abbildung gibt aus rechtlicher Sicht beispielhaft einen Überblick über die Arten der verschiedenen untersuchten Instrumente.

Überblick über die hier relevanten ökonomischen Instrumente mit Anwendungsbeispielen



Quelle: eigene Darstellung, Öko-Institut

Folgende Instrumente wurden geprüft, aber deren rechtliche Machbarkeit als nicht gegeben oder zu unsicher eingestuft (für Details s. Kapitel 6):

- ▶ Verbrauchsteuer auf Kunststoffgranulat (nicht direkt auf Endkonsumierende abwälzbar)
- ▶ Erweiterung der Energiesteuer auf Rohstoffe der Kunststoffe (nicht direkt auf Endkonsumierende abwälzbar)
- ▶ Umsatzsteuervergünstigung für Rezyklateinsatz oder rezyklierbare Produkte (abschließende EU-Regelung schließt dies vorerst aus)
- ▶ Sonderabgabe auf Einwegverpackungen (keine Vereinnahmung im Bundeshaushalt)
- ▶ Sonderabgabe auf Kunststoffe / Kunststoffprodukte (keine Vereinnahmung im Bundeshaushalt)
- ▶ Sonderabgabe zur Begleichung des EU-Eigenmittels auf nicht recycelte Verpackungsabfälle aus Kunststoffen (sogenannte EU-Plastikabgabe)

Andere Instrumente sind aus anderen Gründen entfallen. Unter anderem betrifft dies die *polymerbezogenen Rezyklateinsatzquoten*, da sie auf nationaler Ebene (so der Fokus dieses Projekts) nicht sinnvoll umsetzbar sind. Auch die *CO₂-Gutschriften fürs Kunststoffrecycling* (bezogen auf das nationale Emissionshandelssystem, nEHS) wurden nicht vertieft betrachtet. Grund dafür ist, dass die einzigen Emissionen des Kunststoffsektors, die bisher noch nicht vom EU-ETS oder dem nEHS betroffen waren, die Verbrennung von Kunststoffen am Ende ihres Lebenszyklus betreffen, wenn diese nicht recycelt werden. Die Bundesregierung hat jedoch zum Januar 2024 Abfallbrennstoffe in den nationalen Emissionshandel nach dem Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG)¹ aufgenommen womit ein wesentlicher Aspekt des Instruments als bereits realisiert betrachtet werden kann.

Auf Basis der rechtlichen Einordnung wurden folgende Instrumente für die weitere ausführliche Darstellung und Bewertung ausgewählt:

- ▶ Verbrauchsteuer auf Verpackungen
- ▶ Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall
- ▶ Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes
- ▶ Mehrwegquoten mit Ausgleichabgabe
- ▶ Rezyklateinsatzquoten auf Kunststoffproduktgruppen mit Ausgleichsabgabe
- ▶ Kunststoffkonsumsteuer (gestaltet als Verbrauchsteuer für Kunststoffprodukte)
- ▶ Öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen (Subventionen)

Die ausgewählten Instrumente werden in den folgenden Abschnitten kurz dargestellt und es wird jeweils ein Fazit gezogen. Zu beachten ist, dass sich die ersten vier Instrumente auf Verpackungen beziehen, während die anderen drei Kunststoffe aller Produktsegmente im Fokus haben.

¹ Brennstoffemissionshandelsgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2728), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 412) geändert worden ist.

Verbrauchsteuer auf Verpackungen

Das Instrument der Verbrauchsteuer auf Verpackungen ist so konzipiert, dass die Erlöse in den Bundeshaushalt eingehen, wobei bestimmte verfassungsrechtlich vorgegebene Merkmale berücksichtigt werden müssen. Besteuerungsgegenstand ist die Verpackung von Waren, die typischerweise (aber nicht notwendigerweise) privat konsumiert werden. Die Steuer erstreckt sich auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen. Die Einbeziehung von Transportverpackungen ist als erweiternde Variante denkbar. Umgekehrt ist es möglich, den Anwendungsbereich nur auf Verpackungen bestimmter Arten von Produkten zu beschränken (z. B. auf Getränkeverpackungen oder nur auf kunststoffhaltige Verpackungen).

Die Steuer wird in differenzierter Weise (d. h. mit jeweils eigenen Tarifen) auf Verpackungen aus unterschiedlichen Materialien bzw. Materialzusammensetzungen erhoben. Es liegt nahe, die Höhe unter Differenzierung nach den Materialarten anhand des Verpackungsgewichts zu bemessen. Bei der konkreten Ausgestaltung der Tarifierung hat der Bundesgesetzgeber einen weiten (politischen) Beurteilungs- und Gestaltungsspielraum. Es wird vorgeschlagen, den CO₂-Fußabdruck der Verpackungsmaterialien als Grundlage für die Tarifierung zu verwenden, um eine Lenkungswirkung in diese Richtung zu ermöglichen. Darüber hinaus können auch (Teil-)Erstattungen gewährt werden, z. B. wenn die Verpackung recyclingfähig gestaltet ist. Rezyklateinsatz könnte ebenfalls ein Grund für Erstattungen sein. Jedoch ist besonders hier der Nachweis mit großem Aufwand verbunden.

Die Steuer wird (im Regelfall) bei den Herstellern i. S. d. VerpackG erhoben. Die Steuer wird daher im Regelfall bei denjenigen Unternehmen erhoben, welche die mit Ware befüllten Verpackungen zum Zwecke der Veräußerung in den Verkehr geben (Schnittstelle: Abgabe des verpackten Produkts vom herstellenden an das damit handelnde Unternehmen). Für Fälle der Verpackung unmittelbar am Ort des Verkaufs (sog. Serviceverpackungen) sowie für Importe und Exporte gelten Sonderregelungen.

Die Steuer muss als Verbrauchsteuer darauf angelegt sein, an die Endkonsumierenden überwälzt werden zu können. Eine Erhebung ist über den Handelsweg (als Teil des Endverkaufspreises) möglich. Die finanzielle Mehrbelastung wird, wie die ökonomischen Untersuchungen ergeben, zum überwiegenden Teil von den Endkonsumierenden getragen. Die Erhebung der Steuer erfolgt über die Zollbehörden des Bundes.

Die ökonomische Analyse kam zu folgenden Schlussfolgerungen:

- ▶ Insgesamt zeigt das Ergebnis, dass ein Großteil des bestehenden Potenzials bzgl. der Verpackungsvermeidung unter den gemachten Annahmen bereits bei einem niedrig angesetzten Steuersatz gehoben wird. Die Einsparungen liegen laut der Modellierung bei 6,4 % der in Verkehr gebrachten Verpackungen, mit höheren Steuersätzen sind bis zu 11,8 % möglich.
- ▶ Eine Verpackungssteuer sollte möglichst einfach gestaltet werden, um den bürokratischen Aufwand für die Beteiligten in Grenzen zu halten sowie eine geringe Anzahl von Steuerpflichtigen und eine möglichst einfache Kontrolle zu gewährleisten.
- ▶ Um die Lenkungswirkungen zu erhöhen, sollte überlegt werden, diese mit gezielten weiteren Anreizen zur Erhöhung der Mehrwegquote zu verbinden.
- ▶ Um Fehlanreize zu vermeiden, ist zu empfehlen, die Steuer mit Anreizen für eine zirkuläre Produktgestaltung (Design for Recycling) zu verbinden. Hier können durchaus spürbare Effekte in Hinblick auf die Erhöhung der Recyclingfähigkeit erzielt werden.

- Der Steuererhebung steht auf der anderen Seite auch eine Verwendung der eingenommenen Mittel gegenüber. Eine Refinanzierung des EU-Eigenmittels stellt einen möglichen Verwendungszweck dar. Da die Verpackungssteuer das Ziel hat, eine Lenkung hin zu einer Reduktion der Verpackungsmenge zu erreichen und in diesem Zusammenhang eine Belastung der Konsument*innen bewirkt, wäre eine naheliegende Maßnahme, an anderer Stelle eine Entlastung der Konsument*innen vorzusehen. Dies würde gleichzeitig möglichen negativen Verteilungswirkungen der Verpackungssteuer entgegenwirken.

Insgesamt ist das Instrument sehr vielseitig und kann je nach Ausgestaltung ein erhebliches Mittelvolumen generieren. Je nach Ausgestaltung kann der bürokratische Aufwand jedoch recht groß werden, weshalb auch eine gestaffelte Einführung sinnvoll sein kann. Zum Beispiel kann zunächst die Steuer nur für Kunststoffverpackungen und Verbundverpackungen auf Kunststoffbasis eingeführt werden, um sie später um weitere Verpackungsmaterialien zu erweitern und die Möglichkeit von Erstattungen für die Recyclingfähigkeit und den Rezyklateinsatz einzuführen.

Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall

Kern des untersuchten Instruments ist eine Abgabe, die sich auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen bezieht, die nicht recycelt werden.

Nicht-recycelte Kunststoffverpackungen und Verbundverpackungen auf Kunststoffbasis² werden dabei mit einer Abgabe versehen. Alternativ können alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen durch die Abgabe belastet werden.

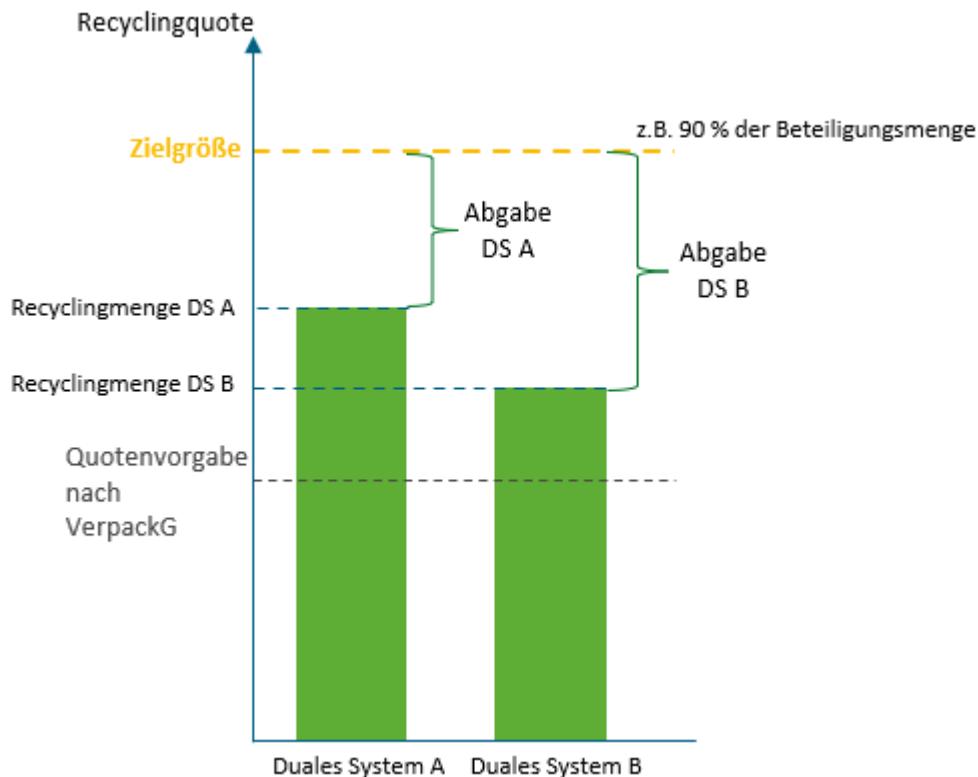
Die Betreiber von dualen Systemen entrichten die Abgabe. Die aus der Abgabe resultierenden Kosten geben die Systembetreiber über Umlagen oder Aufschläge auf die Beteiligungsentgelte an die jeweils bei ihnen beteiligten Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen weiter. Als Folge verteuert sich das Inverkehrbringen von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen im Allgemeinen. Die Mittelverwendung selbst ist nicht gebunden, sie kann sowohl an den Bund als auch in einen (ggf. zweckgebundenen) Fonds fließen und von dort den beteiligten Akteuren wiederum zugutekommen. Bei einer Vereinnahmung im Bundeshaushalt kann das Geld auch zur Refinanzierung des EU-Eigenmittels verwendet werden.

Für Hersteller i. S. d. VerpackG entsteht ein Anreiz zur Reduzierung von Verpackungen und zur Umstellung auf Mehrwegverpackungen.

Für das Recycling wird zusätzlich zu den verpflichtenden Anforderungen an das Recycling gemäß § 16 VerpackG eine Zielgröße definiert. Die Zielgröße könnte 90 % oder 100 % der Beteiligungsmenge des jeweiligen Systems betragen. Die Abgabe wird auf die Differenz zwischen der Zielgröße und der erreichten Recyclingmenge jedes Systems erhoben. Eine Anhebung der Zielgröße ist im Zeitverlauf möglich (Dynamisierung).

² Im Folgenden vereinfachend „Kunststoffverpackungen“

Ermittlung der Bemessungsgrundlage der Ausgleichsabgabe (Hauptvariante)



Quelle: eigene Darstellung, GVM

Die Ausgleichsabgabe wird auf die Menge erhoben, die beim jeweiligen dualen System der Differenz zwischen der Recyclingquote und der Zielgröße entspricht.

Die Ausgleichsabgabe dient als solche nur quantitativen Recyclingzielen, also der Erhöhung der Recyclingquote. Gleichzeitig wäre eine erweiternde Ausgestaltung mit qualitativer Ausrichtung unter einigen Bedingungen möglich und sinnvoll. Darüber hinaus sollten aus Sicht der Auftragnehmer von vornehmlich alle Verpackungsmaterialien Gegenstand der Ausgleichsabgabe sein, um ökologisch nachteilige Verschiebungen zwischen den Materialgruppen zu vermeiden. Die Höhe der Ausgleichsabgabe und die Höhe der Quote pro Material kann sich an ökologischen Kriterien orientieren. Auch hier sollte jedoch darauf geachtet werden, das Instrument nicht zu kompliziert zu gestalten, um den bürokratischen Aufwand für die Beteiligten in Grenzen zu halten und eine möglichst einfache Kontrolle zu gewährleisten.

Insgesamt ist die Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall ein vergleichsweise einfach zu gestaltendes Instrument mit dem klaren Ziel der Erhöhung der Recyclingquote. Weitere Lenkungswirkungen (wie Steigerung der Recyclingfähigkeit oder Rezyklateinsatz) lassen sich mit dem Instrument allein nur bedingt abdecken, wobei es das gesteckte Ziel der erhöhten Recyclingquote je nach Ausgestaltung durchaus zu erreichen vermag.

Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes

Ziel des skizzierten Instruments der Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion ist es, recyclingfähige Verpackungen, das hochwertige Recycling von Verpackungen und die Produktion hochwertiger Rezyklate zu fördern. Die Steigerung des Anteils hochgradig recyclingfähiger Verpackungen ist eine Voraussetzung für möglichst hohe Anteile hochwertigen werkstofflichen Recyclings.

Die Sonderabgabe wird von den Herstellern systembeteiligungspflichtiger Verpackungen entrichtet und geht in einen Sonderfonds ein.

Bemessungsgrundlage für die Abgabe sind die nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen der definierten Materialarten. D. h., hochgradig recyclingfähige Verpackungen (> 90 % Recyclingfähigkeit) sind von der Abgabe befreit. Sofern der Rezyklateinsatz in einer Verpackung Grundlage für die Höhe der Abgabe sein sollte, könnte dieses nur ein nachgeordnetes Kriterium zur Recyclingfähigkeit sein und könnte auf die Materialart Kunststoffe beschränkt werden, da hier ein erhöhter Lenkungsbedarf gesehen wird. Für die Befreiung von der Abgabe ist der Hersteller i. S. d. VerpackG für den Nachweis zuständig und verantwortlich.

Die Auszahlung könnte für hochgradig recyclingfähige Verpackungen und/oder die Förderung der Herstellung und des Einsatzes hochwertiger Rezyklate und/oder zum Ausbau der Sortier- und Recyclinginfrastruktur erfolgen.

Das Instrument ist ähnlich der zuvor geschilderten Ausgleichsabgabe relativ leicht einzuführen und würde je nach Ausgestaltung deutlich zur Förderung der Recyclingfähigkeit beitragen können. Ein zentraler Grund dafür ist, wie die ökonomische Analyse zeigt, dass es bei einem großen Teil der Verpackungen mit überschaubarem Aufwand möglich ist, diese hochgradig recyclingfähig auszustalten, ohne andere Funktionen der Verpackungen erheblich zu beeinträchtigen. Damit ist das Instrument auch als Kombination mit anderen Instrumenten einsetzbar. Über die zweckgebundenen Mittel können zwar weitere Lenkungswirkungen wie Rezyklateinsatz gefördert werden, gleichzeitig stehen die Mittel damit nicht zur Refinanzierung des Eigenmittels zur Verfügung.

In jedem Falle gilt, dass die Ausgestaltung und Kontrolle der zweckgebundenen Mittelauskehrung und ihrer Lenkungswirkungen enorme Ansprüche an das behördliche Handeln stellen und hohe Bürokratiekosten verursachen würde. Letzteres gilt auch für die Mittelvereinnahmung, insbesondere wenn die Bemessung der Recyclingfähigkeit für jede Verpackungsvariante einzeln nachgewiesen werden muss.

Mehrwegquote mit Ausgleichabgabe

Das Instrument der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe zielt auf die Verpackungsvermeidung durch die Schaffung eines spezifischen wirtschaftlichen Anreizes zur Stützung und Stärkung von Mehrwegverpackungen im Bereich des Einzelhandels. Die intendierte Wirkung wird darüber erreicht, dass die Letztvertreiber von Getränken, verpackten Lebensmitteln (und ggf. anderen Produktgruppen jenseits von Lebensmittelverpackungen) verpflichtet werden, definierte Mindestquoten von Mehrweglösungen zu erreichen und diese nach Gebrauch entleert zurückzunehmen. Eine Unterschreitung der Quote wird mit einer Ausgleichsabgabe belegt, die sich an der Größe des verfehlten Quotenziels orientiert. Diese kann sowohl auf den Verkauf, als auch auf das Angebot bezogen werden.

Gegenüber bestehenden Ansätzen wie der Mehrwegangebotspflicht für Speisen und Getränke zum Sofortverzehr (siehe § 33 VerpackG) sieht dieses Konzept zusätzlich vor, dass die Quotenverpflichteten sich dafür entscheiden können, die Quote nicht (komplett) einzuhalten und stattdessen eine Ausgleichsabgabe abhängig vom Grad der Nichteinhaltung zu zahlen.

Die Abgabe kann entweder in den Bundeshaushalt oder in einen gesonderten Fonds fließen. Mit den Einnahmen können auch hier (u. a.) Maßnahmen zur Abfallvermeidung, zur hochwertigen Verwertung, oder zum Aufbau eines engmaschigeren Rücknahmesystems für Mehrwegverpackungen finanziert werden (insb. auch Fördermaßnahmen). Eine Refinanzierung des Eigenmittels wäre möglich, wobei beachtet werden muss, dass das Instrument einen sehr

spezifischen Verpackungszuschnitt adressiert. Eine enge Zweckbindung auf bestimmte Verwendungszwecke kann, muss aber nicht festgelegt werden. Über einen Gestaltungsspielraum verfügt der Gesetzgeber auch hinsichtlich der Höhe der Abgabe. Dabei ist allerdings bezüglich der intendierten Wirkung zu beachten, dass diese so austariert sein sollte, dass es für viele Unternehmen günstig(er) erscheint, Produkte in Mehrweglösungen anzubieten bzw. zu verkaufen, als die Abgabe zu zahlen.

Die ökonomische Untersuchung der Anwendung einer spezifischen Form dieses Instruments, einer Verkaufsquote auf Getränkeverpackungen, hat folgende zentralen Erkenntnisse hervorgebracht:

- ▶ Es wurde gezeigt, dass eine Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe in allen Szenarien zu einer höheren Mehrwegquote und einem höheren Produktpreis führt.
- ▶ Bei einer Anpassung der Höhe der Ausgleichsabgabe an die Differenz der Quotenverfehlung nimmt der Anreizeffekt deutlich ab, je geringer die Abweichung zur Zielquote wird. Das hat zur Folge, dass die Mehrwegquote im Gleichgewicht grundsätzlich unter der Zielmarke bleibt.
- ▶ Die verschiedenen Vertriebswege sehen sich unterschiedlichen Zusatzkosten durch die Steigerung der Mehrwegquote bei Personal- und Lagerkosten sowie ggf. bei den Kosten für die Beteiligung an einem Mehrwegsystem gegenüber. Je geringer der anfängliche Mehrweganteil ist, desto höhere Investitionen sind für ein bestehendes oder neues Mehrwegsystem erforderlich. Dies betrifft vor allem Discounter, die bislang kein oder nur ein geringes Mehrwegangebot in ihrem Sortiment haben. Bei den Discountern kann teilweise der Investitionsaufwand für die Etablierung eines Mehrwegsystems erheblich sein, insbesondere wenn bauliche Maßnahmen erforderlich sind, um den erforderlichen Platz in den Märkten zu schaffen. Dies steht unter anderem den wegfallenden Kosten der Systembeteiligung und der möglichen Kundenbindung durch den Vorgang der Mehrwegrückgabe gegenüber.
- ▶ Die Wirkung der Abgabe steigt mit der Höhe des Abgabesatzes. Es sollte aber sorgfältig geprüft werden, inwieweit es sinnvoll ist, Abgabenhöhen zu wählen, die dazu führen, dass die Kaufentscheidungen nicht mehr nur auf Basis des Produktpreises getroffen werden, sondern zunehmend auch auf Basis der Verpackungskosten (als Folge der Abgabe).
- ▶ In Hinblick auf die Wirksamkeit des Instruments ist es sinnvoll, die Zielquote als optimale Mehrwegquote unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Aspekte zu ermitteln. Das erscheint auch in Hinblick auf die Akzeptanz des Instruments wichtig zu sein, da es ja darauf ankommt, den insgesamt vorteilhaftesten Mix aus Einweg- und Mehrwegverpackungen zu realisieren.
- ▶ Neben der einfachen Überlegung Einweg-Mehrweg sind für die Optimierung der existierenden Mehrwegsysteme für Getränkeverpackungen in Hinblick auf Umwelteffekte noch weitere Aspekte zu berücksichtigen. So sind die existierenden Mehrwegsysteme aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Pfandbehälter sehr heterogen und in Hinblick auf die Umweltwirkungen dadurch teilweise ineffizient. Insofern sollte parallel eine stärkere Standardisierung der Behälterformen für die Rücknahmen in Betracht gezogen werden.
- ▶ Um die Discounter dazu zu bewegen, sich entsprechend an dem System zu beteiligen, sollten Letztvertreiber dazu verpflichtet werden, auch Mehrweggetränkeverpackungen anzubieten und zurückzunehmen. Eine Mehrwegquote müsste daher mit einer Angebotspflicht bzw. -

quote kombiniert werden (z. B. mindestens ein Angebot in Mehrwegverpackung pro Produktgruppe und Verkaufsstelle).

Für eine Zielerreichung und eine Vermeidung von deutlichen Mehrkosten für die Verbrauchenden muss das Instrument der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe sorgfältig ausgestaltet werden. Gleichzeitig können je nach Fokus damit jedoch auch andere ökologisch vorteilhafte Effekte erzielt werden (z. B. die Vermeidung von Verpackungen durch den Ersatz von Getränken in Verpackungen durch Wasser aus dem Hahn). Eine gestaffelte Erweiterung der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe von zunächst Getränkeverpackungen auf andere Verpackungsbereiche, in denen Mehrweg noch nicht so etabliert ist, wird empfohlen. Die gesetzten Ziele können zum Teil auch durch andere Instrumente, wie einer Verbrauchsteuer auf (Getränke-)Verpackungen, erreicht werden.

Rezyklateinsatzquoten auf Kunststoffproduktgruppen mit Ausgleichsabgabe

Im Gegensatz zu den bisher dargestellten Ansätzen zielt dieses ökonomische Instrument nicht nur auf (Kunststoff-)Verpackungen, sondern allgemein auf Produkte aus Kunststoff ab. Das Ziel ist dabei, den Kunststoffrezyklateinsatz in bestimmten Produktgruppen zu erhöhen. Ein geeignetes Instrument hierfür kann die Einführung von Rezyklateinsatzquoten auf bestimmte Kunststoffprodukte bzw. kunststoffhaltige Produkte sein. Das primäre Ziel der Rezyklateinsatzquoten ist das Sicherstellen einer konstanten Nachfrage nach Rezyklaten und die Entkopplung der Rezyklat-Einsatzmengen von den Preisen für Primärkunststoffe. Dies soll bei den Herstellern von Rezyklaten für Investitionssicherheit sorgen und diese so motivieren, neue Recyclingkapazitäten für Kunststoffe zu schaffen und damit den Rezyklateinsatz nachhaltig fördern.

Die intendierte Lenkungswirkung der Erhöhung des Rezyklateinsatzes wird darüber erreicht, dass Inverkehrbringer von kunststoffhaltigen Produkten verpflichtet werden, definierte Quoten von Kunststoffrezyklaten in bestimmten Produktgruppen zu erreichen. Die Quote ist auf nationaler Ebene aufgrund rechtlicher Vorgaben produktspezifisch auszugestalten (s. Betz et al. 2022 für mehr Details) und ist von den Inverkehrbringern der spezifischen Produkte einzuhalten. Als Inverkehrbringer sind diejenigen zu verstehen, die das jeweilige Kunststoffprodukt gewerbsmäßig in Deutschland auf den Markt bringen. Damit müssen auch Importeure der Kunststoffprodukte die Rezyklateinsatzquoten einhalten. Soweit mit der Quote Hersteller von Kunststoffprodukten verpflichtet werden, handelt es sich auch um die Akteure, die im abfallrechtlichen Sinn die Produktverantwortung für ihre Produkte tragen und denen die Entscheidung über den Einsatz von Rezyklaten obliegt.

Für den Fall der Nichteinhaltung der Quote soll die Möglichkeit der ersatzweisen Zahlung einer Ausgleichsabgabe angeboten werden. Es käme so zu einem Wahlrecht zwischen Quotenerfüllung und Abgabenzahlung. Die Abgabe müsste so austariert werden, dass es für viele Unternehmen günstiger erscheint, Rezyklate einzusetzen als die Abgabe zahlen zu müssen. Dabei ist zugleich darauf zu achten, dass sie gegenüber Importen keine prohibitiven Wirkungen entfalten darf.

Die Ausgleichsabgabe müsste bei Inverkehrbringung der Produktgruppen gezahlt werden, solange nicht eindeutig über Fremdaudits nachgewiesen wird, dass die enthaltenen Produktgruppen die Rezyklateinsatzquote erfüllen.

Die Höhe der Ausgleichsabgabe wird pro Tonne in Verkehr gebrachtes Produkt, bei welchem die Quote unterschritten wird, berechnet. Die Einnahmen der Rezyklateinsatzquote sind nicht gebunden und können in den Bundeshaushalt, die Länderhaushalte oder auch in einen gesonderten Fonds fließen. Bei einer Sammlung über einen Fonds könnten die Gelder zur Förderung des Kunststoffrecyclings eingesetzt werden. Hierbei können die öffentliche

Infrastruktur oder private Unternehmen unterstützt werden, wobei bei Letzteren das Beihilferecht zu beachten ist.

Die Herausforderung stellt die Findung möglicher Produktgruppen dar, für die auf nationaler Ebene noch Rezyklateinsatzquoten eingeführt werden können.

Folgende Bereiche eignen sich auf den ersten Blick gut für eine Rezyklateinsatzquote:

- ▶ Agrarkunststoffe (Produktgruppen müssen einzeln definiert werden)
- ▶ Mülltonnen,
- ▶ Mülltüten und -säcke

Folgende Produktgruppen eignen sich nicht oder nur bedingt für eine nationale Regelung, da dort EU-Regulierungen bestehen oder angestrebt werden, die eine nationale Regelung unmöglich machen:

- ▶ Verpackungen
- ▶ Fahrzeug- und Elektro-/Elektroniksektor
- ▶ Textilsektor
- ▶ Bausektor

Für Medizinprodukte gibt es zwar bisher diesbezüglich keine übergreifenden EU-Regulierungen, allerdings ist der Rezyklateinsatz aufgrund der Hygienevorschriften allgemein sehr großen Hürden ausgesetzt.

Insgesamt gesehen ist die Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe ein sehr gutes Instrument zur Steigerung des Rezyklateinsatzes in bestimmten Produkten. Der Anwendungsbereich ist jedoch auf nationaler Ebene aufgrund der bestehenden Regelungen sehr eingeschränkt.

Kunststoffkonsumsteuer (gestaltet als Verbrauchsteuer für Kunststoffprodukte)

Dieses Instrument beinhaltet eine Verbrauchsteuer auf Produkte aus Kunststoff, die hauptsächlich für den privaten Endkonsum gedacht sind. Das Ziel ist dabei, den Verbrauch von (primärem) Kunststoff substanziell zu reduzieren. Dies kann zu einer verlängerten und intensiveren Nutzung (inkl. Reparatur und verringerterem Konsum) von Kunststoffprodukten beitragen.

Alle Konsumgüter und deren Verpackungen, die ganz oder zum nicht unerheblichen Teil aus Kunststoff bestehen, werden mit einer Kunststoffkonsumsteuer (Verbrauchsteuer) besteuert. Besteuert wird dabei die in Verkehr gebrachte Kunststoffmasse.

Folgende Produktgruppen wurden für dieses Instrument als geeignet identifiziert (Möglichkeit der Einführung von Beginn an):

- ▶ Verpackungen
- ▶ Haushaltsfolien, Partybedarf
- ▶ Teppiche, Bodenbeläge
- ▶ Haushaltswaren
- ▶ Büroartikel, Schreibwaren

Folgende Produktgruppen wurden für eine Kunststoffkonsumsteuer als nachgeordnet geeignet identifiziert (spätere Einführung, ggf. keine Einführung):

- ▶ Elektrogeräte
- ▶ Sportgeräte
- ▶ Medizinprodukte
- ▶ Kfz-Teile

Um die überwiegende Nutzung der besteuerten Produkte von den privaten Endkonsumenten sicherzustellen, können von den Steuerbehörden oder von der Fachbehörde verbindliche und jährlich zu aktualisierende Listen veröffentlicht werden, welche Produkte von der Steuer betroffen sind.

Die möglichen Auswirkungen der Steuer lassen sich nicht vollständig vorhersagen und variieren mit hoher Wahrscheinlichkeit je nach Produktgruppen. Die Substitutionswirkungen einer Kunststoffkonsumsteuer und deren ökologische Auswirkungen würden allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit relativ komplex und vielfältig ausfallen, sodass die Ausgestaltung des Steuertarifs dem kaum gerecht werden könnte, was mitunter zu Fehlsteuerungen führen würde. Eine Möglichkeit wäre, eine Steuer nur auf die Produktgruppen zu erheben, bei denen hinreichend klar ist, dass die positiven ökologischen Wirkungen überwiegen. Ganz verhindern lassen sich negative Lenkungswirkungen damit jedoch nicht.

Die Möglichkeit der Erstattung der Steuer für Rezyklate kann etabliert werden, ist jedoch aufgrund des schwierigen Nachweises über die gesamte Wertschöpfungskette nicht trivial.

Das Fazit ist, dass die Kunststoffkonsumsteuer in vielen Punkten wenig überzeugt:

- ▶ Der Aufwand in der Implementation und Umsetzung ist für alle Beteiligten sehr hoch.
- ▶ Das Instrument ist langwierig und bürokratisch in der Umsetzung.
- ▶ Es ist nicht klar absehbar, dass durch die Kunststoffkonsumsteuer tatsächlich weniger CO₂ emittiert wird.

Andererseits hat die Kunststoffkonsumsteuer auch Vorteile:

- ▶ Die finanzverfassungsrechtliche Zulässigkeit steht außer Frage, soweit nur Konsumgüter besteuert werden.
- ▶ Es kann ein sehr erhebliches Steueraufkommen generiert werden, das an anderer Stelle zu Steuersenkungen beitragen (z. B. bei der Einkommenssteuer oder bei der Körperschaftssteuer) oder zur Finanzierung der Wende zu einer klimaneutralen Gesellschaft herangezogen werden kann.
- ▶ Durch die Besteuerung von Ressourcen (im Rahmen der Verbrauchsteuer) kann die Transformation zu einer Kreislaufwirtschaft vorangebracht werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der bürokratische Aufwand zur Umsetzung der Kunststoffkonsumsteuer nur dann gerechtfertigt wäre, wenn die Steuer zu einer tragenden Säule der Staatsfinanzierung ausgebaut würde. Um im geringen Maße Steueraufkommen zu erzielen, ist die Kunststoffkonsumsteuer aufgrund des großen bürokratischen Aufwands keinesfalls geeignet.

Öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen (Subventionen)

Da die anderen Instrumente bzgl. Kunststoffen nur bedingt zur Förderung des Recyclings beitragen, wurden zusätzlich Förderinstrumente in Form von Subventionen untersucht. Das Ziel des Einsatzes von Beihilfen zur Stützung des Recyclingmarktes ist, recycelte Kunststoffe aus Anlagen in Deutschland wettbewerbsfähiger gegenüber Neuware zu machen und damit die Kreislaufwirtschaft gegenüber den Preisfluktuationen auf den Primärmärkten zu schützen. Daher können Beihilfen potenziell kurz- bis mittelfristig die Wirtschaftlichkeit der Kunststoffrecyclingwirtschaft und Investitionen in den Ausbau zu unterstützen. Perspektivisch sollten aber andere Maßnahmen und Instrumente, wie Recyclingquoten und Rezyklateinsatzquoten auf europäischer Ebene greifen und die Subventionierung der Kunststoffbranche obsolet machen.

Grundsätzlich werden in diesem Projekt drei Varianten der Unterstützung für die Produktion und/oder Verwendung von Kunststoffrezyklaten betrachtet, die in ihrer Wirkungsweise Gemeinsamkeiten, aber auch deutliche Unterschiede aufweisen: (1) eine Strompreissenkung durch eine Reduktion der Stromsteuer; (2) gewichtsbezogene Zuzahlungen für die Rezyklatproduktion; (3) Investitionen zur Unterstützung des Kapitalaufbaus beim Recycling und/oder beim Einsatz von Rezyklat in der Produktion.

- ▶ Eine Verminderung der Steuern und Abgaben zur Strompreissenkungen zielt darauf ab, die Stromkosten und damit die Produktionskosten von Rezyklaten zu reduzieren. In Perioden niedriger Preise für Primärkunststoffe kann die kostendeckende Produktion von Rezyklaten länger gewährleistet werden und im Allgemeinen steigt die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Primärware.
- ▶ Bei gewichtsbezogenen Zuzahlungen sollen Kunststoffrecycler einen Pauschalbetrag für jede produzierte Menge (nach Masse) an Kunststoffrezyklat erhalten. Hier bestünde gleichzeitig die Gefahr, dass Quantität vor Qualität bevorzugt würde. Alternativ dazu könnte die Höhe der Beihilfe als prozentualer Aufschlag auf den Verkaufspreis festgelegt werden. In Zeiten niedriger Primär- und Sekundärpreise kann es vorkommen, dass bei gegebenen Kosten nicht mehr kostendeckend produziert werden kann. Hier kann eine finanzielle Unterstützung zusätzlich zum Verkaufspreis Abhilfe schaffen.
- ▶ Die Investitionsbeihilfen beeinflussen die Entscheidung zum Kapitalaufbau in den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette. Investitionen in Technologien, die gegenüber dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung darstellen, werden begünstigt. Damit wird auch ein Anreiz für Innovationen gegeben.

Demnach sind die Beihilfen in der Praxis in bestimmten Konstellationen einsetzbar, aber auch mit bestimmten Einschränkungen verbunden:

- ▶ Strompreissenkungen über die Absenkung der Stromsteuer sind ein vergleichsweise unbürokratischer und effektiver Hebel, um die Produktionskosten in schlechten Marktphasen für Recycler zu reduzieren. Bei genauerer Analyse der Zusammensetzung des Strompreises scheint der Spielraum dafür allerdings stark limitiert zu sein. Zusätzlich ist ungewiss, inwiefern eine Privilegierung von Kunststoffrecyclern rechtskonform umsetzbar ist. Zudem würde eine Steuersenkung Anreize zur Energieeinsparung reduzieren und wirkt in der Hinsicht unspezifisch, dass die Kostensenkung auch in Zeiten mit gestiegenen durchsetzbaren Rezyklatpreisen aufrecht erhalten bleibt. Eine über eine Senkung der Steuern hinausgehende Subventionierung der Stromkosten ist gleichzeitig aufgrund der

damit verbundenen negativen Anreizeffekte in Hinblick auf die Realisierung von Energieeinsparpotenzialen nicht zu empfehlen.

- ▶ Gewichtsbezogene Zuzahlungen sind nur sehr bedingt ein passendes Instrument zur Stärkung der Recyclingindustrie. Eine angemessene Differenzierung der Beihilfe, die der Werthaltigkeit der Rezyklate entspricht, ist in der Praxis schwer möglich und eine Verzerrung zugunsten bestimmter Rezyklate wäre die Folge. Auch wird der administrative Mehraufwand für Recycler als nicht unerheblich eingeschätzt. Aus rechtlicher Perspektive hätte eine derartige Beihilfe zudem wegen potenzieller Wettbewerbsverzerrung im europäischen Binnenmarkt schlechte Erfolgsschancen.
- ▶ Investitionsbeihilfen eignen sich nicht, um in einer Situation mit niedrigen Preisen von Primärkunststoffen die Recyclingindustrie zu entlasten. Dieses Instrument wäre bei positiven Marktbedingungen geeignet, um etwa die Suche nach innovativen Möglichkeiten zu unterstützen und die Erzeugung hochwertiger Rezyklate anzureizen. Sie sind dann rechtssicher einzuführen, wenn sie auf Investitionen zielen, welche die Weiterentwicklung des Stands der Technik zum Ziel haben.

Allgemein lässt sich festhalten, dass die vorangegangene Analyse die tatsächliche Umsetzung der untersuchten Beihilfen nur bedingt nahelegt und keine der Beihilfeformen vollumfänglich überzeugen kann. Die gestellte Problemdiagnose hoher Preisfluktuationen der Neeware wird durch die verschiedenen Beihilfen nicht behoben und müssten somit in schlechten Marktphasen für Recycler angepasst an die gegenwärtige Situation erfolgen. Zudem gehen Beihilfen naturgemäß mit einem Finanzierungsbedarf einher, wodurch finanzielle Ressourcen dafür bereitgestellt werden müssten. Andere Maßnahmen und Instrumente wie Recyclingquoten oder Rezyklateinsatzquoten erscheinen daher deutlich besser geeignet, um die mit den Beihilfen verfolgten Zielsetzungen zu erreichen.

Summary

The aim of this project is to analyse economic instruments to reduce packaging consumption within Germany and to increase the recycling of packaging materials and plastics in general. The focus of the economic instruments is on the steering effects that can be achieved. In addition, instruments will be evaluated to determine which is suitable for refinancing the European own resource on non-recycled plastic packaging waste.

To this end, the market for packaging and plastics are first analysed separately and the players to be addressed are presented. The field of stakeholders for the packaging and plastics sectors is very extensive. There are therefore numerous points at which economic instruments can be applied.

The various possible steering effects that could be achieved with the economic instruments are then presented and discussed. The aim of the economic instruments to be developed is to conserve resources and reduce negative environmental impacts in the production, use and disposal of packaging and plastics as far as possible. In order to achieve this, economic instruments – in addition to legally compliant and practicable implementation should – develop steering effects without creating undesirable side effects and misdirection. The aim is to distinguish the desirable from the less sensible steering effects in order to measure the instruments against them and optimize their design.

The following table summarises the steering effects under consideration, including their probability of ecologically negative missteering and the anticipated costs for implementation and verification.

Overview and assessment of the potential steering effects

Steering effect	Probability of ecologically negative missteering	Cost of feasibility and verification
Reducing the use of plastic	high	low
Strengthening reusable solutions	low	low
Reducing the use of materials	medium	low
Promoting biodegradable materials	high	low
Promoting bio-based materials	high	low
Promoting recyclability	low	medium
Promoting the use of recycled materials	low	medium
Promoting recycling in general	medium	low
Reducing CO emissions ²	low	high
Promoting high-quality recycling	low	high

Of these potential steering effects, only those are taken into account that have a low to medium probability of ecologically negative missteering. This means that the steering effects "reducing the use of plastic", "promoting biodegradable materials" and "promoting bio-based materials" are omitted.

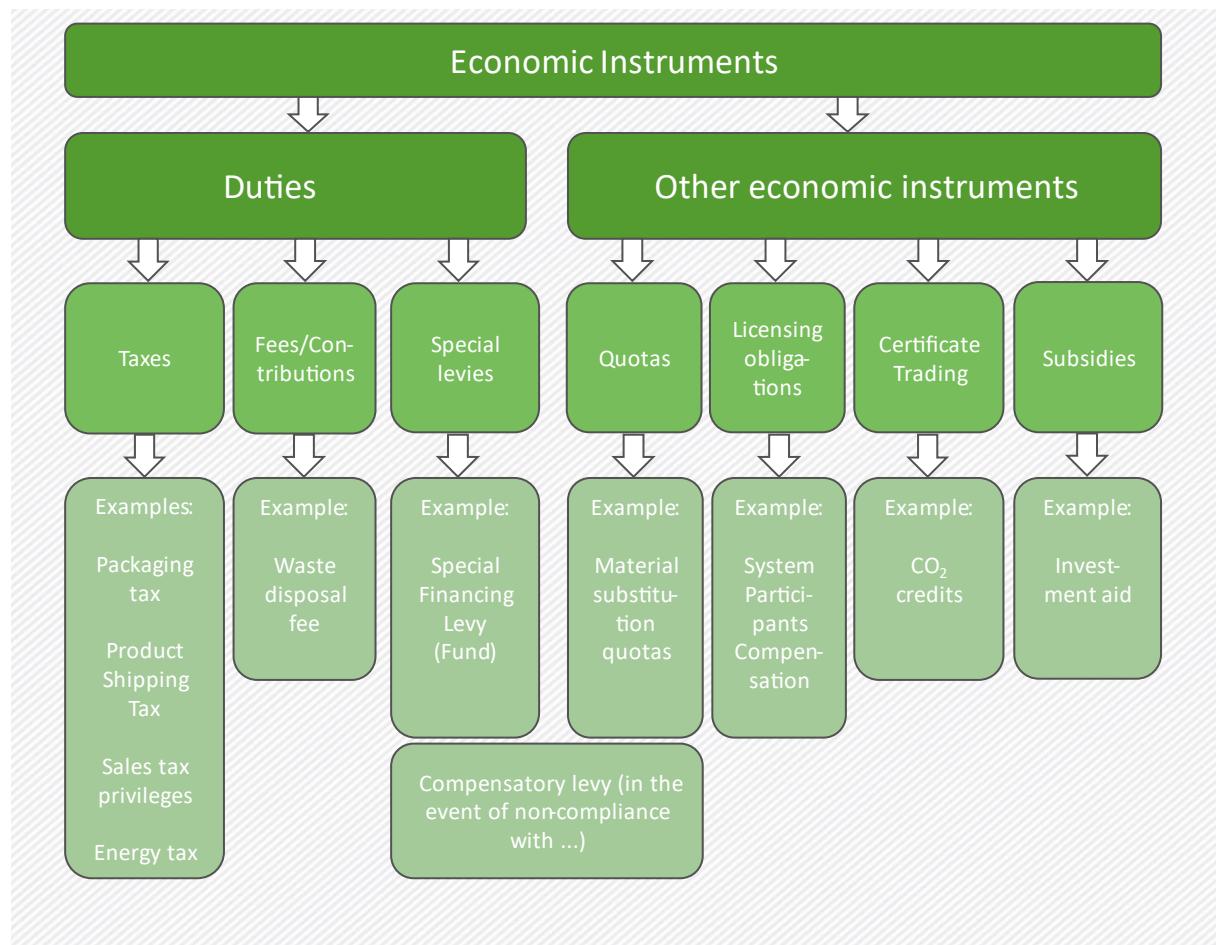
When developing instruments, the approaches and developments in other countries were also analysed. There are (apparently) no examples from other countries of a general packaging tax in

the sense described above, at least not in the EU. However, there are some approaches for taxes specifically aimed at plastic packaging in the UK, Italy and Spain, some of which also take recycling aspects into account. It should be noted, however, that there are no restrictions on the design of such taxes in the countries concerned that are comparable to those in the German financial constitutional law. The studied concepts are therefore only transferable to Germany to a limited extent.

The identification of economic instruments was initially approached from a legal perspective in order to create the framework for the investigation. Instruments that encountered major legal obstacles were not included in the in-depth investigation.

The following figure summarises the types of instruments examined from a legal perspective.

Overview of relevant economic instruments with application examples



Source: own illustration, Öko-Institut

The following instruments were examined, but their legal feasibility was classified as not given or too uncertain (for details see chapter 6):

- ▶ Excise duty on plastic granulate (cannot be passed on directly to end consumers)
- ▶ Extension of the energy tax to include raw materials for plastics (cannot be passed on directly to end consumers)
- ▶ Value added tax (VAT) reduction for using recyclates or recyclable products (EU regulation currently excludes this)

- ▶ Special levy on disposable packaging (no collection in the federal budget)
- ▶ Special levy on plastics / plastic products (no collection in the federal budget)
- ▶ Special levy to pay the EU's plastics own resource

Other instruments have been dropped for other reasons; for example, the 'polymer-related recyclate use quotas' cannot be meaningfully implemented at the German national level (the focus of this project). The 'CO₂ credits for plastics recycling' (in relation to the national emissions trading system, nEHS) were also not considered in depth because the only emissions from the plastics sector that have not yet been affected by the EU ETS or the nEHS relate to the incineration of plastics at the end of their life cycle if they are not recycled. However, as of January 2024, the German government has included waste fuels in national emissions trading in accordance with the Fuel Emissions Trading Act (BEHG)³ which means that a key aspect of the instrument can be considered to have already been implemented.

Based on the legal classification, the following instruments were selected for further detailed presentation and evaluation:

- ▶ Excise duty on packaging
- ▶ Compensatory levy on non-recycled packaging waste
- ▶ Special levy to promote the recyclability of packaging and the use of recyclates
- ▶ Reusable quotas with equalization levy
- ▶ Recyclate use rates for plastic product groups with equalization levy
- ▶ Plastic excise duty (designed as an excise duty for plastic products)
- ▶ Public promotion of the recycling of plastics (subsidies)

The selected instruments are briefly presented in the following sections and a conclusion is drawn for each case. It should be noted that the first four instruments relate to packaging, while the other three focus on plastics from all product segments.

Excise duty on packaging

The instrument of excise duty on packaging is designed in such a way that the proceeds go into the federal budget, whereby certain constitutionally prescribed characteristics must be taken into account. The object of taxation is the packaging of goods that are typically (but not necessarily) consumed privately. The tax applies to packaging subject to system participation (i.e. participation in a dual system). The inclusion of transport packaging is conceivable as an extended variant. Conversely, it is possible to limit the scope of application only to packaging of certain types of products (e.g. to beverage packaging or only to packaging containing plastic).

The tax is levied in a differentiated manner (i.e. with separate rates in each case) on packaging made of different materials or material compositions. Therefore, the amount is calculated by differentiating between the types of material based on the weight of the packaging. The federal legislator has a broad (political) scope for assessment and design when it comes to the specific structure of the tariffs. It is proposed that the CO₂ footprint of the packaging materials be used as the basis for pricing in order to enable a steering effect in this direction. In addition, (partial)

³ Fuel Emissions Trading Act of December 12, 2019 (Federal Law Gazette I p. 2728), last amended by Article 7 of the Act of December 22, 2023 (Federal Law Gazette 2023 I No. 412).

refunds can also be granted, e.g. if the packaging is designed to be recyclable. The use of recyclate could also be a reason for refunds. However, providing proof is particularly time-consuming.

The tax is (as a rule) levied on the manufacturers within the meaning of the German Packaging Act. As a rule, the tax is therefore levied on those companies that place the packaging filled with goods on the market for the purpose of sale (interface: transfer of the packaged product from the manufacturer to the company trading it). Special regulations apply for cases of packaging directly at the point of sale (so-called service packaging) as well as for imports and exports.

As an excise duty, the tax must be designed so that it can be passed on to the end consumer. It can be levied via the retail channel (as part of the retail price). Economic studies have shown that the additional financial burden is borne mainly by the end consumer. The tax is collected by the federal customs authorities.

The economic analysis came to the following conclusions:

- ▶ Overall, a large part of the existing potential in terms of packaging avoidance is already achieved with a low tax rate under the assumptions made. According to the model, savings amount to 6.4 % of the packaging placed on the market; with higher tax rates, savings of up to 11.8 % are possible.
- ▶ A packaging tax should be designed as simply as possible to minimise the bureaucratic burden for those involved and to ensure a small number of taxable persons and the simplest possible control.
- ▶ In order to increase the steering effects, consideration should be given to combining these with further targeted incentives to increase the reusable quota.
- ▶ In order to avoid false incentives, it is recommended that the packaging tax be combined with incentives for circular product design (design for recycling). This can certainly have a noticeable effect in terms of increasing recyclability.
- ▶ Tax collection is also offset by the use of the funds collected. Refinancing the EU's plastics own resource is one possible use. Since the packaging tax aims to steer people towards reducing the amount of packaging and to place the burdens from packaging on consumers, one obvious measure would be to provide relief for consumers elsewhere that would counteract possible negative distributional effects of the packaging tax.

Overall, the instrument is very versatile and can generate a considerable volume of funds depending on how it is structured. However, depending on how it is structured, the bureaucratic burden can be quite high, which is why a staggered introduction can also make sense. For example, the tax can initially only be introduced for plastic packaging and plastic-based composite packaging, and then later expanded to include other packaging materials and introduce the possibility of refunds for recyclability and the use of recyclates.

Compensatory levy on non-recycled packaging waste

The instrument examined levies a tax on packaging subject to system participation that is not recycled. In other words, non-recycled plastic packaging and plastic-based composite packaging⁴ are subject to a levy. Alternatively, all packaging subject to system participation can be subject to the levy.

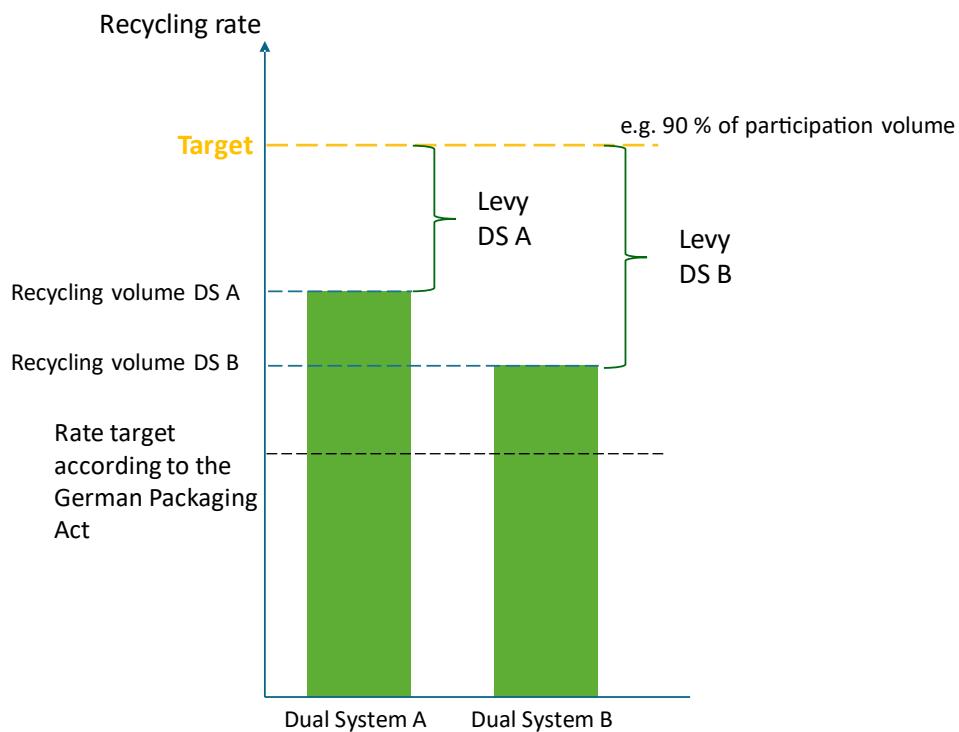
⁴ In the following simplified "plastic packaging"

For the levy to be collected, the producer responsibility organisations (dual systems) pay the fee. The producer responsibility organisations pass on the costs resulting from the levy to the respective participating producers of packaging subject to system participation via levies or surcharges on the participation fees. As a result, placing packaging on the market that is subject to system participation generally becomes more expensive. The use of the funds themselves are not specified; they can flow to the federal government or into a (possibly earmarked) fund, which in turn benefits the actors involved. If the money is collected in the federal budget, it can also be used to refinance the EU's plastic own resource.

For distributors, there is an incentive to reduce packaging and switch to reusable packaging.

In addition to the mandatory recycling requirements pursuant to Section 16 VerpackG, a target figure is defined for recycling. The target figure could be 90 % or 100 % of the participation volume of the respective system. The levy is charged on the difference between the target figure and the recycling volume achieved by each system. The target figure can be increased over time (dynamization).

Determination of the assessment basis for the equalization levy (main variant)



Source: own presentation, GVM

The equalization levy is determined based on the difference between the recycling rate and the target for the respective dual system (see figure above).

As such, the equalization levy only serves quantitative recycling targets, i.e. increasing the recycling rate. An extended design with a qualitative focus would be possible and sensible under certain conditions. In addition, the contractors believe that all packaging materials should be subject to the equalization levy from the outset in order to avoid ecologically detrimental shifts between the material groups. The amount of the equalization levy and the amount of the quota per material can be based on ecological criteria. However, care should be taken not to make the

instrument too complicated in order to limit the bureaucratic burden for those involved and to ensure that monitoring is as simple as possible.

Overall, the equalization levy on non-recycled packaging waste is a comparatively simple instrument to design with the clear aim of increasing the recycling rate. Other steering effects (such as increasing recyclability or use of recyclates) can only be covered to a limited extent by the instrument alone, although it may well be able to achieve the goal of increasing the recycling rate, depending on its design.

Special levy to promote recyclability of packaging and use of recyclates

The aim of the outlined instrument of the special levy with a financing function is to promote recyclable packaging, high-quality recycling of packaging and the production of high-quality recyclates. Increasing the proportion of highly recyclable packaging is a prerequisite for the highest possible proportion of high-quality mechanical recycling.

The special levy is paid by manufacturers of packaging subject to system participation and is paid into a special fund.

The basis of assessment for the levy is the packaging that is not highly recyclable. This means that highly recyclable packaging (> 90 % recyclability) is exempt from the levy. If the use of recyclate in packaging were to be the basis for the amount of the levy, this could only be a subordinate criterion for recyclability and could be limited to the material type plastics, as an increased need for steering is seen here. The manufacturer is responsible for providing proof of exemption from the levy.

Payments could be made for highly recyclable packaging and/or to promote the production and use of high-quality recyclates and/or to expand the sorting and recycling infrastructure.

Similar to the equalization levy described above, the instrument is relatively easy to introduce and, depending on its design, could make a significant contribution to promoting recyclability. A key reason for this, as the economic analysis shows, is that it is possible to make a large proportion of packaging highly recyclable at a manageable cost without significantly impairing other functions of the packaging. This means that the instrument can also be used in combination with other instruments. Although the earmarked funds can be used to promote further steering effects such as the use of recyclates, the funds are not available to refinance the own resources.

In any case, the design and control of the earmarked distribution of funds and its steering effects would place enormous demands on the authorities and cause high bureaucratic costs. The latter also applies to the collection of funds, especially if the assessment of recyclability has to be proven individually for each packaging variant.

Reusable packaging quota with equalization levy

The instrument of the reusable quota with compensatory levy aims to avoid the production and use of new packaging by creating a specific economic incentive to support and strengthen reusable packaging in the retail sector. The intended effect is achieved by obliging the final distributors of beverages and packaged food (and possibly other product groups beyond food packaging) to achieve defined minimum quotas of reusable solutions and to take them back empty after use. Failure to meet the quota is subject to a compensatory levy based on the size of the missed quota target. This can relate to both the sale and the supply.

In contrast to existing approaches, such as the obligation to offer reusable packaging for food and drinks for immediate consumption (see Section 33 VerpackG), this concept also provides

that those subject to the quota can choose not to (fully) comply with the quota and instead pay a compensatory levy depending on the degree of non-compliance.

The levy can either flow into the federal budget or into a separate fund. The revenue can also be used here (among other things) to finance measures for waste prevention, high-quality recycling or the establishment of a more closely meshed take-back system for reusable packaging (in particular also promotional measures). Refinancing of the EU's plastic own resource would be possible, although it must be noted that the instrument addresses a very specific type of packaging. A narrow earmarking for specific purposes can but does not have to be specified. Legislation can be flexible with the amount of the levy. However, with regard to the intended effect, it should be noted that this should be balanced in such a way that for many companies it seems more favorable to offer or sell products in reusable solutions than to pay the levy.

The economic analysis of the application of a specific form of this instrument, a sales quota on beverage packaging, has produced the following key findings:

- ▶ A reusable quota with equalization levy leads to a higher reusable quota and a higher product price in all scenarios.
- ▶ If the amount of the equalization levy is adjusted to the difference in the quota shortfall, the incentive effect decreases significantly the smaller the deviation from the target quota becomes. As a result, the reusable quota in equilibrium generally remains below the target level.
- ▶ The various distribution channels face different additional costs due to the increase in the reusable quota in terms of personnel and storage costs and, where applicable, the costs of participating in a reusable system. The lower the initial reusable share, the higher the investment required for an existing or new reusable system. This applies in particular to discounters that have so far offered little or no reusable products in their range. For discounters, the investment required to establish a reusable system can be considerable in some cases, especially if structural measures are required to create the necessary space in the stores. This is offset, among other things, by the elimination of the costs of participating in one of the dual systems and possible customer loyalty through the returnable goods process.
- ▶ The effect of the levy increases with the level of the levy rate. However, it should be carefully examined to what extent it makes sense to choose levy levels that result in purchasing decisions no longer being made solely on the basis of the product price, but increasingly also on the basis of the packaging costs (as a result of the levy).
- ▶ With regard to the effectiveness of the instrument, it makes sense to determine the target rate as the optimum reusable rate, taking into account ecological and economic aspects. This also appears to be important with regard to the acceptance of the instrument, as it is important to achieve the most advantageous overall mix of disposable and reusable packaging.
- ▶ In addition to the simple consideration of single-use versus reusable, other aspects must be taken into account when optimizing the existing reusable systems for beverage packaging with regard to environmental effects. For example, the existing reusable systems are very heterogeneous due to the large number of different deposit containers and are therefore partly inefficient in terms of their environmental impact. In this respect, greater standardization of container shapes should be considered in parallel for take-backs.

- In order to encourage discounters to participate in the system accordingly, final distributors should be obliged to also offer and take back reusable packaging for beverages. A reusable quota would therefore have to be combined with a supply obligation or quota (e.g. at least one offer in reusable packaging per product group and point of sale).

In order to achieve the target and avoid significant additional costs for consumers, the instrument of the reusable quota with compensatory levy must be carefully designed. At the same time, however, depending on the focus, other ecologically beneficial effects can also be achieved (e.g. avoiding packaging by replacing packaged beverages with tap water). A staggered expansion of the reusable quota with a compensatory levy from initially beverage packaging to other packaging areas in which reusable packaging is not yet so established is recommended. The targets set can also be achieved in part through other instruments, such as an excise duty on (beverage) packaging.

Recycled content quotas for plastic product groups with equalization levy

In contrast to the approaches described so far, this economic instrument is not only aimed at (plastic) packaging, but at plastic products in general. The aim is to increase the use of recycled plastics in certain product groups. A suitable instrument for this can be the introduction of recycled content quotas for certain plastic products or products containing plastic. The primary aim of recycled content quotas is to ensure a constant demand for recyclates and to decouple the quantities of recyclates used from the prices of primary plastics. This should ensure investment security for manufacturers of recyclates and thus motivate them to create new recycling capacities for plastics, thereby promoting the use of recyclates in the long term.

The intended steering effect of increasing the use of recyclates is achieved by obliging distributors of products containing plastics to achieve defined quotas of plastic recyclates in certain product groups. The quota is to be defined at national level on the basis of legal requirements on a product-specific basis (see Betz et al. 2022 for more details) and must be complied with by the distributors of the specific products. Distributors are defined as those who place the respective plastic product on the German market on a commercial basis. This means that importers of plastic products must also comply with the recycled content quotas. Insofar as the quota obliges manufacturers of plastic products, these are also the actors who bear product responsibility for their products in terms of waste legislation and who are responsible for deciding on the use of recyclates.

In the event of non-compliance with the quota, the option of paying a compensatory levy as a substitute should be offered. This would result in a right to choose between meeting the quota and paying the levy. The levy would have to be balanced in such a way that it would appear to be more favorable for many companies to use recyclates than to have to pay the levy. At the same time, care must be taken to ensure that it does not have a prohibitive effect on imports.

The compensatory levy would have to be paid when the product groups are placed on the market as long as there is no clear evidence from external audits that the product groups included meet the recycled content quota.

The amount of the equalization levy is calculated per tonne of product placed on the market that falls below the quota. The revenue from the recycled content quota is not tied and can flow into the federal budget, the state budgets or into a separate fund. If collected via a fund, the money could be used to promote plastics recycling. Public infrastructure or private companies can be supported, whereby the latter must comply with state aid law.

The challenge is to identify possible product groups for which recycled content quotas can still be introduced at national level.

At first glance, the following areas lend themselves well to a recyclate usage quota:

- ▶ Agricultural plastics (product groups must be defined individually)
- ▶ Waste garbage bins
- ▶ Garbage bags and sacks

The following product groups are not suitable for national regulation, or only to a limited extent, as EU regulations exist or are being sought in these areas, making national regulation impossible:

- ▶ Packaging
- ▶ Vehicle and electrical/electronics sector
- ▶ Textile sector
- ▶ Construction sector

Although there are no overarching EU regulations for medical products to date, the use of recycled materials is generally subject to major hurdles due to hygiene regulations.

Overall, the recycled content quota with equalization levy is a very good instrument for increasing the use of recyclates in certain products. However, the scope of application is very limited at the national level due to the existing regulations.

Plastic excise duty (designed as an excise duty for plastic products)

This instrument includes an excise duty on plastic products that are primarily intended for private consumption. The aim is to substantially reduce the consumption of (primary) plastic. This can contribute to a longer and more intensive use (including repair and reduced consumption) of plastic products.

All consumer goods and their packaging that consist entirely or significantly of plastic are taxed with a plastic excise duty. The mass of plastic placed on the market is taxed.

The following product groups were identified as suitable for this instrument (possibility of introduction from the outset):

- ▶ Packaging
- ▶ Household foils, party supplies
- ▶ Carpets, floor coverings
- ▶ Household goods
- ▶ Office supplies, stationery

The following product groups were identified as suitable for a plastic excise duty (later introduction, possibly no introduction):

- ▶ Electrical appliances

- ▶ Sports equipment
- ▶ Medical devices
- ▶ Automotive parts

In order to ensure the predominant use of the taxed products by private end-consumers, the tax authorities or the specialized authority can publish binding lists, to be updated annually, of which products are affected by the tax.

The possible effects of the tax cannot be fully predicted and are highly likely to vary depending on the product groups. However, the substitution effects of a plastic excise duty and their ecological effects would most likely be relatively complex and diverse, so that the design of the tax rate could hardly do justice to this, which would sometimes lead to incorrect taxation. One option would be to levy a tax only on those product groups for which it is sufficiently clear that the positive ecological effects outweigh the negative ones. However, this would not completely prevent negative steering effects.

The possibility of tax refunds for recyclates can be established, but is not trivial due to the difficulty of providing evidence of the recyclate content along the entire value chain.

The conclusion is that the plastic excise duty is not very convincing in many respects:

- ▶ The effort involved in implementation and realization is very high for everyone involved.
- ▶ The instrument is lengthy and bureaucratic to implement.
- ▶ It is not clearly foreseeable that the plastic excise duty will actually reduce CO₂ emissions.

On the other hand, the plastic excise duty also has advantages:

- ▶ The tax is certainly permissible under fiscal constitutional law if only consumer goods are taxed.
- ▶ Very substantial tax revenue can be generated, which can contribute to tax reductions elsewhere (e.g. in income tax or corporation tax) or could be used to finance the transition to a climate-neutral society.
- ▶ By taxing resources (as part of the excise duty), the transformation to a circular economy can be advanced.

In summary, it can be said that the bureaucratic effort involved in implementing the plastic excise duty would only be justified if the tax were to be developed into a mainstay of state financing. The plastic excise duty is by no means suitable for generating a small amount of tax revenue due to the large amount of bureaucracy involved.

Public promotion of the recycling of plastics (subsidies)

As the other instruments relating to plastics only contribute to a limited extent to promoting recycling, additional support instruments in the form of subsidies were examined. The aim of using subsidies to support the recycling market is to make recycled plastics from plants in Germany more competitive compared to virgin material and thus protect the circular economy against price fluctuations on the primary markets. Aid can therefore potentially support the economic viability of the plastics recycling industry and investments in its expansion in the short to medium term. In the long term, however, other measures and instruments, such as recycling

quotas and recycled content quotas, should take effect at European level and make subsidies for the plastics industry obsolete.

In principle, three variants of support for the production and/or use of plastic recyclates are considered in this project, which have similarities but also clear differences in their mode of action: (1) a reduction in electricity prices through a reduction in the electricity tax; (2) weight-related additional payments for recyclate production; (3) investments to support the build-up of capital for recycling and/or the use of recyclate in production.

- ▶ A reduction in taxes and levies to lower electricity prices aims to reduce electricity costs and thus the production costs of recyclates. In periods of low prices for primary plastics, the cost-covering production of recyclates can be guaranteed for longer and, in general, competitiveness compared to primary products increases.
- ▶ In the case of weight-based co-payments, plastic recyclers should receive a lump sum for each quantity of recycled plastic produced (by mass). At the same time, there would be a risk that quantity would be favored over quality. Alternatively, the amount of aid could be set as a percentage premium on the sales price. In times of low primary and secondary prices, it may no longer be possible to cover production costs, which could be resolved through financial support in addition to the sales price.
- ▶ Investment aid influences the decision to build up capital at the various stages of the value chain. Investments are favoured in technologies that represent a further development compared to the state of the art. This also provides an incentive for innovation.

Accordingly, the aid can be used in practice in certain arrangements, but is also subject to certain restrictions:

- ▶ Reducing electricity prices by lowering the electricity tax is a comparatively unbureaucratic and effective lever to reduce production costs for recyclers in poor market phases. However, on closer analysis of the composition of the electricity price, the scope for this appears to be severely limited. In addition, it is uncertain to what extent a privileged treatment of plastics recyclers can be implemented in a legally compliant manner. Furthermore, a tax reduction would reduce incentives to save energy and would have an unspecific effect in that the cost reduction would be maintained even in times of increased recyclate prices. At the same time, subsidizing electricity costs beyond a reduction in taxes is not recommended due to the associated negative incentive effects with regard to the realization of energy saving potential.
- ▶ Weight-based co-payments are only a suitable instrument for strengthening the recycling industry to a very limited extent. In practice, it is difficult to differentiate the aid appropriately according to the value of the recyclates, and this would result in a distortion in favor of certain recyclates. The additional administrative burden for recyclers is also estimated to be significant. From a legal perspective, such aid would also have a poor chance of success due to potential distortion of competition in the European internal market.
- ▶ Investment aid is not suitable for relieving the burden on the recycling industry in a situation with low prices for primary plastics. This instrument would be suitable in positive market conditions, for example to support the search for innovative possibilities and to stimulate the production of high-quality recyclates. Such aid could be introduced with legal certainty if it is aimed at investments that target further developing the state of the art.

In general, the analysis suggests that the examined measures only achieve the goal to a limited extent and that none of the measures are entirely convincing. The problem of high price fluctuations for virgin material is not resolved by any of the measures and would therefore have to be adapted to the current situation in poor market phases for recyclers. In addition, subsidies naturally go hand in hand with a need for financing, which means that financial resources would have to be made available. Other measures and instruments such as recycling quotas or recyclate use quotas therefore appear to be much better suited to achieving the objectives pursued.

1 Einleitung⁵

Wie in der Leistungsbeschreibung des Projekts beschrieben, sind die absolute Verringerung des Verpackungsverbrauchs sowie die Steigerung der Kreislaufführung von Verpackungsmaterialien und Kunststoffe allgemein durch Recycling elementare Ziele, die direkt zur Einsparung von Ressourcen und zur Verringerung negativer Umweltwirkungen, wie z. B. durch CO₂-Emissionen, beitragen. Dennoch steigen die Verpackungsmengen stetig und beim Design von Verpackungen bzw. Kunststoffprodukten spielen die Aspekte Recyclingfähigkeit und Rezyklateinsatz oftmals noch eine untergeordnete Rolle.

Neben den existierenden Vorgaben braucht es für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft im Sinne einer ressourcenschonenden sowie natur- und umweltverträglichen Wirtschaftsweise offenbar zusätzliche ökonomische Anreize. Das Beispiel Kunststoffrecycling zeigt, dass es sich vor allem dort etabliert hat, wo es durch den ordnungsrechtlichen Rahmen eingefordert wird oder ökonomische bzw. marketingtechnische Vorteile bietet. Mit Ausnahme von freiwilligen Selbstverpflichtungen einzelner Unternehmen zum Rezyklateinsatz werden Rezyklate vor allem dann eingesetzt, wenn die Preise unter denen für Neuware liegen – vorausgesetzt, die erforderlichen Qualitäten werden erreicht. Der Aufwand, der für die Aufbereitung von Kunststoffabfällen betrieben wird, orientiert sich daher sehr stark an den Preisen, die für die Rezyklate erzielt werden können. Investitionen in höhere Recyclingkapazitäten sowie in Sortier- und Aufbereitungsverfahren, mit denen bessere Rezyklatqualitäten generiert werden können, erfolgen unter der Voraussetzung, dass ein stabiler Nachfragermarkt existiert und die Wirtschaftlichkeit gegeben ist. Während der Preis für Primärkunststoffe (Neuware) in Abhängigkeit vor allem von den sehr volatilen Preisen für Rohöl stark schwanken kann, sind die Kosten für die Herstellung von Kunststoffrezyklaten relativ konstant und steigen mit dem Aufbereitungsaufwand. Die Preise für Rezyklate können daher in der Regel nicht in dem Maße nachgeben wie es die Preise für Neuware (bei niedrigen Ölpreisen) teilweise tun. Für eine stabile Recyclingwirtschaft, und damit für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft, ist es daher wichtig, die Konkurrenzfähigkeit von Kunststoffrezyklaten zu verbessern und langfristig hochzuhalten. Hier können insbesondere ökonomische Instrumente für die notwendige Lenkungswirkung sorgen, sowohl auf Angebots- als auch auf Nachfrageseite.

Gleichermaßen ist davon auszugehen, dass sich ökonomische Anreize positiv auf die Verminderung des Rohstoffverbrauchs für Verpackungen auswirken. Indem sie ressourcenintensive Verpackungen verteuern und ressourcenschonende Verpackungsalternativen attraktiver machen, können sie einen Einfluss auf Kaufentscheidungen und Konsumverhalten ausüben.

Ein Ziel dieses Vorhabens ist die Schonung von Ressourcen sowie die Minderung negativer Umweltwirkungen bei der Nutzung von Verpackungen und Kunststoffen. Im Vorhaben stehen zunächst die zu adressierenden Akteure und die zu erreichenden Lenkungswirkungen im Fokus. Anschließend werden sich andere Länder und deren Ansätze bzgl. ökonomischer Instrumente anschauen. Bei der Entwicklung der ökonomischen Instrumente wird darauf geachtet, bereits bestehende und absehbare neue Instrumente und Regelwerke zu berücksichtigen, diese in Beziehung zu setzen und bestenfalls hierauf aufzubauen (z. B. VerpackG). Dabei ist unter anderem die umfassende Prüfung einer Maßnahme auf Grundlage des EU-Eigenmittels auf nicht recycelte Verpackungsabfälle aus Kunststoff vorgesehen, die aus einer zuvor identifizierten Palette an potenziell möglichen ökonomischen Instrumenten ausgewählt wird. Die dafür vorgeschlagenen Instrumente werden jeweils bezüglich ihrer rechtlichen Machbarkeit,

⁵ Große Teile dieses Berichts wurden schon in Form eines Zwischenberichts veröffentlicht (s. Betz et al. 2023).

Praktikabilität, ihrer ökonomischen Auswirkungen und potenziellen Lenkungswirkung bewertet. Ergebnis des Vorhabens sollen umsetzungsreife Instrumentenvorschläge sein, welche der Bundesregierung u. a. als Grundlage für eine Maßnahme auf Grundlage des EU-Eigenmittels auf nicht recycelte Verpackungsabfälle aus Kunststoff dienen, wobei die ökologischen Lenkungswirkungen dabei im Zentrum stehen und darauf basierend auch der Fokus auf weitere Verpackungsmaterialien erweitert werden kann. Bei den Instrumenten, die das Kunststoffrecycling allgemein fördern sollen, wurden alle Anwendungen von Kunststoff miteinbezogen, nicht nur Verpackungen. Da dort die betrachteten Instrumente sehr unterschiedlich sind, wurde von einer übergreifenden Bewertung abgesehen und nur einzeln bei jedem Instrument dargelegt, für welche Aspekte es geeignet sein könnte und welche Schwächen gegebenenfalls existieren.

2 Definitionen

Für ein gemeinsames Verständnis der in diesem Bericht verwendeten Begriffe wird zunächst auf einige Begrifflichkeiten zu Produkten und Verpackungen eingegangen:

Produkte sind auf technischem Wege hergestellte Güter und umfassen neben allen Arten von Produkten des täglichen Bedarfs auch Verpackungen. Zum Zwecke dieser Darstellungen werden Verpackungen allerdings separat behandelt und als solche tituliert (eigene Definition).

Verpackungen sind laut § 3 Abs. 1 S. 1 Verpackungsgesetz (abgekürzt „VerpackG“)⁶ „aus beliebigen Materialien hergestellte Erzeugnisse zur Aufnahme, zum Schutz, zur Handhabung, zur Lieferung oder zur Darbietung von Waren [...]“

Einwegprodukte sind Produkte, die zur einmaligen kurzzeitigen Benutzung konzipiert sind (eigene Definition).

Kunststoffprodukte sind Produkte, die ganz oder teilweise aus Kunststoff bestehen, wobei keine klare Abgrenzung bzw. Schwellenwert zu Produkten besteht, die neben Kunststoff auch noch andere Materialien enthalten (eigene Definition).

Kunststoffverpackungen sind Verpackungen, die ganz oder teilweise aus Kunststoff bestehen. Allerdings werden Verpackungen, „die aus zwei oder mehr unterschiedlichen Materialarten bestehen, die nicht von Hand getrennt werden können“, nach § 3 Abs. 5 VerpackG als Verbundverpackungen bezeichnet. Die Definition der Materialart orientiert sich ebenfalls an den im VerpackG getroffenen Unterscheidungen (eigene Definition, angelehnt an das VerpackG).

Mehrwegverpackungen sind laut § 3 Abs. 3 VerpackG „Verpackungen, die dazu konzipiert und bestimmt sind, nach dem Gebrauch mehrfach zum gleichen Zweck wiederverwendet zu werden und deren tatsächliche Rückgabe und Wiederverwendung durch eine ausreichende Logistik ermöglicht sowie durch geeignete Anreizsysteme, in der Regel durch ein Pfand, gefördert wird.“

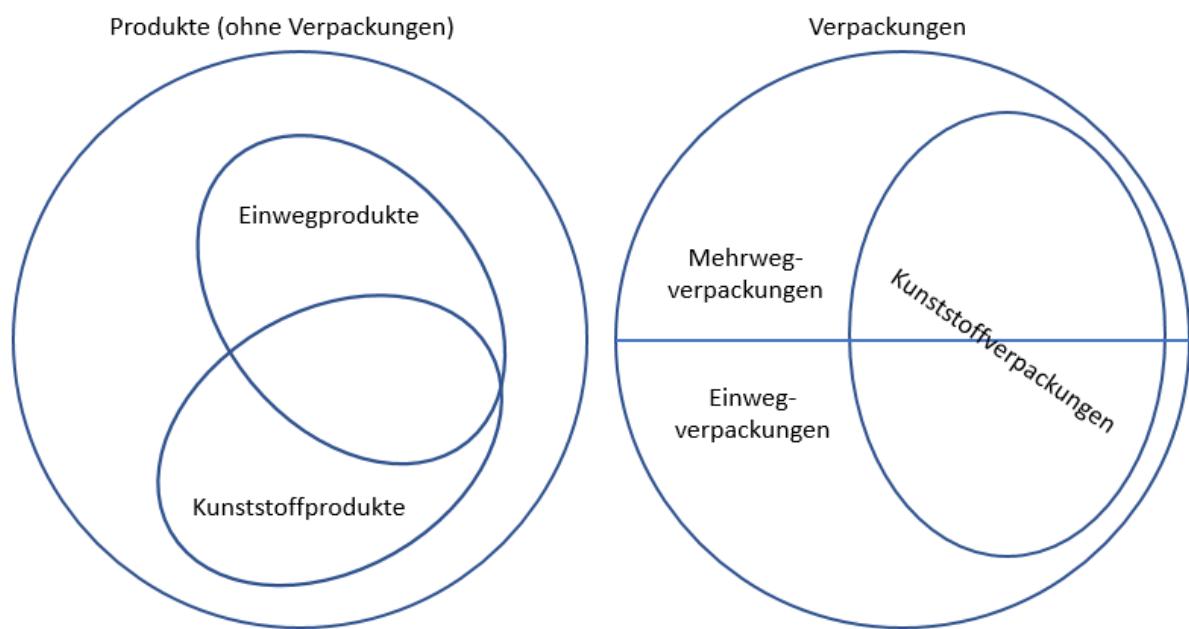
Einwegverpackungen sind laut § 3 Abs. 4 VerpackG „Verpackungen, die keine Mehrwegverpackungen sind.“

Post-Consumer-Rezyklate (PCR) sind „Materialien, die aus Abfällen nach dem Gebrauch von Erzeugnissen gewonnen werden“ (Rödig et al. 2022).

Post-Industrial-Rezyklate (PIR) sind Materialien, die durch das Recycling von Abfällen aus Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren entstehen (Rödig et al. 2022).

⁶ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz – VerpackG) vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2234), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 25. Oktober 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 294) geändert worden ist.

Abbildung 1: Überblick über die verwendete Klassifizierung von Produkten und Verpackungen



Quelle: eigene Darstellung, Öko-Institut

Weitere Begrifflichkeiten – insbesondere im Bereich der Verpackungen – beziehen sich auf die im VerpackG verwendeten Definitionen.

3 Akteure des Verpackungs- und Kunststoffsektors

Ziel dieses Arbeitsabschnittes ist die Identifikation der Akteure entlang des Lebensweges von Verpackungen und Kunststoffen.

3.1 Verpackungen

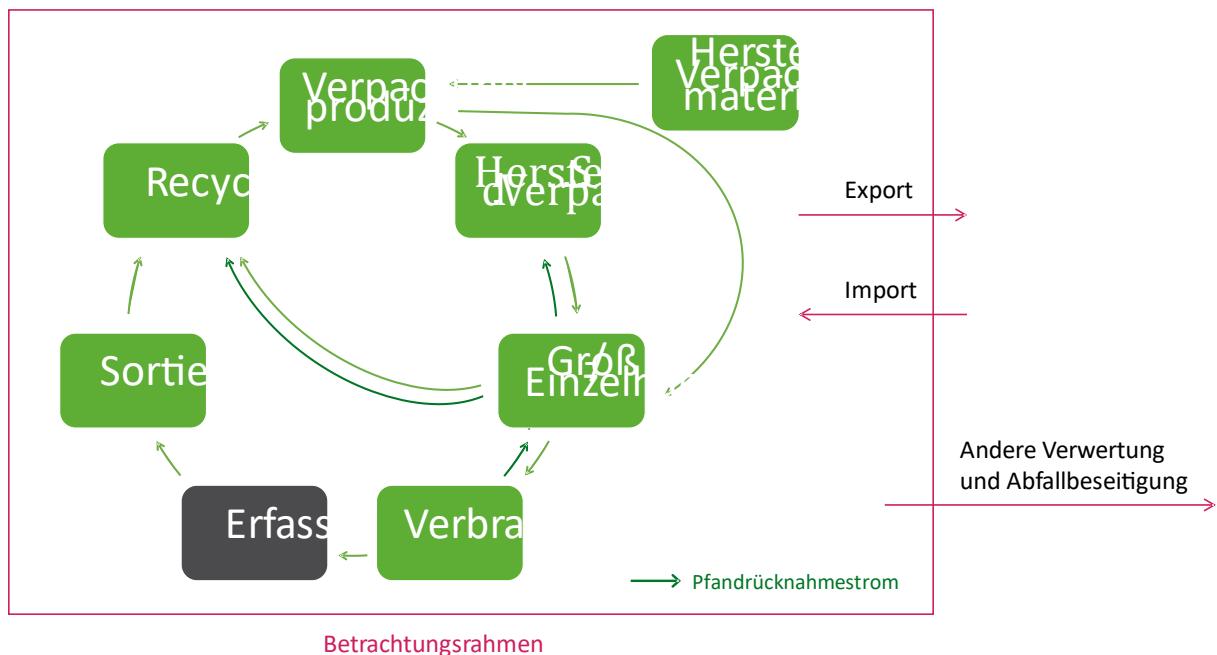
Im Bereich der Verpackungen sind die wichtigsten Akteure folgende:

- ▶ Hersteller von Verpackungsmaterialien
- ▶ Verpackungsproduzenten
- ▶ Hersteller i. S. d. VerpackG⁷
- ▶ Groß-/ Einzelhandel
- ▶ Logistiker
- ▶ Verbraucher
- ▶ Erfasser (z. B. Systeme nach § 3 Absatz 16 VerpackG ("duale Systeme"))
- ▶ Sortierer
- ▶ Recycler

Die Beziehung der Akteure untereinander ist in Abbildung 2 dargestellt. Die Akteure aus dem Bereich der Abfallerfassung spielen im Verpackungssektor eine Rolle, werden aber nicht näher betrachtet, da diese kaum einen Einfluss auf die Verringerung des Verpackungsverbrauchs oder die Verbesserung der Kreislaufführung haben. Betrachtet wird jedoch der Im- und Export von Verpackungen entlang des gesamten Lebenszyklus.

⁷ Im Bericht werden Hersteller ohne nähere Beschreibung im Kontext von Instrumenten zur Regelung von Verpackungen stets als solche i. S. d. VerpackG verstanden.

Abbildung 2: Verpackungskreislauf: Hauptakteure und Hauptströme



Quelle: eigene Darstellung, Öko-Institut

Die **Hersteller von Verpackungsmaterialien** stellen die Materialien her, aus denen anschließend die Verpackungen produziert werden. Beispiele für Verpackungsmaterialien sind Kunststoffe, Papier und Kartonage, diverse Verbunde, Glas oder Metalle, wie z. B. Aluminium. Ausgangsmaterialien können primäre oder sekundäre Rohstoffe (Neuware oder Rezyklate) sein.

Verpackungsproduzenten verarbeiten diese Materialien zu fertigen leeren Verpackungen, die als Verkaufsverpackungen (Service- und Versandverpackungen), Umverpackungen und Transportverpackungen verwendet werden.

Hersteller i. S. d. § 3 Abs. 14 VerpackG ist eine Untergruppe der Vertreiber gem. § 3 Abs. 12 VerpackG, nämlich derjenige Vertreiber, „der Verpackungen erstmals gewerbsmäßig in Verkehr bringt. Als Hersteller gilt auch derjenige, der Verpackungen gewerbsmäßig in den Geltungsbereich dieses Gesetzes einführt.“ „Inverkehrbringen“ ist definiert als „jede entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe an Dritte im Geltungsbereich dieses Gesetzes mit dem Ziel des Vertriebs, des Verbrauchs oder der Verwendung“ (§ 3 Abs. 9 S. 1 VerpackG). Bei den Herstellern i. S. d. VerpackG ist die Gruppe der Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen von den nicht-systembeteiligungspflichtigen Verpackungsherstellern zu unterscheiden. Für die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen i. S. v. § 7 i. V. m. § 3 Abs. 8 VerpackG gelten gesonderte Anforderungen im 2. und 3. Abschnitt des VerpackG. Systembeteiligungspflichtige Verpackungen sind nach § 3 Abs. 8 VerpackG „mit Ware befüllte Verkaufs- und Umverpackungen, die nach Gebrauch typischerweise beim privaten Endverbraucher als Abfall anfallen.“ Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen bringen demnach mit Ware befüllte Verkaufs- und Umverpackungen, die nach Gebrauch typischerweise beim privaten Endverbraucher als Abfall anfallen, erstmals gewerbsmäßig in Verkehr.

Groß- und Einzelhändler lagern, verkaufen und versenden die verpackten Produkte. Außerdem sorgen sie für die Rückgabe der Mehrwegverpackungen an die Hersteller sowie von

Einwegverpackungen an Recycler. Einwegverpackungen können z. B. pfandpflichtige Einweggetränkeverpackungen sein.

Verbraucher ist i. S. d. der privaten Endverbraucher nach § 3 Abs. 11 VerpackG zu verstehen. Der Begriff umfasst sowohl private Haushaltungen fallen als auch diesen nach der Art der dort typischerweise anfallenden Verpackungsabfälle vergleichbare Anfallstellen.

Die **dualen Systeme** sind privatwirtschaftliche Unternehmen. Sie organisieren die Sammlung, Sortierung und Verwertung von bestimmten als Abfall anfallenden Verpackungen, die im VerpackG als systembeteiligungspflichtig definiert sind. Damit übernehmen sie verschiedene Aufgaben im Verpackungssektor. Die Verwertung der durch die Sammlung erfassten Verpackungen muss über einen sogenannten Mengenstromnachweis kalenderjährlich dokumentiert werden. Die dualen Systeme finanzieren sich über Beteiligungsentgelte, die die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen an diese entrichten.

Von **Erfassern** (z. B. dualen Systemen, öffentlich-rechtlichen Entsorgungsunternehmen) gelangen die Einwegverpackungsabfälle zu **Sortierern**, die diese nach Materialien bzw. Sortierfraktion klassifizieren und sortieren. In der Regel werden in einer Anlage entweder Verpackungsabfälle aus den dualen Systemen oder anderen Abfallquellen (z. B. aus Gewerbeabfällen) sortiert. Die sortierten Verpackungsabfälle gelangen, teilweise über Händler, zu den Recyclern.

Recycler bereiten die Materialien der sortierten Verpackungen für die Verpackungsproduzenten und Produzenten von Produkten anderer Sektoren auf, sodass diese aus den Materialien (Sekundärrohstoffe, Rezyklate) wieder neue Verpackungen/Produkte herstellen können. Teilweise werden auch stoffgleiche Nichtverpackungen, z. B. aus der Wertstofftonne, recycelt. Können die Materialien entlang des Lebenszyklus der Verpackungen nicht recycelt werden bzw. landen als Fehlwurf nicht im richtigen Entsorgungssystem, werden diese anderweitig verwertet oder beseitigt. Dabei werden sie dem Kreislauf entzogen und liegen somit außerhalb des Betrachtungsrahmens.

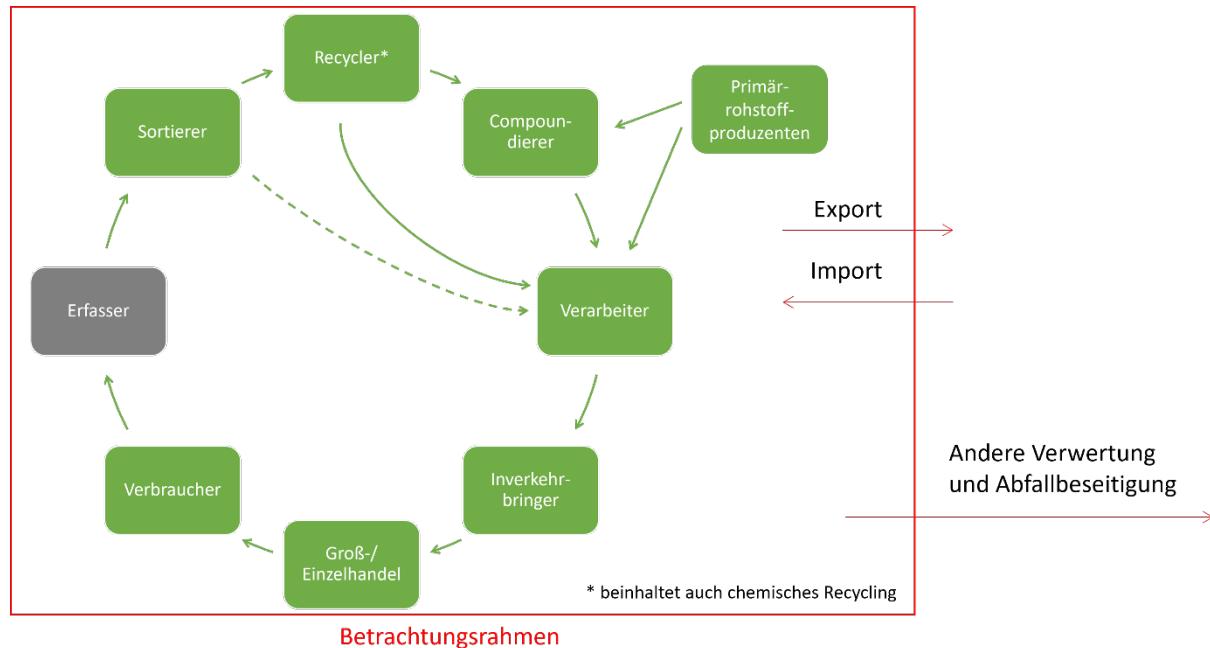
3.2 Kunststoffprodukte

Im Bereich der Kunststoffprodukte sind die wichtigsten Akteure folgende:

- ▶ Primärrohstoffproduzenten
- ▶ Compoundierer
- ▶ Verarbeiter
- ▶ Inverkehrbringer
- ▶ Groß-/Einzelhandel
- ▶ Verbraucher
- ▶ Erfasser (z. B. öffentlich rechtliche Entsorgungsträger)
- ▶ Sortierer
- ▶ Recycler

Die Beziehung der Akteure untereinander ist in Abbildung 3 dargestellt. Erfasser spielen als Akteure im Kunststoffsektor eine Rolle, werden jedoch ebenso wie im Verpackungssektor nicht näher betrachtet.

Abbildung 3: Kunststoffkreislauf: Hauptakteure und Hauptströme



Quelle: eigene Darstellung, Öko-Institut

Primärrohstoffproduzenten stellen Kunststoffmono- und polymere her. Die Monomere werden aus Naphtha produziert, was wiederum durch Destillation und Cracken von Erdöl hergestellt wird. Bei der energieaufwändigen Raffination entstehen dabei neben Naphtha weitere Produkte, wie Diesel, Benzin und Schweröle, die anderweitig verwendet werden. Je nach Aufstellung des Produzenten und den gewünschten Materialeigenschaften werden die Polymere anschließend noch von Compoundierern weiterverarbeitet. Teilweise wird das Compoundieren auch von den Kunststoffproduzenten selbst übernommen oder den Verarbeitern überlassen.

Compoundierer mischen den Kunststoffen Zuschlagstoffe wie Füllstoffe oder Additive bei, um bestimmte Eigenschaften der Kunststoffe zu erzielen. Auch die Änderung der äußeren Form der Kunststoffe zu Granulaten oder die Trocknung und Entgasung der Kunststoffe kann ein Ziel sein. Werden z. B. durch Spritzguss die Kunststoffe bereits in eine Rohform gebracht, übernehmen in diesem Fall die Compoundierer die Rolle des Verarbeiters und die Produkte gelangen direkt zu den Inverkehrbringen.

Verarbeiter stellen Halbzeuge her. Diese sind z. B. Kunststofffolien, -platten, -rohre, -stangen oder -profile. Halbzeuge stellen damit eine Rohform der Kunststoffprodukte dar, die durch Inverkehrbringer hergestellt werden.

Inverkehrbringen ist nach § 2 Nr. 16 ProdSG⁸ „die erstmalige Bereitstellung eines Produkts auf dem Unionsmarkt“. Die Produkte können reine Kunststoffprodukte sein oder aus verschiedenen Materialien bestehen. Die Bereitstellung auf dem Unionsmarkt bezeichnet hierbei nach § 2 Nr. 4 ProdSG „jede entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe eines Produkts zum Vertrieb, zum

⁸ Produktsicherheitsgesetz vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146, 3147), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist.

Verbrauch oder zur Verwendung auf dem Unionsmarkt im Rahmen einer Geschäftstätigkeit“. Dies bedeutet, dass meist mit der ersten Bereitstellung durch die Hersteller eines Endproduktes, diese auch Inverkehrbringer sind. Doch auch die Einfuhr auf dem Unionsmarkt steht dem Inverkehrbringen eines neuen Produktes gleich. Vor allem im Bereich des Onlinehandels gelangen die Verbraucherprodukte (vgl. § 3 Nr. 25 ProdSG) von den Inverkehrbringern auch direkt zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern, ansonsten ist das die Aufgabe des **Groß- und Einzelhandels**. Dieser lagert und verkauft die Produkte an die Verbraucherinnen und Verbraucher. Als Schnittstelle zu Verbraucherinnen und Verbrauchern stellt der Einzelhandel die größte Gruppe von Akteuren dar.

Private **Verbraucherinnen und Verbraucher** und Unternehmen nutzen die Kunststoffprodukte. Anschließend entledigen sie sich aus verschiedenen Gründen der Produkte, das heißt, sie werden zu Abfall. Gründe können Defekte und Verschleiß des Produktes sein, ebenso wie Obsoleszenz. Über **Erfasser** gelangen die Kunststoffabfälle zu Sortierern.

Sortierer klassifizieren die Kunststoffprodukte nach ihren Materialien und Eigenschaften. Teilweise geben die Sortierer unsortierte Kunststoffabfälle an Verarbeiter weiter, wenn letztere diese auch direkt verarbeiten können. Andernfalls werden die Abfälle von den Recyclern weiter behandelt.

Die **Recycler** bereiten die Kunststoffabfälle so weit auf, dass sie entweder von den Compoundierern oder den Verarbeitern wieder für neue Produkte verwendet werden können. Teilweise werden die Kunststoffe auch so weit aufbereitet, dass sie direkt von den Inverkehrbringern genutzt werden können. Chemisches Recycling spielt im Kunststoffsektor (noch) eine untergeordnete Rolle im Vergleich zum mechanischen Recycling. Beim chemischen Recycling übernehmen Primärrohstoffproduzenten die Rolle der Recycler.

Ist kein Recycling entlang des Lebenszyklus der Kunststoffe möglich, werden diese energetisch verwertet oder beseitigt. Dies liegt jedoch außerhalb des Betrachtungsrahmens. Betrachtet werden allerdings Im- und Exporte von Kunststoffprodukten und ihren Vorprodukten entlang des gesamten Lebenszyklus.

3.3 Schlussfolgerungen aus dem Akteursfeld

Das Akteursfeld für den Verpackungs- und Kunststoffsektor ist jeweils sehr umfangreich. Es gibt somit zahlreiche Punkte, um mit ökonomischen Instrumenten anzudocken. Je nach Feld müssen verschiedene Akteure mit einem ökonomischen Instrument adressiert werden, da sich andernfalls Lücken in der dahinterstehenden Regulierung auftun könnten, indem zur Abgabenvermeidung bestimmte Schritte bzw. Akteure in der Wertschöpfungskette übersprungen werden oder Förderungen nicht alle Akteure erreichen. Dies wäre zum Beispiel der Fall, wenn ein Instrument Produzenten direkt adressiert: Für den Import müssten dann auch die Inverkehrbringer adressiert werden, da diese ansonsten vom Instrument nicht betroffen wären.

Je nach erwünschter Lenkungswirkung sollten diejenigen Akteure angesprochen werden, die tatsächlich Einfluss auf die Erreichbarkeit der zu erzielenden Lenkungswirkung besitzen. Zum Beispiel sollte für eine Erhöhung der Recyclingfähigkeit das Instrument am besten die Verpackungsproduzenten oder die Inverkehrbringer adressieren, da diese die Recyclingfähigkeit am ehesten beeinflussen können.

Für eine Auswahl der passenden ökonomischen Instrumente müssen zunächst die zu erzielenden Lenkungswirkungen diskutiert werden, was im folgenden Kapitel geschieht.

4 Sammlung und Diskussion möglicher Lenkungswirkungen

Ziel der zu erarbeitenden ökonomischen Instrumente ist die möglichst umfassende Schonung von Ressourcen und Minderung negativer Umweltwirkungen bei der Nutzung von Verpackungen und Kunststoffen. Um dies zu erreichen, sollen ökonomische Instrumente – neben der rechtssicheren und praktikablen Umsetzung – Lenkungswirkungen entfalten, die diesem Ziel entsprechen, ohne dass dabei ungewünschte Nebeneffekte und Fehlsteuerungen entstehen. Im Gegensatz zu ordnungsrechtlichen Maßnahmen haben ökonomische Instrumente den Vorteil, dass sie unter wohlfahrtsökonomischen Gesichtspunkten betrachtet vorteilhafter sind, da die jeweilige Lenkungswirkung (z. B. niedrigerer Ressourcenverbrauch oder positive Umweltwirkungen) mit geringeren Kosten erzielt wird. Dieses Kapitel sammelt und analysiert mögliche Lenkungswirkungen, die mit diesen Instrumenten erzielbar sein sollten und dient damit als Basis für deren weitere Ausgestaltung.

4.1 Lenkung weg von Kunststoff als Material (Verteuerung der Verwendung von Kunststoffen)

Kunststoffe werden aufgrund ihres Ursprungs mitunter – im Vergleich zu anderen Materialien wie z. B. Glas, Papier, Baumwolle oder Metall – als weniger nachhaltig angesehen. Dies wird durch eine global zunehmende Nutzung, einen steigenden Eintrag in die Umwelt sowie einen verbesserten Wissensstand zu möglichen Umweltrisiken ausgehend von Additiven und Mikroplastik weiter verstärkt. Ökobilanzielle Betrachtungen zeigen allerdings, dass Kunststoffe in vielen Anwendungen gegenüber anderen Materialien Umweltvorteile aufweisen – oft aufgrund des vergleichsweise geringen Gewichts. Hier muss allerdings einschränkend angefügt werden, dass Effekte wie z. B. die Beeinträchtigung von Ökosystemen durch den Kunststoffeintrag noch nicht vollständig erforscht sind und damit auch ökobilanziell nicht voll erfasst werden können. Dennoch erscheint eine Lenkung weg von Kunststoffen und hin zu anderen Materialien derzeit in Deutschland aus Umweltsicht nicht pauschal sinnvoll, auch weil die Abfallerfassung in Deutschland in vielen Bereichen gut entwickelt ist und Einträge von Kunststoff und Mikroplastik in die Umwelt in großen Teilen auf einige Hauptquellen und Teilströme zurückgeführt werden können, (Reifenabrieb, Zigarettenfilter, Mikropartikel von synthetischen Textilien...). Die Frage nach den möglichen Wirkungen einer Substitution von Kunststoffen durch andere Materialien bedarf daher einer differenzierten Betrachtung der jeweiligen Anwendungsfelder und Teilströme.

4.2 Lenkung hin zu Mehrwegverpackungen (Verteuerung von Einweglösungen)

Die mehrfache Nutzung von Produkten und Verpackungen gilt als wesentlicher Hebel für Ressourcenschonung und Umweltentlastungen, da damit die Herstellung neuer (Einweg-)Produkte und Verpackungen vermieden werden kann. Weiterhin ist die Wiederverwendung zur Schonung von Ressourcen auf einer höheren Ebene der Abfallhierarchie angesiedelt als Recycling und energetische Verwertung. Getränkeverpackungen sind im VerpackG daher mit einem Ziel von mindestens 70 % Mehrweganteil versehen. Es ergeben sich allerdings durch Rücknahmelogistik, Reinigung und Wiederbereitstellung zusätzliche Umweltauswirkungen, die Umweltvorteile teilweise kompensieren können. Ein Vergleich von Ökobilanzen zu Getränkeverpackungen zeigt dennoch, dass aus Umweltsicht Mehrweglösungen in den meisten Fällen einer Einweglösung deutlich überlegen sind, wobei in Einzelfällen eine Gleichwertigkeit nicht auszuschließen ist (z. B. Vergleich Glas-Mehrweg mit

Getränkeverbundkarton) (Detzel et al. 2016). Vorteile ergeben sich insbesondere dann, wenn die Umlaufzahlen hoch und die Transportdistanzen niedrig gehalten werden können, was insbesondere durch robuste Designs und produzentenübergreifende Poollösungen erreicht werden kann.

4.3 Lenkung hin zu einem geringeren Materialeinsatz (Verteuerung der eingesetzten Materialmenge)

Diese Lenkungswirkung erscheint v.a. für den Verpackungsbereich relevant. Bei Produkten besteht dagegen die Gefahr, dass ein geringerer Materialeinsatz negative Effekte auf die Langlebigkeit hat. Somit könnten nicht-intendierte Wirkungen mit ggf. höheren Gesamtumweltauswirkungen nicht sicher ausgeschlossen werden.

Bei Verpackungen kann eine Verteuerung der eingesetzten Materialmenge (beispielsweise durch eine materialbezogene Verbrauchsteuer) einen Anreiz schaffen, diese – vor allem im Hinblick auf überdimensionierte Verpackungen – materialeffizient zu designen und einzusetzen. Darüber hinaus führt auch der Verzicht auf nicht notwendige zusätzliche Um- oder Einzelverpackungen oder der Verkauf unverpackter Ware zu Materialeinsparungen. Es sind zwar ebenso Fälle denkbar, in denen ein geringerer verpackungsbezogener Materialeinsatz zu Schäden und einer verringerten Lebensdauer des verpackten Produktes führt. Angesichts der häufig beobachteten Mehrfachverpackungen sowie überdimensionierter Verpackungen (die zumindest zum Teil durch Werbung und Marketing motiviert sind), erscheinen aber vielfache Einsparmöglichkeiten vorhanden, die hier als weitestgehend unkritisch zu bewerten sind.

Bei einer Verteuerung der eingesetzten Materialmenge sind dennoch verschiedene weitere mögliche, nicht-intendierte Effekte zu berücksichtigen, denen effektiv begegnet werden sollte:

- ▶ Aufgrund von Unterschieden bei spezifischem Gewicht und typischen Wandstärken von Verpackungsmaterialien (z. B. Kunststoff, Karton, Glas, Metall) wären bei einem gewichtsbezogenen Einheitstarif Verschiebungen weg von Glas- und Metallverpackungen und hin zu Kunststoffverpackungen bzw. Verbundverpackungen sehr wahrscheinlich. Solche Substitutionen können zwar in manchen Fällen Umweltentlastungen ergeben (siehe u. a. ifeu 2021), diese sind aber nicht sehr zielgerichtet. Ebenso sind viele Fälle denkbar, in denen solche Materialsubstitutionen zu gleichen oder gar höheren Umweltbelastungen führen würden. Um solche nicht-intendierten Effekte zu vermeiden, müsste eine Tarifstruktur ausgestaltet werden, durch die Verpackungsmaterialien unterschiedlich stark belastet würden (geringere Belastung von üblicherweise schwereren Verpackungsmaterialien wie z. B. Glas).
- ▶ Die Bestimmung der Tarifstruktur kann mit zusätzlichen Ökobilanzen von jeweils ähnlichen Verpackungsgruppen abgesichert und ausdifferenziert werden, sodass Materialsubstitutionen nicht ausgeschlossen, sondern gezielt gelenkt werden könnten (siehe auch Kapitel 4.8).
- ▶ Mehrwegverpackungen sind aufgrund der höheren Anforderungen an die Stabilität i. d. R. schwerer als Einwegverpackungen, wobei sie aufgrund der mehrfachen Nutzung dennoch i. d. R. als ressourceneffizienter einzustufen sind (siehe auch Kapitel 4.1). Eine gewichtsbezogene Verteuerung aller Verpackungsarten könnte somit Mehrweglösungen benachteiligen und zu einer Verschiebung hin zu Einwegverpackungen bewirken. Je nach Adressaten kann dem entweder damit entgegengesteuert werden, dass Mehrwegverpackungen pauschal von einer Verteuerung ausgenommen sind,

Mehrwegverpackungen nur beim erstmaligen Inverkehrbringen besteuert werden oder die Materialmenge auf die zu erwartenden Umläufe / Nutzungszyklen umgeschlagen wird (wobei Letzteres eher überkompliziert sein dürfte). Für eine Ausnahme der Besteuerung sollte es allerdings nicht ausreichend sein, dass eine Verpackung grundsätzlich mehrwegfähig ist. Sie müsste auch tatsächlich mehrere Umläufe absolvieren und mehrfach befüllt werden. Die Lenkungswirkung sollte demnach in Richtung Umlaufzahl und Wiederbefüllung wirken.

4.4 Lenkung hin zu biologisch abbaubaren Materialien (Verteuerung nicht-biologisch abbaubarer Materialien)

Angesichts der steigenden gesellschaftlichen Thematisierung des Abfallproblems, einschließlich der Einträge von Kunststoffen in Umwelt und Ökosysteme, erscheint eine Steuerung hin zu biologisch abbaubaren Materialien auf den ersten Blick folgerichtig. Hier ist allerdings zu bedenken, dass ein Wechsel auf eine biologisch abbaubare Gestaltung nicht zwangsläufig Umweltvorteile mit sich bringt. Dies ergibt sich insbesondere aus den folgenden Punkten:

- ▶ Biologisch abbaubare Materialien haben aufgrund ihrer Eigenschaften Einschränkungen in Anwendungen mit Lebensmittelkontakt (Löw et al. 2021). Zudem bedeutet das Attribut „biologisch abbaubar“ nicht, dass sich das Material nach (sachgemäß oder auch unsachgemäß) Entsorgung innerhalb einer vertretbaren Zeit zersetzt. Selbst Kompostieranlagen sind oft nicht für biologisch abbaubare Kunststoffe ausgelegt bzw. letztere zersetzen sich nicht ausreichend schnell, sodass diese oft als Störstoffe betrachtet werden (DUH 2018). Darüber hinaus ist die Entsorgung von Verpackungsabfällen aus biologisch abbaubaren Kunststoffen über die Biotonne nicht erlaubt (§ 9a, § 2 Abs. 1 i. V. m. Anhang 1 Nr. 1 a) BioAbfV⁹). Eine Substitution von Kunststoffen durch beispielsweise beschichtetes Papier bringt in ökobilanzieller Hinsicht (z. B. bzgl. Treibhausgasemissionen) ebenfalls nicht immer Vorteile, selbst wenn dieses biologisch abbaubar gestaltet ist.
- ▶ Gleichzeitig gibt es für biologisch abbaubare Kunststoffverpackungen keine Sortier- und Recyclinginfrastruktur. Bei Fehlsortierung können sie zu Problemen beim etablierten Kunststoffrecycling führen. Nach derzeitigen Rahmenbedingungen in Deutschland entziehen sie sich dem Recycling und müssen energetisch verwertet werden (Burgstaller et al. 2018; Umweltbundesamt 2020).

Abschließend kann gefolgert werden, dass eine pauschale Steuerung hin zu biologisch abbaubaren Materialien nicht empfohlen werden kann.

4.5 Lenkung hin zu biobasierten Materialien (ökonomische Benachteiligung nicht-biobasierter Materialien)

Ein Wechsel der Rohstoffbasis hin zu biotischen Rohstoffen wie Holz, Stärke oder Zellulose wird verschiedentlich als vorteilhaft für die Umwelt wahrgenommen. Ein Wechsel zu biogenen Rohstoffen stellt allerdings in den meisten Fällen keine wirklich nachhaltigere Alternative dar:

- ▶ Aus ökobilanzieller Sicht sind biobasierte Kunststoffe konventionellen Kunststoffen nicht überlegen. Zwar sind gewisse Einsparungen bei Treibhausgasemissionen möglich, andere Umweltauswirkungen wie z. B. Versauerungs- und Eutrophierungspotenzial sind jedoch

⁹ Bioabfallverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. April 2013 (BGBl. I S. 658), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist.

höher (Löw et al. 2021). Ähnlich verhält es sich beim Vergleich von anderen biobasierten Materialien wie z. B. Papier mit Kunststoffen.

- Bei der Nutzung biogener Rohstoffe wie Holz, Stärke oder Zellulose werden landwirtschaftliche Flächen und Anbausysteme beansprucht. Dabei kommt es nicht nur zu Aufwendungen von Energie, Wasser und Agrochemikalien, sondern auch ebenso zur möglichen Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion. Entsprechende Konkurrenz wurde schon ausgiebig im Zusammenhang mit der energetischen Nutzung biogener Ressourcen diskutiert und ist unter dem Stichwort „Tank-Teller-Problem“ bekannt.
- Anders könnte es sich bei der Nutzung von Abfall- bzw. Reststoffen verhalten, sofern hier keine anderen Nutzungskonkurrenzen / ökologisch nachteilige Verlagerungseffekte entstehen bzw. diese Abfälle bisher nur energetisch verwertet werden. Damit könnte es unter Umständen sinnvoll sein, daraus Kunststoffe herzustellen. Dies ist allerdings schwer nachzuweisen und wird allgemein eher die Ausnahme als die Regel für die Herstellung biobasierter Materialien sein. In einer Industrie ohne fossile Kohlenstoffressourcen müssen alle Primärkunststoffe aus biogenen Ressourcen bzw. CO₂ hergestellt werden. Da die Menge an biogenen Rohstoffen sehr begrenzt ist und viele Teile der Industrie darauf angewiesen sind, kann dies nicht allein durch organische Abfälle gedeckt werden. Schon heute konkurrieren Nahrungs-, Futtermittel- und Kraftstoffverbrauch um Biomasse.

Insofern kann gefolgert werden, dass eine pauschale Steuerung hin zu biobasierten Materialien nicht empfohlen werden kann.

4.6 Lenkung hin zu besserer Recyclingfähigkeit (Verteuerung von Produkten und Verpackungen mit schlechten Recyclingeigenschaften)

Der Grad der Recyclingfähigkeit von Produkten und Verpackungen hängt unter anderem wesentlich von der Materialzusammensetzung und dem Design ab und es besteht weitgehender Konsens, dass recyclinggerechtes Design die Kreislaufführung und die Schonung von Ressourcen deutlich verbessern kann. Insofern besteht bei Ansätzen zur Verbesserung der Recyclingfähigkeit ein beträchtliches Umweltentlastungspotenzial. Herausforderungen bestehen allerdings bei der objektiven Bestimmung und Bewertung der Recyclingfähigkeit. Bei Verpackungen kann dabei auf den jeweils aktuellen Mindeststandard der Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister zurückgegriffen werden. Dieser erlaubt es, alle gängigen Verpackungsarten in Deutschland anhand der Kriterien (1) Vorhandensein einer Sortier- und Verwertungsinfrastruktur für ein hochwertiges werkstoffliches Recycling, (2) Sortier- und Trennbarkeit, und (3) eventuelle Recyclingunverträglichkeiten durch enthaltene Stoffe zu bewerten (Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister 2023).

4.7 Lenkung hin zu höherem Rezyklateinsatz (Verteuerung von Produkten und Verpackungen mit geringem Rezyklateinsatz)

Der Einsatz sekundärer Rohstoffe (Rezyklate) gilt bei gewissen Materialien (z. B. Papier und Glas) schon seit vielen Jahren als wesentliches Nachhaltigkeitskriterium. Ziel ist es dabei, Ressourcen bzw. Primärrohstoffe zu schonen und CO₂-Emissionen zu mindern. Eine erhöhte Nachfrage nach entsprechenden Sekundärrohstoffen stärkt die wirtschaftliche Grundlage des Recyclings und fördert damit eine Sammel- und Recyclinginfrastruktur für ein hochwertiges Recycling. Dies ist insbesondere bei solchen Materialien wichtig, die hinsichtlich Kosten und/oder Qualitätsmerkmalen gegenüber Alternativen aus Primärmaterialien im Nachteil sein

können. Dies ist z. B. bei Kunststoffen der Fall. Im Papierbereich bestehen zwar ähnliche Probleme, dort ist der Rezyklateinsatz jedoch schon weit etabliert.

In diesem Zusammenhang gilt eine relative Verteuerung von primären Materialien wie Kunststoff oder Papier (bzw. Vergünstigung von Rezyklaten) als möglicher wirksamer Ansatz zur Förderung hochwertiger Sammel- und Recyclingsysteme. Weiterhin zeigen weltweite freiwillige und verbindliche Verpflichtungen, den Rezyklateinsatz bei PET-Flaschen auf mindestens 25 % zu erhöhen, deutliche Wirkung auf die Nachfrage und damit auf den globalen Preis von recyceltem PET (rPET) und erhöhen die wirtschaftliche Attraktivität von Sammlung und Recycling (Packaging Europe 2022).

Zur Ausgestaltung einer entsprechenden Lenkung sind folgende Aspekte zu beachten:

- ▶ Bei Verpackungen, die in Kontakt mit Lebensmitteln kommen, ist der Einsatz von recycelten Kunststoffen in der EU, von wenigen Ausnahmen abgesehen, aufgrund gesetzlicher Regelungen derzeit weitestgehend auf rPET beschränkt. Dies wird sich auch mit der neuen Verordnung zum Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Materialien mit Lebensmittelkontakt¹⁰ nur sehr langsam ändern.
- ▶ Bei Glas (besonders bei Behälterglas im Verpackungsbereich) und Metallen ist der Einsatz von recycelten Rohstoffen bereits weit verbreitet. Ob eine weitere Steigerung mittels Verteuerung primärer Materialien möglich und aus Umweltsicht sinnvoll erscheint, wäre zu prüfen.
- ▶ Der konkrete Gehalt sekundärer Rohstoffe kann in aller Regel nicht analytisch bestimmt werden. Insofern müsste eine Implementierung auf zusätzliche Begleitinformationen – einschließlich externer Zertifizierungen – zurückgreifen.

4.8 Lenkung hin zu mehr Recycling (Vermeidung von Verbrennung und Deponierung)

Obwohl in Kapitel 4.7 schon der Rezyklateinsatz betrachtet wird, muss auch das Recycling allgemein betrachtet werden. Oft ist das Recycling nicht mit einem erhöhten Rezyklateinsatz in derselben Produktkategorie selbst verbunden. Bestimmte Instrumente, die eine Erhöhung der Recyclingquote zum Ziel haben, fördern nur das Recycling allgemein. Dies ist dennoch positiv zu werten, solange damit insgesamt gesehen Ressourcen eingespart und Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) vermieden werden. Ein Nachteil stellt ggf. der Verlust von höherwertigen Materialien dar, die somit durch ggf. CO₂- und Ressourcen intensive Produktion wiedergewonnen werden müssen, wenn recycelte höherwertige Materialien nicht in ihrer ursprünglichen Anwendung eingesetzt werden. Ein Beispiel stellt der Ersatz von Holz oder Beton durch recycelten Kunststoff dar, was allgemein als Downcycling beschrieben wird. Dementsprechend sollte die Lenkung hin zu höherem Rezyklateinsatz in materialtypischen Anwendungen gegenüber der Lenkung zu mehr Recycling allgemein bevorzugt werden. Eine Alternative zur Lenkung hin zu mehr Recycling allgemein stellt die Gestaltung des Instruments nur zu Gunsten von hochwertigem Recycling dar, wobei es um Ersatz von Neuware desselben Materials geht (s. Kapitel 4.10).

¹⁰ Verordnung (EU) 2022/1616 vom 15. September 2022 über Materialien und Gegenstände aus recyceltem Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 282/2008

4.9 Lenkung hin zu CO₂-extensiven Produkten und Verpackungen (Verteuerung CO₂-intensiver Produkte und Verpackungen)

Angesichts der Schwierigkeiten, materialspezifische Anforderungen zur Verbesserung der Umwelteigenschaften von Produkten und Verpackungen zu stellen (siehe u. a. Kapitel 4.1 und 4.5), drängt sich die Frage auf, ob produkt- und verpackungsbezogene Ökobilanzergebnisse wie THG-Emissionen als Bemessungsgrundlage für eine Steuerung verwendet werden können. So wäre denkbar, entweder jede Verpackung und/oder jedes Produkt einzeln zu bilanzieren oder diese in Gruppen ähnlicher Produkte/Verpackungen (ähnlich hinsichtlich Funktionen, Materialien) einzuteilen und mit pauschalisierten Ökobilanzwerten zu hinterlegen.

Insbesondere beim ersten Vorgehen stellen sich allerdings verschiedene Fragen, da die Ergebnisse von Ökobilanzen im hohen Maße von Annahmen zu Transportwegen, Entsorgungsverhalten der Nutzer, Recyclingraten und den Umlaufzahlen (bei Mehrweglösungen) abhängen. Ebenso spielen methodische Aspekte wie die Systemallokation eine wichtige Rolle. Insofern sind Ökobilanzergebnisse nur dann vergleichbar, wenn sie nach jeweils einheitlichen Regeln erstellt wurden. Zwar existieren methodische Arbeiten zur Vereinheitlichung von Ökobilanzen z. B. im Verpackungsbereich (Detzel et al. 2016; Müller und Granados 2022), diese sind aber nur jeweils für ein sehr enges Verpackungssegment gültig (Getränkeverpackungen, flexible Verpackungen) und zudem aufwändig in der Anwendung. Eine systematische Anwendung auf ein breites Spektrum an Verpackungen und Verpackungsproduzenten erscheint daher kaum möglich.

Erfolgsversprechender erscheint hingegen eine Einteilung von Produkten/Verpackungen in ähnliche Gruppen, die dann einmalig (und ggf. mit periodischen Aktualisierungen) bilanziert würden. Die Ergebnisse könnten zur intendierten Lenkung (z. B. stärkere Verteuerung CO₂-intensiver Verpackungen) herangezogen werden. Dieses Vorgehen weist Schnittstellen zum Vorgehen in Kapitel 4.3 auf und kann vor allem unterstützend bei der Festlegung der Tarifstaffelung verwendet werden.

4.10 Lenkung hin zu hochwertigem Recycling bzw. Kreislaufführung

Unter ökologischen Gesichtspunkten sollte das Ziel eines Instrumentes auch immer die Vermeidung von Emissionen und die Schonung von Ressourcen sein. Dies ist auch bei einer kaskadenartigen Nutzung von Materialien möglich. Ziel sollte immer die Vermeidung von Abfall und der Ersatz von Neuware sein. Wenn zum Beispiel durch Kunststofffrezyklate Beton oder Holz ersetzt werden, ist dies jedoch meist nicht ökologisch förderlich. Daher ist eine Lenkung zu hochwertigem Recycling anzustreben, bei dem materialgleiche Neuware ersetzt wird. Dies ist jedoch von den gesetzlichen Vorgaben bzgl. Recyclingquoten bisher nicht gefordert. Weiterhin spielt die Herkunft der Rezyklate eine Rolle (Anfallstelle der ursprünglichen Abfälle), um keine Anreize entgegen der Abfallvermeidung zu setzen. Daher muss bei jedem Instrument genau überlegt werden, inwiefern die Herkunft der Rezyklate eingeschränkt werden soll bzw. kann. Beispiel dafür sind Post-Industrial Rezyklate (PIR) im Vergleich zu Post-Consumer Rezyklate (PCR) (s. Kapitel 2).

Das gleiche gilt für die Art des Recyclings. Es muss dementsprechend gut bedacht werden, welche Formen der Verwertung als Recycling anerkannt und gefördert werden, um Fehlanreize und Lock-In-Effekte zu vermeiden.

Um allerdings zu einer vollständigen zirkulären Wirtschaft zu kommen, müssen in allen Bereichen Rezyklate eingesetzt werden können. Dies ist meist nur durch geschlossene Kreisläufe zu erreichen, also z. B. wenn PET-Rezyklat aus Getränkeflaschen wieder in Getränkeflaschen

eingesetzt wird. Falls die Anstrengung, auch in derart hochwertigen Anwendungen Rezyklat einzusetzen, nicht schon jetzt verfolgt wird, sind bei einem wachsenden Recyclingmarkt ab einem bestimmten Punkt keine weiteren Absatzmärkte für Rezyklate vorhanden und die zuvor versäumte technische und organisatorische Entwicklung muss in zu kurzer Zeit aufgeholt werden.

Um zu einem hochwertigen Recycling zu kommen, muss die getrennte Sammlung bzw. gute Sortierung und Aufbereitung von Rezyklaten gefördert werden. Dies ist teilweise mit höheren Emissionen des Recyclingprozesses und zusätzlichen Kosten verbunden. Dies muss bei der Gestaltung der Instrumente mitbedacht werden. Dennoch zeigen Berechnungen zu den entstehenden Emissionen, dass die Sammlung und Sortierung bisher nur sehr wenig zu den Gesamtemissionen beitragen (Bulach et. al., 2022b).

4.11 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Zu Beginn der Suche nach Instrumenten muss geklärt werden, welche der Lenkungswirkungen zentral verfolgt werden sollen. Teilweise ergänzen sich diese. Mehrweglösungen gehen aufgrund des dahinterstehenden Sammelsystems auch oft mit einer erhöhten Recyclingfähigkeit einher und senken den CO₂-Fußabdruck. Allerdings widersprechen sich bestimmte Lenkungswirkungen teilweise auch. Zum Beispiel geht die Lenkungswirkung zur Materialvermeidung oft einher mit einer reduzierten Recyclingfähigkeit, wenn dafür komplexere Verbunde eingesetzt werden, die anschließend kaum zu trennen sind.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die betrachteten Lenkungswirkungen, einschließlich deren Wahrscheinlichkeit für ökologisch negative Fehlsteuerungen sowie des antizipierten Aufwandes für Umsetzung und Nachweisführung. Die Betrachtung ergibt, dass drei der oben genannten Lenkungswirkungen mit hoher Wahrscheinlichkeit unerwünschte Fehlsteuerungen generieren würden und somit höchstens in Spezialfällen und Anwendungen in Betracht gezogen werden sollten. Die Stärkung von Mehrweglösungen ist die einzige Lenkungswirkung, die sowohl von der intendierten Wirkung als auch der Nachweisführung (klare Unterscheidung Einweg / Mehrweg) als sehr positiv eingestuft wird. Die Förderung der Recyclingfähigkeit, des Rezyklateinsatzes und Verringerung der CO₂-Emissionen sind ebenso hinsichtlich ihrer Umweltwirkungen richtungssicher, wobei hier bei Umsetzung und Nachweisführung jeweils auf verpackungsspezifische Informationen zurückgegriffen werden muss, die in einigen Segmenten ggf. neu erhoben werden müssen. Bei direkter Umsetzung der Lenkungswirkung „Verringerung der CO₂-Emissionen“ durch Vorgabe/Anwendung von Indikatoren (Bewertung/Einteilung jeder Verpackungslösung auf Basis eines CO₂-Fußabdrucks) werden ein beträchtlicher Aufwand und methodische Unsicherheiten erwartet. Daher ist zu empfehlen, diese Lenkungswirkung indirekt zu verfolgen, indem andere Indikatoren und Lenkungen zur Hilfe genommen werden, die allgemein eine gute Korrelation mit verpackungsspezifischen THG-Emissionen aufweisen. Hier ist eine Kombination der verbleibenden Lenkungswirkungen zu empfehlen, die allesamt eine positive Umweltwirkung (einschließlich Verringerung der THG-Emissionen) entfalten. Die Lenkungswirkung „Reduzierung des Materialeinsatzes“ sollte nicht vorschnell verworfen werden, da hier beträchtliche Einsparungen möglich scheinen.

Tabelle 1: Übersicht und Einschätzung zu den möglichen Lenkungswirkungen

Lenkungswirkung	Wahrscheinlichkeit ökologisch negativer Fehlsteuerungen	Aufwand der Umsetzbarkeit und Nachweisführung
Verringerung des Kunststoffeinsatzes	hoch	gering
Stärkung von Mehrweglösungen	gering	gering
Reduzierung des Materialeinsatzes	mittel	gering
Förderung biologisch abbaubarer Materialien	hoch	gering
Förderung biobasierter Materialien	hoch	gering
Förderung der Recyclingfähigkeit	gering	mittel
Förderung des Rezyklateinsatzes	gering	mittel
Förderung von Recycling allgemein	mittel	gering
Förderung von Recycling allgemein	mittel	gering
Verringerung der CO ₂ -Emissionen	gering	hoch
Förderung von hochwertigem Recycling	gering	hoch
Förderung von hochwertigem Recycling	gering	hoch

Im Folgenden werden nur noch die Lenkungswirkungen berücksichtigt, die eine geringe bis mittlere Wahrscheinlichkeit für ökologisch negative Fehlsteuerungen haben. Damit stehen die Lenkungswirkungen „Verringerung des Kunststoffeinsatzes“, die „Förderung biologisch abbaubarer Materialien“ und die „Förderung biobasierter Materialien“ nicht mehr im Fokus.

5 Beispiele für den Einsatz ökonomischer Instrumente in anderen Ländern

Beispiele aus anderen Staaten für eine im aufgezeigten Sinne allgemein ansetzende Verpackungssteuer gibt es bisher (offenbar) nicht, jedenfalls nicht im EU-Raum. Allerdings gibt es einige Ansätze für speziell auf Kunststoffverpackungen zielende Steuern, bei denen z. T. auch Recyclingaspekte berücksichtigt werden (siehe sogleich). Für die Einordnung ist jedoch zu beachten, dass es in den betreffenden Ländern keine mit dem deutschen Finanzverfassungsrecht vergleichbaren Restriktionen für die Ausgestaltbarkeit gibt. Die Konzepte sind deshalb nur bedingt auf Deutschland übertragbar.

5.1 Großbritannien

Großbritannien hat zum 1. April 2022 eine Steuer auf alle Kunststoffverpackungen eingeführt, die nicht mindestens 30 % Sekundärkunststoff enthalten. Betroffen sind alle Hersteller nach britischem Recht und Importeure von Kunststoffverpackungen, die jährlich mindestens 10 t an Kunststoffverpackungen in Großbritannien in Verkehr bringen. Bei Verpackungen, die aus mehreren Materialien bestehen, fallen nur solche Verpackungen unter die Besteuerung, die mindestens 50 Gew.-% Kunststoff enthalten. Die Steuer betrug in der ersten Phase pauschal 200 GBP/t und wurde schrittweise auf 217,85 GBP/t angehoben. Ein Steuernachlass setzt einen Nachweis voraus, dass die entsprechende Verpackung mindestens 30 % Recyclinganteil enthält (Government of the United Kingdom 2024). Eine ausführliche Darstellung der Steuer ist in Anhang A.1 zu finden.

5.2 Italien

Italien plant die Einführung einer Steuer auf Kunststoff-Einwegprodukte (*manufatti con singolo impiego*, „MACSI“). Die Steuer wurde bereits 2019 gesetzlich beschlossen, die Einführung aber mehrmals verschoben und ist aktuell für den 1. Juli 2026 vorgesehen (The Local Italy 20.10.2021; MAROSA 2022; Krah 2024). Das Gesetz sieht vor, dass – mit Ausnahme von kompostierbaren Produkten (gemäß EN 13432: 2002), medizinischen Produkten sowie Verpackungen von Arzneimitteln – alle Einwegkunststoffprodukte mit 0,45 Euro pro kg besteuert werden. Bei Produkten, die neben Kunststoff weitere Materialien enthalten, wird der jeweilige Kunststoffanteil mit der Steuer belegt. Kann ein Nachweis über den Gehalt an Sekundärkunststoff erbracht werden, so wird dieser Anteil von der Steuer ausgenommen.

Die Steuer wird bei Unternehmen erhoben, die entsprechende Einwegprodukte in Italien für den italienischen Markt herstellen, oder nach Italien einführen.

Neben der Kunststoffsteuer sieht das Gesetz innerhalb eines Übergangszeitraums von einem Jahr ökonomische Anreize zum Umstieg auf kompostierbare Produkte vor. So können Steuergutschriften von 10 % auf entstandene Kosten für entsprechende technologische Anpassungen beantragt werden, wobei ein Höchstbetrag von 20.000 € pro Begünstigten, und 30 Mio. € insgesamt gilt.

5.3 Spanien

Im Zuge einer Novellierung des Abfall- und Bodenschutzgesetzes („*Ley de Residuos y Suelos Contaminados*“) führte Spanien zum 1.1.2023 eine Steuer auf Kunststoffverpackungen in Höhe von 0,45 €/kg ein. Besteuert werden alle nicht wiederverwendbaren Verpackungsarten, die ganz oder teilweise aus Kunststoff bestehen. Ausgenommen sind Verpackungen für Arzneimittel,

Gesundheitsprodukte, Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke, Säuglingsnahrung für den Krankenhausgebrauch, sowie Silofolien für Landwirtschaft und Viehzucht.

Bemessungsgrundlage ist das Kunststoffgewicht einer Verpackung, wobei Farben, Tinten, Lacke und Klebstoffe von der Berechnung ausgenommen sind. Anteile aus Recyclingkunststoff sind von der Steuer ausgenommen, wodurch ein Anreiz zu verstärktem Kunststoffrecycling geschaffen werden soll. Dabei wird sowohl werkstoffliches als auch chemisches Recycling angerechnet. Die Steuer wird bei der erstmaligen Zurverfügungstellung der Verpackung bzw. der Einfuhr der Verpackung oder des verpackten Produktes erhoben (Cortes Generales 2021; Kohl 2021).

6 Identifizierung und Einordnung der ökonomischen Instrumente

6.1 Zum Spektrum der Instrumente

Ziel dieses Arbeitsabschnittes ist die Identifikation und Beschreibung von ökonomischen Instrumenten, die dazu geeignet sein können, die Verpackungsvermeidung und die Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen zu fördern. Darüber hinaus sollen Instrumente identifiziert werden, die ein nationales Äquivalent für das europäische Eigenmittel auf nicht-recycelte Kunststoffverpackungsabfälle darstellen können. Dabei stehen die zu erreichenden positiven ökologischen Lenkungswirkungen (s. Kapitel 4) im Vordergrund. Es soll der gesamte Lebensweg der jeweiligen Materialien bzw. Produkte und Verpackungen berücksichtigt werden, um auf den verschiedenen Stufen des Weges von der Erzeugung von Rohmaterialien, der Weiterverarbeitung bis zum Recycling und der Verwertung geeignete Anreize setzen zu können.

Als ökonomische Instrumente werden Regelungen verstanden, deren Wirkungen darauf zielen, Entscheidungen zur Produktion und Verwendung von Materialien auf ökonomische Weise zu beeinflussen. Es soll also eine ökonomische Lenkungswirkung (s. Kapitel 4) erzielt werden. Umfasst ist daher das gesamte Spektrum von Instrumenten, die einen gezielten Einfluss auf die Ressourcenallokation über Marktmechanismen haben sollen.

Von der Zielrichtung her können umweltökonomische Instrumente aller Art insbesondere zur Korrektur von Externalisierungseffekten der Märkte (also zur Internalisierung von extern verursachten Kosten), zu Kompensationszwecken, zur finanziellen Unterstützung von sich nicht selbst tragenden Innovationen oder von bestimmten erwünschten Techniken oder Verhaltensweisen eingesetzt werden. Dabei wird oft zwischen marktförmigen (z. B. handelbare Zertifikate) und nicht marktförmigen Arten (z. B. Steuern, Gebühren) ökonomischer Instrumente unterschieden – wobei es durchaus möglich ist, auch Steuern und Gebühren gezielt marktbezogen zu gestalten.

Bei einem in diesem Sinne weiten Verständnis können grundsätzlich folgende Instrumentenkategorien als ökonomisch angesehen werden:

- ▶ Abgaben: Geldleistungspflichten gegenüber dem Staat, also insb. Steuern, Gebühren / Entgelte und sogenannte Sonderabgaben
- ▶ Öffentliche Förderung: Gewähr von Geldleistungen oder geldwerten Vorteilen des Staates als Mittel zur Förderung bestimmter Verhaltensweisen (Einsatz öffentlicher Fördermittel, aber auch die Gewähr mittelbarer Vorteile wie etwa durch Bürgschaften oder Steuervergünstigungen)
- ▶ Gestaltende Eingriffe in Märkte bis hin zur Initiierung von Märkten (z. B. Schaffung von Bewirtschaftungssystemen mit Zertifikatehandel, Pfandpflichten, Vergütungspflichten/ Zahlungsansprüche, Haftungsregelungen)
- ▶ Sachbezogene Verpflichtungen, deren Wirkmechanismus gezielt auf das Entstehen einer Kostentragungsverantwortung gerichtet ist (z. B. Entsorgungs-, Verwertungs- und Systembeteiligungspflichten im Rahmen der Produktverantwortung), ggf. auch als sekundär angestrebte Wirkung von sachbezogenen Primärpflichten (z. B. bei Recyclingquoten, Materialeinsatzquoten).

Zu den Ausgangspunkten für die Identifizierung von im vorliegenden Kontext in Betracht kommenden ökonomischen Instrumenten gehört die Liste der Instrumente und Maßnahmen in Anhang IVa der Richtlinie 2018/851¹¹. Als ökonomische Instrumente, die Anreize zur Abfallvermeidung bieten sollen, werden in der Liste z. B. erwähnt: Gebühren, steuerliche Anreize, Pfandsysteme oder Regime der erweiterten Herstellerverantwortung. Zudem werden die aktuell in der Literatur diskutierten ökonomischen Instrumente im Zusammenhang mit der Ressourcenschonung betrachtet und die Expertise des Projektteams genutzt.

6.2 Zur näheren Eingrenzung der konkret in Betracht kommenden Instrumente

Ist das Spektrum der grundsätzlich denkbaren ökonomischen Instrumente an sich sehr breit, so stellt sich im Konkreten die Frage, welche Instrumente in den hier betrachteten Zielbereichen geeignet und praktisch auch einsetzbar sind. Dadurch verengt sich das Spektrum erheblich.

Nicht betrachtet werden soll dabei die Fortentwicklung von bereits vorhandenen Instrumenten der Produktverantwortung, jedenfalls soweit ökonomische Lenkungsintentionen hierbei hinter die primär verfolgte ordnungsrechtliche Steuerung zurücktreten und insoweit nur eine Nebenrolle spielen (so z. B. bei Recyclingquoten in Rücknahmesystemen). Insbesondere soll die Nachschärfung des Systems des Verpackungsgesetzes (VerpackG) nicht unmittelbar Gegenstand der Untersuchung sein. Das schließt allerdings nicht aus, mit den hier betrachteten neuen Instrumenten an bestehende Regelungen des VerpackG anzuknüpfen (z. B. an die Registrierungs- und Systembeteiligungspflichten oder an die Rolle der Systembetreiber), so dass dieses Gesetz mittelbar durchaus von Bedeutung bleibt.

Im Vordergrund der Betrachtung werden daher zum einen Instrumente abgabenrechtlicher Art stehen, zum anderen Instrumente, mit denen Märkte geschaffen oder auf vorhandene Märkte gestaltend eingewirkt wird, um damit ökonomische Anreize zu setzen. Ergänzend wird insoweit immer auch das Ordnungsrecht mit einzubeziehen sein, sei es allgemein – weil es den äußeren rechtlichen Rahmen setzt – oder sei es, indem an bestehende sachbezogene Verpflichtungen angeknüpft wird oder ihm spezielle Teilaufgaben zugeschlagen werden. Entsprechendes gilt für die öffentliche Förderung.

Von zentraler Bedeutung für die Auswahl und Eingrenzung geeigneter Instrumente sind die rechtlichen Rahmenbedingungen. Insoweit werden einerseits durch das deutsche Verfassungsrecht, andererseits durch das EU-Recht teils sehr stark einengende Konditionen gesetzt, die dazu führen, dass bestimmte Instrumente bzw. Instrumentengestaltungen nicht oder nur eingeschränkt zur Anwendung kommen können. Die Vereinbarkeit mit den übergeordneten rechtlichen Rahmenbedingungen ist eine zwingende Voraussetzung für die Instrumentenwahl. Oder umgekehrt ausgedrückt: Instrumente und Gestaltungsweisen, die sich rechtlich als nicht tragfähig bzw. nicht durchführbar darstellen, können deshalb von vornherein nicht in die engere Wahl aufgenommen werden, auch wenn sie von ihrer Steuerungswirkung her an sich positiv zu bewerten wären.

Vor diesem Hintergrund soll in den beiden nachfolgenden Teilabschnitten zunächst komprimiert dargestellt werden, welche Spielräume sich für die im vorliegenden Kontext erwogenen ökonomischen Instrumente zum einen im Verfassungsrecht (siehe Kapitel 6.3.1) und zum anderen im EU-Recht (siehe Kapitel 6.3.2) ergeben. Auf dieser Grundlage werden dann nachfolgend für die in Betracht kommenden Einzelinstrumente und (ggf.) deren Ausgestaltung

¹¹ Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle, ABl. L 150 vom 14.6.2018, S. 109.

konkrete Einschätzungen zur rechtlichen Machbarkeit hergeleitet (siehe die Einzelkapitel 6.4 bis 6.6).

6.3 Rechtliche Rahmenbedingungen¹²

6.3.1 EU-Recht

In EU-rechtlicher Hinsicht sind für die Untersuchung zahlreiche verschiedene Vorschriften zu beachten. Einerseits handelt es sich dabei um teils sehr konkrete Rechtsakte für die Bereiche der Abfallwirtschaft und speziell der Verpackungen, andererseits um solche des EU-Steuerrechts sowie des allgemeinen EU-Vertragsrechts. Aus diesen ergeben sich keine grundsätzlichen Hindernisse, auch wenn sich hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung nationaler Regelungen mitunter bestimmte einzuhaltende Anforderungen ergeben:

Abfallrahmenrichtlinie

Zur Vereinheitlichung des Abfallwirtschaftsrechts der EU-Mitgliedstaaten hat die EU die sog. Abfallrahmenrichtlinie erlassen. Die heute geltende Fassung der Richtlinie 2008/98/EG,¹³ zuletzt geändert im Jahr 2023,¹⁴ legt nach ihrem Artikel 1 „Maßnahmen“ fest, „die dem Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit dienen, indem die Erzeugung von Abfällen und die schädlichen Auswirkungen der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen vermieden oder verringert, die Gesamtauswirkungen der Ressourcennutzung reduziert und die Effizienz der Ressourcennutzung verbessert werden, und welche für den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft und für die Sicherstellung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit der Union entscheidend sind.“¹⁵ Art. 4 der Richtlinie gibt den Mitgliedstaaten auf, hierzu geeignete wirtschaftliche Instrumente und Maßnahmen einzusetzen, wobei sie diesen hinsichtlich der Wahl bewusst weitreichende Spielräume belässt.

Verpackungsrichtlinie / Verpackungs- und Verpackungsabfallverordnung

Speziell für den Bereich der Verpackungen ist darüber hinaus die bereits 1994 erlassene, inzwischen mehrfach geänderte Verpackungsrichtlinie 1994/62/EG¹⁶ zu beachten. Diese enthält hinsichtlich bestimmter Anforderungen harmonisierte und damit für die Mitgliedstaaten abschließend verbindliche Regelungen. Speziell in Bezug auf die Zielvorgaben zu Abfallvermeidung (Art. 4) und zur Wiederverwendung (Art. 5) sowie die quantifizierten Mindestvorgaben zu Verwertung und stofflicher Verwertung (Art. 6) belässt sie es jedoch bei einem inhaltlich offen gehaltenen Auftrag an die Mitgliedstaaten, selbst geeignete Instrumente zu ergreifen, um die Ziele und Vorgaben zu erreichen. Durch ergänzende Regelwerke zur Berechnung der Recyclingquoten wurde der Rahmen zumindest bezüglich der Berechnungsmethodik verengt.

¹² Teile dieses Kapitels wurden zuvor in der Studie "Ökologische Verbrauchsteuer zur umweltfreundlichen Lenkung des Getränkeverpackungsmarktes" (Gsell et al. 2022) veröffentlicht.

¹³ Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, ABl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3.

¹⁴ Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2023 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle, ABl. L 191 vom 28.7.2023, S. 1.

¹⁵ Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle, ABl. L 150 vom 14.6.2018, S. 109.

¹⁶ Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle, ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 10, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2018/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle, ABl. L 150 vom 14.6.2018, S. 141.

Zu beachten ist, dass die EU-Kommission im Jahr 2022 einen Vorschlag für eine neue „Verordnung über Verpackungen und Verpackungsabfälle“ (im Folgenden „EU-VerpackVO-Entwurf“ abgekürzt) vorgelegt hat, der auf den Ersatz der Richtlinie durch die Verordnung zielt.¹⁷ Das Gesetzgebungsverfahren für diese Verordnung war zum Redaktionsschluss dieses Berichts bereits weit fortgeschritten, aber noch nicht abgeschlossen. Zuletzt hat das EU-Parlament am 24.04.2024 eine zuvor im sog. Trilog-Verfahren mit dem Rat abgestimmte Fassung des Entwurfs verabschiedet,¹⁸ dessen Bestätigung durch den Rat noch aussteht. Ob der Entwurf nach der zwischenzeitlichen Neuwahl des EU-Parlaments im Juni 2024 im Rat wie vorgelegt verabschiedet wird, kann zum Zeitpunkt des Redaktionsschluss nicht sicher prognostiziert werden.

Der Ansatz des EU-VerpackVO-Entwurfs geht konzeptionell erheblich weiter als die bisherige Verpackungsrichtlinie, indem vorgesehen ist, den verschiedenen Wirtschaftsakteuren (insb. Importeure, Vertreiber, Erzeuger) bestimmte konkrete Verpflichtungen im Sinne der Abfallhierarchie aufzuerlegen und die Mitgliedstaaten zu verpflichten, bestimmte Zielvorgaben hinsichtlich Abfallvermeidung, Wiederverwendung und Recycling zu erfüllen (z. B. Zielquoten) und hierauf zielend bestimmte Maßnahmen zu ergreifen bzw. Instrumente zur Anwendung zu bringen (auch z. B. in Gestalt von Rücknahme- und Verwertungssystemen). Den Mitgliedstaaten sollen insoweit durch spezielle Klauseln ausdrücklich Möglichkeiten eingeräumt werden, sich weitergehende Ziele zu setzen und zu deren Umsetzung geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Diese Maßnahmen müssen (ggf.) mit den allgemeinen Anforderungen des EU-Vertragsrechts (siehe unten zur Warenverkehrsfreiheit und zum Beihilferecht) sowie mit den sonstigen Bestimmungen der Verordnung vereinbar sein.

Einweg-Kunststoff-Richtlinie

Die im Juni 2019 verabschiedete Richtlinie (EU) 2019/904 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt¹⁹ (englisch genannt „Single-Use Plastics Directive“ – SUPD) ergänzt die Richtlinien 94/62/EG und 2008/98/EG und geht diesen in ihrem Anwendungsbereich als speziellere Richtlinie vor.²⁰ Mit ihr wird im Speziellen bezweckt, dem sog. Littering und den weitreichenden negativen Auswirkungen von Kunststoffpartikeln auf die Umwelt, insbesondere der Gefährdung von Meereslebewesen entgegenzuwirken. Die Richtlinie stellt im Einzelnen verschiedenartige Regelungen insbesondere mit ordnungsrechtlichen Verpflichtungen auf, die jeweils für unterschiedliche Produktgruppen Bedeutung haben. Zu den dort geregelten Vorgaben an die Mitgliedstaaten stehen die im Folgenden erörterten Instrumente nicht im Widerspruch. Im Gegenteil können sie geeignet sein und zielen darauf, die gesetzten Verpflichtungen und Ziele in Deutschland erreichen zu können. Das gilt namentlich für das Erreichen von Mindest-Rezyklat-Quoten bei PET-Getränkeflaschen (siehe Art. 6 Abs. 5 SUPD).

¹⁷ EU-Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Rats und des Europäischen Parlaments über Verpackungen und Verpackungsabfälle, zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 und der Richtlinie (EU) 2019/904 sowie zur Aufhebung der Richtlinie 94/62/EG vom 30.11.2022, Dok. COM(2022) 677 final. Abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0677> (16.07.2024).

¹⁸ EP, Standpunkt des Europäischen Parlaments festgelegt in erster Lesung am 24. April 2024 im Hinblick auf den Erlass der Verordnung (EU) 2024/... des Europäischen Parlaments und des Rates über Verpackungen und Verpackungsabfälle, zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 und der Richtlinie (EU) 2019/904 sowie zur Aufhebung der Richtlinie 94/62/EG. Abrufbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0318_DE.html (16.07.2024).

¹⁹ Richtlinie (EU) 2019/904 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt, ABl. L 155 v. 12.6.2019, S. 1.

²⁰ Vgl. auch Erwägungsgrund (10) der Richtlinie.

EU-Eigenmittel auf nicht recycelte Verpackungsabfälle aus Kunststoff

Beginnend mit dem Haushaltsjahr 2021 wurde seitens der EU das EU-Eigenmittel (auch „Plastikabgabe“ genannt) eingeführt. Rechtsgrundlage ist ein Beschluss des Rates der Europäischen Union vom 14. Dezember 2020.²¹ Danach müssen die Mitgliedstaaten jeweils 0,80 Euro pro Kilogramm nicht-recycelten Kunststoffverpackungsabfalls pro Jahr an die EU abführen. Die Plastikabgabe fungiert als reines Finanzinstrument für den EU-Haushalt. Sie ist von den Mitgliedstaaten zu entrichten, um den EU-Haushalt mitzufinanzieren. Die Abgabenregelung der EU ist nicht mit einer Pflicht der Mitgliedstaaten verbunden, selbst eine inländische Abgabe zu erheben, mit der der jeweils von ihnen zu entrichtende Betrag gegenfinanziert wird. Einen Umweltlenkungseffekt kann die Plastikabgabe daher nur haben, wenn die Mitgliedstaaten diese zum Anlass nehmen, selbst eine echte Abgabe für die Verursachung von Kunststoffabfällen einzuführen – oder eine in der Wirkung vergleichbare Abgabenregelung zu schaffen.²² Die Frage, auf welche Weise dies sinnvoll für Deutschland geschehen kann, ist ein Gegenstand dieses Forschungsvorhabens.

Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie

Sofern es bei den Instrumenten um solche geht, die sich EU-rechtlich als Verbrauchsabgaben darstellen, ist die Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie²³ zu beachten. Nach dieser vor kurzem neu gefassten Richtlinie sind die Mitgliedstaaten grundsätzlich berechtigt, neue „nicht harmonisierte“ Verbrauchsabgaben einzuführen, sofern sichergestellt ist, dass die Erhebung „im grenzüberschreitenden Handelsverkehr zwischen Mitgliedstaaten keine mit dem Grenzübergang verbundenen Formalitäten nach sich ziehen“ (siehe Art. 1 Abs. 3 Satz 2 der Richtlinie). Daraus erwächst hier jedoch keine unüberwindbare Hürde, wie sich an den beiden als zulässig anerkannten nicht harmonisierten Steuern des deutschen Rechts zeigt: der Kaffeesteuer und der Alkopop-Steuer.²⁴

Steuerliches Diskriminierungsverbot

Art. 110 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)²⁵ bestimmt, dass die Mitgliedstaaten „auf Waren aus anderen Mitgliedstaaten weder unmittelbar noch mittelbar höhere inländische Abgaben gleich welcher Art“ [erheben dürfen] „als gleichartige inländische Waren unmittelbar oder mittelbar zu tragen haben“. Ein Verstoß gegen Art. 110 AEUV läge vor, wenn importierte Produkte – und sei es auch nur in bestimmten Einzelfällen – durch eine inländische Abgabe höher belastet würden als gleichartige inländische Erzeugnisse.²⁶ Art. 110 AEUV kann insbesondere für die konkrete Ausgestaltung von Steuern, auch im Hinblick auf das Erhebungsverfahren, eine bedeutende Rolle spielen.

Bei nationalen Steuersystemen, die nach objektiven Kriterien wie den Ausgangsmaterialien oder nach Herstellungsverfahren differenzieren, muss sichergestellt sein und durch den Mitgliedstaat nachgewiesen werden,²⁷ dass jede Diskriminierung von Einfuhren aus anderen Mitgliedstaaten

²¹ Beschluss EU / Euratom Nr. 2020/2053 des Rates vom 14. Dezember 2020 über das System der Eigenmittel der Europäischen Union (ABl. EU Nr. L 424 vom 15.12.2020, S. 1).

²² In dieser Richtung SRU 2021.

²³ Richtlinie (EU) 2020/262 des Rates v. 19.12.2019 zur Festlegung des allgemeinen Verbrauchsteuersystems (Neufassung), ABl. L 58 v. 27.2.2020, S. 4, zuletzt berichtigt in ABl. L 188 vom 27.7.2023, S. 60.

²⁴ Vgl. Gsell et. al. (2022), Kap. 2.3.6.

²⁵ ABl. C 115 v. 9.5.2008, S. 47.

²⁶ EuGH, Urteil vom 8.11.2007 - C-221/06, Rn. 49 m.w.N.; eingehend Seiler, in: Grabitz/Hilf/Nettesheim, EUV/AEUV (71. EL 2020), Art. 110 AEUV Rn. 30 ff. m.w.N.

²⁷ Ausdrücklich EuGH, Urteil vom 26.06.1991 - C-152/89, Rn. 25.

und jeder Schutz inländischer konkurrierender Produkte ausgeschlossen ist.²⁸ Der Schutz umfasst auch mittelbare Diskriminierungen, wie sie bei einem Abgabensystem entstehen können, das zwar formal nicht nach der Herkunft der Waren unterscheidet, aber eine typische inländische Produktion faktisch begünstigt und gleichartige Produkte aus anderen Mitgliedstaaten benachteiligt.²⁹ Auch aus dem Erhebungsverfahren können sich unter Umständen diskriminierende Wirkungen ergeben. Von zentraler Bedeutung ist für Art. 110 AEUV, wann verschiedene Produkte als „gleichartig“ anzusehen sind. Diese Frage kann sich z. B. bei Einwegprodukten gegenüber Mehrwegprodukten gleicher Funktion stellen.³⁰

Warenverkehrsfreiheit

Soweit es bei nationalen Regelungen nicht um abgabenrechtliche Instrumente geht – für diese wird Art. 34 AEUV durch Art. 110 AEUV verdrängt³¹ –, sondern um Ordnungsrecht oder um nicht abgabenartige ökonomische Instrumente, kann es sich um eine Beschränkung der Warenverkehrsfreiheit (Art. 34 AEUV) handeln. Für diese ergibt sich aus der Rechtsprechung des EuGH zwar, dass sich die Mitgliedstaaten auf Umweltschutzmotive als „zwingende Gründe des Allgemeinwohls“ berufen können.³² Diese dürfen aber ggf. nicht stärker in den Warenverkehr eingreifen als zur Erreichung der jeweils verfolgten Ziele erforderlich ist.³³ Auch dies kann für die Ausgestaltung einzelner Instrumente eine Rolle spielen. Der Umstand, dass die EU selbst die Mitgliedstaaten ausdrücklich zur Ergreifung geeigneter Maßnahmen zur Reduzierung der Verpackungsabfälle (insb. von Kunststoffverpackungen), zur Erhöhung von Rezyklatanteilen und zur Stärkung von Mehrwegsystemen anhält, spricht insoweit mit großem Gewicht dafür, dass die diskutierten Instrumente grundsätzlich mit den Anforderungen des AEUV zur Warenverkehrsfreiheit vereinbar sind.

EU-Beihilferecht

Eine andersartige Hürde für die Instrumente kann sich aus dem EU-Beihilferecht ergeben. Nach Maßgabe von Art. 107 Abs. 1 AEUV sind „staatliche oder aus staatlichen Mitteln stammende Beihilfen gleich welcher Art“, durch die bestimmte Unternehmen oder Wirtschaftszweige begünstigt werden, grundsätzlich verboten, soweit sich daraus eine Beeinflussung des Wettbewerbs ergeben könnte.³⁴ Dieser Vorschrift kommt immer dann eine große Bedeutung zu, wenn es darum geht, bestimmte Technologien oder bestimmte Verhaltensweise von Wirtschaftsunternehmen unmittelbar oder mittelbar durch Geld oder geldwerte Vorteile zu fördern. Sofern es für solche Förderung keine ausdrücklich geregelte Ausnahme vom Beihilfeverbot gibt, bedarf es zu ihrer Realisierung nach Maßgabe von Art. 108 AEUV einer vorangehenden Notifizierung und Genehmigung durch die EU-Kommission.³⁵

²⁸ Eingehend EuGH, Urteil vom 8.11.2007 - C-221/06, Rn. 30, 49 ff. m.w.N.

²⁹ Vgl. Kamann, in: Streinz, EUV/AEUV (3. Auflage 2018), Art. 110 AEUV Rn. 24 m.w.N.

³⁰ Näher dazu Gsell et. al. (2022), Kap. 2.3.7.1.

³¹ Kamann, in: Streinz, EUV/AEUV (3. Auflage 2018), Art. 110 AEUV Rn. 33 m.w.N.

³² Grundlegend EuGH, Urt. v. 20.02.1979 – Rs. 120/78, Rn. 8 (Cassis de Dijon).

³³ Vgl. EuGH, Rs. C-463/01 (Kommission/Deutschland), Rn. 79 ff.; EuGH, Rs. C-309/02 (Radeberger), Rn. 80 ff.

³⁴ Vgl. Kühling/Rüchardt/Koenig/Förtsch, in: Streinz, EUV/AEUV (3. Auflage 2018), Art. 107 AEUV Rn. 1 ff.

³⁵ Vgl. Kühling/Rüchardt, in: Streinz, EUV/AEUV (3. Auflage 2018), Art. 108 AEUV Rn. 1 ff.

6.3.2 Verfassungsrecht

Gesetzgebungs- und Verwaltungskompetenzen

Aus dem Blickwinkel des Grundgesetzes (GG)³⁶ kommt es neben allgemeinen verfassungsrechtlichen Anforderungen, die stets bei Eingriffen in Grundrechte zur Anwendung kommen – wie der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz, der Bestimmtheitsgrundsatz und dem allgemeinen Gleichheitsgebot (Art. 3 Abs. 1 GG) – insbesondere darauf an, ob der jeweils handelnde Gesetzgeber (entweder der Bund oder eines der Bundesländer) über die erforderliche Gesetzgebungskompetenz verfügt.

Insofern ist zu beachten, dass das Grundgesetz in mehrfacher Weise differenziert:

- ▶ Einerseits unterscheidet es sehr strikt zwischen den *Sachgesetzgebungskompetenzen* (Art. 70 bis 74 GG) und den *Steuergesetzgebungskompetenzen* (Art. 105 und 106 GG).
- ▶ Andererseits unterscheidet es innerhalb dieser beiden getrennten Bereiche, dem Grundprinzip des Föderalismus folgend, zwischen denjenigen Kompetenzen, die jeweils dem *Bund* und den *Ländern* zukommen (in wenigen Ausnahmefällen auch den Gemeinden).

Die Unterscheidung zwischen Sachgesetzgebung und Steuergesetzgebung schlägt auch auf die Frage durch, welchen Behörden die *Verwaltungskompetenz* zufällt: den allgemein zuständigen Behörden (Art. 83 ff. GG) oder speziell den Finanzbehörden (Steuerbehörden, Art. 108 GG), auch hierbei dann wieder mit Differenzierungen zwischen Bundes- und Landesbehörden.

Auf Grund der strikten Trennung zwischen Sach- und Steuergesetzgebung unterscheiden sich auch die Gestaltungsspielräume für ökonomische Steuerungsinstrumente danach, ob sich das Instrument seiner Art nach als steuerlich oder nichtsteuerlich darstellt. Dabei ist darauf zu achten, die verschiedenen Gestaltungen von der Begrifflichkeit her rechtlich korrekt zuzuordnen. Begriffliche Kategorien aus der Ökonomie spielen aus rechtlicher Sicht keine Rolle.

Abgabenbegriff, Abgabenarten

Oberbegriff für alle Arten von Geldleistungspflichten gegenüber dem Staat ist im finanzverfassungsrechtlichen Sinne der Begriff „Abgabe“. Er umfasst sowohl steuerliche als auch nichtsteuerliche Abgaben.

- ▶ Die bekannteste und wichtigste Art der Abgabe – und nicht deren Gegenbegriff – ist die Steuer. Steuern zeichnen sich dadurch aus, dass die eingenommenen Geldmittel in einen staatlichen Haushalt fließen und dass sie innerhalb ihres jeweiligen Anwendungsbereiches allgemein („voraussetzungslos“) erhoben werden. Damit ist gemeint, dass die Steuer nicht den Charakter einer Gegenleistung für eine vom Staat zugeführte Leistung oder für die Gewähr eines Vorteils im Einzelfall darstellt. Welche Typen von Steuern zulässig sind, ist im Grundgesetz abschließend geregelt.³⁷ Das bedeutet: Der Bund darf außerhalb des Typenkataloges des Art. 106 GG keine neuen Steuern einführen. Neue Steuern müssen sich den vorhandenen Typen zuordnen lassen. Und dafür müssen sie jeweils bestimmte Gestaltungsmerkmale aufweisen.³⁸ Fehlen diese, so ist die Steuer finanzverfassungsrechtlich nicht zulässig.

³⁶ Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2478) geändert worden ist.

³⁷ BVerfGE 145, 171 (Kernbrennstoffsteuer), Ls. 3.

³⁸ BVerfGE 145, 171 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 112.

- ▶ Durch ihre „Voraussetzungslosigkeit“ unterscheiden sich die Steuern von den Gebühren und Beiträgen, die ihrerseits einen Entgeltcharakter haben. Entgeltartige Abgaben gelten ebenfalls als zulässig. Sie sollen sich aus sich selbst rechtfertigen, weil sie einen Gegenleistungscharakter haben.³⁹ Praktisch dürften entgeltartige Abgaben im vorliegenden Kontext aber kaum in Betracht kommen können, denn es ist nicht erkennbar, inwiefern es (außerhalb der an öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger im Bereich der Abfallentsorgung nach § 17 KrWG⁴⁰ zu entrichtenden Entgelte) zu einem Leistungs-Gegenleistungsverhältnis gegenüber dem Staat kommen könnte.
- ▶ Nur unter sehr engen Voraussetzungen gelten neben Steuern und entgeltartigen Abgaben noch andere Arten von Abgaben als zulässig, denn „Sonderabgaben“ werden im Grundgesetz nicht aufgeführt. Das Bundesverfassungsgericht hat in einer Vielzahl von Entscheidungen einzelne Arten von solchen Sonderabgaben für zulässig erachtet (z. B. Pflichten zum Zertifikateerwerb im Emissionshandel⁴¹, Abgaben mit Ausgleichsfunktion⁴²), andere jedoch für im Regelfall unzulässig erklärt (insb. Sonderabgaben zu Finanzierungszwecken = Sonderabgaben im engen Sinne, z. B. fondsgebundene Abgaben). Letztere sieht das Gericht nur als zulässig an, sofern sich die Gruppe der Belasteten durch eine spezifische Aufgabenverantwortung von der Allgemeinheit unterscheidet und die Einnahmen im Interesse der Verpflichteten gruppennützlich verwendet werden.⁴³

Neben den Abgaben sind jedoch auch andere ökonomisch wirkende Instrumente möglich. Keine „Abgabe“ liegt vor, wenn es zwar um Geldleistungen zwischen verschiedenen Rechtspersonen geht, aber nicht gegenüber dem Staat – wenn es also nicht zu staatlichen Einnahmen kommt. Das gilt z. B. für die Vergütungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), die von den Netzbetreibern an die den EE-Strom erzeugenden Unternehmen gezahlt werden müssen.⁴⁴ Entsprechendes gilt für Lizenz-, Zertifikate- oder Quotensysteme, soweit diese nicht mit Geldleistungen an den Staat verbunden sind.

Aus Sicht der Gesetzgebungskompetenz haben die nichtsteuerlichen Abgaben sowie die nicht abgabenartigen ökonomischen Instrumente den Vorteil, dass sie auf die Sachgesetzgebungskompetenzen des Grundgesetzes gestützt werden können. Im Abfallbereich steht dem Bund als Gesetzgeber insoweit der Kompetenztitel „Abfallwirtschaft“ aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG zur Verfügung. Andererseits haben speziell die aus ökonomischer Sicht oft als besonders interessant angesehenen Sonderabgaben den Nachteil, dass das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) diesen tendenziell kritisch gegenübersteht, weil sie im Grundgesetz an sich nicht vorgesehen sind.

Die nachfolgende Abbildung 4 gibt aus rechtlicher Sicht einen Überblick über die verschiedenen in Betracht kommenden Instrumente, wobei die Eintragungen nur beispielhaft sind und noch nicht darauf gerichtet, konkret darzustellen, welche Instrumente der verschiedenen Arten hier (sinnvoll) konkret in Betracht kommen können.

³⁹ Eingehend BVerfGE 93, 319, 343 ff. m.w.N. (Wasserpfennig).

⁴⁰ Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023(BGBL. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

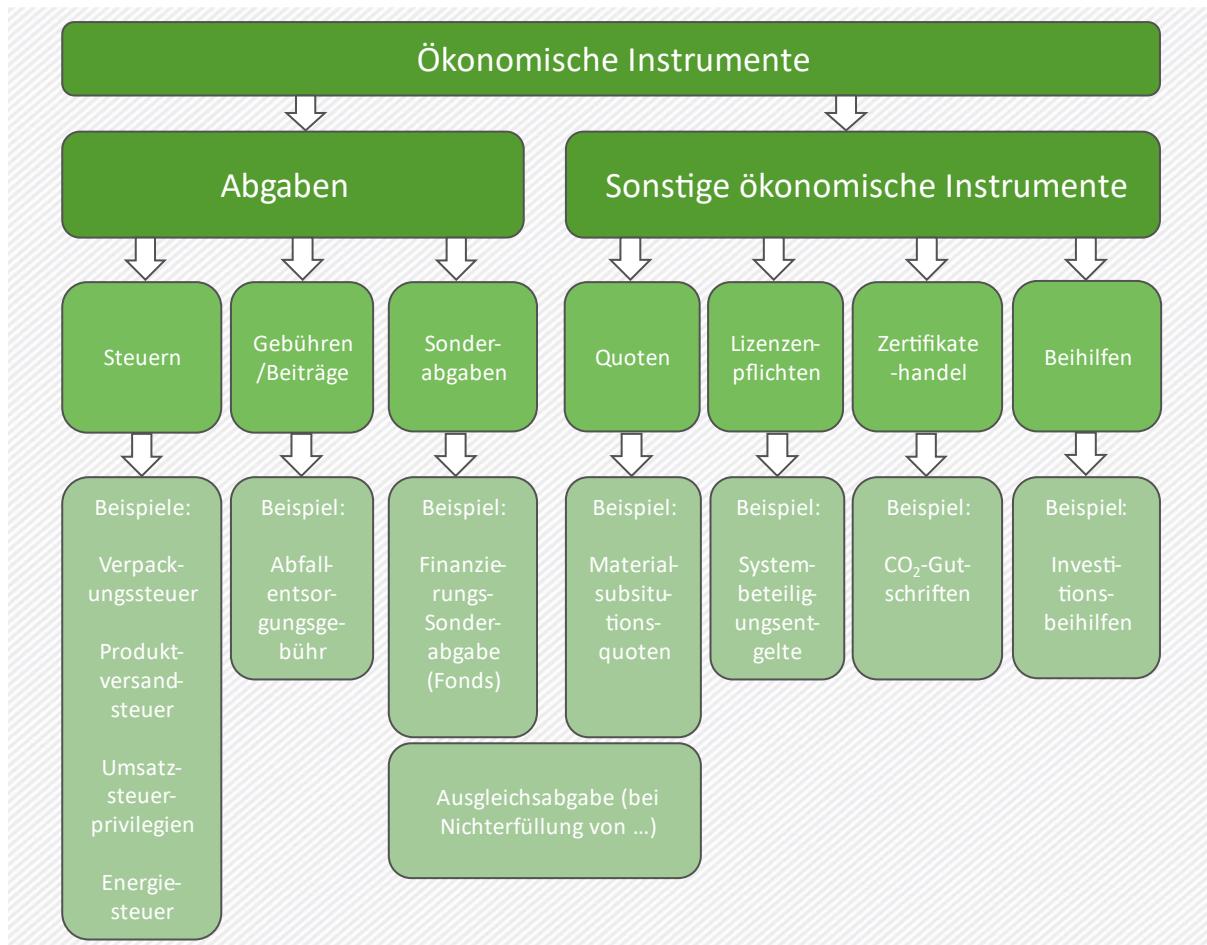
⁴¹ BVerfG, NVwZ 2018, 972 (Emissionshandel), Rn. 31.

⁴² So BVerwGE 74, 308, 310 ff. (naturschutzrechtliche Ausgleichsabgabe), BVerfG NVwZ 2009, 837 (Stellplatzablösung), BVerfGE 57, 139, 165 ff. (Schwerbehindertenabgabe).

⁴³ Eingehend zum Ganzen Klinski / Keimeyer, NVwZ 2019, 1465, 1466 f.

⁴⁴ Vgl. BGH, NVwZ 2014, 1180 = ZUR 2014, 562, (EEG 2012) Rn. 12 ff.

Abbildung 4: Überblick über die hier im Kontext relevanten Arten ökonomischer Instrumente mit Anwendungsbeispielen



Quelle: eigene Darstellung, Öko-Institut

Grundrechtsbeschränkungen, Verhältnismäßigkeit

Mit neuen ökonomisch ansetzenden Lenkungsinstrumenten sind notwendigerweise Grundrechtseingriffe verbunden, da mit ihnen die Spielräume für wirtschaftliche Betätigungen eingeschränkt werden. Das gilt sowohl für diejenigen Instrumente, bei denen ökonomische Wirkungen durch ordnungsrechtliche Verpflichtungen ausgelöst werden (z. B. Quotenregelungen mit Ausgleichsabgabe, Lizenzsysteme) als auch für rein finanziell ansetzende Zusatzlasten (z. B. Steuern). Auf Seiten der mit Pflichten belegten Unternehmen handelt es sich regelmäßig (insbesondere) um Eingriffe in die Freiheit der Berufsausübung (Art. 12 Abs. 1 GG), auf Seiten der u. U. mit wirtschaftlichen Folgelasten konfrontierten Verbraucher*innen um Beschränkungen der allgemeinen Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG).

Die jeweiligen Eingriffe müssen mit den Anforderungen des Verhältnismäßigkeitsgebots zu vereinbaren sein. Ungeachtet etwaiger Spezifika, die sich bei einzelnen Instrumentengestaltungen ergeben können, ergibt sich daraus für die hier erörterten Instrumente kein grundsätzliches Hindernis, denn bei den mit diesen verfolgten Lenkungszielen handelt es sich um hochrangige Interessen des Allgemeinwohls, gestützt und teilweise sogar gefordert zudem durch EU-rechtliche Vorgaben. Mit diesen lassen sich auch schwerwiegende Grundrechtseinschränkungen rechtfertigen. Dafür, dass sich die ausgelösten wirtschaftlichen und persönlichen Belastungen mit Blick auf die jeweiligen Ziele nicht die Schwelle der Unzumutbarkeit überschreiten, kann bei der näheren Ausgestaltung Sorge getragen werden.

Insbesondere: Verbot der Doppel-/Mehrfachbesteuerung?

Unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten könnte es im Speziellen bei steuerlichen Instrumenten fraglich erscheinen, ob es zulässig sein kann, bestimmte Gegenstände oder Verhaltensweisen doppelt oder mehrfach zu besteuern. Verfassungsrecht steht einer mehrfachen Besteuerung des gleichen Produkts bzw. der gleichen Tätigkeit jedoch nicht entgegen. Die Frage würde sich z. B. stellen, wenn mit einer neuen Steuer auf Einwegverpackungen effektiv z. B. auch alkoholische Getränke ein weiteres Mal besteuert würden. Je nach Getränkeart könnte sich bei alkoholischen Getränken unter Umständen sogar eine Dreifach- oder Vierfachbesteuerung ergeben, denn diese unterliegen über die grundsätzlich auf alle Verbrauchsprodukte erhobene Umsatzsteuer hinaus hinsichtlich des enthaltenen Alkohols bereits der Alkoholsteuer,⁴⁵ im Falle von Bier außerdem der Biersteuer,⁴⁶ im Falle von Sekt/Schaumwein der Schaumwein- und Zwischenerzeugnissteuer⁴⁷ und im Falle von sog. Alkopops der Alkopopsteuer.⁴⁸ Wie die Beispiele erkennen lassen, ist eine (effektiv) mehrfache Besteuerung von Produkten im Steuerrecht nichts Ungewöhnliches. Dementsprechend lässt sich dem Grundgesetz ein Verbot der Doppel- oder Mehrfachbesteuerung nicht entnehmen.⁴⁹ Die entscheidende Frage, die sich auf dem Gebiet des Verfassungsrechts insoweit stellt, ist, ob die „Mehrfachbesteuerung“ auf Seiten der die Steuerlast tragenden Personen einzeln oder in der Summe zu einer nicht ausreichend legitimierten oder übermäßigen steuerlichen Belastung führt.⁵⁰ Es kommt also nicht darauf an, ob ein Produkt mehrfach Steuergegenstand ist, sondern wie hoch die entstehende Gesamtlast für diejenigen liegt, die diese effektiv zu tragen haben. Es ist nicht ersichtlich, dass ein solches Belastungsniveau bei den hier erörterten Instrumenten entstehen könnte.

Gleichheitsgebot, Folgerichtigkeit, Typisierung, Bagatellregelungen

Bei der näheren Ausgestaltung der jeweiligen Instrumente (bei Steuern etwa im Hinblick auf die Auswahl der Steuergegenstände, der Steuerschuldner, die Bemessungsmaßstäbe) hat der Gesetzgeber das allgemeine Gleichheitsgebot (Art. 3 Abs. 1 GG) zu beachten. Hierbei billigt ihm das BVerfG grundsätzlich einen weitreichenden Gestaltungsspielraum zu, bei dem jedoch bestimmte Grenzen nicht überschritten werden dürfen.⁵¹

Bei belastenden Regelungen führt das Gericht eine spezifische gleichheitsbezogene Verhältnismäßigkeitsprüfung durch. Dabei „geht es darum, ob die jeweiligen Rechtfertigungsgründe für die Differenzierung <<in angemessenem Verhältnis zu dem Grad der Ungleichbehandlung>>⁵² stehen (nicht – wie bei den Freiheitsgrundrechten – zum Ausmaß der Freiheitsbeeinträchtigung). Die Ungleichbehandlung muss danach zunächst geeignet sein, das mit ihr verfolgte Ziel zu erreichen. Für die Erforderlichkeit wird danach gefragt, ob keine weniger belastende Differenzierung zur Verfügung steht. Im Rahmen der Angemessenheit wird

⁴⁵ Alkoholsteuergesetz vom 21. Juni 2013 (BGBl. I S. 1650, 1651), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 24. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1838) geändert worden ist.

⁴⁶ Biersteuergesetz vom 15. Juli 2009 (BGBl. I S. 1870, 1908), das zuletzt durch Artikel 39 des Gesetzes vom 16. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2294) geändert worden ist.

⁴⁷ Schaumwein- und Zwischenerzeugnissteuergesetz vom 15. Juli 2009 (BGBl. I S. 1870, 1896), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 24. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1838) geändert worden ist.

⁴⁸ Alkopopsteuergesetz vom 23. Juli 2004 (BGBl. I S. 1857), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 30. März 2021 (BGBl. I S. 607) geändert worden ist.

⁴⁹ Differenzierend Seiler, in: Maunz-Dürig, GG (74. EL 2015), Art. 105 GG Rn. 73 ff. m.w.N.

⁵⁰ Gsell et. al. (2022), Kap. 2.2.3.2.

⁵¹ BVerfGE 107, 27, 46 f. (Doppelte Haushaltsführung).

⁵² BVerfGE 102, 68, 87 (Krankenversicherung der Rentner); BVerfGE 130, 240, Rn. 40 (Bayerisches Landeserziehungsgeldgesetz).

geprüft, ob für die Ungleichbehandlung ein sachlich vertretbarer Grund von hinreichendem Gewicht vorliegt.⁵³

Diese Herangehensweise hat das Bundesverfassungsgericht dazu veranlasst, aus dem Gleichheitsgrundsatz das Gebot der Folgerichtigkeit abzuleiten. Dieses verpflichtet den Gesetzgeber, wenn er sich zu einer bestimmten rechtlichen Bewertung entschlossen hat, diese Entscheidung in den betreffenden Regelungen auch folgerichtig umzusetzen⁵⁴ – womit insbesondere gemeint ist, sich bei Einzelregelungen nicht ohne besonderen Grund in Widerspruch zu den gesetzten Zielen zu begeben.

Im Übrigen darf der Gesetzgeber bei seinen Regelungen auch typisieren, pauschalieren und generalisieren, soweit er sich dabei an Regelsituationen orientiert und nicht atypische Fälle zur Regel erklärt.⁵⁵ Auch Bagatellklauseln, also Ausnahmen für mit Blick auf die verfolgten Ziele wenig bedeutsame Fallgestaltungen, begegnen keinen Bedenken.

Kompatibilität mit anderen Rechtsvorschriften: Widerspruchsfreiheit

Eine weitere für die Konzipierung neuer steuerlicher Vorschriften bedeutsame Anforderung ergibt sich aus dem auf das Rechtsstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 3 GG) zurückgeführte Gebot der „Widerspruchsfreiheit der Rechtsordnung“.⁵⁶ Danach haben Bundes- und Landesgesetzgeber die Verpflichtung, ihre Rechtsvorschriften untereinander, aber auch auf derselben Rechtssetzungsebene so aufeinander abzustimmen, dass die Normunterworfenen nicht gegenläufigen Regelungen ausgesetzt sind, die im Extremfall umfassend normkonformes Verhalten sogar unmöglich machen könnten.⁵⁷ Der Gesetzgeber darf daher auf Grundlage einer Steuergesetzgebungskompetenz nur insoweit lenkend in den Kompetenzbereich eines Sachgesetzgebers übergreifen, „als die Lenkung weder der Gesamtkonzeption der sachlichen Regelung noch konkreten Einzelregelungen zuwiderläuft“.⁵⁸ Daraus erwächst für die Gesetzeskonzeption die Konsequenz, dass die neuen Bestimmungen und das bestehende Abfallrecht aufeinander abgestimmt werden müssen. Schlicht weitergehende Regelungen, die in die gleiche Richtung gehen, sind unproblematisch. Etwaige gegenläufig wirkende Regelungen müssen erforderlichenfalls im Gesetzgebungsprozess durch geeignete Gesetzesanpassungen vermieden werden.

6.4 Abgaben steuerlicher Art

6.4.1 Steuer auf Einwegverpackungen / Verpackungen / Kunststoffverpackungen⁵⁹

6.4.1.1 Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

In fachlichen und politischen Äußerungen wird die Erhebung einer Abgabe steuerlicher Art auf Verpackungen häufig als geeignetes Anreizinstrument genannt. Ein Vorteil des Instruments einer Verbrauchsteuer im Verpackungsbereich liegt in ihrer Vielfältigkeit, da durch die Ausgestaltungsmöglichkeiten verschiedene der in Kapitel 4 genannten Lenkungswirkungen

⁵³ Zusammenfassend Jarass, in: Jarass/Pieroth, GG, Art. 3 Rn. 27a m.w.N.

⁵⁴ BVerfGE 121, 317, Rn. 135 (Rauchverbot).

⁵⁵ BVerfGE 122, 210, Rn. 60 (Pendlerpauschale).

⁵⁶ Eingehend BVerfG, Urt. v. 07.05.1998 - 2 BvR 1991/95 = BVerfGE 98, 106, 118 (Kommunale Verpackungssteuer).

⁵⁷ Kotzur, in: v. Münch/Kunig, GG (7. Aufl. 2021), Art. 20 Rn. 171 m.w.N.

⁵⁸ So wörtlich Leitsatz 3 in BVerfG, Urteil vom 7.5.1998 - 2 BvR 1991/95 und 2 BvR 2004/95 = BVerfGE 98, 106 (Kommunale Verpackungssteuer).

⁵⁹ Teile dieses Kapitels wurden zuvor in der Studie "Ökologische Verbrauchsteuer zur umweltfreundlichen Lenkung des Getränkeverpackungsmarktes" (Gsell et al. 2022) veröffentlicht

erreicht werden können. So können die Steuertarife so gestaltet werden, dass eine Lenkungswirkung hin zu umweltfreundlichen Verpackungslösungen erzielt wird.

Eine solche Abgabe kann mit dem Bezug auf Einwegverpackungen darauf ausgelegt werden, dass am Markt eine Vorteilswirkung für Mehrwegverpackungen entsteht, indem Waren in Einwegverpackungen teurer angeboten werden müssen und der auf Grund von Externalitäten bestehende Preisnachteil von Mehrwegverpackungen ausgeglichen oder in einen Preisvorteil umgekehrt wird. Vorstellbar ist in einer erweiterten Variante auch eine Konzipierung als generelle Verpackungssteuer, die sowohl auf Einweg- als auch auf Mehrwegverpackungen erhoben wird und bei der die Anreizwirkung Richtung Mehrweg durch die Tarifgestaltung erreicht wird.

Umgekehrt kann ebenfalls in Betracht kommen, eine Verpackungssteuer entsprechend den speziellen Zielen der EU-Politik zur Vermeidung und zum Recycling von Kunststoffen ausschließlich auf Kunststoffverpackungen zu beziehen.

Aus rechtlicher Sicht ist zu beachten, dass die Verbrauchsteuer in Abgrenzung zur Unternehmenssteuer auf die privaten Endkonsumierenden übergewälzt werden kann. In diesem Zusammenhang ist auch entscheidend, dass die Steuer nur auf Güter erhoben wird, die grundsätzlich privat konsumiert werden, wobei der gewerbliche Verbrauch mitbesteuert werden darf, soweit der private Verbrauch für die Produktart prägend ist. Dies wird im Weiteren vertieft erläutert.

6.4.1.2 Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Hinsichtlich des konkreten Besteuerungsgegenstandes sind verschiedene Varianten vorstellbar, und zwar in unterschiedlichen Differenzierungsrichtungen: Im Ausgangsmodell wird zumeist daran gedacht, Einwegverpackungen bestimmter Güter mit einer Abgabe zu belegen. Dabei kann zwischen Materialarten mit unterschiedlichen Zusammensetzungen oder Umweltbelastungen differenziert vorgegangen werden. Es ist aber auch denkbar, grundsätzlich sämtliche Verpackungen der jeweiligen Güter mit der Abgabe zu belegen. Der relative Preisvorteil für die ebenfalls erfassten Mehrwegverpackungen kann durch verschiedene Ausgestaltungsmöglichkeiten erzielt werden:
 - Eine geringere Steuer,
 - Erhebung der Steuer nur beim Vorgang des Erst-Inverkehrbringens (so dass nachfolgende weitere Umläufe nicht erneut besteuert werden)
 - oder eine nachträgliche Steuererstattung für wieder befüllte Verpackungen (so dass hierdurch ein Anreiz zur Mehrwegführung entsteht).⁶⁰
- ▶ Für die Lösung für Mehrwegsysteme muss auch deren Art berücksichtigt werden (z. B. Poollösungen vs. Einzellösungen).
- ▶ Hinsichtlich des Spektrums der erfassten Verpackungen kann an eine bestimmte Sparte von Waren (z. B. Getränke) gedacht werden, aber auch an eine Erstreckung auf sämtliche Verkaufsverpackungen und/oder Umverpackungen im Sinne des VerpackG oder weitergehend auch auf Transportverpackungen.

⁶⁰ In diesem Sinne präferiert bei Getränkeverpackungen Gsell u. a., Ökologische Verbrauchsteuer zur umweltfreundlichen Lenkung des Getränkeverpackungsmarktes (2022.), Kap. 2.4.6.

- ▶ Eine wichtige konzeptionelle Frage geht dahin, ob generell alle Verpackungsmaterialien oder nur bestimmte (z. B. solche aus Kunststoff oder mit Kunststoffbestandteilen) besteuert werden sollen und anhand welcher Maßstäbe ggf. Differenzierungen zwischen verschiedenen Materialarten erfolgen sollen. Je nach Ausgestaltung der Abgabe können verschiedene Lenkungswirkungen (Kapitel 4) adressiert werden, wobei zu beachten ist, dass bei einer alleinigen Besteuerung von Kunststoff nicht-intendierte Substitutionseffekte zu erwarten sind.
- ▶ Als Beispiel für eine mögliche Ausgestaltung als reine Kunststoffverpackungssteuer kann auf die in Kapitel 5.1 und in Anhang A.1 erörterte britische „Plastic Packaging Tax“ verwiesen werden.
- ▶ Nach welchen Bemessungsmaßstäben und in welcher Höhe und tariflicher Differenzierung die Steuer erhoben wird, unterliegt einer weitreichenden Gestaltungsfreiheit des Gesetzgebers. Die Bemessung und die Höhe sowie ggf. etwaige Ausnahmen müssen dabei von ihren Wirkungen her zu den jeweils verfolgten Lenkungswirkungen (Kapitel 4) passen (Gebot der Folgerichtigkeit, siehe oben, unter Kapitel 6.3.1).⁶¹
- ▶ Wichtig erscheint eine inhaltliche Abstimmung mit dem System des VerpackG; dabei sollte ein terminologischer Gleichklang erreicht werden. Eine Bindung an den Anwendungsbereich des VerpackG ist rechtlich nicht zwingend nötig, kann aber aus Gründen der Praktikabilität und im Hinblick auf die Abstimmung der Wirkungen möglicherweise sinnvoll sein. Es ist aber auch denkbar, gezielt über dessen Anwendungsbereich hinauszugehen. Erforderlichenfalls kann das VerpackG angepasst werden, soweit durch EU-Recht möglich.
- ▶ Von zentraler Bedeutung ist des Weiteren die Frage, an welcher Stelle der Produktkette mit der Steuererhebung angesetzt wird und – damit einhergehend – wer die Abgabe zu entrichten hat. Hierbei sind folgende Punkte zu beachten:
 - Eine mehrfache Erhebung an verschiedenen Stellen des Produktlebensweges ist zu vermeiden.
 - Die Steuer sollte möglichst an einem Punkt des Produktlebensweges erhoben werden, an der die finale Nutzung als Verpackung für Produkte des privaten Konsums bereits klar ersichtlich ist. So kann effektiv sichergestellt werden, dass es sich um eine Verbrauchsteuer für privat konsumierte Güter handelt, die auf die Endkonsumierenden übergewälzt werden kann. Eine Besteuerung in frühen Abschnitten der Produktionskette (z. B. Bereitstellung von Rohstoffen und Vorprodukten) erscheint weniger zweckmäßig, da die Steuer so weniger klar als Verbrauchsteuer identifiziert werden könnte.
 - Als Schnittstellen können sich insbesondere die Herstellung der Verpackungen, die Abgabe der Verpackungen zum Befüllungszweck, die Abgabe der verpackten Ware an Dritte⁶² oder die Abgabe im Einzelhandel an Kunden eignen. In Betracht kommt darüber hinaus – was zu betonen ist, da eine vergleichbare Variante im Verbrauchsteuerrecht bisher kein Vorbild hat – auch eine Heranziehung der Systembetreiber nach dem VerpackG.
- ▶ Tarifstaffelungen zwischen den Materialien: Soweit keine Lenkungswirkung hinsichtlich Verpackungsmaterialien intendiert ist, sollte eine Tarifstaffelung zwischen Glas, Metall,

⁶¹ Vgl. Gsell et. al. (2022), Kap. 2.4.6.

⁶² So die Empfehlung von Gsell et. al. (2022) für ihr Modell der Getränke-Verpackungssteuer, Kap. 2.4.3.

Kunststoff etc. so gestaltet sein, dass die spezifischen Materialgewichte und charakteristischen Wandstärken berücksichtigt werden. Da Glasverpackungen i.d.R. deutlich schwerer sind als Kunststoffverpackungen, müssen Kunststoffverpackungen pro Gewichtseinheit stärker besteuert werden. Ansonsten wäre eine Verschiebung hin zu mehr Einwegkunststoffverpackungen zu erwarten.

6.4.1.3 Rechtliche Einordnung

6.4.1.3.1 Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Eine Abgabe auf Einwegverpackungen, generell auf Verpackungen oder speziell auf Kunststoffverpackungen stünde nicht in einem Leistungs-Gegenleistungsverhältnis, wäre also voraussetzungslos. Vorgesehen ist die Vereinnahmung im Bundeshaushalt. Daher trägt die Abgabe den Charakter einer dem Bund zufließenden Steuer. Ob auch eine Ausgestaltung als Sonderabgabe möglich wäre, wird weiter unten betrachtet (siehe Kapitel 6.5.2).
- ▶ Unter den vom Grundgesetz gegebenen Steuertypen wäre die Steuer grundsätzlich finanzverfassungsrechtlich zulässig, wenn sie sich als „Verbrauchsteuer“ im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG darstellen sollte. Das BVerfG hat dementsprechend die in den 1990er Jahren von der Stadt Kassel eingeführte kommunale Verpackungssteuer als Verbrauchsteuer eingestuft (allerdings wegen Unvereinbarkeit mit Bundesrecht für verfassungswidrig erklärt).⁶³ Auch bei der sogenannten „Verpackungssteuer“ der Stadt Tübingen vom Juli 2020 auf sog. To-Go-Verpackungen handelt es sich um eine kommunale Verpackungssteuer. Deren Rechtmäßigkeit spielt für die zu untersuchende Frage einer Verbrauchsteuer auf Bundesebene allerdings keine Rolle.
- ▶ Bei einer Konstruktion als Verbrauchsteuer muss es sich um eine Abgabe handeln, die auf ein grundsätzlich privat konsumierbares Gut erhoben wird, wobei der gewerbliche Verbrauch mitbesteuert werden darf, wenn der private Verbrauch für die Produktart prägend ist.⁶⁴ Außerdem muss die Verbrauchsteuer darauf angelegt sein, dass diese auf die Endkonsumierenden übergewälzt wird, wirtschaftlich also von diesen getragen wird, während sich die Steuerlast für die erhebungstechnisch adressierten Unternehmen nur als durchlaufender Posten darstellt.⁶⁵ Andernfalls würde es sich um eine im Rahmen der Verbrauchsteuern unzulässige Unternehmensbesteuerung handeln. Diese Anforderungen dürften grundsätzlich erfüllbar sein. Auf sie wird bei der Ausgestaltung zu achten sein, insbesondere bei der genaueren Festlegung des Steuergegenstands.
- ▶ Finanzverfassungsrechtlich nicht von tragender Bedeutung ist bei den Verbrauchsteuern, welche Unternehmen die Steuer gegenüber dem Staat zu entrichten haben (wer also die Funktion „Steuerschuldner“ zugewiesen bekommt), sofern gewährleistet ist, dass die Steuerlast von diesen Unternehmen an die Endkonsumierenden übergewälzt werden kann. Denn für die Unternehmen ist die Steuer ein durchlaufender, sie wirtschaftlich-substanzial nicht belastender Faktor.
- ▶ Kein Hindernis für die Einführung einer neuen Verbrauchsteuer würde in dem Umstand liegen, dass sich für bestimmte Endprodukte ggf. Doppel- oder Mehrfachbesteuerungen ergäben (siehe oben, Kapitel 6.3.1).

⁶³ BVerfGE 98, 106, 123 f. (Kommunale Verpackungssteuer).

⁶⁴ Zusammenfassend BVerfGE 145, 171 = NVwZ 2017, 1037 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 112.

⁶⁵ BVerfGE 145, 171 = NVwZ 2017, 1037 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 112, 148.

- ▶ Bei Verbrauchsteuern stehen die Erträge aus der Steuer dem Bund zu (siehe Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG). Die Einnahmen stehen diesem, sofern im Gesetz nicht etwas anderes vorgesehen wird, ohne Zweckbindung frei zur Verfügung. Gesetzliche Zweckbindungen sind nach der Rechtsprechung des BVerfG möglich, sofern dadurch die Dispositionsfreiheit des Haushaltsgesetzgebers nicht „unvertretbar“ eingeschränkt wird.⁶⁶
- ▶ Werden die Anforderungen einer Verbrauchsteuer erfüllt, so handelt es sich objektiv um eine Verbrauchsteuer, auch wenn diese allgemein als „Abgabe“ oder (dann fälschlich) als „Sonderabgabe“ bezeichnet wird. Die amtliche Bezeichnung ist für die finanzverfassungsrechtliche Einordnung gleichgültig.⁶⁷ Spielraum für eine Sonderabgabe kann es daher nur geben, soweit es sich von der Konstruktion her *nicht* um eine Verbrauchsteuer handelt.
- ▶ Eine Konstruktion als „Verkehrsteuer“ im Sinne von Art. 106 Abs. 2 Nr. 3 GG bietet sich im vorliegenden Kontext demgegenüber nicht an. Bei einer Verkehrsteuer würden die Steuererträge nicht dem Bund, sondern den Ländern zustehen. Zum Wesen der Verkehrsteuern gehört nach der Rechtsprechung des BVerfG, dass sie „*an Akte oder Vorgänge des Rechtsverkehrs, an einen rechtlichen oder wirtschaftlichen Akt, an die Vornahme eines Rechtsgeschäfts oder einen wirtschaftlichen Vorgang oder einen Verkehrsvorgang anknüpfen*“⁶⁸ (wie z. B. die Grunderwerbsteuer, die Versicherungssteuer oder die als sog. Ticketabgabe bekannte Luftverkehrsteuer).⁶⁹ Prägend ist, dass an dem betreffenden Rechtsakt zwei Seiten beteiligt sind.⁷⁰ Innerhalb der Vertriebskette für Verpackungen gibt es jedoch nur einen Vorgang, der einheitlich bei allen Vertriebsvorgängen vorkommt: Der Endverkauf der befüllten Produkte im Einzelhandel. Die dem Endverkauf vorausgehenden Geschäftsvorgänge in der Erzeugungs- und Vertriebskette können demgegenüber sehr verschieden sein – teils liegen diese sogar außerhalb Deutschlands –, so dass diese keinen einheitlichen geeigneten Anknüpfungspunkt für die Erhebung einer Verkehrsteuer bieten. Wenn die Steuer als Verkehrsteuer jedoch an den Endverkauf anknüpfen soll, muss diese direkt bei den am Endverkauf beteiligten Personen erhoben werden (also beim Einzelhandel oder bei den Endkunden). Das würde zu einem enorm großen, unübersichtlichen Erhebungs- und Kontrollaufwand führen und erscheint deshalb nicht zielführend. Die Gestaltungsspielräume wären weit geringer als bei einer Konzipierung als Verbrauchsteuer.

6.4.1.3.2 EU-rechtliche Einordnung

- ▶ EU-rechtlich ist eine (Einweg-)Verpackungssteuer als „nicht harmonisierte“ Verbrauchsabgabe im Sinne der Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie⁷¹ einzuordnen. Als „nicht harmonisiert“ gelten alle Verbrauchsabgaben, die EU-rechtlich nicht generell vorgesehen und als solche bestimmten Konstruktionsvorgaben entsprechen müssen. Sie wäre demnach

⁶⁶ Wo die Schwelle zur „Unvertretbarkeit“ liegt, hat das BVerfG bisher nicht beschrieben. Im Fall der wasserrechtlichen Wasserentnahmementgelte und bei der sog. Ökosteuer hat das BVerfG die Zweckbindung der Entgelte bzw. Steuer für vertretbar gehalten: siehe BVerfGE 93, 319, 348 (Wasserpfennig); ferner BVerfGE 110, 274, 292 ff. (Ökosteuer), Rn. 65 ff.

⁶⁷ BVerfGE 55, 274, 304 f. (Berufsausbildungsabgabe); BVerfGE 67, 256, 276 (Investitionshilfegesetz); BVerfGE 92, 91, 114 (Feuerwehrabgabe).

⁶⁸ BVerfGE 16, 64, 73 (Einwohnersteuer).

⁶⁹ Vgl. BVerfGE 137, 350, 362 (Luftverkehrsteuer).

⁷⁰ BVerfGE 137, 350, 362 m.w.N. (Luftverkehrsteuer).

⁷¹ Richtlinie (EU) 2020/262 des Rates v. 19.12.2019 zur Festlegung des allgemeinen Verbrauchsteuersystems (Neufassung), ABl. L 58 v. 27.2.2020, S. 4, zuletzt berichtigt in ABl. L 188 vom 27.7.2023, S. 60

ebenso als „nicht harmonisierte“ Verbrauchsabgabe einzuordnen wie die als zulässig anerkannte deutsche Kaffeesteuer nach dem Kaffeesteuergesetz (KaffeeStG)⁷².

- ▶ Art. 1 Abs. 3 Satz 2 der Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie bestimmt für national erhobene nicht harmonisierte Steuern, dass die Erhebung „im grenzüberschreitenden Handelsverkehr zwischen Mitgliedstaaten keine mit dem Grenzübertritt verbundenen Formalitäten nach sich ziehen“ dürfen. Ein Vorbild für einer dieser Anforderung genügende Verfahrensweise bei der Steuererhebung bieten die Regelungen der Kaffeesteuer. Diese ist ebenso wie die harmonisierten Steuern so konstruiert, dass es nicht zu mit dem Grenzübertritt verbundenen Formalitäten kommt.⁷³
- ▶ Zu beachten ist EU-steuerrechtlich zudem Art. 110 AEUV. Aus diesem ergibt sich, dass Importware weder unmittelbar noch mittelbar eine Benachteiligung erfahren darf (siehe oben, Kapitel 6.3.2). Das kann auch für das Erhebungsverfahren bedeutsam sein.
- ▶ Da die Abgabe, wenn es sich um eine Verbrauchsteuer handelt, in den allgemeinen Bundeshaushalt fließt, kann sie durch den Bund ohne weiteres zur Refinanzierung des EU-Eigenmittels zur sog. Plastikabgabe verwendet werden.
- ▶ Aus den verschiedenen abfall- und produktrechtlichen Rechtsakten der EU ergeben sich keine grundlegenden Hindernisse. Hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung kann es sein, dass auf einzelne Bestimmungen Rücksicht genommen werden muss oder – umgekehrt – Anpassungen in den einschlägigen Rechtsvorschriften (insb. dem VerpackG) erfolgen müssen.

6.4.1.4 Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Im Hinblick auf den Vollzug stellen sich zahlreiche Einzelfragen, von deren Beantwortung abhängt, ob sich ein praktikabel handhabbares Erhebungs- und Kontrollsyste für die Steuer schaffen lässt. Da es sich um eine Verbrauchsteuer handelt, muss diese so konstruiert werden, dass die der Zahlungspflicht an den Staat unterliegenden Unternehmen die Steuer auf die am Ende der Verbrauchskette stehenden Konsumierenden abwälzen können.
- ▶ Das Erhebungssystem muss dabei so gestaltet werden, dass sich die Einhaltung der Steuerpflicht wirksam kontrollieren lässt. Das kann Rückwirkungen darauf haben, welche Regelungen dafür getroffen werden, bei wem die Steuer erhoben wird und anhand welcher Kriterien sie bemessen wird. Derartige Wechselwirkungen müssen ggf. bei Überlegungen zur näheren Ausgestaltung in den Blick genommen werden. Eine besondere Herausforderung könnte darin liegen, darauf abzustellen, welche Bestandteile die besteuerten Verpackungen im Einzelnen haben (was insb. für Verbundverpackungen wichtig sein kann, weil durch Materialkombinationen die Rezyklierbarkeit eingeschränkt sein kann).
- ▶ In rechtlicher Hinsicht ist zu betonen, dass gegenüber Importen an EU-Unternehmen auch im Vollzug keine Diskriminierungen entstehen dürfen und Zollformalitäten generell unzulässig sind. Zu beachten ist auch, dass eine Kontrolle durch deutsche Behörden direkt im Ausland nicht möglich ist.
- ▶ Handhabbar gemacht wird die Erhebung bei Verbrauchsteuern üblicherweise dadurch, dass der die Steuer auslösende Vorgang (üblicherweise die Abgabe an Dritte) grundsätzlich nur

⁷² Kaffeesteuergesetz vom 15. Juli 2009 (BGBl. I S. 1870, 1919), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 24. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1838) geändert worden ist.

⁷³ Vgl. Gsell et. al. (2022), Kap. 2.4.3.

aus zuvor angemeldeten und genehmigten „Steuerlagern“ gestattet wird. Steuerpflichtig sind die Betreiber der Steuerlager. Abweichend davon ist speziell bei Importware stattdessen der Empfang in Deutschland steuerpflichtig, sofern es sich dabei um einen Empfang zu gewerblichen Zwecken (insb. zum Weiterverkauf an Dritte) handelt.

- ▶ Soweit die besteuerten Verpackungen oder Verpackungsmaterialien nicht in Deutschland in Verkehr gebracht werden, müsste die Steuer entfallen bzw. von dieser befreit werden, da die Steuerlast bei einer Konstruktion als Verbrauchsteuer real von (in Deutschland steuerpflichtigen) Endkonsumierenden getragen werden muss.
- ▶ Eine bisher offen gehaltene Frage ist, an welcher Stelle der Produktkette die Steuer erhebungstechnisch ansetzen soll. Damit einher geht die Frage, welche Unternehmen die Steuer in dem System ggf. entrichten sollen, wer also als „Steuerschuldnerin“ fungiert. Rechtlich kommt es nicht darauf an, ob die in dieser Funktion adressierten Unternehmen eine sachliche Beziehung oder Verantwortung zu dem neben der Einnahmeerzielung ggf. verfolgten Anreiz-/Lenkungszweck haben. Entscheidend ist allein, ob durch ihre Inanspruchnahme die Überwälzung der realen Steuerlast auf die Endkonsumierenden gelingen kann. Deshalb kann dieser Frage in weiteren Arbeitsschritten unter Gesichtspunkten der inhaltlichen Ziele und der Praktikabilität genauer nachgegangen werden. Angesetzt werden kann für die Erhebung der Steuer insbesondere bei den Verpackungsproduzenten (Schnittstelle der Erhebung: Herstellung der Verpackung), den Erst-Inverkehrbringern der Verpackungen (Schnittstelle: Abgabe der leeren Verpackungen zum Befüllungszweck), den Erst-Inverkehrbringern der verpackten Waren (Schnittstelle: Abgabe der verpackten Ware an Dritte)⁷⁴ oder deren Letzt-Inverkehrbringern (Schnittstelle: Abgabe im Einzelhandel an Kunden). In Betracht kommt außerdem eine Heranziehung der Systembetreiber nach dem Verpackungsgesetz (VerpackG). Denn auch von diesen aus dürfte über entsprechende Zuschlüsse zu den Beteiligungsentgelten eine Abwälzung der Steuerlast auf die Endkonsumierenden grundsätzlich machbar sein.
- ▶ Die Vollzugsaufgaben der Erhebung von Steuern liegen gemäß den verfassungsrechtlichen Bestimmungen bei den Finanzbehörden. Je nach Steuertypus liegen sie entweder beim Bund (üblicherweise bei den Zollbehörden) oder bei Landes-Finanzbehörden (Finanzämtern), nicht jedoch bei Fachbehörden (etwa den Abfallbehörden oder den Gewerbeämtern). Für Verbrauchsteuern sieht Art. 108 Abs. 1 Satz 1 GG ohne Ausnahmemöglichkeit die Zuständigkeit der Bundesfinanzbehörden vor.

6.4.1.5 Hindernisfaktoren

- ▶ Sollte das Instrument zur Refinanzierung der EU-Eigenmittelabgabe eingesetzt werden, sollte der Fokus bzgl. der Materialien überdacht werden. Wenn alle Verpackungsmaterialien einbezogen werden, könnte dessen Akzeptanz aufgrund der nicht-deckungsgleichen Materialarten leiden. Schließlich bezieht sich die EU-Eigenmittelabgabe ausschließlich auf nicht-recycelte Verpackungsabfälle aus Kunststoff. Besonders Verpackungsproduzenten von Verpackungen aus Glas, Metall und Papier/Karton sowie Hersteller i. S. d. VerpackG könnten einwenden, dass sie dadurch zu Unrecht fiskalisch belangt würden. Hier ist aber anzumerken, dass dies nicht als juristisches, sondern ausschließlich als politisches Argument

⁷⁴ So die Empfehlung von Gsell et. al. (2022) für ihr Modell der Getränke-Verpackungssteuer, Kap. 2.4.3.

gegen eine Verpackungssteuer angeführt werden könnte und auch die Finanzierung allein aus dem Ertrag aus den Kunststoffverpackungen bezogen werden könnte.

- ▶ Speziell bei einer Einbeziehung der dualen Systeme bzw. der Zentralen Stelle Verpackungsregister (ZSVR) in das Erhebungssystem der Verpackungssteuer entstünden zwar einerseits beträchtliche Synergien, es könnte aber ggf. auch den Anreiz erhöhen, die Systembeteiligungspflichten entsprechend § 7 VerpackG zu umgehen (Free-rider Problem). Dieses Problem darf aber nicht überschätzt werden, denn wenn sich die Inverkehrbringer innerhalb des Steuersystems als Betreiber von Steuerlagern anmelden müssen – wie es bei Verbrauchsteuern typisch ist –, ist eine Umgehung der Steuerpflicht außerordentlich schwierig, so dass sogar ein positiver Effekt auf die Einhaltung der Pflichten aus dem VerpackG entstehen kann (siehe dazu auch unten, Kapitel 7.1.5.4). Rechtlich dürfte eine Einbeziehung im Übrigen nicht in der Weise in Betracht kommen können, dass die ZSVR selbst die Funktion einer Steuerbehörde erhält, also die Steuern erhebt. Steuern werden stets von Finanzbehörden erhoben (siehe soeben), dies ist im Grundgesetz eindeutig vorgegeben. Der ZSVR könnten aber z. B. Mitteilungspflichten (Datenübermittlungspflichten) auferlegt werden.
- ▶ Bei einer Anwendung auf Verpackungsarten, die nach dem VerpackG nicht der Systembeteiligungspflicht unterliegen, müssten in Verkehr gebrachte Mengen sowie Verpackungsarten und Recyclingfähigkeit neu bestimmt und registriert werden. Seit Juli 2022 müssen jedoch zumindest die Hersteller nicht systembeteiligungspflichtiger Verpackungen im Herstellerregister LUCID bei der ZSVR registriert sein, was die Einbeziehung erleichtern könnte. Es muss dann allerdings ggf. auch hier sichergestellt werden, dass die Steuer nur einmalig im Produktlebenszyklus erhoben wird und die Adressaten der Steuererhebung eindeutig definiert sind. Dies würde zusätzlichen administrativen Aufwand für die betreffenden Unternehmen und für die Vollzugsbehörden mit sich bringen.

6.4.1.6 Gesamteinschätzung

Die Einführung einer Einweg-Verpackungssteuer oder auch einer generellen Verpackungssteuer ist grundsätzlich als zulässige Verbrauchsteuer nach Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG möglich. Die notwendigen Informationen zu den zu besteuernden Mengen und Verpackungsarten sollte idealerweise bereits auf Unternehmensebene vorgehalten werden – z. B. aufgrund bestehender Informations- und Produktpflichten. Ist dies nicht der Fall, sollte die entsprechende Datenerhebung, Übermittlung und Verifizierung mit überschaubarem Aufwand möglich sein. Dies dient dem Ziel, den administrativen Aufwand sowohl auf Seiten der besteuerten Unternehmen als auch auf Seiten der Steuer- und Vollzugsbehörden zu begrenzen.

In dieser Sicht erscheint eine Einbeziehung der dualen Systeme bzw. der Zentralen Stelle Verpackungsregister bei Erhebung, Überprüfung und Weiterleitung der Daten naheliegend, da hier bereits Daten zu den von Unternehmen in Verkehr gebrachten Verpackungsmengen und Arten erhoben und tariflichen Berechnungen zugrunde gelegt werden.

Weitere Einzelheiten der Ausgestaltung werden in Kapitel 7.1 vertieft betrachtet.

6.4.2 Steuer auf Kunststoffe / Kunststoffprodukte

6.4.2.1 Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Kunststoffe verursachen bei ihrer Produktion, Nutzung und Entsorgung spezifische ökologische Probleme. Die Reduzierung des Kunststoffverbrauchs und die Verbesserung des

Kunststoffrecyclings gehören inzwischen zu den Zielen und den an die Mitgliedstaaten gerichteten Vorgaben mehrerer EU-Rechtsakte.

Ein geeignetes Instrument im Interesse dieser Zielsetzungen kann die Erhebung einer Steuer auf Kunststoffe sein, insbesondere wenn diese mit Anreizen zum Kunststoffrecycling verbunden ist. Zu klären ist dabei konzeptionell und auch rechtlich, worauf die Steuer genau erhoben werden soll. Vorstellbar sind insbesondere eine Besteuerung bestimmter Ausgangsstoffe (z. B. Kunststoffgranulat) sowie die Besteuerung von aus Kunststoffen bestehenden Produkten, wobei in beiden Fällen bei der Gestaltung als Verbrauchsteuer die Abwälzbarkeit auf den privaten Endkonsumierenden wieder im Fokus steht.

Hinsichtlich des Recyclings und der Recyclingfähigkeit stellt sich die Frage, wie innerhalb der Besteuerung geeignete Anreize geschaffen werden können.

6.4.2.2 Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Vom Ansatz her liegt eine Besteuerung von Ausgangsstoffen der Kunststoffproduktion nahe. Namentlich ist eine Besteuerung des eingesetzten Primärkunststoffgranulats denkbar. Durch eine derartige Besteuerung könnte es wirtschaftlich attraktiv werden, in der Produktion von Kunststoffen oder Kunststoffprodukten vermehrt Rezyklatmaterial (Sekundärkunststoff) einzusetzen. Erfasst werden könnte grundsätzlich die gesamte in Deutschland stattfindende Kunststoffproduktion. Ein wesentlicher Nachteil läge darin, dass der außerhalb Deutschlands stattfindende Einsatz von Kunststoffgranulat in der dort stattfindenden Produktion von in Deutschland konsumierten Kunststoffprodukten nicht miterfasst werden könnte., da Deutschland im Ausland keine Steuern erheben kann und die Einfuhr aus anderen EU-Staaten nicht durch Grenzformalitäten erschwert werden darf (siehe oben, Kapitel 6.3.2). Um die importierten Kunststoffprodukte steuerlich miterfassen zu können, müsste am Endprodukt angesetzt werden, sonst käme es zu einer nicht gewollten mittelbaren Diskriminierung der in Deutschland hergestellten Kunststoffprodukte. Besteuert werden müsste also nicht der Kunststoffeinsatz, sondern das aus Kunststoffen bestehende (End-)Produkt, einschließlich der jeweils enthaltenen Anteile an Primär- und Sekundärmaterial.
- ▶ Die Besteuerung von (ggf. bestimmten) Produkten, die ganz oder teilweise aus (Primär-)Kunststoffen bestehen (Kunststoffproduktsteuer), liegt daher aus praktischen Gründen näher. Für diese müsste eine Auswahl darüber getroffen werden, welche Produkte konkret mit der Steuer belegt werden sollen. Sofern es dabei ausschließlich um Verpackungen geht, würde es sich um eine Variante der bereits besprochenen Verpackungssteuer handeln (siehe soeben, 6.4.1). Denkbar ist aber auch eine Einbeziehung weiterer Kunststoffprodukte. Möglich wäre beispielsweise über Verpackungen hinaus eine Erstreckung auf solche Kunststoffprodukte, die typischerweise in großen Mengen/Stückzahlen bei nur kurzer Lebens-/Nutzungsdauer im Rahmen des privaten Konsums verbraucht werden (kurzlebige Alltags-Kunststoffprodukte). Eine Aufteilung der Steuer auf verschiedene Produktgruppen steht jedoch dem Wunsch nach einer umfassenden Regelung zur Förderung des Kunststoffrecyclings entgegen.
- ▶ Im Zuge des Gesetzgebungsprozesses sollte die Steuer sinnvoll mit dem Instrumentarium des Kreislaufwirtschaftsrechts abgestimmt werden, insbesondere mit dem VerpackG – auch und insbesondere, weil sich die Anwendungsbereiche nicht vollständig, sondern nur teilweise überschneiden.

6.4.2.3 Rechtliche Einordnung

6.4.2.3.1 Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Unter den vom Grundgesetz vorgesehenen Steuertypen ist auch eine Kunststoff- oder Kunststoffproduktsteuer nur möglich, wenn sich diese als Verbrauchsteuer im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG darstellen sollte. Denn andere als zulässig anerkannte Steuertypen kommen für diese Steuer konkret nicht in Betracht.
- ▶ Insbesondere ist zu betonen, dass das Grundgesetz keinen Steuertyp der „Rohstoffsteuer“ oder der „Ressourcensteuer“ kennt. Zwar existiert mit der seit vielen Jahrzehnten bestehenden Energiesteuer (früher „Mineralölsteuer“) eine Steuer auf Primärenergie-Rohstoffe (konkret auf Öle, Erdgas und Biogas sowie auf aus diesen gewonnene Energieprodukte wie Benzin oder Flüssiggas). Daraus kann jedoch nicht geschlossen werden, dass eine Rohstoff- oder Ressourcenbesteuerung generell vom Grundgesetz vorgesehen wäre. Vielmehr ordnet das BVerfG die Energiesteuer ausdrücklich den Verbrauchsteuern zu, denn besteuert werden die betreffenden Stoffe in ihrer Eigenschaft als zu Zwecken des Antriebs und der Beheizung verbrannte Endprodukte (in der Wortwahl des Energiesteuergesetzes (EnergieStG)⁷⁵: als „Kraftstoffe“ und „Heizstoffe“). In diesen Nutzungszwecken stellen sie sich als privat konsumierbare Güter dar und eignen sich daher als Anknüpfungspunkt einer „Verbrauchsteuer“ im Sinne von Art. 106 Abs 1 Nr. 2 GG (wobei der Umstand, dass die Steuer lediglich „auch“ bei gewerblicher Nutzung erhoben wird, dies nicht in Frage stellt).⁷⁶ Mit der Verbrauchsteuer wird typischerweise die in dem privaten Konsum (der Einkommensverwendung) zum Ausdruck kommende Leistungsfähigkeit der (überwiegend privaten) Endkonsumierenden abgeschöpft.⁷⁷ Dadurch unterscheidet sich diese von den Unternehmenssteuern, bei denen steuerlich auf die in Gewinnen realisierte oder die im Vermögen liegende Finanzkraft von Unternehmen anteilig zugegriffen wird⁷⁸ – was das Grundgesetz nur in Gestalt der Einkommen-, Körperschaft- und Gewerbesteuer bzw. der Erbschaft- und ggf. der Vermögensteuer vorsieht.
- ▶ Daher begegnet das Modell einer Steuer auf Kunststoffgranulate vergleichsweise großen verfassungsrechtlichen Unsicherheiten. Es erscheint zwar möglich, dass das BVerfG eine solche Steuer mit Blick auf die Weiterverarbeitung zu konsumierbaren Endprodukten als Verbrauchsteuer akzeptieren würde – jedenfalls wenn die Steuer auf Abwälzung auf die Endkonsumierenden angelegt sein sollte. Hierfür stellte sich dann das Problem, dass die aus dem Rohmaterial erzeugten Kunststoffe an sich für verschiedenste Zwecke verwendet werden können, während für die Zuordnung zu den Verbrauchsteuern sichergestellt werden müsste, dass die erzeugten Produkte zumindest typischerweise bzw. im Regelfall privat konsumiert werden. Vermutlich könnte dieses Problem nur durch ein indirektes Vorgehen gelöst werden, indem die Steuer an sich stets bei der Verwendung von (primären) Kunststoffgranulaten anfällt, aber eine nachträgliche Erstattung vorgesehen wird, wenn der Nachweis erbracht wird, dass die Granulate ausschließlich für Produkte verwendet worden

⁷⁵ Energiesteuergesetz vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1534; 2008 I S. 660, 1007), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 107) geändert worden ist.

⁷⁶ BVerfGE 145, 171 = NVwZ 2017, 1037 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 112, 148.

⁷⁷ Ebenda.

⁷⁸ Ebenda.

sind, die selbst und deren Verarbeitungsprodukte nicht privat konsumierbar sind. Ein solches System dürfte jedoch erhebungs- und nachweistechnisch sehr anspruchsvoll sein.

- ▶ Demgegenüber bestehen gegen eine Kunststoffproduktsteuer finanzverfassungsrechtlich keine vergleichbaren Bedenken bzw. Herausforderungen, denn hier können die ggf. besteuerten Produktarten von vornherein so ausgewählt werden, dass es sich um typische private Verbrauchsprodukte handelt. Der Umstand, dass diese dann „auch“ für gewerbliche Zwecke nutzbar sind und genutzt werden, würde dem nicht entgegenstehen – so wie auch die Energiesteuer nicht nur von Privaten, sondern auch von Unternehmen zu entrichten ist, wenn die betreffenden Stoffe als Kraftstoffe oder Heizstoffe verbraucht werden.
- ▶ Kein Hindernis würde auch hier in dem Umstand liegen, dass sich für bestimmte Endprodukte ggf. Doppel- oder Mehrfachbesteuerungen ergäben (siehe oben, unter Kapitel 6.3.1).

6.4.2.3.2 EU-rechtliche Einordnung

- ▶ Wird die Steuer als Verbrauchsteuer konzipiert, so gelten für diese die gleichen EU-rechtlichen Konditionen wie für die oben besprochene Verpackungssteuer; auch hier wären die Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie und Art. 110 AEUV zu beachten (siehe soeben, Kapitel 6.4.1). Grundsätzliche EU-rechtliche Hindernisse sind nicht ersichtlich. In Bezug auf die einzelnen Ausgestaltungsmerkmale gelten die gleichen EU-rechtlichen Ausgangsvoraussetzungen.
- ▶ Auch für eine Kunststoffproduktsteuer gilt, dass die dem Bund zustehenden Einnahmen im Bundeshaushalt zur Gegenfinanzierung des EU-Eigenmittels der sog. Plastikabgabe verwendet werden können.

6.4.2.4 Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Auch in Bezug auf den Vollzug kann weitgehend auf die Ausführungen zur Verpackungssteuer verwiesen werden (siehe soeben, Kapitel 6.4.1).
- ▶ Im Hinblick auf die Frage danach, an welcher Schnittstelle die Steuererhebung ansetzt (und wer infolgedessen als Steuerschuldner fungiert), sieht die Ausgangssituation hier etwas anders aus, denn es geht hier nicht allein um Verpackungen. Deshalb fällt hier eine generelle Anknüpfung an den Vorgang des Erst-Inverkehrbringens der verpackten Ware nach Befüllung als Ansatzpunkt aus. Stattdessen bietet sich das Erst-Inverkehrbringen der Endprodukte an (was jedoch im Falle von verpackten Endprodukten auf das Gleiche hinauslaufen könnte). Eine Heranziehung der Systembetreiber des VerpackG dürfte hier ebenfalls nicht in Betracht kommen – es sei denn, es kann durch Ausweitung des Kreises systembeteigter Kunststoffverpackungen eine Kongruenz zum Kreis der von der Steuer erfassten Kunststoffe hergestellt werden.
- ▶ Zu diesen und weiteren Fragen der Ausgestaltung – insbesondere im Hinblick auf Rezyklatgehalt und Recyclingfähigkeit – bedarf es ggf. noch vertiefender Betrachtungen an anderer Stelle mit dem Ziel, eine möglichst zielgerechte und gut handhabbare Erhebungsweise zu finden.

Gesamteinschätzung

Die Einführung einer Kunststoffproduktsteuer ist wie die einer Verpackungssteuer grundsätzlich als zulässige Verbrauchsteuer nach Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG möglich. Einzelheiten

der Ausgestaltung (insb. zur Spezifikation des SteuERGEgenstands, zu den Bemessungsgrößen, zur Tarifgestaltung, zur Erhebungsweise und zur Kontrolle) müssten an anderer Stelle ggf. vertieft betrachtet werden.

Demgegenüber unterliegt die Variante der Kunststoffsteuer mit dem Ausgangsstoff „Kunststoffgranulat“ als Besteuerungsgegenstand erhöhten verfassungsrechtlichen Risiken, denn es erscheint relativ unsicher, ob eine solche Steuer auf praktikabel handhabbare Weise so konstruiert werden kann, dass sie als (zulässige) Verbrauchsteuer eingeordnet werden kann. Ein anderer anerkannter Steuertypus als die Verbrauchsteuer stünde dafür nicht zur Verfügung.

6.4.3 Umsatzsteuervergünstigung für Rezyklateinsatz oder rezyklierbare Produkte

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

In der öffentlichen Diskussion wird als Möglichkeit zur Förderung des Recyclings (insbesondere für Kunststoffe) häufig die Schaffung eines Umsatzsteuerprivilegs für rezyklierbare Produkte und/oder für rezyklathaltige Produkte genannt.

Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Die Vergünstigung könnte wahlweise entweder auf rezyklierbare Produkte oder auf Produkte bestimmter Art mit bestimmten Rezyklatanteilen eingeführt werden, ggf. auch auf beides. Erforderlich ist hierfür eine genaue Bestimmung der jeweiligen Bemessungsgrößen und die Schaffung geeigneter Nachweismöglichkeiten (etwa im Wege einer Zertifizierung).
- ▶ Vorstellbar ist die Begünstigung entweder in der Gestalt der Anwendung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes (7 Prozent) oder als gänzliche Befreiung von der Umsatzsteuer.

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Die Umsatzsteuer ist ein ausdrücklich im Grundgesetz genannter Steuertypus (Art. 106 Abs. 3 GG). Das Umsatzsteuersystem ist etabliert. Finanzverfassungsrechtliche Bedenken bestehen gegen die Verfolgung von Lenkungszielen bei einzelnen Ausnahmen von der Umsatzsteuerpflicht nicht.
- ▶ Die Privilegierung würde sich mit Blick auf die verfolgten umweltpolitischen Ziele insbesondere als ausreichend legitimiert und den Anforderungen des Gleichheitsgebots entsprechend ausgestaltbar darstellen.

EU-rechtliche Einordnung

- ▶ Das EU-Recht (in dem durchgängig nicht von „Umsatzsteuer“, sondern von „Mehrwertsteuer“ gesprochen wird) bietet auf Basis der aktuellen Konditionen der insoweit maßgebenden Sechsten Mehrwertsteuer-Richtlinie⁷⁹ keinen Raum für die erwogene Privilegierung: Die Möglichkeiten zur (vollständigen) *Befreiung* von der Umsatzsteuer sind dort abschließend in Titel IX (Art. 131 bis 166) geregelt. Weder für rezyklathaltige noch recyclingfähige Produkte oder Produktanteile ist die Möglichkeit einer Umsatzsteuerbefreiung vorgesehen. Die Möglichkeiten zur Anwendung des *ermäßigten Steuersatzes* sind in Art. 98 in Verbindung mit Anhang III der Sechsten Mehrwertsteuer-Richtlinie abschließend bestimmt. Auch im Katalog des Anhangs III befindet sich keine Bestimmung, die für die hier erwogenen Privilegierungen wahrgenommen werden könnte.

⁷⁹ Richtlinie 2006/112/EG des Rates vom 28. November 2006 über das gemeinsame Mehrwertsteuersystem (ABl. L 347 vom 11.12.2006, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2022/890 des Rates vom 3.6.2022, ABl. L 155 v. 8.6.2022, S. 1.

- ▶ Auf seiner Sitzung vom 07.12.2021 hat der Rat der Finanzminister*innen der EU einstimmig einen Reformvorschlag zur Änderung der Sechsten Mehrwertsteuer-Richtlinie⁸⁰ angenommen, mit dem der Katalog des Anhangs III für die Anwendung ermäßigter Steuersätze wesentlich erweitert werden soll, um die steuerpolitischen Handlungsspielräume der Mitgliedstaaten zu vergrößern. Hinzugefügt werden mit dem Inkrafttreten der Neuregelung u. a. einige Gegenstände, die sich „positiv auf die EU-Klimaschutzwertprioritäten auswirken können“ wie Fahrräder, ökologische Heizsysteme und Solarpaneele, die in Privathaushalten und öffentlichen Gebäuden installiert werden.⁸¹ Geeignete Tatbestände, nach denen speziell auch für Produkte mit hohen Rezyklatanteilen oder mit hohem Maß an Recyclingfähigkeit Mehrwertsteuerermäßigungen eingeführt werden könnten, befinden sich jedoch nicht in dem erweiterten Katalog.
- ▶ Der beschlossene Reformvorschlag wurde im März 2022 dem EU-Parlament zur Kenntnisnahme zugeleitet und anschließend bekannt gegeben. Eine Zustimmung des EU-Parlaments war nicht erforderlich.⁸² Damit steht praktisch fest, dass der hier erwogene Instrumentenansatz in allen Varianten auch künftig aus EU-rechtlichen Gründen nicht durchführbar sein wird.

Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Entfällt, da der Vorschlag aus EU-rechtlichen Gründen nicht realisierbar ist.

Gesamteinschätzung

Der Vorschlag kann derzeit aus EU-rechtlichen Gründen nicht weiterverfolgt werden. Eine neuerliche Reform der EU-Bestimmungen zur Mehrwertsteuer erscheint jedenfalls kurzfristig eher unrealistisch.

6.4.4 Erstreckung der Energiesteuer auf die rohstoffliche Nutzung von Erdöl

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Ein anderes in der öffentlichen Diskussion um die Vermeidung und das Recycling von Kunststoffen genanntes Instrument kann dahin gehen, die bei Kunststoffen in aller Regel als Rohstoff benötigten Erdöle und Erdölprodukte ebenso wie bei einer Verwendung der gleichen Substanzen als Kraft- oder Heizstoff der Besteuerung durch das Energiesteuergesetz (EnergieStG)⁸³ zu unterwerfen. Das ist bisher nicht der Fall. Dieser Umstand, der häufig von der Wirkung her als „Privilegierung“ bzw. „Befreiung“ von der Energiesteuer betrachtet wird, erscheint unter Gesichtspunkten der Ressourcenschonung und des Umweltschutzes weder rechtfertigungsfähig noch sinnvoll. Von daher liegt es nahe, das Energiesteuergesetz entsprechend zu erweitern, um einen wirtschaftlichen Anreiz zur Reduzierung des Kunststoffaufkommens, zur Verringerung des Primärkunststoffeinsatzes bzw. zur Steigerung des Sekundärrohstoffeinsatzes zu setzen.

⁸⁰ Rat der EU, Generalsekretariat, Dok. 14754/21: Vorschlag für eine RICHTLINIE DES RATES zur Änderung der Richtlinie 2006/112/EG in Bezug auf die Mehrwertsteuersätze. Abrufbar unter: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14754-2021-INIT/de/pdf> (Download 28.12.2021).

⁸¹ Siehe dazu Pressemitteilung und FAQ auf der Website der EU-Kommission (Einsicht 28.12.2021): https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de_ip_21_6608 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de_qanda_21_6609.

⁸² https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0036_DE.html

⁸³ Energiesteuergesetz v. 15.07.2006 (BGBl. I S. 1534), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 107) geändert worden ist.

Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Zur Realisierung müsste das Energiesteuergesetz in einigen Vorschriften angepasst werden.
- ▶ Zu beachten ist, dass es für die rohstoffliche Nutzung der besteuerten Substanzen entgegen der verbreiteten Wahrnehmung keine ausdrücklich eine Befreiung aussprechende Vorschrift im EnergieStG gibt. Vielmehr erstreckt sich der Anwendungsbereich des EnergieStG schlicht nicht auf (roh-)stoffliche Nutzungen der besteuerten Energieprodukte, sondern lediglich auf deren energetische Nutzung in Verbrennungsprozessen. Deshalb müsste im Gesetz ein weiterer Steuertatbestand geschaffen werden.
- ▶ In der Logik des Energiesteuergesetzes als Verbrauchsteuergesetz müsste die Steuerpflicht bei denjenigen Unternehmen ansetzen, welche die betreffenden Substanzen selbst verwenden – in diesem Falle im Sinne einer rohstofflichen Nutzung, also der Verwendung zur Herstellung von Kunststoffen und anschließend in Verkehr bringen. Von diesen würde die Steuerlast über ihre Produktpreise durchgereicht an die Unternehmen, die ihnen die Produkte zur Weiterverarbeitung abnehmen, von jenen wiederum an die Personen und Unternehmen, die die (die jeweiligen Rohstoffe enthaltenden) Endprodukte erwerben.
- ▶ Konzeptionell müssten Überlegungen zur Bemessung der Steuer angestellt werden.

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Die Energiesteuer ist anerkanntermaßen eine Verbrauchsteuer im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG.⁸⁴ Die Erträge aus der Energiesteuer stehen dem Bund zu.
- ▶ Finanzverfassungsrechtlich stellt sich die Frage, ob auch ein neuer Steuertatbestand, der sich auf die rohstoffliche Nutzung der betreffenden Substanzen erstreckt, an der Qualifizierung als Verbrauchsteuer teilhätte – d. h. ob auch für diesen selbst davon ausgegangen werden kann, dass es sich um eine Regelung handelt, die ihrem Wesen nach den Verbrauchsteuern im finanzverfassungsrechtlichen Sinne zugeordnet werden kann. Hierzu muss an dieser Stelle etwas vertieft werden:
- ▶ Allein die formale Einbeziehung in ein bestehendes Verbrauchsteuersystem vermag der neu hinzukommenden Regelung nicht den Charakter einer Verbrauchsteuer zu verleihen. Um es an einem Beispiel deutlich zu machen: Das BVerfG hat 2017 die Kernbrennstoffsteuer als verfassungswidrig eingestuft, weil diese entgegen ihrer Einordnung durch den Gesetzgeber nicht den vom BVerfG angenommenen Anforderungen an eine Verbrauchsteuer entsprach.⁸⁵ An dieser Einstufung hätte das BVerfG mit Sicherheit auch festgehalten, wenn die Regelungen des damaligen Kernbrennstoffsteuergesetzes in das Energiesteuergesetz integriert worden wären. Denn das BVerfG richtet sich bei der Qualifikation von Abgaben im Finanzverfassungsrecht stets nach deren objektiven inneren Eigenschaften, nicht nach Bezeichnungen oder formalen Zuordnungen des Gesetzgebers.⁸⁶
- ▶ Für die Einordnung als Verbrauchsteuer lässt sich zunächst anführen, dass es um die gleichen Stoffe gehen würde, die ohnehin schon mit der Energiesteuer belegt werden – nur zu einem anderen Verwendungszweck. Hinzu kommt, dass sich die Erweiterung in das Erhebungssystem der Energiesteuer ohne substantielle Änderung einpassen ließe.

⁸⁴ BVerfGE 110, 274 („Ökosteuer“), Rn. 62.

⁸⁵ BVerfGE 145, 171 = NVwZ 2017, 1037 (Kernbrennstoffsteuer), dort insb. Rn. 112.

⁸⁶ BVerfGE 55, 274, 304 f. (Berufsausbildungsabgabe); BVerfGE 67, 256, 276 (Investitionshilfegesetz); BVerfGE 92, 91, 114 (Feuerwehrabgabe).

Besonders wichtig ist für die Einordnung als Verbrauchsteuer, dass die steuerliche Belastung nicht bei den Steuerschuldnern verbleibt, sondern darauf angelegt sein muss, von diesen auf die Endkonsumierenden abgewälzt zu werden, so dass die reale Finanzlast nicht bei den die Steuer entrichtenden Unternehmen verbleibt, sondern im Ergebnis von denjenigen getragen wird, welche die Endprodukte konsumieren.⁸⁷ Das wäre grundsätzlich – wie oben gezeigt – auch hier so gestaltbar.

- ▶ Zu den weiteren Typuskriterien der Verbrauchsteuer gehört allerdings nach der Rechtsprechung des BVerfG (u. a.) auch, dass die Steuer gerichtet sein muss „auf den Verbrauch eines Gutes, das der Befriedigung eines ständigen privaten Bedarfs dient“⁸⁸ – im Gegensatz zur Besteuerung von „Produktionsmitteln“, die von einer Verbrauchsteuer nur erfasst sein können, wenn es um Güter geht, „die ‚auch‘ einer konsumtiven Nutzung zugänglich sind“.⁸⁹ Voraussetzung soll dabei aber sein, dass es „regelmäßig (auch) das Ziel bleibt, primär – und nicht nur „irgendwie“ am Ende einer Handelskette – den privaten Verbrauch zu besteuern“.⁹⁰ Ausdrücklich heißt es in der Entscheidung zur Kernbrennstoffsteuer dazu: „Durch den steuerlichen Zugriff auf den Verbrauch eines Gutes auf einer Vorstufe des Privatkonsums lässt sich eine Besteuerung der Einkommensverwendung des Endverbrauchers nicht zielgenau erreichen. Die Tatsache, dass das besteuerte Gut dazu dient, ein anderes, für den Endverbraucher gedachtes Gut herzustellen, ist zur notwendigen Abgrenzung von Verbrauchsteuern zu anderen Steuertypen nicht geeignet.“⁹¹
- ▶ Im Lichte dieser Aussage ergeben sich Unsicherheiten hinsichtlich der Möglichkeit, die Besteuerung von Erdöl zur Kunststoffherstellung als Verbrauchsteuer einzuordnen. Denn im Vergleich zur Energiesteuer in ihrer heutigen Gestalt und auch im Vergleich zu anderen Verbrauchsteuern wie etwa der Kaffeesteuer, der Tabaksteuer⁹² oder der Alkoholsteuer fällt auf, dass sich der Prozess der Abwälzung auf die Endkonsumierenden als nicht in gleicher Weise geordnet und klar verfolgbar darstellt. Während dort entweder das privat konsumierbare Endprodukt selbst als SteuERGEgenstand definiert ist (so bei Energiesteuer und Kaffeesteuer) oder die Steuer auf einen leicht feststellbaren Bestandteil des privat konsumierbaren Endprodukts erhoben wird (so bei Tabaksteuer und Alkoholsteuer), geht hier die besteuerte Substanz auf ganz unterschiedliche Weise in verschiedenste Endprodukte ein, so dass es zu einem vergleichsweise diffusen Prozess der Abwälzung kommt – und in der Konsequenz unsicher ist, ob die Abwälzung auf private Endkonsumierende in der erforderlichen Weise als das Wesen der Besteuerung prägend angesehen werden kann.
- ▶ Im vorliegend betrachteten Fall geht es um die Besteuerung von Stoffen (Gütern), die typischerweise auch (direkt) durch Private konsumiert werden – allerdings nicht bei einer rohstofflichen Verwendung, sondern nur bei energetischer Nutzung. Je nach Blickwinkel lässt sich daher entweder argumentieren, damit seien die besteuerten Güter als solche „auch“ privat konsumierbar – oder entgegenhalten, speziell für den rohstofflichen

⁸⁷ BVerfGE 145, 171 = NVwZ 2017, 1037 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 112 ff.

⁸⁸ BVerfGE 145, 171 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 128.

⁸⁹ Ebenda, Rn. 148.

⁹⁰ Ebenda, Rn. 150.

⁹¹ Ebenda, Rn. 152.

⁹² Nach dem Tabaksteuergesetz vom 15. Juli 2009 (BGBl. I S. 1870), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1838) geändert worden ist.

Verwendungszweck, sei das nicht der Fall, so dass sich eine Erstreckung auf diesen verbiete. Um diesen allein müsste es hier gehen, denn es würde sich nicht um eine konzeptionell bedeutsame Erweiterung des Gesetzes handeln. Die eben zitierte Passage der Entscheidung zur Kernbrennstoffsteuer spricht eher für Letzteres, denn auch hier liegt in der rohstofflichen Verwendung als solcher kein privater Konsum; eine Verknüpfung mit dem privaten Konsum entstünde nur mittelbar über die weitere Verarbeitungskette.

- ▶ Für eine tendenziell kritische Einschätzung spricht zudem die Überlegung, dass es sich bei einer inhaltsgleichen, eigenständigen steuerlichen Regelung zur Besteuerung von Erdöl als Rohstoff für die Kunststoffherstellung relativ eindeutig nicht um eine Verbrauchsteuer handeln würde (siehe dazu auch bereits oben zur Granulatbesteuerung, in Kapitel 6.4.2).

EU-rechtliche Einordnung

- ▶ EU-rechtlich findet das Energiesteuergesetz seine Grundlage in der Energiesteuer-RL 2003/96/EG,⁹³ die für die einzelnen Stoffe je nach Verwendungszweck Mindeststeuersätze vorgibt. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, Energieprodukte entsprechend den Vorgaben der Richtlinie bei Verwendung als Kraftstoffe und als Heizstoffe im Rahmen des nationalen Steuerrechts zu besteuern.
- ▶ Die Energiesteuer-RL steht einer Erstreckung des deutschen Energiesteuergesetzes auch auf rohstoffliche Nutzungen der zu besteuernenden Energieprodukte nicht entgegen. Die Richtlinie verbietet dies nicht ausdrücklich. Ob die Mitgliedstaaten eine aus der Perspektive der Energiesteuer-RL „weitere“ Steuer einführen, kann die Richtlinie nicht beeinflussen. Ob die Staaten diese weitere Steuer regelungstechnisch in das nationale System der Energiebesteuerung einbinden, ist insofern gleichgültig.
- ▶ Zu beachten sind im Übrigen die Anforderungen bzw. Vorgaben der Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie sowie des Art. 110 AEUV (siehe insoweit oben, in Kapitel 6.4.1).

Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Hinsichtlich der Erhebungsweise müsste sich die Besteuerung an den Strukturmerkmalen des bestehenden Energiesteuergesetzes ausrichten. Zuständig für den Vollzug wären daher die Zollbehörden.
- ▶ Im Hinblick auf die Frage danach, an welcher Schnittstelle die Steuererhebung ansetzt (und wer infolgedessen als Steuerschuldner fungiert), ist zu beachten, dass es hier um die rohstoffliche Nutzung der (bereits heute zu Verbrennungszwecken besteuerten) Energieprodukte geht, also des Rohöls bzw. der betreffenden Rohölprodukte. Deshalb müsste die Steuer systemgerecht von denjenigen Unternehmen erhoben werden, bei denen es zur rohstofflichen Verarbeitung dieser Stoffe kommt (also praktisch zur Herstellung von Kunststoffen) und die die hergestellten Stoffe anschließend in Deutschland in Verkehr bringen. Hierfür müssten die entsprechenden Regelungen geschaffen werden.
- ▶ Besonders zu betonen ist hier erneut: Soweit die besteuerten Stoffe nicht in Deutschland in Verkehr gebracht werden, müsste die Steuer entfallen bzw. von dieser befreit werden, da die

⁹³ RL 2003/96/EG v. 27.10.2003 zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom, ABl. L 283 S. 51; zuletzt geändert durch Durchführungsbeschluss (EU) 2022/2521 der Kommission vom 20. Dezember 2022 zur Änderung der rumänischen Sprachfassung der Richtlinie 2003/96/EG des Rates zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom, C/2022/9302, ABl. L 326 vom 21.12.2022, S. 57.

Steuerlast bei einer Konstruktion als Verbrauchsteuer real von (in Deutschland steuerpflichtigen) Endkonsumenten getragen werden muss.

- ▶ Ein Ansetzen der Steuerpflicht auf einer späteren Stufe der Verarbeitungskette (z. B. generell beim Inverkehrbringen von fertigen Kunststoffprodukten, womit auch im Ausland hergestellte Produkte erfasst würden) ist theoretisch denkbar, würde aber aus dem System der Energiesteuer herausführen. Dann läge der Sache nach eine Kunststoffproduktsteuer vor, deren Bemessung sich nach dem enthaltenen Rohöl richtet. Dieser Konzeptansatz wurde oben bereits gesondert betrachtet (siehe in Kapitel 6.4.2).
- ▶ Im Übrigen kann auch hier auf die Ausführungen zur Verpackungssteuer verwiesen werden (siehe soeben, Kapitel 6.4.1).

Gesamteinschätzung

Der Vorschlag, die Energiesteuer auch auf die rohstoffliche Nutzung von Erdöl und Erdölprodukten zu erstrecken, birgt finanzverfassungsrechtliche Risiken. Die Energiesteuer ist eine Verbrauchsteuer im Sinne von Art. 106 Abs 1 Nr. 2 GG. Es sprechen zwar einige Argumente dafür, aber es lässt sich auf Grundlage der einschlägigen Rechtsprechung nicht mit hinreichender Sicherheit einschätzen, ob der neue Steuertatbestand seinem Wesen nach vollständig den Anforderungen an eine Verbrauchsteuer genügen würde.

EU-rechtlich bestehen keine grundlegenden Bedenken.

6.5 Nichtsteuerliche Abgaben (hier: Sonderabgaben)

Vorbemerkung

Da im vorliegenden Kontext die Einführung von gegenleistungsbezogenen Abgaben nicht in Betracht kommt, erstrecken sich die Prüfungen in diesem Kapitel nur auf Sonderabgaben verschiedener Art (siehe zur Zuordnung und Unterscheidung oben, in Kapitel 6.3.1).

Unter den Sonderabgaben ist zu unterscheiden zwischen einerseits Sonderabgaben zu Finanzierungszwecken (Finanzierungs-Sonderabgaben), für die relativ strenge finanzverfassungsrechtliche Voraussetzungen gelten, und andererseits Sonderabgaben mit Ausgleichsfunktion (Ausgleichsabgaben), die verfassungsrechtlich einfacher zu rechtfertigen sind (siehe oben, in Kapitel 6.3.1).

Neben dieser finanzverfassungsrechtlich geprägten Unterscheidung kann es noch darauf ankommen, bei wem bzw. für welchen Vorgang die Abgabe erhoben werden soll und – speziell bei den Finanzierungs-Sonderabgaben – welchem konkreten Finanzierungszweck die Abgabe dient. Weiter kompliziert wird die Ausgangssituation darüber hinaus dadurch, dass Ausgleichsabgaben ggf. auch zu Finanzierungszwecken eingesetzt werden können. Deshalb lassen sich die nachfolgend näher betrachteten einzelnen Instrumentenoptionen nicht trennscharf systematisieren. Begonnen wird mit denjenigen Optionen für Sonderabgaben, die den bereits erörterten steuerlichen Instrumenten besonders ähnlich sind, bevor näher auf die Möglichkeiten für Finanzierungs-Sonderabgaben und schließlich auf Optionen für Ausgleichsabgaben eingegangen wird.

Um speziell für die komplexen finanzverfassungsrechtlichen Fragen den Einstieg und das Verständnis zu erleichtern, soll eine kurze Darstellung zu den Grundzügen der Rechtsprechung über Sonderabgaben vorangestellt werden.

6.5.1 Vorab: Zur Einordnung und Zulässigkeit von Sonderabgaben

Sonderabgaben ähneln in vielerlei Hinsicht den Steuern. Konkret kann mit der Bezeichnung und Schaffung von Sonderabgaben unterschiedliches gemeint und intendiert sein. Zum einen werden Sonderabgaben oft ins Gespräch gebracht, um dem sehr starren Korsett der zulässigen steuerlichen Regelungen zu entgehen. Zum anderen kann es darum gehen, einen Weg für die Finanzierung bestimmter Aufgaben zu finden, ohne dass die Geldmittel über einen (allgemeinen) öffentlichen Haushalt fließen. Oder es kann – so bei Ausgleichsabgaben – damit bezweckt werden, eine sachbezogene Verpflichtung zu flankieren, indem die Pflicht oder die Möglichkeit vorgesehen wird, bei Nichteinhaltung einer Verpflichtung ersatzweise eine Abgabe zu entrichten.

Sonderabgaben müssen nach der Rechtsprechung des BVerfG aus mehreren Gründen grundsätzlich die Ausnahme bleiben und bedürfen deshalb einer besonderen sachbezogenen Begründung. Das BVerfG geht davon aus, dass die Bundesrepublik ein „Steuerstaat“ sei – ein Staat also, der seine Aufgaben in erster Linie aus Steuermitteln zu finanzieren habe.⁹⁴ Das Gericht leitet dies daraus ab, dass das Grundgesetz in Art. 105 und 106 GG ausschließlich Steuern als Einnahmequellen ausdrücklich vorsieht.

Die restriktive Haltung gegenüber nichtsteuerlichen Abgaben erklärt sich vor allem aus dem Steuer-Föderalismus. Zurückzuführen ist sie darauf, dass in den Art. 105, 106 GG nicht nur geregelt ist, welche Steuern erhoben werden dürfen, sondern auch, ob die Erträge an den Bund, die Länder oder/und die Kommunen gehen. Würden neue, im Grundgesetz nicht ausdrücklich vorgesehene Abgaben eingeführt, so könnte dies auf der Seite der Erträge zu erheblichen Verwerfungen des im Grundgesetz angelegten, zwischen Bund, Ländern und Gemeinden ausbalancierten Systems der Finanzverfassung führen.⁹⁵

Zu den Merkmalen des deutschen Finanzverfassungsrechts gehört darüber hinaus die Freiheit des Parlaments, über den Haushalt frei zu entscheiden (Budgetrecht).⁹⁶ Durch Zweckbindungen für die Verwendung der Einnahmen wird dieses Recht partiell eingeschränkt. Das BVerfG hebt die Dispositionsfreiheit des Haushaltsgesetzgebers als systemprägendes Merkmal der Finanzverfassung hervor. Allerdings sieht das Gericht in der Festlegung von Zweckbindungen für die Einnahmeverwendung erst dann ein Problem, wenn es zu einer „unvertretbaren“ Einschränkung der Dispositionsfreiheit kommt. Wo genau die Grenze liegt, hat es nicht näher beschrieben. Bei der sog. Ökosteuer⁹⁷ und bei den landesrechtlichen Wasserentnahmevergütungen⁹⁸ hat es eine unvertretbare Einschränkung verneint.

Hinsichtlich der Zuordnung zu den Abgabenarten betont das BVerfG, dass es nicht auf die Bezeichnung durch den Gesetzgeber ankomme. Maßgebend sei vielmehr allein der materielle Kern der jeweiligen Regelung.⁹⁹

⁹⁴ BVerfGE 93, 319, 342 (Wasserpfennig); BVerfGE 91, 186, 201 (Kohlepfennig); BVerfGE 82, 159, 178 (Absatzfonds); BVerfGE 78, 249, 266 f. (Fehlbelegungsabgabe).

⁹⁵ Eingehend BVerfGE 145, 171 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 90 ff., insb. Rn. 91.

⁹⁶ BVerfGE 130, 318 (EFSF), Rn. 106 ff.; BVerfGE 132, 195 (EU-Stabilitätsmechanismus), Rn. 109 ff.

⁹⁷ BVerfGE 110, 274, 292 ff. (Ökosteuer), Rn. 65 ff.

⁹⁸ BVerfGE 93, 319, 348 (Wasserpfennig).

⁹⁹ BVerfGE 55, 274, 304 f. (Berufsausbildungsabgabe); BVerfGE 67, 256, 276 (Investitionshilfegesetz); BVerfGE 92, 91, 114 (Feuerwehrabgabe).

Auf Grundlage der Rechtsprechung des BVerfG können folgende Fallgruppen nichtsteuerlicher Abgaben als anerkannt angesehen werden:¹⁰⁰

- ▶ *Abgaben mit Entgeltcharakter* (gegenleistungsbezogene Abgaben). Als unproblematisch betrachtet das BVerfG von vornherein Geldleistungspflichten, bei denen es um das Entgelten von staatlichen Leistungen geht – wie etwa bei Gebühren und Beiträgen oder bei einer Maut. Hier stehen sich Leistung und Gegenleistung gegenüber. Im Unterschied zur Besteuerung zahlt hier nur, wer einen individuellen Nutzen hat. Solche „gegenleistungsbezogenen Abgaben“ sollen sich aus sich selbst heraus rechtfertigen und daher keiner Erwähnung im Grundgesetz bedürfen.¹⁰¹
- ▶ *Ausgleichsabgaben*. Als ausnahmsweise zulässig erkennt das BVerfG auch nicht ausdrücklich vorgesehene Geldleistungspflichten an, bei denen es um den Ausgleich von durch den Staat gewährten Vorteilen geht, die darin bestehen, dass die Zahlenden eine an sich bestehende sachliche Verpflichtung nicht erfüllen, also einen finanziellen Ausgleich für deren Nichterfüllung erbringen. So liegt es beispielsweise bei naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgaben,¹⁰² der Fehlbelegungsabgabe in der Wohnungswirtschaft,¹⁰³ der bauordnungsrechtlichen Stellplatzablösung¹⁰⁴ oder der Schwerbehindertenabgabe.¹⁰⁵
- ▶ *Abschöpfungsabgaben / Zahlungspflichten in Bewirtschaftungssystemen*. Eine den Abgaben mit Entgeltcharakter ähnliche Abgabenart sind Geldleistungen, die innerhalb staatlicher Bewirtschaftungssysteme für die Nutzung von an sich öffentlichen Gütern zu erbringen sind. Die Besonderheit liegt hier darin, dass der Staat im ersten Schritt ein Bewirtschaftungsregime errichtet (das für sich genommen zulässig sein muss) und dann im zweiten Schritt regelt, dass die Nutzung des betreffenden Guts nur gegen eine Geldleistung gewährt wird, der mit der Nutzung verbundene Vorteil also finanziell abgeschöpft wird. Die Möglichkeit hierzu hat das BVerfG in seiner sog. Wasserpennig-Entscheidung bejaht.¹⁰⁶ Für den existierenden Emissionszertifikatehandel der EU (Emission Trading Scheme, EU-ETS) ist davon nach der Rechtsprechung des BVerwG ebenfalls auszugehen.¹⁰⁷ Diese Einordnung wurde im Jahr 2018 durch das BVerfG ausdrücklich bestätigt.¹⁰⁸

Als grundsätzlich nicht bzw. nur unter sehr engen Voraussetzungen zulässig gelten demgegenüber nichtsteuerliche Abgaben, mit denen eine spezielle Aufgabe finanziert werden sollen („Sonderabgaben im engeren Sinne“).¹⁰⁹ Hierzu zählen insbesondere Abgaben an einen vom allgemeinen Haushalt unabhängigen Fonds.¹¹⁰ Sie sind – sofern sie nicht schon als Abgabe mit Ausgleichs- oder Abschöpfungsfunktion zulässig sind – nach der Rechtsprechung des BVerfG

¹⁰⁰ Siehe bereits Klinski/Keimeyer, ZUR 2020, 342, 345 f.

¹⁰¹ Eingehend BVerfGE 93, 319, 343 ff. m.w.N. (Wasserpennig).

¹⁰² BVerwGE 74, 308, 310 ff. (Ausgleichsabgabe).

¹⁰³ BVerfGE 78, 249, 266 ff. (Fehlbelegungsabgabe).

¹⁰⁴ BVerfG NVwZ 2009, 837 (Stellplatzablösung).

¹⁰⁵ BVerfGE 57, 139, 165 ff. (Schwerbehindertenabgabe).

¹⁰⁶ BVerfGE 93, 319, 343 ff. m.w.N. (Wasserpennig).

¹⁰⁷ Das BVerwG spricht zurückhaltender davon, die Pflicht zum Kauf von Zertifikaten sei „wie“ eine Abschöpfungsabgabe einzuordnen. Vgl. BVerwG, NVwZ 2013, 587, 588 f., insb. Rn. 19 ff.

¹⁰⁸ BVerfG NVwZ 2018, 972 (Zuteilungskürzungen im Emissionshandel).

¹⁰⁹ Der Begriff „Sonderabgabe“ wird in der Lit. nicht einheitlich verwendet. Das BVerfG spricht von „Sonderabgaben im engeren Sinne“ in seinem Beschl. zur Stellplatzablösung (BVerfG NVwZ 2009, 837/837 f.) sowie in seinem Urt. zur Sonderabgabe Absatzfonds (BVerfGE 122, 316, Rn. 99).

¹¹⁰ BVerfGE 101, 141, 148 (Ausgleichsfonds Sonderurlaub).

nur zulässig, wenn drei Kriterien erfüllt sind: Erstens muss die Gruppe der Zahlungspflichtigen homogen sein (Gruppenhomogenität), zweitens müssen die Belasteten für die Aufgabe eine gemeinsame Verantwortung tragen (Gruppenverantwortung), und drittens müssen die Einnahmen zum Nutzen der belasteten (Gesamt-)Gruppe verwendet werden (Gruppennützlichkeit).¹¹¹

Zu den Sonderabgaben mit speziellen *Finanzierungszwecken* besteht mittlerweile eine sehr umfangreiche Judikatur des BVerfG, die aber immer noch nicht als erschöpfend erachtet werden kann – wie sich daran erkennen lässt, dass immer wieder neue, teils komplexe und nicht immer aus der bisherigen Rechtsprechung heraus klar beantwortbare Zuordnungsfragen stellen. So liegt es teils auch bei den hier zu erörternden Sonderabgaben.

In seiner zweiten Entscheidung zu den sog. BAFin-Umlagen aus dem Jahr 2015 führt das BVerfG zur Zulässigkeit von Finanzierungs-Sonderabgaben zusammenfassend aus:¹¹²

- a) „Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zu den Begrenzungs- und Schutzfunktionen der bundesstaatlichen Finanzverfassung (Art. 104a ff. GG) wird die Auferlegung nichtsteuerlicher Abgaben grundsätzlich begrenzt durch das Erfordernis eines besonderen sachlichen Rechtfertigungsgrundes, der einerseits eine deutliche Unterscheidung gegenüber der Steuer ermöglicht und andererseits auch im Hinblick auf die zusätzliche Belastung neben den Steuern geeignet ist, der Belastungsgleichheit der Abgabepflichtigen Rechnung zu tragen (vgl. BVerfGE 124, 235 <243>).
- b) Für derartige, ähnlich den Steuern „voraussetzungslös“ erhobene Sonderabgaben mit Finanzierungsfunktion hat das Bundesverfassungsgericht die allgemeinen finanzverfassungsrechtlichen Begrenzungen für nichtsteuerliche Abgaben in besonders strenger Form präzisiert (vgl. BVerfGE 124, 235 <244> m. w. N.): „Der Gesetzgeber darf sich der Abgabe nur im Rahmen der Verfolgung eines Sachzwecks bedienen, der über die bloße Mittelbeschaffung hinausgeht.“ Mit der Abgabe darf nur eine – vorgefundene und nicht erst für die beabsichtigte Abgabenerhebung gebildete (BVerfGE 82, 159 <180>) – homogene Gruppe belegt werden, die in einer spezifischen Beziehung (Sachnähe) zu dem mit der Abgabenerhebung verfolgten Zweck steht und der deshalb eine besondere Finanzierungsverantwortung zugerechnet werden kann. Das Abgabenaufkommen muss gruppennützig verwendet werden. [...]
- c) Wie das Bundesverfassungsgericht wiederholt hervorgehoben hat (vgl. BVerfGE 124, 235 <244 f.> m. w. N.), besteht eine besonders enge Verbindung zwischen der spezifischen Beziehung oder auch Sachnähe der Abgabepflichtigen zum Zweck der Abgabenerhebung, einer daraus ableitbaren Finanzierungsverantwortung und der gruppennützigen Verwendung des Abgabenaufkommens. Sind Sachnähe zum Zweck der Abgabe und Finanzierungsverantwortung der belasteten Gruppe der Abgabepflichtigen gegeben, wirkt die zweckentsprechende Verwendung des Abgabenaufkommens zugleich gruppennützig, entlastet die Gesamtgruppe der Abgabenschuldner nämlich von einer ihrem Verantwortungsbereich zuzurechnenden Aufgabe. Die Erfüllung dieser Merkmalsgruppe in ihrem Zusammenspiel bildet zugleich den entscheidenden Rechtfertigungsgrund für eine zu der Gemeinlast der Steuern hinzutretende Sonderlast und sichert so die Wahrung verhältnismäßiger Belastungsgleichheit.“

¹¹¹ Grundlegend BVerfGE 55, 274, 307 f. (Berufsausbildungsabgabe).

¹¹² BVerfG, Beschluss vom 24. November 2015 - 2 BvR 355/12 (BAFin-Umlagen II), Rn. 38-40.

Erwogen werden könnte darüber hinaus unter Umständen auch die Erhebung von Sonderabgaben, denen ausschließlich eine verhaltenslenkende Funktion zukommt (wie etwa bei Straf- und Bußgeldern¹¹³). Zu beachten ist jedoch, dass solche „Lenkungsabgaben“ rechtssicher nur eingesetzt werden können, wenn der Abgabe nicht zugleich auch eine Finanzierungsfunktion zukommt.¹¹⁴ Denn nach der Rechtsprechung des BVerfG sind die strengen Kriterien für Sonderabgaben mit Finanzierungsfunktion außerhalb von Ausgleichsabgaben, entgeltartigen Abgaben oder Abschöpfungsabgaben stets anzuwenden, wenn mit der Abgabe auch nur im Nebenzweck ein Finanzierungszweck verfolgt wird.¹¹⁵

6.5.2 Sonderabgabe auf Einwegverpackungen (Vereinnahmung im Bundeshaushalt)

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Eine jedenfalls auf den ersten Blick denkbare Option könnte darin liegen, eine mit den oben erörterten Instrumenten zur Besteuerung von Einwegverpackungen in der Zielrichtung und einzelnen Ausgestaltungsmerkmalen übereinstimmende oder ähnliche Sonderabgabe zu schaffen, die in den allgemeinen Haushalt des Bundes fließt. Eine solche Abgabe könnte z. B. auf das (Erst-)Inverkehrbringen von Einwegverpackungen erhoben oder auf den Verkaufspreis der entsprechend verpackten Waren aufgeschlagen werden. Die inhaltliche Gestaltung könnte weitgehend der bereits besprochenen Verbrauchsteuer auf Verpackungen entsprechen (siehe dazu oben, in Kapitel 6.4.1).

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Für eine solche Option ist finanzverfassungsrechtlich kein Raum. Voraussetzungslose (= nicht als Entgelt für staatliche Leistungen/Vorteile erhobene) Abgaben, die in einen allgemeinen öffentlichen Haushalt gehen, sind unabhängig von ihrer Bezeichnung ihrem Wesen nach grundsätzlich Steuern und müssen daher den Anforderungen der Art. 105 und 106 GG genügen. Das gilt nur dann nicht, wenn nach den Kriterien des BVerfG trotz ihrer Ähnlichkeit mit Steuern keine Gefährdung der Finanzverfassung anzunehmen ist. Es ist nicht ersichtlich, dass die hier angesprochene Art der Sonderabgabe den vom BVerfG dafür entwickelten Kriterien entsprechen könnte. Daher ist die Abgabe als Steuer einzuordnen, auch wenn sie nicht so bezeichnet wird (siehe zum Ganzen dazu soeben, Kapitel 6.5.1).
- ▶ Bei Einhaltung der betreffenden Anforderungen wird die Erhebung einer (Einweg-)Verpackungssteuer als Verbrauchsteuer im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG für umsetzbar erachtet (siehe oben, Kapitel 6.4.1). Bei Nichteinhaltung der betreffenden Kriterien läge eine verfassungswidrige Steuer vor. Die Begrenzungen für die Erhebung und Ausgestaltung der im Grundgesetz vorgesehenen Steuertypen können nicht durch Erhebung in Gestalt einer Sonderabgabe umgangen werden.

Gesamteinschätzung

Der Vorschlag kann aus finanzverfassungsrechtlichen Gründen nicht weiterverfolgt werden.

¹¹³ Vgl. BVerfGE 3, 407, 435 f. (Baugutachten).

¹¹⁴ Großzügiger z. B. Germelmann, GewArch 2009, 476, 478 ff. m.w.N.

¹¹⁵ Ausdrücklich BVerfGE 67, 256, 278 (Investitionshilfegesetz); vgl. auch Klinski/Keimeyer, ZUR 2020, 342, 346; Müller/Kahl, Stellungnahme zur Anhörung zum BEHG im BT am 06.11.2019, Ausschuss-Drs. 19(16)293-F, S. 14.

6.5.3 Sonderabgabe auf Kunststoffe / Kunststoffprodukte (Vereinnahmung im Bundeshaushalt)

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Theoretisch könnte auch daran gedacht werden, eine den oben erörterten Instrumenten zur Besteuerung von Kunststoffen oder Kunststoffprodukten entsprechende, mit diesen von der Zielrichtung und der konkreten Ausgestaltung her identische oder ähnliche Sonderabgabe zu schaffen, die in den Bundeshaushalt fließt (siehe oben, in Kapitel 6.4.2)

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Auch diese Option wäre objektiv nicht als Sonderabgabe, sondern als Steuer einzuordnen (siehe soeben, Kapitel 6.5.2). Bei Einhaltung der betreffenden Anforderungen wird die Erhebung einer Kunststoffproduktsteuer als Verbrauchsteuer im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG für umsetzbar erachtet (siehe oben, Kapitel 6.4.2). Bei Nichteinhaltung der betreffenden Kriterien läge auch hier eine verfassungswidrige Steuer vor. Die Begrenzungen für die Erhebung und Ausgestaltung der im Grundgesetz vorgesehenen Steuertypen können nicht durch Erhebung in Gestalt einer Sonderabgabe umgangen werden.

Gesamteinschätzung

Auch dieser Vorschlag kann aus finanzverfassungsrechtlichen Gründen nicht weiterverfolgt werden.

6.5.4 Sonderabgabe zur Begleichung des EU-Eigenmittels zur „Plastikabgabe“

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Bei diesem Konzeptansatz geht es um die Erhebung einer Abgabe von bestimmten für die Entstehung von nicht recycelten Kunststoffverpackungsabfällen verantwortlichen Unternehmen, um damit im Sinne einer Komplementärfunktion die Ausgaben des Bundes zur Entrichtung der sog. „Plastikabgabe“ an den EU-Haushalt (EU-Eigenmittel) zu begleichen.

Typisch für eine Konstruktion als Sonderabgabe wäre die Bildung eines vom Bundeshaushalt getrennten zweckgebundenen Fonds, in den die Abgabe zu entrichten ist und von dem aus die Einnahmen dann entweder direkt oder über den Umweg des Bundeshaushalts der EU zugeleitet werden. Sollten die Einnahmen nicht ausreichen, um das vom Bund an die EU zu entrichtende EU-Eigenmittel auszugleichen, so würden aus dem Bundeshaushalt zusätzliche Mittel bereitgestellt werden. Im umgekehrten Fall könnte das Geld für spätere Zahlungsperioden angespart oder rückausgeschüttet werden. Denkbar ist eine solche Sonderabgabe bei gesetzlich eng festgelegter Zweckbindung auch ohne den Fonds als Bestandteil des Bundeshaushalts.

Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Zu klären ist für diesen „Komplementärfonds“ für das EU-Eigenmittel konzeptionell, wer (welche Unternehmen) zur Entrichtung der Abgabe herangezogen werden soll. Von zentraler Bedeutung dafür sind die finanzverfassungsrechtlichen Anforderungen an (Finanzierungs-)Sonderabgaben, nach denen die Kriterien der Gruppenverantwortung, der Gruppenhomogenität und der gruppennützigen Mittelverwendung eingehalten werden müssen.
- ▶ Vom Ansatz her könnte sich die Abgabepflicht an unterschiedliche Unternehmen in der Produktkette richten. Gedacht werden könnte zum einen an Unternehmen, die für die Entstehung nicht recycelter Kunststoffverpackungsabfälle unmittelbar verantwortlich sind,

weil sie selbst Kunststoffverpackungsabfälle entsorgen (also die betreffenden Abfälle entweder beseitigen oder anderweitig verwerten, ohne sie zu recyceln). Denkbar ist aber auch eine Inpflichtnahme der Systembetreiber nach dem VerpackG, weil diesen abfallrechtlich die Aufgabe zugewiesen ist, die systembeteiligungspflichtigen (Kunststoff-)Verpackungen zu sammeln und einer Verwertung zuzuführen – oder speziell der Unternehmen, die von diesen als Entsorgungsunternehmen für die betreffenden Abfälle beauftragt werden. Als dritte Möglichkeit käme in Betracht, im Sinne der abfallrechtlichen Produktverantwortung Unternehmen heranzuziehen, die sich durch das Inverkehrbringen von nicht recycelbaren Kunststoffverpackungen als Verursacher des Entsorgungsproblems darstellen, wobei hier wiederum bei den Verpackungsproduzenten, bei den Inverkehrbringern der so verpackten Produkte oder beim Einzelhandel angesetzt werden könnte.

- ▶ Es ist auch ein unterschiedlich großer gegenständlicher Zuschnitt denkbar: Es könnte einerseits darum gehen, durch die Einnahmen das Volumen des EU-Eigenmittels vollständig abzudecken („große Lösung“). Andererseits ist es speziell mit Blick auf die Regelungen des VerpackG vorstellbar, den Anwendungsbereich enger nur auf den Geltungsbereich bestimmter Regelungen des VerpackG zuzuschneiden, d. h. konkret auf den Bereich der Systembeteiligungspflichten für aus dem Haushaltsverbrauch stammende Kunststoffverpackungen zu beschränken („kleine Lösung“).
- ▶ Im Übrigen wäre – wie bei den Steuern – Näheres zur Bemessung und zur Erhebungsweise zu klären. Die speziellen finanzverfassungsrechtlichen Anforderungen an Verbrauchsteuern zur Abwälzbarkeit oder dazu, wen die reale Finanzlast trifft, können dabei ignoriert werden, da es sich ggf. um eine Sonderabgabe handelt.

Verfassungsrechtliche Einordnung

Als einem Finanzierungszweck dienende Sonderabgabe muss die hier betrachtete Abgabe den strengen Kriterien des BVerfG zu Gruppenverantwortung, Gruppenhomogenität und gruppennütziger Mittelverwendung genügen.

- a) Das dürfte jedenfalls für die „große Lösung“ nicht sichergestellt werden können:
 - ▶ Das BVerfG verlangt für das Kriterium der Gruppenverantwortung nicht nur „irgendeine“ Sach- oder Verantwortungsnähe, sondern eine spezifische Sachnähe, die sich daraus ergibt, dass sich die mit der Abgabe belastete, in sich homogene Gruppe durch ihre spezifische Verantwortung für die betreffende Aufgabe klar von der Allgemeinheit und von anderen Gruppen abgrenzen lässt (siehe oben, Kapitel 6.5.1).
 - ▶ Für die in der Studie Vetter et. Al. (2021) genauer begutachtete Umsetzung von Art. 8 SUPD wird in dem betreffenden Gutachten angenommen, dass das EU-Recht eine bestimmte Gruppe von Unternehmen verbindlich für verantwortlich erklärt, so dass das Kriterium der Gruppenhomogenität erfüllt sei.¹¹⁶ Dem wird hier zugestimmt. Art. 8 Abs. 2 SUPD ordnet die Pflicht zur Tragung dort näher bestimmter Kosten der Gruppe der „Hersteller der im Anhang Teil E Abschnitt I dieser Richtlinie aufgeführten Einwegkunststoffartikel“ zu, so dass hierfür im deutschen Recht eine Sonderabgabe erhoben werden kann. Anders als dort liegt es hier jedoch nicht so, dass eine in diesem Sinne für verantwortlich erklärte Gruppe im EU-Recht vorgegeben wäre. Vielmehr verpflichtet das EU-Haushaltsrecht die *Mitgliedstaaten* zur Entrichtung des betreffenden EU-Eigenmittels und gerade nicht bestimmte Unternehmen.

¹¹⁶ Vetter et. al. (2021), S. 235.

Das EU-Recht verlangt auch nicht die Einführung einer komplementären innerstaatlichen Abgabe als Mittel zur Finanzierung des Eigenmittels.

- ▶ Ergibt sich somit, dass eine den Kriterien des BVerfG genügende Zuordnung einer Gruppenverantwortung nicht schon aus dem EU-Recht ableitbar ist, so bleibt noch die Möglichkeit, die Sonderabgabe unabhängig davon als hinreichend gruppenspezifisch zu begründen. Aber auch das gelingt nicht. Denn es ist nicht ersichtlich, welche Gruppe, die sich klar eingrenzen ließe und die nicht erst für den Zweck der Abgabenerhebung geschaffen würde, das sein sollte. Bezugsgrundlage für das EU-Eigenmittel ist die Menge der je Kalenderjahr in dem jeweiligen Mitgliedstaat anfallenden, nicht recycelten Kunststoffverpackungsabfälle. Die für die Entstehung (exakt) dieser Abfälle verantwortlichen Unternehmen könnten an sich eine geeignete Gruppe bilden. Doch es fragt sich, wer das eigentlich ist. Es könnte zum einen daran gedacht werden, Entsorgungsunternehmen zu adressieren, bei denen Kunststoffverpackungen zur Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) anfallen. Zum anderen wäre im Sinne der Produktverantwortung vorstellbar, die Hersteller von (bestimmten) Kunststoffverpackungen oder diese in Verkehr bringenden Handelsunternehmen zu verpflichten. Schon diese Gegenüberstellung verschiedener Möglichkeiten zeigt auf, dass nicht selbstverständlich von einer abgrenzbaren Verantwortlichkeit einer bestimmten homogenen Gruppe ausgegangen werden kann. Zudem ist zu bedenken, dass auch die der Verantwortung ersichtlich am nächsten stehende Gruppe, nämlich diejenigen der (aller!) in Deutschland tätigen Unternehmen, die selbst Abfälle beseitigen oder verwerten, unter denen sich auch Kunststoffverpackungsabfälle befinden, alles andere als homogen ist. Sie besteht aus öffentlich-rechtlichen und privaten Entsorgern und hierbei aus solchen, die mit verschiedensten Arten von Anlagen Abfälle unterschiedlicher Herkunft und Beschaffenheit entsorgen.
 - ▶ Auch die bereits bestehenden Bestimmungen des VerpackG bieten keine geeigneten Anknüpfungspunkte für die Inanspruchnahme einer bestimmten Gruppe zur Begleichung der gesamten Ausgaben für das EU-Eigenmittel. Vom Ansatz her wäre es zwar denkbar, die von den Systembetreibern des VerpackG mit der Entsorgung von Kunststoffabfällen betrauten Entsorgungsunternehmen zu adressieren, alternativ auch die Systembetreiber selbst. Doch über diese beiden Wege ließen sich nur die Abfälle aus Verkaufs- und Umverpackungen in Bezug nehmen, die nach Gebrauch typischerweise bei privaten Endverbrauchern anfallen (siehe § 3 Abs. 8 VerpackG), während die Bemessungsgrundlage für das EU-Eigenmittel sämtliche Verpackungsabfälle im Sinne der Artikel 8 und 8a der Verpackungsrichtlinie 96/62/EG umfasst. Hinsichtlich der (großen) Mengen von Transportverpackungen sowie generell von Verpackungen aus nicht privaten Nutzungsbereichen lässt sich eine Verantwortlichkeit der an den Systemen nach dem VerpackG beteiligten oder durch diese beauftragten Unternehmen folglich ebenfalls nicht herleiten.
- b) Eine „kleine Lösung“ erscheint unter Anwendung der Kriterien des BVerfG eher vertretbar. Aber auch hier bleiben gewisse Unsicherheiten bestehen:
- ▶ Bei einer solchen „kleinen Lösung“ ginge es darum, exakt den Anteil des EU-Eigenmittels aufzubringen, der auf die Verursachung von nicht recycelten Kunststoffverpackungsabfällen innerhalb des der Systembeteiligungspflicht unterliegenden Geltungsbereichs des VerpackG anfällt. Erfasst sind damit nicht alle Kunststoffverpackungsabfälle, sondern nur diejenigen

aus „Verkaufs- und Umverpackungen, die nach Gebrauch typischerweise beim privaten Endverbraucher als Abfall anfallen“ (§ 3 Abs. 8 VerpackG).

- ▶ Bei einer rechtlich eindeutig geregelten Beschränkung auf diesen Geltungs- und Verantwortungsrahmen dürften die Kriterien des BVerfG zu Gruppenhomogenität und Gruppenverantwortung grundsätzlich erfüllt oder erfüllbar sein. Mit der Abgabepflicht müssten dafür dann die Systembetreiber belegt werden, nicht die von diesen beauftragten Entsorgungsunternehmen, denn die Verwertungsverantwortung liegt nach dem VerpackG rechtlich bei den Systembetreibern, nicht bei den mit Entsorgungsleistungen beauftragten Unternehmen. Deshalb ist die (Gruppen-)Verantwortlichkeit der Systembetreiber klar herleitbar und auch abgrenzbar. Die Gruppe der Systembetreiber müsste für diesen Zweck auch nicht erst neu geschaffen werden. Vielmehr findet sie das ggf. neue Recht im heutigen Recht als bereits seit vielen Jahren bestehende, für die Entsorgungsaufgabe im Rahmen der Produktverantwortung zuständige und verantwortliche Gruppe vor.
- ▶ Unsicherer ist es demgegenüber, ob die Verwendung der Geldmittel für den Zweck, den betreffenden Teil des EU-Eigenmittels auszugleichen, unter Anwendung der Kriterien des BVerfG auch als „gruppennützig“ anzusehen ist. Dafür lässt sich argumentieren, dass die Höhe des an die EU zu entrichtenden Geldbetrags davon abhängt, wie groß die Menge des nicht recycelten Kunststoffverpackungsabfalls ist, der durch die Systembetreiber des VerpackG verursacht wird. Die Reduzierung dieses (anteiligen) Betrages liegt im Eigeninteresse der Systembetreiber. Und es entspricht auch der Logik des seit vielen Jahrzehnten im Verpackungsbereich bestehenden Systems der Produktverantwortung. Zu bedenken ist jedoch, dass das BVerfG in seiner bisherigen Rechtsprechung insoweit darauf abstellt, für welche Zwecke die eingenommenen Geldmittel verwendet werden. Daher lässt sich gegen dieses Modell argumentieren, die EU verlange das Eigenmittel von den Mitgliedstaaten ihrerseits nicht, um selbst Maßnahmen zum Recycling von Kunststoffabfällen damit finanzieren zu können, sondern lediglich allgemein, um es zur Deckung von Haushaltsausgaben zu verwenden. Dabei wird es zwar politisch in den Zusammenhang mit der Aufgabe gestellt, insbesondere mit Blick auf die Klimakrise bedeutsame Zukunftsinvestitionen zu finanzieren. Eine spezifische Zweckbindung im Sinne einer Verausgabung für das Recycling von Kunststoffverpackungsabfällen ist damit aber nicht verbunden. Im Ergebnis sind daher auch gegenüber dieser „kleinen Lösung“ nicht unerhebliche finanzverfassungsrechtliche Unsicherheiten zu konstatieren.
- ▶ In der Konsequenz ist zu schließen, dass die Schaffung eines Fonds zur Begleichung der Ausgaben des Bundes für das EU-Eigenmittel (insgesamt oder anteilig) rechtssicher nur realisierbar sein dürfte, wenn das BVerfG für dieses Modell seine bisherige strenge Linie zur Beurteilung von Finanzierungs-Sonderabgaben verlassen würde oder die Verfassung hierfür geändert würde.

Gesamteinschätzung

Der Vorschlag sollte wegen nicht unerheblicher finanzverfassungsrechtlicher Risiken nicht weiterverfolgt werden.

Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass es damit nicht ausgeschlossen ist, die Mittel für die (Gegen-)Finanzierung des EU-Eigenmittels durch Verwendung der Einnahmen einer anderen, ihrerseits zulässigen Abgabe zu gewinnen – etwa durch eine Steuer auf Verpackungen (siehe oben, Kapitel 6.4.1) oder durch eine der noch zu besprechenden Arten von Ausgleichsabgaben.

6.5.5 Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Ziel dieser Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion wäre es, recyclingfähige Verpackungen, das hochwertige Recycling von (systembeteiligungspflichtigen) Verpackungen sowie die Produktion und den Einsatz hochwertiger Rezyklate zu fördern. Dazu gehört neben der weitgehenden Marktdurchdringung recyclingfähiger Verpackungen auch die Entwicklung von dafür erforderlichen technischen Voraussetzungen im Bereich der Sortierung und des Recyclings. Zudem könnte die Produktion bzw. der Einsatz hochwertiger systemstämmer Rezyklate aus defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings gefördert werden, also von solchen Verpackungsmaterialien, bei denen das Recycling noch nicht erfolgt. Die Sonderabgabe wäre von allen Herstellern systembeteiligungspflichtiger Verpackungen nach VerpackG zu erheben. Denkbar ist auch die Sondergabe von allen Herstellern im Sinne des VerpackG zu erheben (siehe dazu die Variante im nächsten Abschnitt). Die Einnahmen der Sonderabgabe wären zweckgebunden und nach vorab festgelegten Kriterien an die Mittelempfänger für folgende Aufgaben vorgesehen:

- ▶ Förderung der Herstellung recyclingfähiger Verpackungen,
- ▶ die Förderung der Sortierung und des hochwertigen Recyclings in defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings; sowie
- ▶ Für den Einsatz von hochwertigen systemstämmer Rezyklaten aus den defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings.

Eine ausführliche Beschreibung des Instruments, seiner Varianten und seiner Verfassungsmäßigkeit findet sich im UBA Forschungsprojekt „Überprüfung der Wirksamkeit des § 21 VerpackG und Entwicklung von Vorschlägen zur rechtlichen Weiterentwicklung“.¹¹⁷

Die Finanzierungssonderabgabe eignet sich nicht als Mittel zur Gegenfinanzierung des EU-Eigenmittels, da die Gelder aufgrund der gruppennützigen Verwendung an die Sonderabgabepflichtigen (im Wesentlichen die Hersteller von Verpackungen i. S. d. VerpackG) auszukehren sind und nicht in den Bundeshaushalt einfließen.

Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Die Sonderabgabe könnte von einem engeren Kreis der systembeteiligungspflichtigen Hersteller nach VerpackG erhoben werden, für die das VerpackG besondere Pflichten vorsieht. Perspektivisch bietet sich an, die Sonderabgabe auch auf alle Vertreiber i. S. d. § 3 Abs. 12 VerpackG (einschließlich der Hersteller i. S. d. § 3 Abs. 14 VerpackG) auszudehnen. Dann würden sämtliche Vertreiber von Verkaufsverpackungen, Serviceverpackungen, Versandverpackungen, Umverpackungen und Transportverpackungen erfasst. Allerdings wäre in diesem Fall – mangels konkreter Verpflichtungen – die Begründung einer homogenen Gruppe mit einer Finanzierungsverantwortung nach dem VerpackG deutlich unsicherer als bei den systembeteiligungspflichtigen Herstellern.
- ▶ Die Sonderabgabe könnte alle Verpackungsmaterialien erfassen oder auch nur auf bestimmte Verpackungen, insbesondere Kunststoffverpackungen begrenzt werden.

¹¹⁷ Bulach et. al. (2022a).

Allerdings bietet es sich an, alle Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Glas, Holz etc.) zu erfassen, um Ausweicheffekte auf andere Verpackungsmaterialien zu vermeiden.

- Die Abgabe kann nicht in den Bundeshaushalt, sondern nur in einen gesonderten Fonds fließen.

Verfassungsrechtliche Einordnung

Bei der vorgeschlagenen Sonderabgabe handelt es sich um eine Finanzierungs-Sonderabgabe, die den strengen Kriterien des BverfG zu Gruppenhomogenität, Gruppenverantwortung und gruppennütziger Mittelverwendung genügen muss:

- Die für die Gruppenhomogenität und Gruppenverantwortung durch die Rechtsordnung vorgegebene gemeinsame Interessenslage könnte bei den Herstellern von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen i.S.v. § 7 i. V. m. § 3 Abs. 8 VerpackG bejaht werden. Zu dieser Gruppe zählen Hersteller, die mit Ware befüllte Verkaufs- oder Umverpackungen erstmals in Verkehr bringen, die nach Gebrauch typischerweise beim privaten Endverbraucher als Abfall anfallen. Der Gesetzgeber hat der Gruppe der Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen – nicht aber den Vertreibern – im 2. und 3. Abschnitt des VerpackG gesonderte Rechte und vor allem Pflichten und damit diesen eine besondere Gruppenverantwortung auferlegt.
- Der besondere Sachzweck der Sonderabgabe könnte perspektivisch nicht nur für die Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen, sondern für alle Hersteller von Verpackungen i. S. d. § 4 VerpackG bejaht werden. So sind in Art. 9 i. V. m. Anhang II der Verpackungsrichtlinie europarechtliche Vorgaben an die Zusammensetzung, Wiederverwendbarkeit und Verwertbarkeit von allen Verpackungen enthalten. Diese Vorgaben sind in § 4 VerpackG eingeflossen und gelten unabhängig davon, ob es sich um systembeteiligungspflichtige oder andere Verpackungen handelt.
- Als gruppennützige Verwendung sollten die Mittel der Sonderabgabe an solche Hersteller ausgezahlt werden, die recyclingfähige Verpackungen herstellen oder systemstämmige Rezyklate aus defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings, wie PET-Schalen oder kleinfächige PP-Folien gewinnen oder einsetzen.

EU-rechtliche Einordnung

- EU-rechtlich sind beihilferechtliche Probleme zu beachten. Das Förderkonzept bedarf vorab als Beihilferegelung einer Genehmigung durch die EU-Kommission unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten, auf die kein Rechtsanspruch besteht. Die Genehmigung steht im Ermessen der EU-Kommission. Die EU-Kommission könnte die Genehmigung auch unter Auflagen erteilen, mit denen die Kommission auf die Ausgestaltung Einfluss nimmt.
- Das Konzept passt sich in die Strategie des EU-Abfallrechts nahtlos ein und ist geeignet, zur Erreichung der EU-rechtlichen Ziele und Vorgaben beizutragen.
- Der EU-Binnenmarkt wird durch das Instrument nicht auf spezifische Weise beeinträchtigt. Das Instrument knüpft an die insoweit nicht als problematisch erachteten bestehenden Instrumente der Produktverantwortung im Verpackungsbereich an. Von daher dürfte eine beihilferechtliche Genehmigung erreichbar sein.

Gesamteinschätzung

Die vorgeschlagene Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion ist mit rechtlichen Unsicherheiten bezüglich der finanzverfassungsrechtlichen Rechtmäßigkeit sowie aus europarechtlicher Sicht hinsichtlich des Erhalts der notwendigen beihilferechtlichen Genehmigung versehen. Gleichwohl werden diese Unsicherheiten für sich genommen nicht als so gravierend eingeschätzt, dass das Instrument in der weiteren Untersuchung im Rahmen dieser Studie nicht weiterverfolgt werden könnte. Für eine zulässige Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion spricht insbesondere, dass mit der gruppennützigen Verwendung eine verbindliche und gezielte Finanzierung zum Ausbau der Recyclinginfrastruktur und der Entwicklung und dem Einsatz von recyclingfähigen Verpackungen gefördert werden kann. Der Sache nach könnte dies zu dem hier verfolgten Ziel der Erhöhung der Recyclingquote bei den Kunststoffabfällen sowie einer Steigerung des Rezyklateinsatzes in Verpackungen beitragen. Bei einer Verbrauchsteuer wäre eine vergleichbare enge Verknüpfung zwischen Einnahmen und Ausgaben nicht möglich. Dort käme nur in Betracht, dass der Haushaltsgesetzgeber im Bundeshaushalt parallel, aber ohne rechtlich unmittelbaren Zusammenhang mit der Abgabe Förderrichtlinien erlässt, mit denen der Rezyklateinsatz in Verpackungen oder die Recyclingwirtschaft gestärkt wird. Auch dafür bedürfte es ggf. einer beihilferechtlichen Genehmigung der EU-Kommission.

Soll mit der Finanzierungsonderabgabe allerdings das EU-Eigenmittel gegenfinanziert werden, so ist dieses Instrument dazu nicht geeignet. Denn die belastete Gruppe müsste eine Finanzierungsverantwortung speziell für diese Aufgabe zu tragen haben. Die Finanzierung einer Zahlungspflicht der Bundesrepublik Deutschland gegenüber der EU liegt jedoch nicht im Verantwortungsbereich der hier (ggf.) belasteten Gruppe der systembeteiligungspflichtigen Unternehmen. Anders als bei dem Fonds zur Umsetzung von Art. 8 SUPD ergibt sich aus dem EU-Recht nicht, dass eine bestimmte Gruppe von Unternehmen eine Finanzierungsverantwortung für den Ausgleich des Eigenmittels zu tragen haben soll. Die Höhe des EU-Eigenmittels wird zudem ermittelt aus der Gesamtmenge der in Deutschland nicht recycelten Kunststoffverpackungsabfälle, während die systembeteiligungspflichtigen Unternehmen allenfalls für eine Teilmenge als verantwortlich angesehen werden könnten, so dass insoweit keine Kongruenz vorläge.

6.5.6 Ausgleichsabgabe für nicht recycelten Verpackungsabfall

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Bei diesem Instrument wird eine Recyclingquote vorgegeben, bei deren Nichteinreichung eine nach der Mindermenge bemessene Ausgleichsabgabe zu entrichten ist. Instrumente dieses Typus' gelten (finanz-)verfassungsrechtlich als grundsätzlich möglich.

Die Ausgleichsabgabe erstreckt sich vom Anwendungsbereich her auf alle Verpackungsabfälle, deren Verwertung in den Verantwortungsbereich der Systembetreiber fällt. Sie wird bei den Systembetreibern erhoben. Es wird davon ausgegangen, dass diese die Mehrbelastungen an die jeweiligen Systembeteiligten weitergeben. Dafür könnten auch differenzierende Vorgaben gemacht werden.

Die neue Quote tritt im Sinne einer „Sollpflicht“ zu den bisherigen Mindest-Verwertungsquoten nach § 16 VerpackG hinzu. Letztere sind eine ordnungsrechtliche Untergrenze, bei deren Nichteinhaltung Sanktionen drohen. Die zusätzliche „Sollquote“ ist ambitionierter. Da die bisherige Mindestquote nur als Zwischenschritt auf dem Wege zu einer Kreislaufwirtschaft zu betrachten ist, bedarf es zusätzlicher Anreize zur Erhöhung des Recyclings. Dem dient die Kombination der (höheren) Sollquote mit der Ausgleichsabgabe. Die Ausgleichsabgabe wird auf die Menge erhoben, die beim jeweiligen dualen System der Differenz zwischen der erreichten

Recyclingquote und der Zielgröße (Sollquote) entspricht. Die Zielgröße stellt eine anspruchsvolle, aber erreichbare Recyclingvorgabe dar. Um die Recyclingquoten langfristig zu erhöhen, kann/muss auch die Zielgröße in regelmäßigen Abständen angehoben werden.

Es obliegt dem Gesetzgeber festzulegen, durch wen die Erträge aus der Abgabe vereinnahmt werden. Dies können insbesondere der Bundeshaushalt, die Länderhaushalte oder auch ein besonderer Fonds sein. Sollen die Einnahmen zur Kompensation des EU-Eigenmittels verwendet werden, müssen sie in den Bundeshaushalt gehen. Werden die Mittel aus der Ausgleichsabgabe in den Bundeshaushalt oder in die Länderhaushalte eingestellt, so ist sichergestellt, dass die Mittelverwendung Gegenstand der Haushaltshoheit der Parlamente ist.

Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Die Abgabe kann entweder in den Bundeshaushalt oder in einen gesonderten Fonds fließen. Denkbar ist auch, die Abgabe vollständig oder teilweise den Ländern oder den Kommunen zukommen zu lassen.
- ▶ Mit den Einnahmen können (u. a.) Maßnahmen zur Abfallvermeidung oder zur hochwertigen Verwertung finanziert werden (insb. Auch Fördermaßnahmen). Eine enge Zweckbindung auf bestimmte Verwendungszwecke kann, muss aber nicht festgelegt werden.
- ▶ Die Ausgleichsabgabe soll nicht zu einer Abschwächung des bisherigen Instrumentariums des VerpackG führen. Daher ist es wichtig, dass die bisherigen Mindest-Verwertungsquoten weiter gelten und ggf. angehoben werden. Darüber hinaus muss die zuvor geschilderte ambitioniertere Sollquote gesetzt werden, für die bei Verfehlung die Ausgleichsabgabe fällig wird.
- ▶ Um den Wirkungsbereich der Abgabe möglichst sinnvoll und wirksam zuzuschneiden, bietet es sich an, die Systembeteiligungspflichten des VerpackG auch auf Transportverpackungen auszudehnen und die betreffenden Abfälle entweder in die bestehenden Quotenverpflichtungen einzubeziehen oder mit eigenen Verpflichtungen zu versehen (an die dann ggf. auch mit einer eigenständigen Ausgleichsabgabe angesetzt werden könnte).
- ▶ Der Konzeptansatz ist grundsätzlich anwendbar sowohl generell auf Verpackungen als auch beschränkt auf Kunststoffverpackungen.
- ▶ Auch differenzierte Festlegungen sind dabei vorstellbar (z. B. Mindest- und Sollschwellen, stufenweise Erhöhungen). Die Höhe der Abgabe kann ggf. progressiv gestaltet werden.
- ▶ Es ist denkbar, die Abgabe als Bonus-Malus-Regelung auszustalten, d. h. für Fälle der Übererfüllung der Sollquoten vorzusehen, dass aus den Einnahmen Boni an die betreffenden Unternehmen (die jeweiligen Systembetreiber) ausgezahlt werden.
- ▶ Das Instrument muss mit den Bestimmungen des VerpackG abgestimmt werden. Es ist möglich – aber nicht notwendig –, die Bestimmungen direkt im VerpackG zu verankern. Denkbar ist ebenso eine Regelung in einem eigenständigen Gesetz.

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Ausgleichsabgaben dieser Art sind ein finanzverfassungsrechtlich in vielen Gestaltungen als zulässig anerkanntes Lenkungsinstrument. Ihre Zulässigkeit ist nicht an die strengen gruppenbezogenen Kriterien des BverfG für Finanzierungs-Sonderabgaben gebunden (siehe zum Ganzen oben, Kapitel 6.5.1).

- ▶ Da es sich um eine Sonderabgabe und keine Steuer handelt, richtet sich die Gesetzgebungskompetenz nach Art. 70 bis 74 GG. Für die Abgabe kann der Kompetenztitel des Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG in Anspruch genommen werden („Abfallwirtschaft“). In diesem Kompetenzbereich kann der Bund folglich gesetzgebend tätig werden, auch für die Einführung dieser Art von Abgabe.
- ▶ Da es sich um eine Sonderabgabe handelt, gibt es keine Festlegung des Grundgesetzes darüber, wem (dem Bund, den Ländern oder den Kommunen) die Erträge zuzufließen haben. Es obliegt der Gestaltungsfreiheit des Bundesgesetzgebers, dies festzulegen. Speziell für den Fall der (direkten) Zuweisung an die Kommunen könnte allerdings die Einhaltung von Art. 84 Abs. 1 Satz 7 GG zweifelhaft sein, denn dieser verbietet es dem Bund, den Gemeinden (neue) Aufgaben zuzuweisen.
- ▶ Sonstige verfassungsrechtliche Probleme sind nicht ersichtlich.

EU-rechtliche Einordnung

- ▶ EU-rechtlich sind ebenfalls keine Probleme ersichtlich.
- ▶ Das Konzept passt sich in die Strategie des EU-Abfallrechts nahtlos ein und ist geeignet, zur Erreichung der EU-rechtlichen Ziele und Vorgaben beizutragen.
- ▶ Der EU-Binnenmarkt wird durch das Instrument nicht auf spezifische Weise beeinträchtigt. Das Instrument knüpft an die insoweit nicht als problematisch erachteten bestehenden Instrumente der Produktverantwortung im Verpackungsbereich an.

Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Weitere Ansätze zu den verschiedenen Fragen der Ausgestaltung werden in Kapitel 7.2 geschildert.

Gesamteinschätzung

Die Einführung einer Ausgleichsabgabe für nicht recycelte (Kunststoff-)Verpackungsabfälle begegnet weder verfassungsrechtlichen noch EU-rechtlichen Zweifeln. Einzelheiten der Ausgestaltung werden in Kapitel 7.2 geschildert.

6.5.7 Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Dieser Konzeptansatz zielt auf die Schaffung eines spezifischen wirtschaftlichen Anreizes zur Stützung und Stärkung von Mehrwegsystemen im Bereich des Einzelhandels.

Konkret soll der Einzelhandel verpflichtet werden, bei geeigneten Produktgruppen in einer bestimmten anteiligen Menge Mehrwegprodukte anzubieten oder zu veräußern. Für den Fall der Nichteinhaltung oder der Unterschreitung der Quote ist eine Ausgleichsabgabe (im Gegensatz zur Einhaltung der Quote) zu leisten. Es käme so zu einem Wahlrecht zwischen Quotenerfüllung und Abgabenzahlung.

Rein quantitativ eignet sich auch diese Abgabe dazu, als Mittel zur Gegenfinanzierung des EU-Eigenmittels eingesetzt zu werden.

Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Auch diese Abgabe kann entweder in den Bundeshaushalt oder in einen gesonderten Fonds fließen. Denkbar ist auch hier, die Abgabe vollständig oder teilweise den Ländern oder den Kommunen zukommen zu lassen.
- ▶ Mit den Einnahmen können auch hier (u. a.) Maßnahmen zur Abfallvermeidung oder zur hochwertigen Verwertung finanziert werden (insb. auch Fördermaßnahmen). Eine enge Zweckbindung auf bestimmte Verwendungszwecke kann, muss aber nicht festgelegt werden.
- ▶ Zu klären ist unter Gesichtspunkten der Zielgerechtigkeit und der Praktikabilität, auf welche Weise die Quotenregelung ausgestaltet wird, insbesondere für welche Produktgruppen die Pflicht gelten soll, welche Bemessungs- und Bezugsgrößen es für die Mehrweganteile geben soll sowie wonach und in welcher Höhe die Abgabe erhoben werden soll.
- ▶ Zu klären ist ebenfalls, welche Anforderungen an Mehrwegverpackungen gestellt werden (z. B. eine Mindestmenge an Umläufen oder das Vorliegen eines Rücknahmesystems, zu dem Verbraucher leichten Zugang haben). Ein Umstieg auf Verpackungslösungen, bei denen kein Aufwand betrieben wird, die Umlaufzahl möglichst zu erhöhen, sollte verhindert werden.
- ▶ Konzeptionell zu klären ist auch, ob ein offenes Wahlrecht zwischen Quotenerfüllung und Abgabenzahlung eingeführt werden soll oder zumindest eine nach unten begrenzende Mindestquote eingehalten werden muss.
- ▶ Die Höhe der Abgabe kann ggf. progressiv gestaltet und in zeitlichen Stufen gesteigert werden. Die zugrundeliegende Quote kann in bestimmten zeitlichen Stufen gestaffelt erhöht werden.
- ▶ Es ist denkbar, die Abgabe als Bonus-Malus-Regelung auszustalten, d. h. für Fälle der Übererfüllung der Quote vorzusehen, dass aus den Einnahmen Boni an die betreffenden Unternehmen ausgezahlt werden. Dies ist jedoch mit zusätzlichen Aufwand verbunden.
- ▶ Das Instrument muss mit den Bestimmungen des VerpackG abgestimmt werden. Es ist möglich (und liegt nahe), das Instrument direkt im VerpackG zu verankern.

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Auch für die in diesem Instrument vorgesehene Abgabe gilt, dass sie den im Finanzverfassungsrecht als zulässig anerkannten Ausgleichsabgaben zuzuordnen ist. Ihre Zulässigkeit ist nicht an die strengen gruppenbezogenen Kriterien des BVerfG für Finanzierungs-Sonderabgaben gebunden (siehe zum Ganzen oben, Kapitel 6.5.1).
- ▶ Da es sich um eine Sonderabgabe und keine Steuer handelt, richtet sich die Gesetzgebungskompetenz auch in diesem Fall nach Art. 70 bis 74 GG. Die Abgabe kann auf den Kompetenztitel des Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG gestützt werden („Abfallwirtschaft“).
- ▶ Auch hier gilt, dass es der Gestaltungsfreiheit des Bundesgesetzgebers obliegt festzulegen, wem (dem Bund, den Ländern, den Kommunen) die Erträge (ggf. auch anteilig) zukommen sollen. Speziell für den Fall der (direkten) Zuweisung an die Kommunen ist allerdings auch hier auf die möglicherweise begrenzende Vorschrift des Art. 84 Abs. 1 Satz 7 GG hinzuweisen, der es dem Bund untersagt, den Gemeinden (neue) Aufgaben zuzuweisen.
- ▶ Mit der neuen Mehrwegquote und der daran anknüpfenden Abgabe würde in das Grundrecht der freien Berufsausübung (Art. 12 Abs. 1 GG) eingegriffen. Dieser Eingriff dürfte

jedoch problemlos auf verhältnismäßige und dem Gleichheitsgebot genügende Weise ausgestaltet werden können, zumal mit ihm an die bereits seit vielen Jahrzehnten bestehende Produktverantwortung angeknüpft wird.

- ▶ Sonstige verfassungsrechtliche Probleme sind nicht ersichtlich.

EU-rechtliche Einordnung

- ▶ Auch dieses Instrument passt sich in die Strategie des EU-Abfallrechts nahtlos ein und kann zur Erreichung der EU-rechtlichen Ziele und Vorgaben im Abfallbereich beitragen.
- ▶ Die Quotenverpflichtung muss ggf. auch von EU-ausländischen Unternehmen, die in Deutschland Einzelhandelsgeschäfte betreiben, erfüllt werden. Darin liegt eine neue spezifische Beeinträchtigung des freien Warenverkehrs (Art. 34 AEUV). Die Beeinträchtigung lässt sich jedoch durch im EU-Recht anerkannte Zwecke des Umwelt- und Ressourcenschutzes rechtfertigen und kann so ausgestaltet werden, dass sie den Binnenmarkt nicht mehr als erforderlich beeinträchtigt.

Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Zu den verschiedenen Fragen der Ausgestaltung bedarf es auch hier ggf. noch vertiefender Betrachtungen an anderer Stelle mit dem Ziel, das Instrument auf möglichst zielgerechte und gut handhabbare Weise nutzen zu können.

Gesamteinschätzung

Die Einführung einer Mehrwegquote mit Einweg-Ausgleichsabgabe begegnet ebenfalls weder verfassungsrechtlichen noch EU-rechtlichen Bedenken. Einzelheiten der Ausgestaltung werden in Kapitel 7.4 tiefergehend betrachtet.

6.5.8 Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe

Die Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe zielt allgemein auf Produkte aus Kunststoff ab und soll den Kunststoffrezyklateinsatz in bestimmten Produktgruppen erhöhen. Eine ausführliche Darstellung des Konzeptansatzes findet sich in Kapitel 7.5.1.1.

Da es sich auch bei der Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe um eine Ausgleichsabgabe handelt, kann auf die grundsätzlichen rechtlichen Anforderungen an Ausgleichsabgaben in Kapitel 6.5.6 verwiesen werden. Eine ausführlichere rechtliche Prüfung des Instruments findet sich in Kapitel 7.5.4.

6.6 Sonstige ökonomische Instrumente

Neben den zuvor aufgeführten steuerlichen Instrumenten und Sonderabgaben, bieten sich speziell zur Stärkung der Kreislaufführung von Kunststoffen weitere ökonomische Instrumente wie Rezyklateinsatzquoten und CO₂-Gutschriften an. Die Rezyklateinsatzquoten wurden in einem vorherigen Forschungsvorhabens des Umweltbundesamts „Prüfung konkreter Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage nach Kunststoffrezyklaten und rezyklathaltigen Kunststoffprodukten“ (Betz et al. 2022) adressiert und die Überlegungen bauen auf diesem Vorhaben auf.

Diese Instrumente bieten sich als Alternative zu Verbrauchsteuern an. Denn während Verbrauchsteuern auf die Abwälzung an die Endkonsumierenden angelegt sein müssen und damit die Hersteller von Kunststoffen oder Kunststofferzeugnissen nicht direkt adressieren,

sollen die beiden sonstigen ökonomischen Instrumente gezielt am Anfang der Produktionskette den Einsatz von Rezyklaten bewirken.

6.6.1 Produktbezogene und polymerbezogene Rezyklateinsatzquoten

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

In Wissenschaft und Praxis werden sowohl Rezyklateinsatzquoten für bestimmte Produktgruppen als auch polymerspezifische Quoten zur Steigerung des Einsatzes von Rezyklaten diskutiert bzw. im Fall von Einweg-PET-Flaschen im VerpackG (s. dort § 30a VerpackG) und in der Einweg-Kunststoff-Richtlinie¹¹⁸ bereits vorgeschrieben (siehe dort Art. 6 Abs. 5), allerdings ohne Einschränkung zur Herkunft des Rezyklat.

Um den Einsatz von Kunststoffrezyklaten bei der Herstellung von Neuprodukten zu fördern, könnte die Bundesregierung den Produktproduzenten konkrete Rezyklateinsatzquoten für Rezyklate, konkretisiert als Post-Consumer-Rezyklate (PCR), als produktbezogene Rezyklateinsatzquoten vorgeben (im Folgenden auch als „PCR-Quote“ bezeichnet). Durch die Vorgabe einer PCR-Quote soll eine erhöhte Nachfrage nach Sekundärkunststoffen stimuliert werden und für die Kunststoffrecycler Planungssicherheit durch eine absehbare Mindestabsatzmenge geschaffen werden. Dadurch sollen die Kunststoffrecycler angereizt werden, Investitionen in eine hochwertige Aufbereitungsinfrastruktur zu tätigen. Die PCR-Quote kann für bestimmte Produkte oder eine Produktgruppe, wie zum Beispiel Verpackungen oder andere Produkte aus Kunststoff bezogen werden.

Alternativ oder additiv zu einer produktbezogenen PCR-Quote könnte die Bundesregierung eine polymerspezifische PCR-Quote einführen. Dadurch sollen die Inverkehrbringer bestimmter Kunststoffsorten dazu angehalten werden, mit jeder Mengeneinheit an Kunststoffgranulat, die sie in Deutschland in Verkehr bringen, auch einen bestimmten Anteil an Rezyklat in Verkehr zu bringen. Die PCR-Quote sollte für alle Polymere gelten, um Anreize für ein Ausweichen zu weniger recyclingfähigen Polymeren zu vermeiden und um Anreize für den Aufbau einer Erfassungs-, Sortier- und Recyclinginfrastruktur auch für solche Polymere zu schaffen, die bisher nicht speziell erfasst, sortiert und recycelt werden.

Erste Grundzüge der Ausgestaltung von produktbezogenen und polymerspezifischen PCR-Quoten wurden schon im UBA-Projekt „Prüfung konkreter Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage nach Kunststoffrezyklaten und rezyklathaltigen Kunststoffprodukten“ (Betz et al. 2022) erarbeitet.

Charakteristische Merkmale, Varianten

- ▶ Denkbar ist es, die produktbezogene sowie die polymerspezifische PCR-Quote national als auch auf EU-Ebene einzuführen; zu den EU-rechtlichen Beschränkungen siehe im Abschnitt „EU-rechtliche Einordnung“.
- ▶ Produktgruppenbezogene PCR-Quote:
 - Produktgruppenbezogene PCR-Quoten sind nur unter bestimmten Voraussetzungen sinnvoll. So sollte sich die PCR-Quote nur auf solche Produktgruppen beziehen, bei denen eine Steigerung der Nachfrage nach Rezyklaten bzw. rezyklathaltigen Kunststoffprodukten spürbare Effekte auf den Einsatz von Kunststoffrezyklaten erzielen würde. Ziel muss es sein, mit der Quote den Einsatz von Kunststoffrezyklaten in

¹¹⁸ Richtlinie (EU) 2019/904 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt, ABl. L 155 v. 12.6.2019, S. 1.

hochwertigen Anwendungen zu steigern und dadurch Primärkunststoffe zu ersetzen bzw. die Verwendung in einem qualitativ schlechteren Produkt, aus dem keine Rezyklate mehr für das ursprüngliche Produkt gewonnen werden können, und im schlechtesten Fall die thermische Verwertung zu vermeiden. Ferner müssen technische Realisierbarkeit bzgl. Rezyklatqualität, die Mengenrelevanz und die Verfügbarkeit der jeweils erforderlichen Mengen an Rezyklat geprüft werden. Dafür sind möglichst geschlossene Kreisläufe hilfreich.

► Polymerspezifische PCR-Quote:

- Die PCR-Quote könnte entweder für alle Polymere gelten und damit den gesamten Kunststoffmarkt abdecken oder nur für die mengenmäßig größten Ströme, was bei PE, PP, PET und PS ca. 54 Masseprozent des deutschen Kunststoffverarbeitungsmarktes entspricht.¹¹⁹
- Als Bezugspunkt für die Festlegung der PCR-Quote sollte die Gesamtmenge an Kunststoffgranulat (Primärkunststoff) gewählt werden, die ein Hersteller in Verkehr bringt.
- Die Quote kann entweder im nationalen oder im EU-Recht festgelegt werden. Wählt man die Herstellung oder Verarbeitung von Kunststoffen in der EU als Bezugspunkt für die einzuhaltende PCR-Quote, würden Hersteller, die in der EU produzieren, auf dem Weltmarkt gegenüber Herstellern aus Ländern ohne Substitutionsquote benachteiligt. Bei einer Regelung innerhalb des nationalen Rechts trüte der gleiche Effekt lediglich für deutsche Hersteller/Verarbeiter auf. In beiden Fällen könnten sich Ausweicheffekte zugunsten von Importen ergeben, wobei diese im Fall von Kunststoffgranulat der Quotierung unterliegen sollen, was allerdings mit noch größeren Schwierigkeiten verbunden ist, was den Vollzug angeht.
- Bei der polymerspezifischen PCR-Quote sollte ein Ausgleich zwischen Kunststoffrecyclern, die nur Rezyklate herstellen, und Primärkunststoffproduzenten, die meist nur Primärkunststoffe in Verkehr bringen, entweder per Direktübertragung (nach dem Vorbild der Treibhausgasminderungsquoten) oder über einen Zertifikatehandel ermöglicht werden. Dabei erscheint eine Direktübertragung mit einem geringeren regulatorischen und verwaltungstechnischen Aufwand verbunden. In diesem Fall kann ein Produzent von Primärkunststoffen seine Quote auch dadurch erfüllen, dass er seine Verpflichtung per Vertrag an einen Recycler überträgt, der an seiner Stelle die entsprechende Menge an Rezyklat in Verkehr bringt. Der Quoten-Verpflichtete kann nur die Erfüllung seiner Verpflichtung übertragen, nicht die Verpflichtung selbst; ein Weiterverkauf von im Quotenhandel erworbenen Mengen ist unzulässig.
- Als Bezugszeitraum für die Quotenerfüllung könnte ein Kalenderjahr gewählt werden. Die Kunststoffinverkehrbringer könnten im Vorhinein (ex-ante) oder im Nachhinein (ex-post) verpflichtet werden, die PCR-Quote einzuhalten. Ein ex-ante Erfüllungsnachweis hätte den Vorteil, dass der Inverkehrbringer nur Primärware auf den Markt bringen darf, wenn er schon Belege über äquivalente Rezyklatmengen besitzt. Ein Nachweis ex-post erscheint hingegen einfacher und flexibler, da der Inverkehrbringer mit Hilfe der

¹¹⁹ Conversio 2020.

Direktübertragung entweder Nachweise für das Inverkehrbringen von PCR erwerben oder veräußern kann und dadurch seine Produktion anpassen kann.

- Die Höhe der PCR-Quote könnte sich an der Zielsetzung der Circular Plastic Alliance bzw. der Zielvorgabe der EU-Kunststoffstrategie orientieren, die für 2025 eine Zielmarke von 10 000 000 t an eingesetzten Kunststoffzyklen pro Jahr/EU gesetzt hat. Bei gleichbleibendem Kunststoffmarkt resultiert dies in einer Substitutionsquote von ungefähr 20 %.

Verfassungsrechtliche Einordnung

Nach der grundgesetzlichen Kompetenznorm des Artikels 74 Abs. 1 Nummer 24 GG unterliegt die „Abfallwirtschaft“ der konkurrierenden Gesetzgebung. Die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz des Bundes erstreckt sich auf den gesamten Anwendungsbereich des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG). Das KrWG regelt alle Phasen der Abfallentsorgung sowie alle damit im Zusammenhang stehenden Tätigkeiten und Maßnahmen, u. a. die Vermeidung und Verwertung von Abfällen. Der Bund kann deshalb PCR-Quoten zur Verwertung und Vermeidung von Kunststoffabfällen, z. B. im KrWG regeln.

EU-rechtliche Einordnung

- Der Einführung einer produktgruppenbezogenen oder polymerbezogenen PCR-Quote auf der EU-Ebene stehen keine Bedenken gegenüber, insbesondere würde diese sich in die bestehenden Ziele der abfall- und produktrechtlichen Anforderungen im Sekundärrecht einfügen. So hat der europäische Gesetzgeber in der Einweg-Kunststoff-Richtlinie mit der PCR-Quote für PET-Flaschen erstmals eine produktbezogene PCR-Quote eingeführt. Diese ist in Deutschland in § 30a VerpackG umgesetzt worden.
- Eine produktgruppenbezogene oder polymerbezogene PCR-Quote im nationalen Recht muss mit dem Primärrecht, insbesondere der Warenverkehrsfreiheit sowie dem sekundären EU-Recht vereinbar sein. Insoweit ergeben sich zumindest teilweise problematische Hindernisse:
 - Ob Deutschland nationale produktbezogene PCR-Quoten einführen kann, z. B. durch eine abfallrechtliche Verordnung für eine PCR-Quote im Fall von Kunststoffprodukten, hängt davon ab, ob das EU-Recht den Mitgliedstaaten noch Spielraum für eigene Regelungen belässt. Ausschlaggebend ist dafür die Rechtsgrundlage der jeweiligen EU-Regelung und ob mit der konkreten EU-Vorschrift eine abschließende harmonisierende Regelung bezeichnet wurde. Speziell im Hinblick auf Kunststoffverpackungen (im Unterschied zu anderen Kunststoffprodukten) dürfte eine vollständige EU-rechtliche Harmonisierung anzunehmen sein – mit der Folge, dass Deutschland insoweit keine eigene PCR-Quote einführen darf. Das folgt aus der Verpackungsrichtlinie. Die Verpackungsrichtlinie basiert auf Art. 114 AEUV und hat damit das Ziel, die Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten zur Verwirklichung des EU-Binnenmarkts zu harmonisieren. Für die Rechtssetzungskompetenz der Mitgliedstaaten bedeutet dies, dass sie – sofern die Verpackungsrichtlinie abschließende harmonisierende Regelungen enthält – keine weitergehenden und keine abweichenden Regelungen treffen dürfen. Im Fall einer verbindlichen PCR-Quote für die Herstellung von Kunststoffverpackungen ist die Regelung in Art. 9 Verpackungsrichtlinie hinsichtlich ihrer harmonisierenden Wirkung zu prüfen. Nach Art. 9 dürfen in den Mitgliedstaaten nur solche Verpackungen in Verkehr gebracht werden, die alle Anforderungen der Verpackungsrichtlinie einhalten. Die Anforderungen werden in Anhang II der Verpackungsrichtlinie konkretisiert. Dort sind

als Anforderungen an die Herstellung und Zusammensetzung von Verpackung in Nr. 1 aufgeführt. Es ist deshalb von einer Vollharmonisierung für die Anforderungen an die Herstellung und stoffliche Verwertung von Verpackungen auszugehen. Führt Deutschland einseitig zusätzliche Anforderungen an Verpackungen in der Form einer verbindlichen PCR-Quote für Verpackungen ein, würde das dem Ziel der Harmonisierung des Binnenmarkts widersprechen. Die PCR-Quote würde zudem ein Inverkehrbringungsverbot für importierte Verpackungen, die keine PCR-Quote einhalten, bedeuten. Dies verstößt gegen Art. 18 Verpackungsrichtlinie, wonach Mitgliedstaaten das Inverkehrbringen von Verpackungen, die dieser Richtlinie entsprechen, nicht verbieten dürfen. An dem vorgenannten Ergebnis dürfte sich auch nichts durch eine mögliche Verabschiedung des derzeitigen Entwurfs der „Verordnung über Verpackungen und Verpackungsabfälle“ ändern.

- Sowohl im Fall von polymerspezifischen als auch von produktbezogenen PCR-Quoten stellt sich im Übrigen die Herausforderung, dass die Quoten einen Eingriff in die EU-Warenverkehrsfreiheit (Art. 28 ff. AEUV) darstellen würden. Sowohl die Quoten selbst als auch die Nachweisanforderungen können Maßnahmen gleicher Wirkung wie Zölle darstellen, die nach Art. 34 AEUV zwischen den Mitgliedstaaten grundsätzlich untersagt sind und nur in Ausnahmefällen nach Art. 34 und 36 AEUV gerechtfertigt werden können. Eine „Maßnahme gleicher Wirkung“ ist nach der Rechtsprechung des EuGH in der Dassonville-Entscheidung¹²⁰ jede Maßnahme, die unmittelbar, mittelbar, tatsächlich oder potenziell den Binnenhandel behindern kann. Dies würde ggf. sowohl auf die Quoten selbst als auch auf die Nachweisanforderungen zur Einhaltung der Quote für Kunststoffprodukte beim Import nach Deutschland zutreffen. Dieser Eingriff in die Warenverkehrsfreiheit könnte nach der Cassis-Rechtsprechung des EuGH¹²¹ gerechtfertigt sein. Danach sind Handelshemmisse hinzunehmen, wenn sie notwendig sind, um zwingenden Erfordernissen des Allgemeinwohls gerecht zu werden. Ein solches Erfordernis ist z. B. der Umweltschutz, um den es bei der Ressourceneinsparung durch die Einhaltung einer polymer- oder produktbezogenen PCR-Quote geht. Auch wenn ein Eingriff in die Warenverkehrsfreiheit danach durch Umweltschutzerwägungen gerechtfertigt sein könnte, müssen die Regelungen zum Import (insbesondere die Nachweise zur Einhaltung der PCR-Quote) nicht diskriminierend und verhältnismäßig ausgestaltet sein. Die PCR-Quote ist nicht diskriminierend, da sie sowohl von Herstellern in Deutschland als auch Herstellern aus den Mitgliedstaaten einzuhalten ist. Damit die PCR-Quote verhältnismäßig ist, müsste sie insbesondere im Rechtssinne „erforderlich“ sein. Dies ist der Fall, wenn sie bei mehreren gleichermaßen geeigneten Mitteln, das den freien Warenverkehr am wenigsten beeinträchtigende Mittel ist. Für die Quote selbst dürfte dieses Kriterium erfüllbar sein. Für den Nachweis mittels Massenbilanzen erscheint das zumindest unsicher. Es wäre demnach zu prüfen, ob der Nachweis über Massenbilanzen das erforderliche Mittel ist und wie die Nachweisführung so ausgestaltet werden kann, dass sie den freien Warenverkehr am wenigsten beeinträchtigt.

Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Sowohl für die produktgruppenbezogene als auch für die polymerspezifische PCR-Quote gilt: Es fehlen bislang Möglichkeiten, den PCR-Gehalt in Produkten durch anerkannte chemische oder physikalische Nachweise zu erbringen. Deshalb bleibt nur ein indirekter Nachweis über

¹²⁰ EuGH Rs. 8/74, Staatsanwaltschaft/Benoit und Gustave Dassonville, Urteil vom 11.07.1974, Slg. 1974, 837.

¹²¹ EuGH 120/78, Slg. 1979, 649 Rn. 8 – Rewe.

Massenbilanzen. Gesetzliche Vorgaben, wie der Rezyklatanteil in Produkten durch Massenbilanzen nachgewiesen werden kann, existieren bislang weder in Deutschland noch auf EU-Ebene. Entsprechende Massenbilanzen müssten sowohl Hersteller in der EU als auch Betriebe außerhalb der EU nachweisen können. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die EU-Kommission bis zum 1. Januar 2022 Durchführungsrechtsakte nach Art. 6 Abs. 5 Unterabsatz 2 Einwegkunststoffrichtlinie¹²² erlassen musste, um die Zielvorgaben für den Rezyklatanteil von PET-Getränkeflaschen zu berechnen. Für die Berechnung des Anteils an Rezyklaten, die mittels werkstofflicher (mechanischer) Verfahren gewonnen worden sind, gibt es mittlerweile eine Festlegung.¹²³ Eine Regelung für chemische Verfahren hat sie aber bislang noch nicht verabschiedet.

Gesamteinschätzung

Die Einführung einer produktbezogenen oder polymerbezogenen PCR-Quote im EU-Recht ist ohne weiteres möglich.

Die Einführung einer nationalen PCR-Quote für Verpackungen ist von der Gesetzgebungskompetenz des Bundesgesetzgebers erfasst. Aber eine nationale PCR-Quote, die sich ausschließlich auf Verpackungen bzw. zum Teil auf Verpackungen erstreckt, wäre mit der EU-Verpackungsrichtlinie nicht vereinbar. Sie sollte deshalb im Projekt nicht weiterverfolgt werden.

Im Falle einer Erstreckung nur auf andere Kunststoffprodukte als auf Verpackungen sowie im Falle einer polymerbezogenen Quote sind demgegenüber keine sekundärrechtlichen Grenzen für eine nationale PCR-Quote ersichtlich. Allerdings bergen die Nachweisanforderungen an PCR-Quoten Konflikte mit der EU-Warenverkehrsfreiheit. Ob eine EU-konforme Ausgestaltung möglich ist und welche dies wäre, bedarf ggf. einer näheren fachlichen und rechtlichen Prüfung.

Angesichts des Umstands, dass ein sehr großer Anteil der Kunststoffprodukte außerhalb Deutschlands und großenteils auch außerhalb der EU hergestellt wird, begegnet die Einführung einer PCR-Quote auch deshalb Bedenken, weil dies mit Blick auf die Nachweisprobleme zu erheblichen Wettbewerbsnachteilen für in Deutschland ansässige Hersteller führen könnte.

6.6.2 CO₂-Gutschriften für Recycling von Kunststoffabfällen und den Rezyklateinsatz

Kurzbeschreibung des Konzeptansatzes

Nach der Leistungsbeschreibung sind „CO₂-Gutschriften für das Recycling von Kunststoffabfällen und den Rezyklateinsatz in neuen kunststofftypischen Anwendungen“ als weiteres ökonomisches Instrument zu untersuchen. Offen bleibt danach, in welchem rechtlichen Kontext oder Regelungsregime diese Gutschriften etabliert werden sollen. Am naheliegendsten ist es, darunter Emissionsgutschriften („carbon offsets“ oder „carbon credits“) zu verstehen, mit denen es Unternehmen erlaubt wird, diese in einem Emissionshandelssystem (cap-trade-system) einzusetzen, hier konkret dem europäischen Emissionshandel (EU-ETS) oder dem nationalen Emissionshandelssystem (nEHS). Keine geeigneten Anknüpfungspunkte sind demgegenüber erkennbar für die Möglichkeit, Gutschriften für CO₂-Kompensation außerhalb der EU (z. B. Clean Development Mechanism (CDM) und ähnliches) sowie Gutschriften für Recyclingtätigkeiten außerhalb der EU anzurechnen.

¹²² Richtlinie (EU) 2019/904 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt, ABl. L 155 vom 12.6.2019, S. 1.

¹²³ Siehe <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ:L:202302683>

Durch das Recycling von Kunststoffabfällen – oder genau genommen durch den Einsatz von Rezyklat statt Neuware (in der Form von Polymeren aus fossilen Ressourcen) – werden nach Angaben des Bundesverbandes Sekundärrohstoffe und Entsorgung (BVSE) zwischen 33 bis 50 Prozent des Energieverbrauchs eingespart, die für die Herstellung von Neuware benötigt werden und damit CO₂ eingespart (zwischen 1,45 t und 3,22 t CO₂-Äquivalente pro Tonne Recyclingkunststoff, die Neuware ersetzt).¹²⁴ Werden Kunststoffabfälle stofflich und nicht energetisch verwertet (in der Müllverbrennung oder als Ersatzbrennstoffe (EBS)), entstehen zudem weniger CO₂-Emissionen, da die im Kunststoffabfall chemisch gebundenen Kohlenstoffverbindungen aus fossilen Ressourcen nicht freigesetzt werden.¹²⁵ Diese CO₂-Einsparungen könnten den Kunststoffverarbeitern, die Rezyklate einsetzen, oder den Rezyklatproduzenten zugerechnet werden. Dazu könnten diese für jede hergestellte oder eingesetzte Tonne Rezyklat eine entsprechende Gutschrift der damit vermiedenen Menge CO₂ erhalten.¹²⁶ Diese könnten sie dann in den entsprechenden europäischen oder nationalen Emissionshandelssystemen an andere Emittenten versteigern oder selbst nutzen. Alternativ zu einer Bonifizierung durch Gutschrift könnte die Ausschleusung von „Kohlenstoff“ aus dem Kunststoffkreislauf durch Verbrennung (z. B. in der Müllverbrennung oder der Zementherstellung) durch einen „Malus“ belegt werden. Dazu wären die entsprechenden Anlagenbetreiber in den Emissionshandel einzubeziehen. Entsprechende Vorschläge für die MVA werden auf EU-Ebene diskutiert und auf nationaler Ebene ist die Müllverbrennung seit 2024 Teil des nationalen Emissionshandels.¹²⁷

Charakteristische Merkmale, Varianten

- Damit die CO₂-Gutschriften möglichst praxisnah umgesetzt werden können, bietet es sich an, diese in bestehende Emissionshandelssysteme auf europäischer oder nationaler Ebene zu integrieren. Dafür kommt entweder der nationale Emissionshandel für Brennstoffe (nEHS) nach dem Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG)¹²⁸ oder der europäische Emissionshandel (EU-ETS)¹²⁹ in Frage. Auf nationaler Ebene kann der Kunststoffsektor in den nEHS einbezogen werden. Dafür bräuchte es aber eine neue (ergänzte) Regelungssystematik im BEHG. Denn der Anwendungsbereich des BEHG ist bislang eng an das Energiesteuergesetz geknüpft und erfasst nur solche Brennstoffe gem. § 2 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 BEHG, die auch dem Energiesteuergesetz unterliegen.¹³⁰ Als Brennstoffe gelten nach beiden Gesetzen nur solche Waren nach der Kombinierten Nomenklatur, die als Kraft- oder Heizstoff verwendet werden; eine rohstoffliche Verwendung ist nicht erfasst.

¹²⁴ Pressemitteilung vom BVSE – Fachverband Kunststoffrecycling vom 17. Dezember 2019, unter: <https://www.bvse.de/gut-informiert-kunststoffrecycling/pressemitteilungen-kunststoffrecycling/5252-co2-gutschriften-fuer-mehr-recycling-und-klimaschutz.html> (abgerufen am 8.02.2022).

¹²⁵ SRU-Gutachten (2020) mit Verweis auf Material Economics Sverige AB (2018, S. 80): Die Durchschnittsemissionen für die Verbrennung über alle Polymerarten betragen 2,5 t CO₂ pro Tonne Kunststoff.

¹²⁶ Zur Einordnung: Nach SRU-Gutachten (2020) ergeben sich in Deutschland CO₂-Emissionen für in Produkten verwendete Kunststoffmenge von circa 30 Mio. t CO₂eq pro Jahr aus der Herstellung und 9 Mio. t CO₂ aus der Verbrennung der anfallenden Kunststoffabfälle.

¹²⁷ <https://www.euwid-recycling.de/news/politik/behg-koalition-einigt-sich-auf-co2-steuer-fuer-abfall-ab-2024-191022/> (abgerufen am 21.10.2022)

¹²⁸ Brennstoffemissionshandelsgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2728), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 412) geändert worden ist.

¹²⁹ Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates, ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32.

¹³⁰ Mailänder in Engel, Gernot-Rüdiger (2022), BEHG – Brennstoffemissionshandelsgesetz, § 2, Rn. 2ff.

- Unabhängig vom Bezugssystem ist zu bedenken, dass mit der Einbeziehung von CO₂-Gutschriften für das Kunststoffrecycling die Menge an Emissionszertifikaten im Saldo gesteigert werden würde, so dass der Gutschrift nicht automatisch ein dem Klimaschutz nützendes Äquivalent gegenüberstünde. Um eine zusätzliche Klimaschutzwirkung zu erreichen, müsste die Menge der bestehenden Emissionszertifikate (der „cap“) um die Emissionsberechtigungen, die durch die CO₂-Gutschriften zusätzlich geschaffen werden, reduziert werden. Dies könnte z. B. durch eine staatliche Abschöpfung der Emissionsmengen, um die Höhe der zu erwartenden Rezyklatmengen pro Jahr in der EU oder Deutschland, vorgenommen werden. Ob und wie dieser Eingriff in das System der Mengensteuerung verfassungsrechtlich und EU-rechtlich zulässig wäre, muss im weiteren Projektverlauf geprüft werden.¹³¹

EU-rechtliche Einordnung

- Vom EU-ETS werden seit 2005, die Treibhausgasemissionen von Kraftwerken, Industrieanlagen und seit 2012 auch des innereuropäischen Luftverkehrs erfasst. Der EU-ETS erfasst den Kunststoffsektor (die Herstellung, Verarbeitung und das Recycling von Kunststoffen) bisher nicht. Deutschland kann nicht einseitig Gutschriften im EU-ETS ausgeben. Daher kann dieser für die Überlegungen zu einem solchen Modell innerhalb Deutschlands keine Rolle spielen.
- Das deutsche nEHS wird bisher als EU-rechtlich unproblematisch erachtet. Der betreffende Regelungsbereich ist EU-rechtlich bisher nicht vorstrukturiert. Allerdings ist es so, dass die EU im Rahmen des sog. „Fit for 55“-Pakets einen zweiten EU-weiten Emissionszertifikatehandel vorbereitet. Falls dieser ebenfalls als „geschlossenes System“ ausgestaltet werden sollte, bliebe daneben kein Raum für die längerfristige Beibehaltung des nationalen BEHG-Emissionshandels.
- Die Ausdehnung des nEHS auf den Kunststoffsektor bedarf ggf. als Beihilferegelung einer Genehmigung durch die EU-Kommission unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten, auf die kein Rechtsanspruch besteht. Die Genehmigung steht im Ermessen der EU-Kommission. Die EU-Kommission könnte die Genehmigung auch unter Auflagen erteilen, mit denen die Kommission auf die Ausgestaltung Einfluss nimmt.

Verfassungsrechtliche Einordnung (nur nEHS)

- Das nationale Emissionshandelssystem (nEHS) wurde in Deutschland 2021 ergänzend zum EU-ETS für den CO₂-Ausstoß in den Bereichen Wärme und Verkehr mit dem Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) eingeführt. Erfasst werden alle CO₂-Emissionen aus dem Einsatz von Brennstoffen, soweit diese Emissionen nicht bereits vom EU-Emissionshandel erfasst sind. Vom nEHS sind bislang alle Brennstoffe des Energiesteuergesetzes, also Benzin, Diesel, Heizöl, Flüssiggas, Erdgas und ab 2023 neben anderen, auch Kohle erfasst (§ 2 Abs. 1 BEHG in Verbindung mit Anlage 1). Auch Biomasse, die die Nachhaltigkeitskriterien nicht erfüllt, ist betroffen. Nicht erfasst werden die Herstellung von Kunststoffen und das Recycling von Kunststoffabfällen.
- Während das nEHS mit den Sektoren Verkehr und Wärme eine sehr große Anzahl von CO₂-Emittenten erfasst (u. a. in Deutschland mehrere Millionen Kraftfahrzeugnutzer*innen und

¹³¹ Vgl. die Ausführungen zur Rechtmäßigkeit eines zusätzlichen Minderungsbeitrags des deutschen Stromsektors gegenüber dem EU-ETS: DEHSt (2015), Rechtliche Bewertung des Klimaschutzbeitrages – Diskussionsbeitrag, unter: <https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/europaeischer-emissionshandel/Klimaschutzbeitrag.pdf?blob=publicationFile&v=1>.

Nutzer*innen fossiler Kleinfeuerungsanlagen) ist die Anzahl der vom EU-ETS erfassten Anlagenbetreiber aus Energieerzeugung und Industrie wesentlich geringer (1.817 im Jahre 2020). Daraus ergeben sich unterschiedliche Ansatzpunkte der beiden Emissionshandelssysteme. Beim EU-ETS werden die industriellen Anlagenbetreiber direkt verpflichtet und diese können ihre Kosten für den Erwerb von Emissionszertifikaten an die Abnehmer ihrer Erzeugnisse weitergeben (Downstream). Beim nEHS nehmen die Inverkehrbringer von fossilen Brennstoffen aus diesen Sektoren an dem Emissionshandel teil und diese geben ihre Kosten an die Verbraucher*innen weiter (Upstream); es wird von derzeit ca. 4.000 Inverkehrbringern (Unternehmen) ausgegangen.¹³²

- ▶ Da im EU-ETS die CO₂-Emissionen aus der Herstellung, der Verarbeitung oder dem Recycling von Kunststoffen nicht erfasst werden¹³³ (siehe auch den Gesetzeszweck in § 1BEHG), könnte der Sektor „Kunststoffherstellung“ in das BEHG aufgenommen werden. Selbst wenn der Kunststoffsektor dem EU-ETS unterliege, schlösse dies eine Regelung im BEHG nicht aus.¹³⁴ Um bei der Kunststoffherstellung einen vergleichbaren Ansatzpunkt wie bei den Sektoren Wärme und Verkehr zu wählen, müssten die Inverkehrbringer von Kunststoffpolymeren zum Erwerb von Zertifikaten verpflichtet werden. Die Kosten dafür könnten sie dann in der Verarbeitungskette nach unten weitergeben (Upstream-Ansatz). Dazu müssten die Kunststoffproduzenten zunächst ins nEHS aufgenommen werden, indem ihnen im BEHG eine Menge an Emissionszertifikaten zugewiesen wird, die dann ebenfalls einem cap&trade-System unterliegt. Zu klären wäre dann, ob und wie die zu erwartenden CO₂-Gutschriften auf die Emissionszertifikate angerechnet werden.
- ▶ Nach § 7 Abs. 5 BEHG sind Doppelbelastungen der verantwortlichen Inverkehrbringer von Brennstoffen gem. BEHG und der Anlagenbetreiber nach dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)¹³⁵ zu vermeiden. Diese Doppelbelastungen können durch die unterschiedlichen Anknüpfungspunkte der beiden Gesetze entstehen (einmal „anlagenbezogen“, einmal an das „Inverkehrbringen“ angebunden). So z. B., wenn Brennstoffe nach dem BEHG von Anlagenbetreibern eingesetzt werden. Für diese Fälle sieht § 4 Abs. 3 BEHG einen Ausgleichsmöglichkeit der doppelt erfassten Emissionsmengen vor.¹³⁶ Für die Hersteller von Kunststoffsorten und die Rezyklatproduzenten können aber solche Doppelbelastungen durch die Kunststoffherstellung oder Rezyklatherstellung schon deshalb nicht entstehen, weil die rohstoffliche Verwendung von fossilen Energieträgern nicht vom EU-ETS und auch nicht vom nEHS erfasst wird.
- ▶ Eine „kleinere“ – begrifflich an sich nicht als „Gutschriftensystem“ zu betrachtende – Abwandlung könnte darin liegen, die Kunststoffproduzenten nicht direkt in den nEHS einzubeziehen, sondern nur mittelbar, soweit es um ihre eigenen Zertifikateausgaben geht. Ausgangspunkt ist, dass auch die Kunststoff- und Rezyklatproduzenten jetzt schon mittelbar im nEHS beteiligt sind, weil sie zertifikatsbelegte Brennstoffe verbrauchen. Weisen die Kunststoffproduzenten einen bestimmten Rezyklatanteil nach, wäre eine Regelung im BEHG denkbar, wonach sie einen Anspruch auf (Teil-)Erstattung, der von ihnen effektiv getragenen Zertifikatekosten erhalten. Zu prüfen wäre zudem, ob Kunststoff- und Rezyklatproduzenten

¹³² BT-Drs. 19/14746, S. 26.

¹³³ Siehe BT-Drs. 19/14746, S. 21.

¹³⁴ Siehe BT-Drs. 19/14746, S. 21: Nach der EU-ETS-Richtlinie ist es nicht ausgeschlossen, dass die Mitgliedstaaten eigene Regelungen erlassen, die auch die Emissionen aus Anlagen im Anwendungsbereich der EU-Emissionshandelsrichtlinie umfassen.

¹³⁵ Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475), das durch Artikel 18 G des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436, 3449) geändert worden ist.

¹³⁶ Engel in Engel, Gernot-Rüdiger, (2022), BEHG – Brennstoffemissionshandelsgesetz, § 4, Rn. 9ff.

beim Inverkehrbringen von Rezyklaten auch eine (Teil-)Erstattung der Zertifikatekosten erhalten könnten, welche die Stromerzeuger auf sie abwälzen, soweit sie für die Kunststoff- oder Rezyklatherstellung Strom verwenden. Da Strom dem TEHG unterliegt, wäre zu prüfen, ob Deutschland im TEHG Gutschriften national gewähren darf. Weiterhin wäre zu evaluieren, auf welche Art und Weise Kunststoffproduzenten Rezyklatanteile nachweisen können. Möglichkeiten wären chemisches Recycling, Recycler als Teil der Firma bzw. als Joint-Venture oder eine Form von Übertragung, wobei letzteres wiederum recht aufwendig wäre.¹³⁷

- ▶ Zur abgabenrechtlichen Einordnung der CO2-Gutschriften:
Bei der CO2-Bepreisung nach dem BEHG ist nach Auffassung des Gesetzgebers nicht von einer Steuer, Gebühr, Beitrag oder Sonderabgabe auszugehen, sondern von einer nichtsteuerlichen Vorteilsabschöpfung.¹³⁸ Für eine nichtsteuerliche Abgabe richtet sich die Gesetzgebungskompetenz nach den Art. 70 ff. GG. Im Fall des BEHG ergibt sich die Gesetzgebungskompetenz ggf. aus der Kompetenz des Bundes zur konkurrierenden Gesetzgebung im Bereich der Luftreinhaltung und der Regelung des Rechts der Wirtschaft nach Artikel 74 Abs. 1 Nr. 11 und 24 GG. Die Herstellung von Kunststoffen und deren Verarbeitung sowie Verwertung wäre ebenfalls von dieser Gesetzgebungskompetenz erfasst.

Weitere Ausgestaltungsaspekte, Vollzug

- ▶ Eine genaue Definition von Rezyklaten ist notwendig, bei der festgelegt wird, ob nur Kunststoffe aus 100 % Recyclingmaterial und nur PCR- (Post-Consumer-Rezyklate) oder auch PIR (Post-Industrial-Rezyklate) betrachtet werden sowie Additive angerechnet werden.
- ▶ Die Gutschrift müsste so ausgestaltet sein, dass sie eine Lenkungswirkung hin zu qualitativ hochwertigem Recycling (Ersatz von Primärkunststoffen in kunststofftypischen Anwendungen) entfaltet. Eine Bonifizierung von CO₂ unabhängig von der Qualität des Kunststoffrezyklates sollte vermieden werden und Wechselwirkungen im Markt wären zu beachten.
- ▶ Bei der Berechnung der Gutschriften/Zertifikate wäre der ökologische Fußabdruck des jeweiligen Herstellungsverfahrens für Rezyklat (u. a. durch chemisches oder werkstoffliches Recycling) und der konkreten Produktionsstätte zu ermitteln und der Gutschrift zu Grunde zu legen. Denn es gibt im Markt sehr unterschiedliche Verfahren zur Rezyklatherstellung mit unterschiedlichem CO₂-Fußabdruck.
- ▶ Sowohl die rohstoffliche als auch die energetische Nutzung der Brennstoffe bei der Kunststoffherstellung sollte im Handelssystem Eingang finden.
- ▶ Im Rahmen des nEHS gilt zunächst ein gesetzlich festgelegter Festpreis für die zu veräußernden Zertifikate bis 2025 (§ 10 Abs. 2 Satz 1, 2 BEHG). Der Festpreis für ein nEHS-Zertifikat und damit für eine Tonne CO₂ startete in 2021 mit 25 Euro und steigt bis 2025 schrittweise auf 55 Euro an. Ab 2026 wird der Preis über ein Auktionsverfahren ermittelt. Dafür wird ein Preiskorridor für die Zertifikate mit einem Mindestpreis von 55 Euro und einem Höchstpreis von 65 Euro pro Emissionszertifikat festgelegt (§ 10 Abs. 2 Satz 4 BEHG).

¹³⁷ Für Details zur Möglichkeit der Übertragung s. (Betz et al. 2023).

¹³⁸ Wissenschaftlicher Dienst (WD) beim Deutschen Bundestag (2021), Verfassungsmäßigkeit der CO₂-Bepreisung nach dem Brennstoffemissionshandelsgesetz, S. 7 ff. Andere Auffassung Klinski/Keimeyer, ZUR 2020, 342, 347.

- ▶ Die Erlöse aus der Veräußerung der Zertifikate für den Kunststoffsektor bzw. die Verluste aus der Anrechnung von CO₂-Gutschriften fallen beim Bund an.¹³⁹
- ▶ Zuständig für den Vollzug des nationalen Emissionshandels und des Europäischen Emissionshandels in Deutschland ist die am UBA angesiedelte Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt).

Gesamteinschätzung

Die Einbeziehung des Kunststoffsektors in den Emissionshandel auf europäischer Ebene (EU-ETS) ist nur durch Änderung des EU-ETS möglich und sollte im Rahmen dieses Forschungsprojekts nicht weiterverfolgt werden, da nationale Instrumente im Vordergrund stehen.

Auf nationaler Ebene kann der Kunststoffsektor in den nEHS einbezogen werden. Dafür bräuchte es aber eine neue (ergänzte) Regelungssystematik im BEHG, um auch die rohstoffliche Verwendung von fossilen Energieträgern zu erfassen. EU-rechtlich steht der EU-ETS einer Einbeziehung nicht entgegen.

Alternativ zur direkten Einbeziehung der Kunststoffproduzenten in den nEHS, könnte diesen ein Anspruch auf (Teil-)Erstattung der von ihnen effektiv getragenen Zertifikatkosten gewährt werden, wenn sie zertifikatsbelegte Brennstoffe in ihre Anlagen nutzen. Allerdings stehen die Vergünstigungen für den Rezyklateinsatz innerhalb des nEHS ggf. unter dem Vorbehalt einer beihilferechtlichen Genehmigung durch die EU-Kommission.

Die einzigen Emissionen des Kunststoffsektors, die bisher noch nicht vom EU-ETS oder dem nEHS betroffen waren, betrafen die Verbrennung von Kunststoffen am Ende ihres Lebenszyklus, wenn diese nicht recycelt (oder deponiert) wurden. Die Bundesregierung hat jedoch zum Januar 2024 Abfallbrennstoffe in den nationalen Emissionshandel nach dem BEHG aufgenommen.¹⁴⁰ Daher wird dieses Instrument ebenfalls nicht vertieft betrachtet.

6.6.3 Öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen (Subventionen)

Die öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen kann sehr unterschiedliche Gestalt annehmen (siehe die Beispiele in Kapitel 6.1). Wie in Kapitel 6.2 ausgeführt, schlagen die Autor*innen die öffentliche Förderung nur dann als Hauptinstrument vor, wenn damit bestimmte Recyclingtechnologien entwickelt oder gefördert werden sollen.

Für dieses Gutachten werden drei Fördervarianten zur Unterstützung der Produktion und/oder Verwendung von Kunststoffrezyklaten konzeptioniert und in Kapitel 7.7 eingehender geprüft:

- ▶ eine Strompreissenkung durch eine Reduktion der Stromsteuer,
- ▶ gewichtsbezogene Zuzahlungen für die Rezyklatproduktion und
- ▶ Investitionen zur Unterstützung des Kapitalaufbaus beim Recycling und/oder beim Einsatz von Rezyklat in der Produktion.

Da die öffentliche Förderung einzelner Unternehmen oder Branchen den Wettbewerb in dem jeweiligen Wirtschaftssektor verzerren kann, wird die Förderung restriktiv geregelt und unterliegen einer beihilferechtlichen Kontrolle auf europäischer Ebene. Auf EU-Ebene sind

¹³⁹ Wissenschaftlicher Dienst (WD) beim Deutschen Bundestag (2021), Verfassungsmäßigkeit der CO₂-Bepreisung nach dem Brennstoffemissionshandelsgesetz, S. 5.

¹⁴⁰ <https://www.euwid-recycling.de/news/politik/behg-koalition-einigt-sich-auf-co2-steuer-fuer-abfall-ab-2024-191022/> (abgerufen am 21.10.2022)

staatliche Beihilfen, mit denen bestimmte Unternehmen oder Produktionszweige begünstigt werden, grundsätzlich nach Artikel 107 Absatz 1 AEUV verboten, wenn sie zu Störungen des Wettbewerbs führen und den freien Warenhandel zwischen den Mitgliedstaaten beeinträchtigen. Allerdings sehen Art. 107 Abs. 2 und 3 AEUV Ausnahmen vor, in denen Beihilfen zulässig sind. Für eine ausnahmsweise Zulässigkeit von Beihilfen hat die EU-Kommission in beihilferechtlichen Leitlinien Grundsätze aufgestellt, nach denen Beihilfen für bestimmte Zwecke und Sektoren zulässig sein können. Für die Ausgestaltung der drei oben benannten Fördervarianten kommen in Betracht: die Rahmenbestimmungen der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO)¹⁴¹ und die Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen (KUEBLL)¹⁴².

¹⁴¹ Verordnung (EU) Nr. 651/2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union, Abl. der EU vom 26.6.2014, L 187, S. 1.

¹⁴² Mitteilung der Kommission - Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022, Abl. der EU vom 18.02.2022, C 80, S. 1.

7 Ausführliche Darstellung und Bewertung ausgewählter Instrumente

Auf Basis der rechtlichen Einordnung werden folgende Instrumente für die weitere ausführliche Darstellung und Bewertung ausgewählt.

- ▶ Verbrauchsteuer auf Verpackungen
- ▶ Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall
- ▶ Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes
- ▶ Mehrwegquoten mit Ausgleichabgabe
- ▶ Rezyklateinsatzquoten auf Kunststoffproduktgruppen mit Ausgleichsabgabe
- ▶ Kunststoffkonsumsteuer
- ▶ Öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen (Subventionen)

7.1 Verbrauchsteuer auf Verpackungen

7.1.1 Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments

Wie in Kapitel 6.4.1 geschildert, wird bei diesem Instrument eine neue Steuer auf den Verbrauch von Verpackungen erhoben.

Verfassungsrechtlich handelt es sich um eine „Verbrauchsteuer“ im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG, die durch den Bund (d. h. im Bundeshaushalt) vereinnahmt wird und bestimmten verfassungsrechtlich vorgegebenen Merkmalen entsprechen muss (siehe unten, Kapitel 7.1.4). Dem genügt die hier dargestellte Konstruktionsweise.

Besteuerungsgegenstand ist die Verpackung von Waren, die typischerweise (aber nicht notwendigerweise) privat konsumiert werden.

Die Steuer erstreckt sich auf Verpackungen, die nach den Vorschriften des Verpackungsgesetzes der Systembeteiligungspflicht unterliegen (= Verkaufsverpackungen einschließlich Serviceverpackungen und Versandverpackungen, außerdem Umverpackungen). Die Einbeziehung von Transportverpackungen ist als erweiternde Variante denkbar. Umgekehrt ist es möglich, den Anwendungsbereich nur auf Verpackungen bestimmter Arten von Produkten zu beschränken (z. B. auf Getränkeverpackungen).

Die Steuer wird in differenzierter Weise (d. h. mit jeweils eigenen Tarifen) erhoben auf Verpackungen aus unterschiedlichen Materialien bzw. Materialzusammensetzungen. Es liegt nahe, die Höhe unter Differenzierung nach den Materialarten anhand des Verpackungsgewichts zu bemessen. Bei der konkreten Ausgestaltung der Tarifierung hat der Bundesgesetzgeber einen weiten (politischen) Beurteilungs- und Gestaltungsspielraum.

Die Steuer wird (im Regelfall) erhoben bei dem Akt des Inverkehrbringens der endfertigen Verpackungen (d. h. der befüllten und ggf. durch die Verpackung um- oder verschlossenen Waren) in den Einzelhandel. Die Steuer wird daher im Regelfall erhoben bei denjenigen Unternehmen, welche die endfertigen Verpackungen zum Zwecke der Veräußerung der verpackten Waren in den Verkehr geben (Schnittstelle: Abgabe des verpackten Produkts vom

herstellenden an das dieses handelnde Unternehmen). Für Fälle der Verpackung unmittelbar am Ort des Verkaufs (sog. Serviceverpackungen) sowie für Importe und Exporte gelten Sonderregelungen.

Die Steuer muss als Verbrauchsteuer darauf angelegt sein, an die Endkonsumierenden überwälzt werden zu können. Das ist hier über den Handelsweg (als Teil des Endverkaufspreises) möglich. Die finanzielle Mehrbelastung wird so im Ergebnis von den Endkonsumierenden getragen. Der Mechanismus der Überwälzbarkeit ist verfassungsrechtlich für Verbrauchsteuern vorgegeben (siehe unten, Kapitel 7.1.4).

Die Erhebung der Steuer erfolgt über die Zollbehörden des Bundes.

7.1.2 Wirkmechanismen

Jede Steuer hat grundsätzlich den Zweck, Einnahmen für einen öffentlichen Haushalt zu gewinnen (hier für den Bundeshaushalt). Über die Verwendung der Einnahmen zu entscheiden, obliegt grundsätzlich dem Bundestag als Haushaltsgesetzgeber. Es ist dem Bundestag ohne weiteres möglich, die Geldmittel zur Begleichung des EU-Eigenmittels zu verwenden. Einer Festlegung im Gesetz dazu bedarf es nicht. Davon wäre aus juristischen Gründen (siehe unten, Kapitel 7.1.4) auch abzuraten.

Der Umfang der Steuereinnahmen kann erheblich sein. Da die Finanzierungslast von den Endkonsumierenden getragen wird (nicht von den die Steuer zunächst entrichtenden Unternehmen), liegt es nahe, in Ansehung der konkret zu erwartenden Erträge politisch darüber nachzudenken, ob es sinnvoll ist, die Mehreinnahmen an anderer Stelle ganz oder teilweise zu kompensieren.

Im Vordergrund des politischen Interesses steht hier aber nicht die Vereinnahmung von Finanzmitteln als solche, sondern die von der Besteuerung ausgehende umweltpolitische Anreiz- und Lenkungswirkung. Dies können – je nach konkreter Ausgestaltung – grundsätzlich Wirkungen sein in folgende Richtungen:

- ▶ Lenkung hin zu besserer Recyclingfähigkeit
- ▶ Lenkung hin zu Mehrweglösungen
- ▶ Lenkung hin zu einem geringeren Materialverbrauch
- ▶ Lenkung hin zu CO₂-extensiven Produkten und Verpackungen
- ▶ Lenkung hin zu mehr Recycling

Teils werden diese Lenkungswirkungen durch verstärkte Besteuerung zur Verminderung bestimmter Materialien oder Steuerentlastung für bestimmte Arten von Verpackungen (z. B. von recyclingfähigen Verpackungen) erreicht.

Welche Anreize konkret ausgelöst werden und wie intensiv die jeweiligen Anreize in der jeweiligen Richtung sind, hängt vor allem von der (ggf. differenzierenden) Steuerbemessung ab, im Vorfeld dessen aber auch vom Zuschnitt des Anwendungsbereichs, also davon, auf welche Verpackungen die Steuer erhoben wird (siehe dazu sogleich).

Zu beachten ist, dass die potenziellen Anreiz- bzw. Lenkungswirkungen auf Unternehmensseite (d. h. bei den die Steuer entrichtenden Unternehmen) durch die für Verbrauchsteuern typische Überwälzung an die Endkonsumierenden relativiert werden (können).

7.1.3 Variationsmöglichkeiten

Abgesehen von den vielfältigen Möglichkeiten der Differenzierung von Steuertarifen nach Verpackungsarten und eingesetzten Materialien ergeben sich vom Anwendungsbereich her verschiedene Optionen. Aus dem Blickwinkel der Untersuchung liegen insbesondere folgende Varianten nahe:

- A. Grundvariante: Erstreckung der Besteuerung auf sämtliche nach dem VerpackG systembeteiligungspflichtige Verpackungen,
- B. Anwendungsbereich beschränkt auf Getränkeverpackungen,
- C. Anwendungsbereich alle Produktverpackungen, aber beschränkt auf Kunststoffe.

Die vom Anwendungsbereich her breit ausgerichtete Variante A hat den Vorteil, dass der Kreis der erfassten Verpackungen und der Akteure bereits im geltenden Recht abgegrenzt wird, so dass relativ günstige Ausgangsbedingungen für die Konstruktionsweise des Instruments vorgefunden werden. Zugleich wird mit dieser Variante das Spektrum der nach Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG in eine Verbrauchsteuer einbeziehbaren Verpackungen weitgehend ausgeschöpft, indem der größte Teil derjenigen Verpackungen einbezogen wird, die typischerweise durch private Endverbraucher konsumiert werden. Eine Erstreckung auf sämtliche Verpackungen – also bewusst auch auf solche, die typischerweise ausschließlich oder überwiegend in nicht-privaten Anwendungsbereichen genutzt werden, wäre demgegenüber mit einem zusätzlichen verfassungsrechtlichen Risiko verbunden (siehe oben, Kapitel 6.4.1.3.1).

Variante B steht dazu in einem gewissen Kontrast, weil hier nur ein bestimmter Teil des Verpackungsmarktes adressiert wird und die Breitenwirkung daher entsprechend geringer ausfällt. Allerdings handelt es sich beim Getränkemarkt um einen quantitativ besonders wichtigen Markt für verpackte Güter. Er ist für sich genommen nicht nur gut abgrenzbar, sondern es kann für diesen auf Grundlage bereits vorhandener Untersuchungen¹⁴³ vielmehr erwartet werden, dass sich mit dem Instrument der Besteuerung ausgeprägte Lenkungswirkungen erzielen lassen.

Variante C zielt ebenfalls auf eine relativ breite Wirkung. Sie liegt vom Fokus der Untersuchung hier insoweit nahe, als diese Variante eine besondere Nähe zu dem Ziel hat, ein nationales Pendant zum EU-Eigenmittel zu finden, mit dem sich spezifische Lenkungswirkungen gerade zur Verminderung des nicht recycelten Verpackungsabfalls erzielen lassen. Der Anwendungsbereich dieser Variante müsste im Rahmen einer Konstruktion als Verbrauchsteuer wie bei Variante A auf die systembeteiligungspflichtigen Verpackungen eingegrenzt sein.

Hinsichtlich der erzielbaren Lenkungswirkungen der verschiedenen Varianten ist Folgendes zu bedenken: Soll es (primär) zu Verhaltensanreizen bei den Endkonsumierenden ankommen, so müssten die Steuersätze zwischen den unterschiedlichen Verpackungen für die Endkonsumierenden erkennbar und spürbar groß sein. Das dürfte bedeuten: Sie müssten z. B. beim einzelnen verkauften Endprodukt im Lebensmitteleinzelhandel vermutlich zumindest annähernd in der Größenordnung des zweistelligen Centbereichs liegen, bei höherwertigen Konsumprodukten im Eurobereich.

- Soll eine Verbrauchsteuer auf diese Weise für den gesamten Verpackungsbereich konzipiert werden (Grundvariante A) oder sogar einen noch größeren Anwendungsbereich haben, so würde der Bund durch die Steuer vermutlich Einnahmen in der Größenordnung eines

¹⁴³ Vgl. Gsell et. al. (2022), Kap. 3 (S. 54 ff.).

dreistelligen Milliardenbetrages verbuchen¹⁴⁴ – was bedeuten würde, dass das gesamte deutsche Steuersystem grundlegend umgestaltet werden müsste, um die erheblichen Auswirkungen auf die Steuerlast der Bevölkerung zu kompensieren. Das ist an sich nicht ausgeschlossen, erscheint aber politisch unrealistisch. Deshalb dürfte damit zu rechnen sein, dass die Steuer so gering ausfallen wird, dass bei den Endkonsumierenden nur in sehr begrenztem Umfang Verhaltensanreize ausgelöst werden können.

Wirkungsstärker könnte ein solches Konzept an sich bei einer Erstreckung nur auf einen ausgewählten Teil der Produkte sein – das heißt konkret insbesondere bei einer Beschränkung auf Getränkeverpackungen (Variante B) oder auf Kunststoffe (Variante C).

- ▶ Nach Berechnungen einer aktuellen Studie über die Möglichkeit einer Getränkeverpackungssteuer (Variante B) würde der Bund durch eine solche Steuer bei Steuersätzen im zweistelligen Centbereich Erträge in der Größenordnung von bis zu rund 15 Milliarden Euro pro Jahr einnehmen, was ein Mehrfaches über den Ausgaben für das EU-Eigenmittel liegen würde.¹⁴⁵ Eine solche Steuer dürfte deutliche Anreizeffekte insbesondere in Richtung von Mehrweglösungen und damit zur Verpackungsvermeidung auslösen können, je nach Ausgestaltung des Tarifs auch sonst zur Materialeinsparung und ggf. zum Einsatz von Rezyklaten.
- ▶ Bei Variante C wären die bei den Endverbrauchern erreichbaren Anreizeffekte vermutlich weniger ausgeprägt, da der Anwendungsbereich bei Erstreckung auf sämtliche Kunststoffverpackungen immer noch relativ breit/groß wäre. Erste Berechnungen dazu finden sich in Kapitel 7.1.5.3.

Eine breit auf Verpackungen grundsätzlich aller privat konsumierbaren Endprodukte abzielende Steuer (Variante A, auf Kunststoffe bezogen auch C) kann folglich – sofern eine groß angelegte Steuerreform auf Bundesebene nicht in Betracht gezogen werden soll – nur begrenzt auf die Auslösung von Verhaltensanreizen bei den Endkonsumierenden gerichtet sein. Denn die Steuersätze wären dann nicht hoch genug, um in der Breite die Verhaltentscheidungen der Endkonsumierenden stark beeinflussen zu können. Demgegenüber lassen sich deutlichere Anreize bei denjenigen Unternehmen erzielen, die darüber entscheiden, auf welche Weise sie ihre Waren verpacken (lassen). Dies sind in der Regel die Steuerschuldner*innen. Bei diesen Unternehmen dürfte grundsätzlich von einer relativ hohen Sensibilität auf unterschiedliche „Bruttopreise“ der verschiedenen Verpackungsweisen auszugehen sein, so dass eine Besteuerung bei diesen je nach konkreter Ausgestaltung der Steuer das Potenzial für größere Lenkungseffekte in die jeweils intendierte Richtung haben könnte. Zu bedenken ist aber insofern, dass die Anreizeffekte durch die im Steuersystem angelegte mögliche Überwälzung auf die Endkonsumierenden relativiert werden. Denn wenn die Steuer im Resultat bei den Endkonsumierenden keinen spürbaren Verteuerungseffekt auslöst, schwächt sich auf Grund der Überwälzbarkeit folglich auch der Anreizeffekt bei den Unternehmen ab, die über die Verpackungsweise entscheiden – ein ähnliches Phänomen, wie es schon nach Einführung der Beteiligungsentgelte nach der Verpackungsverordnung beobachtet werden konnte. Die verbleibenden Anreizeffekte müssen dadurch zwar nicht vollständig verloren gehen. Aber klar ist: Sie sind kleiner als es auf den ersten Blick angenommen werden könnte.

Fraglich ist, ob möglicherweise stärkere Lenkungswirkungen zu erwarten sind, weil sich Hersteller i. S. d. VerpackG dazu entscheiden, die Steuer nicht vollständig auf die

¹⁴⁴ Das lässt sich ableiten aus den Berechnungen in Gsell et. al. (2022), S. 89 ff.

¹⁴⁵ Ebenda, S. 91.

Endkonsumierenden abzuwälzen. Das kann z. B. deswegen der Fall sein, weil eine hohe Wettbewerbsintensität zwischen den Herstellern die Weitergabe über den Produktpreis einschränkt. Oder umgekehrt betrachtet: Die Hersteller könnten sich von der Nicht-Abwälzung auf die Endkonsumierenden einen Wettbewerbsvorteil versprechen, sodass sie die Verbrauchsteuer nicht oder nur teilweise weitergeben oder sie teilweise an ihre Zulieferer (etwa Verpackungsproduzenten) überwälzen, sodass letztere einen geringeren Verkaufspreis für ihre Produkte erzielen. Inwieweit dies kurz- und langfristig gelingt, hängt von der jeweiligen Angebots- und Nachfragekonstellation und von der Wettbewerbsintensität auf den relevanten Märkten ab.

Ungeachtet dessen ist in jedem Falle von einem gewissen Anreizeffekt bei den Herstellern auszugehen, denn: Wird der Hersteller mit der Verpackungssteuer konfrontiert, so wird er versuchen, die mit der Steuer verbundenen Effekte auf seinen Gewinn zu minimieren. Nimmt man z. B. an, dass starre Verpackungen aus Kunststoff über die Steuer um rund 1 Cent pro Stück verteuert werden (das ist bei einer Steuer von 1.500 € pro Tonne Kunststoff eine realistische Größenordnung), so würde die Steuer das Kunststoffpackmittel um einen zweistelligen Prozentsatz verteuern.

In der Konsequenz muss gleichwohl konstatiert werden, dass die zu erwartenden Lenkungseffekte einer Verpackungssteuer in Richtung Verpackungsvermeidung und möglichst umweltverträglicher Verpackung auf lange Sicht eher mäßig sein dürften, sofern die Steuer breit auf alle (typischerweise privat konsumierbaren) Verpackungen erhoben werden sollte. Anders wäre das bei den Varianten einer auf Getränkeverpackungen oder auf Kunststoffe beschränkten Verpackungssteuer. Relativ hoch sind unabhängig davon die jeweils erzielbaren Steuereinnahmen, die ggf. für die Begleichung des EU-Eigenmittels und/oder für andere Zwecke zu Verfügung stehen (s. Kapitel 7.1.5.3).

Von der Wirkungsseite her betrachtet, spricht tendenziell mehr für eine auf eine bestimmte Produktgruppe bezogene Getränkeverpackungssteuer (Variante B) als für eine allgemeine oder materialbezogene Verpackungssteuer (Varianten A oder C). Das bedeutet dann aber auch, dass für die restlichen sehr großen Mengen von Verpackungen ein wirkungsvolles finanzielles Lenkungsinstrument (nach wie vor) fehlt – es sei denn, hierfür kommt ein anderes geeignetes Instrument zur Anwendung.

Bei Variante C, bei der alle Verpackungsarten einbezogen sind, die sich aber nur auf Kunststoffe erstreckt, sind grundsätzlich relativ starke Lenkungseffekte möglich. Diese wirken dann stark in Richtung einer Vermeidung speziell von Kunststoffen (ggf. auch von Kunststoffverbunden), weil alle anderen Materialien nicht besteuert werden. Das erscheint umweltpolitisch jedoch problematisch, weil es erhebliche Fehlsteuerungseffekte zugunsten anderer Materialien auslösen kann, die bei ökobilanzieller Betrachtung nicht besser, sondern je nach konkretem Anwendungsbereich teils sogar schlechter zu beurteilen sind. Dieser Aspekt schlägt speziell bei Variante C deutlich negativ zu Buche.

In Kapitel 7.1.6 ist eine vertiefte ökonomische Analyse vorgenommen dargelegt, welche die hier geschilderten Aspekte mit konkreten Modellierungen hinterlegt und erläutert.

7.1.4 Rechtliche Einordnung

Die Steuer ist so konzipiert, dass sie unter den vom Grundgesetz als möglich vorgesehenen Steuertypen als „Verbrauchsteuer“ im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG eingeordnet werden kann. Eine andere vom GG als zulässig eingestufte Steuerart kommt für die Verpackungssteuer nicht in Betracht.

Bei einer Konstruktion als Verbrauchsteuer muss es sich um eine Abgabe handeln, die auf ein grundsätzlich privat konsumierbares Gut erhoben wird, wobei der gewerbliche Verbrauch mitbesteuert werden darf, wenn der private Verbrauch für die Produktart prägend ist.¹⁴⁶ Außerdem muss die Verbrauchsteuer darauf angelegt sein, dass diese auf die Endkonsumierenden übergewälzt wird, wirtschaftlich also von diesen getragen wird, während sich die Steuerlast für die erhebungstechnisch adressierten Unternehmen nur als durchlaufender Posten darstellt.¹⁴⁷ Andernfalls würde es sich um eine im Rahmen der Verbrauchsteuern unzulässige Unternehmensbesteuerung handeln.

Finanzverfassungsrechtlich nicht von tragender Bedeutung ist bei den Verbrauchsteuern, welche Unternehmen die Steuer gegenüber dem Staat zu entrichten haben (wer also die Funktion „Steuerschuldner“ zugewiesen bekommt), sofern die Steuer darauf angelegt ist, von diesen Unternehmen an die Endkonsumierenden übergewälzt zu werden. Für die Unternehmen ist die Steuer ein durchlaufender, sie wirtschaftlich-substanziell nicht belastender Faktor.

Bei Verbrauchsteuern stehen die Erträge aus der Steuer dem Bund zu (siehe Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG). Die Einnahmen stehen dem Bund, sofern im Gesetz nicht etwas anderes vorgesehen wird, ohne Zweckbindung frei zur Verfügung. Gesetzliche Zweckbindungen sind nach der Rechtsprechung des BVerfG möglich, sofern dadurch die Dispositionsfreiheit des Haushaltsgesetzgebers nicht „unvertretbar“ eingeschränkt wird.¹⁴⁸

EU-rechtlich ist eine Verpackungssteuer als „nicht harmonisierte“ Verbrauchsabgabe im Sinne der Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie¹⁴⁹ einzuordnen. Als „nicht harmonisiert“ gelten alle Verbrauchsabgaben, die EU-rechtlich nicht generell vorgesehen und als solche bestimmten Konstruktionsvorgaben entsprechen müssen. In Deutschland gibt es bisher zwei „nicht harmonisierte“ und EU-rechtlich als zulässig erachtete Verbrauchsabgaben: Die Kaffeestuer und die Alkopopsteuer.

Da die Abgabe, wenn es sich um eine Verbrauchsteuer handelt, in den allgemeinen Bundeshaushalt fließt, kann sie durch den Bund ohne weiteres zur Refinanzierung des EU-Eigenmittels verwendet werden.

7.1.5 Instrumentenbewertung „Verpackungssteuer“

7.1.5.1 Rechtssicherheit

Die Verpackungssteuer begegnet grundsätzlich keinen verfassungsrechtlichen Bedenken. Das gilt für alle dargestellten Varianten.

Da die Steuer von vornherein auf die typischen Merkmale einer vom Typus her anerkannten Verbrauchsteuer (Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG) zugeschnitten ist, insbesondere auf Überwälzbarkeit an die (im Regelfall privaten) Endkonsumierenden, sind keine finanzverfassungsrechtlichen Probleme ersichtlich.

¹⁴⁶ Zusammenfassend BVerfGE 145, 171 = NVwZ 2017, 1037 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 112.

¹⁴⁷ BVerfGE 145, 171 = NVwZ 2017, 1037 (Kernbrennstoffsteuer), Rn. 112, 148.

¹⁴⁸ Wo die Schwelle zur „Unvertretbarkeit“ liegt, hat das BVerfG bisher nicht beschrieben. Im Fall der wasserrechtlichen Wasserentnahmementgelte und bei der sog. Ökosteuer hat das BVerfG die Zweckbindung der Entgelte bzw. Steuer für vertretbar gehalten: siehe BVerfGE 93, 319, 348 (Wasserpfennig); ferner BVerfGE 110, 274, 292 ff. (Ökosteuer), Rn. 65 ff.

¹⁴⁹ Richtlinie (EU) 2020/262 des Rates v. 19.12.2019 zur Festlegung des allgemeinen Verbrauchsteuersystems (Neufassung), ABl. L 58 v. 27.2.2020, S. 4; zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2022/543 des Rates vom 5. April 2022 zur Änderung der Richtlinien 2008/118/EG und (EU) 2020/262 bezüglich Tax-free-Verkaufsstellen im französischen Terminal des Kanaltunnels, ABl. L 107 v. 06.04.2022, S. 13.

Kein Hindernis für die Einführung einer neuen Verbrauchsteuer liegt in dem Umstand, dass sich durch die Verpackungsbesteuerung für bestimmte Konsumprodukte ggf. eine Doppel- oder Mehrfachbesteuerung ergäbe. Ein Verbot der Doppel- oder Mehrfachbesteuerung von Waren kennt das Grundgesetz nicht.¹⁵⁰

Auch EU-Recht hindert Deutschland nicht an der Einführung einer Verpackungssteuer. Das gilt ebenfalls für alle betrachteten Varianten.

Art. 1 Abs. 3 Satz 2 der Verbrauchsteuer-Systemrichtlinie bestimmt für national erhobene „nicht harmonisierte“ Steuern, dass die Erhebung „im grenzüberschreitenden Handelsverkehr zwischen Mitgliedstaaten keine mit dem Grenzübergang verbundenen Formalitäten nach sich ziehen“ dürfen. Ein Vorbild für einer dieser Anforderung genügende Verfahrensweise bei der Steuererhebung bieten die Regelungen der Kaffeesteuer. Diese ist ebenso wie die harmonisierten Steuern so konstruiert, dass es nicht zu mit dem Grenzübergang verbundenen Formalitäten kommt.¹⁵¹ Zu beachten ist EU-steuerrechtlich zudem Art. 110 AEUV. Aus diesem ergibt sich, dass Importware weder unmittelbar noch mittelbar eine Benachteiligung erfahren darf.¹⁵² Ein Konflikt mit dieser Vorgabe lässt sich von der Verfahrensseite her, wie sich wiederum am Beispiel der Kaffeesteuer zeigt, vermeiden. Inhaltlich gilt das ohnehin, zumal sich die Steuer der Sache nach ganz auf der Linie der EU-Ziel und -Vorschriften zur Abfallwirtschaftspolitik bewegt.

7.1.5.2 Ökologische Lenkungswirkungen

Einige grundlegende Erkenntnisse zu den möglichen Lenkungswirkungen der Verpackungssteuer in ihren verschiedenen Varianten konnten bereits in Kapitel 7.1.3 zusammengetragen werden. Daraus ergibt sich:

- ▶ Bei allen Varianten kann grundsätzlich ein hoher Einnahmeeffekt erzielt werden, was für das Ziel des Ausgleichs der Bundesausgaben für das EU-Eigenmittel positiv ist (siehe Kapitel 7.1.5.3).
- ▶ Bei den beiden vom Anwendungsbereich her *breit* angelegten Varianten, d.h. insbesondere die Grundvariante A sowie Variante C, lassen sich (mit Blick auf die sonst „zu hohen“ Steuereinnahmen) nur *mäßig tief* abfallwirtschaftliche Anreiz- und Lenkungswirkungen erzielen, da hier die Steuertarife so niedrig angesetzt würden, dass sie sich auf die Verkaufspreise der verpackten Waren nur gering und oft kaum spürbar auswirken würden. Zwar ist die Spürbarkeit auf Seiten der die Steuer entrichtenden und die Waren vertreibenden Unternehmen größer, doch wird sie bei diesen dadurch relativiert, dass die Steuer auf die Endkonsumierenden übergewälzt werden kann.
- ▶ Demgegenüber sind die möglichen Anreiz- und Lenkungswirkungen bei der vom Anwendungsbereich her *beschränkt* konzipierten Variante B potenziell wesentlich größer, weil hier höhere Steuertarife gewählt werden können, durch die sich die Verkaufspreise unterschiedlich verpackter Waren spürbar unterscheiden können.
- ▶ Speziell bei Variante C, die nur auf kunststoffhaltige Verpackungen bezogen wäre, besteht die Gefahr ungünstiger Fehlsteuerungseffekte zugunsten anderer umweltpolitischer Verpackungsmaterialien.

¹⁵⁰ Vgl. Seiler, in: Maunz-Dürig, GG (74. EL 2015), Art. 105 GG Rn. 73 ff. m.w.N.

¹⁵¹ Eingehend Gsell et. al. (2022), S. 41 ff.

¹⁵² Ebenda, S. 33 ff.

Eine andere Frage ist, in welche Richtung die jeweiligen Anreiz- und Lenkungswirkungen jeweils im Einzelnen bei den verschiedenen Ausgestaltungsvarianten gehen können. Insoweit ist zwischen den verschiedenen möglichen Lenkungsrichtungen zu differenzieren:

- c) Vermeidung von Einwegverpackungen
 - Zur Vermeidung von Einwegverpackungen zugunsten von Mehrweglösungen kann die Steuer beitragen, wenn sie entweder von vornherein nur auf Einwegverpackungen erhoben wird oder so konstruiert wird, dass die Steuer nur einmal beim Erst-Inverkehrbringen anfällt, nicht aber bei späteren Wiederbefüllungen. Letzteres kommt namentlich bei Variante B (Getränkeverpackungssteuer) in Betracht. Bei den anderen Varianten dürfte das wegen der Heterogenität der verpackten Produkte unpraktikabel sein.
- d) Verminderung des Materialverbrauchs insgesamt
 - Eine Verminderung des Materialverbrauchs kann tendenziell in allen Varianten erreicht werden. Bei Variante B kann der Effekt wegen des Anreizes zu Mehrweg besonders groß sein.
- e) Verminderung bestimmter Materialien
 - Eine Verminderung bestimmter (z. B. nicht rezyklierbarer oder aus anderen Gründen ökologisch besonders problematischer) Materialien kann grundsätzlich mit allen Varianten angestrebt werden, da die Tarifgestaltung entsprechend differenziert werden kann. Ausgeprägt kann sie vor allem bei Variante C erwartet werden (zu Lasten von Kunststoffen und ggf. Kunststoffverbunden). Dies hätte, wie bereits erwähnt, aber einen indirekten Nebeneffekt zugunsten anderer Materialien zur Folge, was unter Umständen ökologisch problematisch sein kann. Solchen Reboundeffekten ließe sich u. U. in bestimmten Fällen entgegenwirken (z. B. durch Einbeziehung auch von Papierverbunden), aber nicht generell (z. B. im Verhältnis zu Papier- oder Glasverpackungen).
- f) Verminderung bestimmter Arten von Verpackungen
 - Hier gilt das Gleiche wie zu c). Es ist bei allen Varianten möglich, die Tarife für bestimmte unerwünschte Materialien – insbesondere Verbunde – gezielt höher anzusetzen, um spezielle Verminderungseffekte zu erzielen.
- g) Erhöhung des Rezyklatanteils bei den Verpackungen
 - Die Erhöhung des Rezyklatanteils lässt sich im Rahmen einer Verpackungssteuer nur bedingt steuern. Der Anteil recycelten Materials lässt sich nicht auf einfache Weise feststellen, die Feststellung müsste bereits vor dem Inverkehrbringen erfolgen. Eine nachträgliche Erstattung der Steuer beim Nachweis von Rezyklateinsatz könnte bei einer Verbrauchsteuer nur vom Endkonsumierenden beantragt werden und ist daher nicht sinnvoll. Ein Nachweis vor bzw. zu dem Zeitpunkt des Inverkehrbringens ließe sich vermutlich nur über eine Zertifizierung des Materials erreichen, die zunächst dafür entwickelt sowie in einen rechtlich verlässlichen und zudem EU-Binnenmarktkonformen Rahmen gestellt werden müsste und die einen erheblichen zusätzlichen Kontrollaufwand mit sich brächte.
- h) Verbesserte Recyclingfähigkeit der Verpackungen

- Bei der Recyclingfähigkeit ist dies anders. Die Recyclingfähigkeit kann in der Tarifgestaltung berücksichtigt werden. Grundlage kann der Mindeststandard der ZSVR¹⁵³ (aktuelle Fassung vom 31.08.2022) sein, der einen einheitlichen Rahmen für die Bemessung der Recyclingfähigkeit vorgibt und für die Einstufung der Recyclingfähigkeit auf hochwertiges und werkstoffliches Recycling abstellt.

7.1.5.3 Finanzmittel aus der Verpackungssteuer

Die Erträge aus der Verpackungssteuer können uneingeschränkt für die Begleichung des EU-Eigenmittels verwendet werden. Sie stehen dem Bund auch für andere Zwecke zur Verfügung.

Je nach Höhe des Steuersatzes kann das Steueraufkommen sehr unterschiedlich hoch sein. Sozial- bzw. steuerpolitisch könnte es insbesondere bei höheren Einnahmen naheliegen, eine Kompensation durch Senkung anderer Steuern in Betracht zu ziehen. Die folgenden Tabellen und Grafiken zeigen für die einzelnen Varianten das mögliche Steueraufkommen in Abhängigkeit vom jeweiligen Steuersatz.

Basis der Berechnungen ist folgende Marktmenge von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen aus Burger, Cayé, Schüler (2022) im Bezugsjahr 2020. Verpackungen aus Holz und sonstigen Materialien (Textil, Kork, Gummi, Keramik) bleiben hier zunächst unberücksichtigt.

Tabelle 2: Marktmenge systembeteiligungspflichtiger Verpackungen 2020 (in kt)

Material		Verkaufsverpackungen privater Endverbrauch gemäß § 7, § 8 VerpackG
1.	Glas	2.696,5
2.	Eisenmetalle	427,2
3.	Aluminium	88,9
4.	Kunststoff	1.652,8
5.	Papier, Pappe, Karton	3.104,7
6.	Flüssigkeitskarton	182,2
Summe 1. – 6.		8.152,3

Quelle: Burger, Cayé, Schüler (2022)

Variante A: Verpackungssteuer auf alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen

Die Variante A beschreibt die Verpackungssteuer auf alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen. Das Steueraufkommen wird nachfolgend in zwei Varianten berechnet:

- Variante A1:
In dieser Variante werden alle Materialien gleichmäßig (in € pro Tonne Material) besteuert.

¹⁵³ Mindeststandard für die Bemessung der Recyclingfähigkeit von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen gemäß § 21 Abs. 3 VerpackG (Stand 31.08.2022), Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/Mindeststandard_VerpackG_Ausgabe_2022.pdf (letzter Zugriff am 12.10.2022)

Diese Variante kommt dann ernsthaft in Betracht, wenn die Maßnahme ausschließlich auf die Reduktion der Abfallmasse abzielen soll.

► Variante A2:

In dieser Variante werden Kunststoffverpackungen mit dem Steuersatz X und alle anderen Materialien mit einem Steuersatz von X/Dichte besteuert, d. h. schwere Verpackungsmaterialien mit einer hohen spezifischen Dichte wie z. B. Stahl und Glas werden stark unterproportional besteuert. In der Frühphase des dualen Systems waren die Beteiligungsentgelte des dualen Systems (damals als „Gewichtsentgelte“ bezeichnet) näherungsweise nach diesem Prinzip strukturiert. Insofern handelt es sich hier um eine Variante, die zwei Jahrzehnte relevant war.

Andere Varianten der Steuergestaltung, die hier auf Grund der hohen Komplexität der Bewertung der zu berücksichtigenden Faktoren an dieser Stelle nicht durchgerechnet wurden, sind die folgenden:

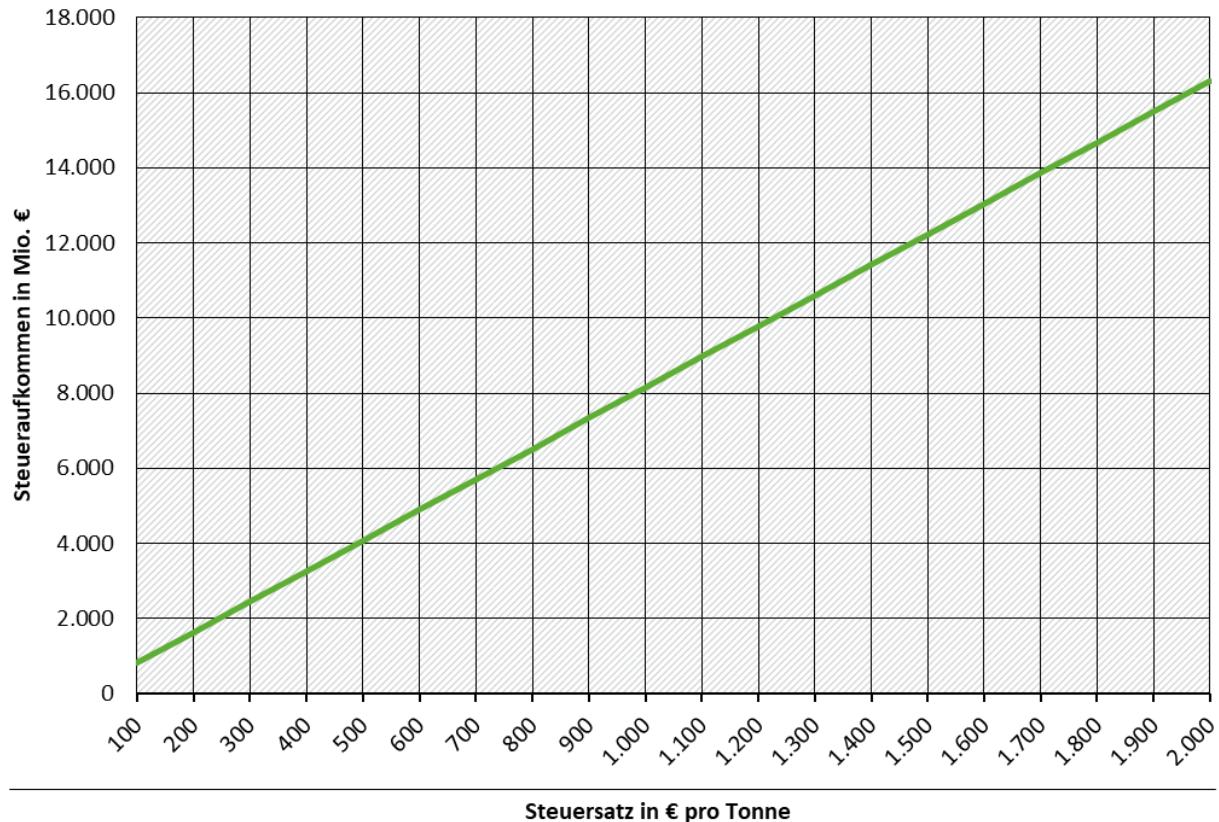
► Variante A3:

In dieser Variante werden Kunststoffverpackungen mit dem Steuersatz X und alle anderen Materialien mit einem Steuersatz von X/Wanddicke besteuert, d. h. dickwandige Verpackungen wie z. B. Glas oder PPK werden unterproportional besteuert.

► Variante A4:

Die im Hinblick auf die Lenkungswirkung zu bevorzugende Variante ist, bei der Festlegung der Steuersätze nach Materialien ökobilanzielle Unterschiede zu berücksichtigen (z. B. CO₂-Äquivalente der Packmittelproduktion). Diese Variante ist von der Zielrichtung her besonders interessant. Vielschichtige ökobilanzielle Differenzierungen, die z. B. auch die ökologischen Effekte der Distribution oder die Füllgröße mitberücksichtigen, lassen sich in dem vorliegenden Zusammenhang zwar auf der Aggregationsebene „Material“ nicht mehr darstellen. Dennoch ist die Festlegung der Steuersätze nach ökologischen Kriterien aus Sicht der Auftragnehmer die Vorgehensweise der Wahl. Dies wird im Kapitel 7.1.6 näher beleuchtet.

Abbildung 5: Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante A1 (Alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen gleichmäßig)



Quelle: eigene Darstellung GVM

Die Größenordnung der Zahlungen des EU-Eigenmittels (1,3 Mrd. € in 2021) werden in dieser Variante bereits bei einem Steuersatz ab 160 € pro Tonne erreicht. Allerdings setzt dies voraus, dass die systembeteiligungspflichtigen Verpackungen von den Steuerpflichtigen in zutreffender Größenordnung besteuert werden.

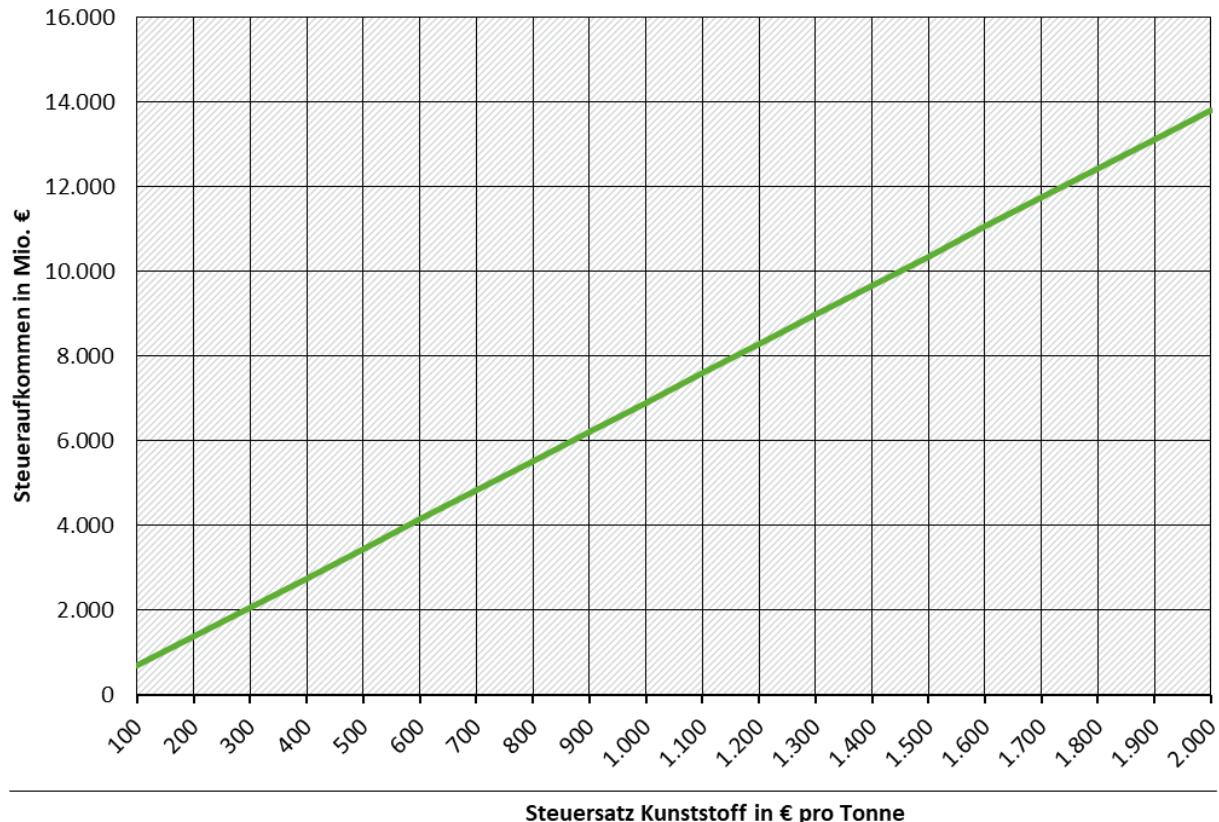
Die in die Berechnungen für Variante A2 einfließenden spezifischen Gewichte wurden hier nur überschlägig ermittelt. In Kapitel 7.1.6 gibt es dazu eine vertiefte ökonomische Analyse.

Tabelle 3: Zugrunde liegender Steuersatz in Variante A2 (in € pro Tonne)

Material		Dichte in kg/Liter	Steuersatz in € pro Tonne *)
1.	Glas	2,5	40
2.	Eisenmetalle	7,8	13
3.	Aluminium	2,7	37
4.	Kunststoff	1	100
5.	Papier, Pappe, Karton	0,8	125
6.	Flüssigkeitskarton	0,9	116

*) bei einem Steuersatz von 100 € / Tonne für Kunststoffverpackungen

Abbildung 6: Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante A2 (Alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen mit individuellem Steuersatz)



Quelle: eigene Darstellung GVM

In Abbildung 6 ist auf der X-Achse der Steuersatz für Kunststoff angegeben. Der Steuersatz für die anderen Materialien bemisst sich nach den in Tabelle 3 wiedergegebenen Abschlägen und Aufschlägen. Hierzu ein Beispiel: Beträgt der Steuersatz für Kunststoff 500 € / Tonne, so betrüge er für Glas 200 € pro Tonne.

Da die spezifischen Gewichte von Papierverpackungen und Flüssigkeitskarton nahe bei 1 kg/Liter liegen, könnte hier auch mit einer Dichte von 1 gerechnet werden, sodass der Steuersatz genauso hoch ist wie der von Kunststoff.

Variante B: Verpackungssteuer auf Getränkeverpackungen

Differenzierungen des Steuersatzes nach Materialien wie sie im vorstehenden Abschnitt dargestellt wurden, sind bei der Steuer auf Getränkeverpackungen zwar auch möglich, wurden hier aber nicht berechnet.

Um das Steueraufkommen abschätzen zu können, unterscheiden wir zwei Untervarianten:

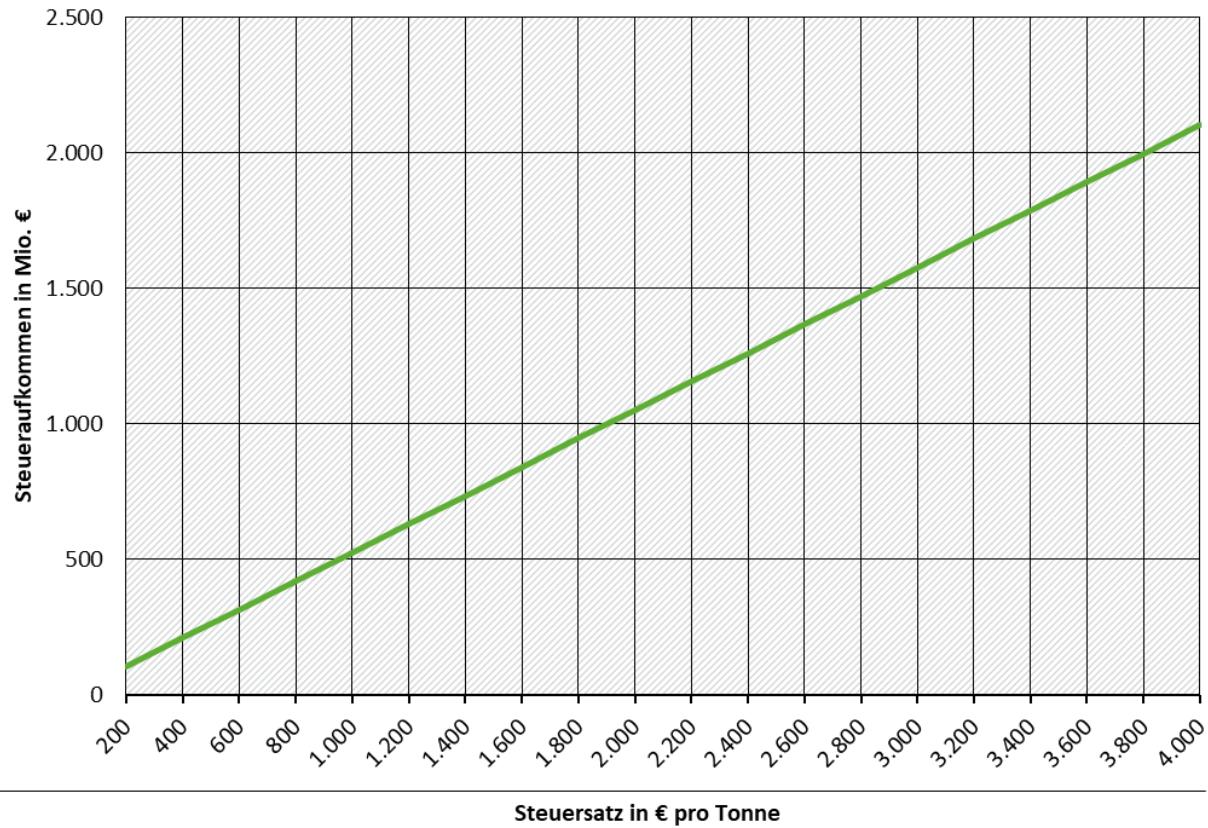
Die Variante B1 beschreibt die Steuer nur auf pfandpflichtige Einweg-Getränkeverpackungen

Die Variante B2 beschreibt die Steuer auf alle Getränkeverpackungen

Basis der Berechnungen zu Variante B1 ist eine Marktmenge von 525,8 kt an pfandpflichtigen Einweg-Getränkeverpackungen. Das Bezugsjahr ist 2020. Es wurde hier noch nicht berücksichtigt, dass sich mit der Ausweitung der Pfandpflicht auf weitere Kunststoffflaschen und Getränkedosen die Bezugsgröße ab 2022 bzw. ab 2024 erhöht hat.

Die Größenordnung der Zahlungen des EU-Eigenmittels (1,3 Mrd. € in 2021) wird in dieser Variante erst bei einem Steuersatz ab 2.450 € pro Tonne erreicht.

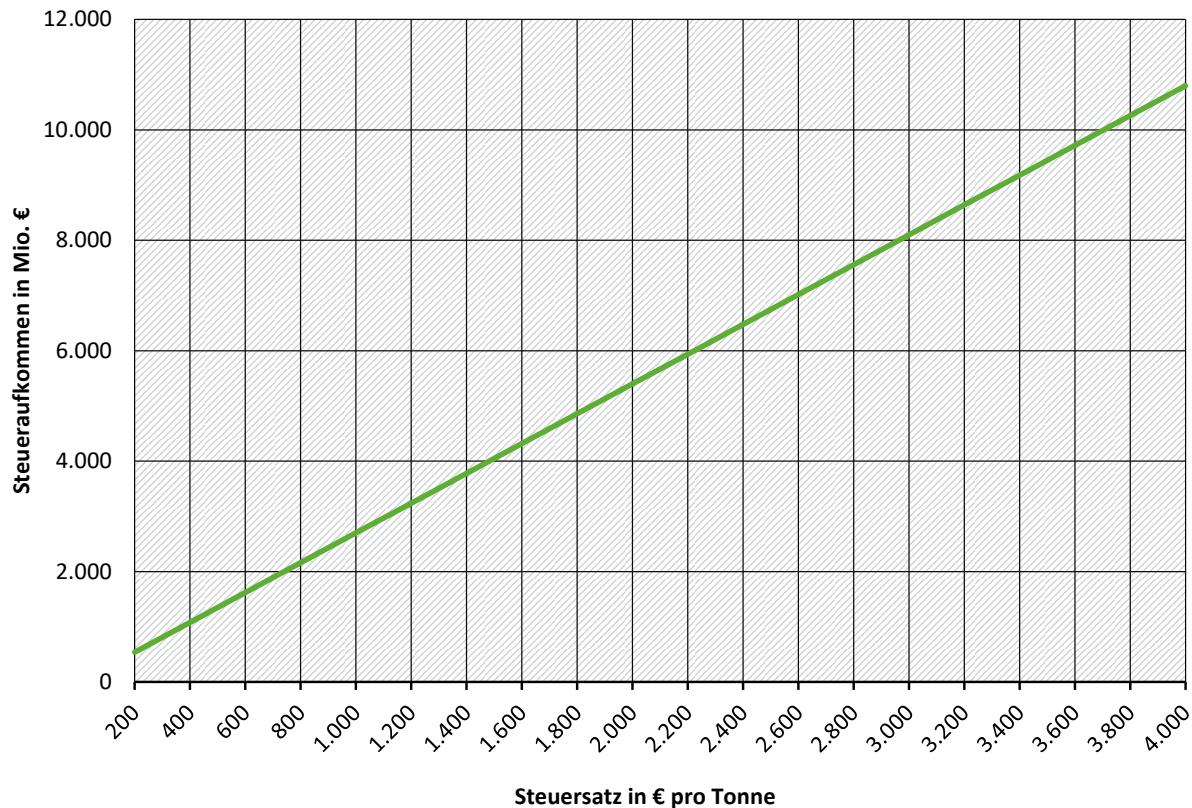
Abbildung 7: Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante B1 (Verpackungssteuer auf pfandpflichtige Einweg-Getränkeverpackungen)



Quelle: eigene Darstellung GVM

Variante B2 beschreibt die Verpackungssteuer auf alle Einweg-Getränkeverpackungen. Basis der Berechnungen ist ein Verpackungsaufkommen von 2,7 Mio. Tonnen (2020). Berücksichtigt wurden dabei nur Behälter und Verschlüsse. Sammel- und Transportverpackungen sind nicht enthalten. Die Größenordnung der Zahlungen von EU-Eigenmitteln (1,3 Mrd. € in 2021) wird in dieser Variante bereits bei einem Steuersatz von 500 € pro Tonne erreicht.

Abbildung 8: Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante B2 (Verpackungssteuer auf alle Einweg-Getränkeverpackungen)



Quelle: eigene Darstellung GVM

Variante C: Verpackungssteuer auf alle Kunststoffverpackungen

Die Variante C beschreibt die Verpackungssteuer auf alle Kunststoffverpackungen, unabhängig von Art, Form, Hersteller und Anfallstelle der Kunststoffverpackung.

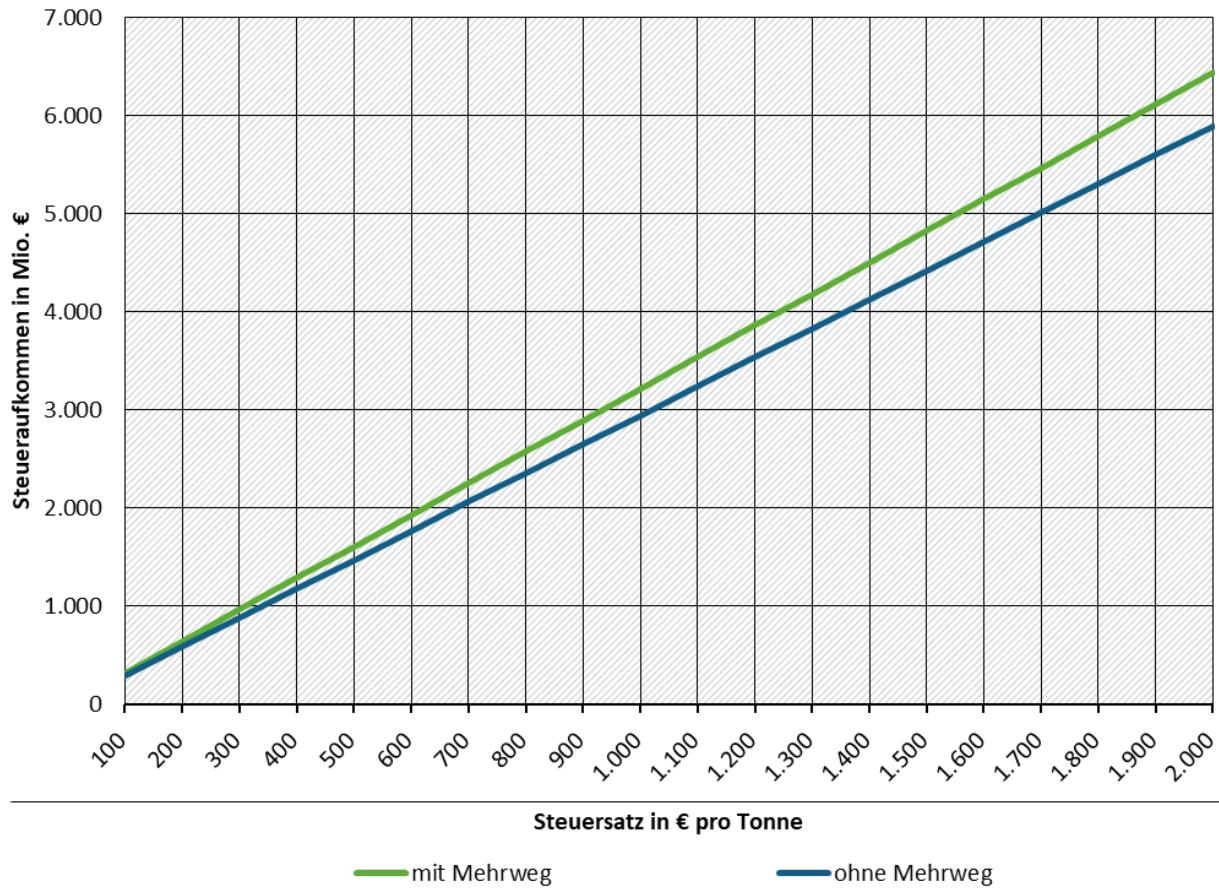
Basis der Berechnungen sind folgende Marktmengen von Kunststoffverpackungen in 2020:

- ▶ 3.219 kt inkl. Zukauf von Mehrwegverpackungen aus Kunststoff
- ▶ 2.949 kt ohne Zukauf von Mehrwegverpackungen aus Kunststoff

In der einen Variante werden Mehrwegverpackungen beim erstmaligen Inverkehrbringen mitbesteuert, in der zweiten Variante werden nur Einwegverpackungen besteuert.

Wenn auch Mehrwegverpackungen beim erstmaligen Inverkehrbringen besteuert werden, hat dies den sehr wesentlichen Vorteil, dass Mehrweglösungen mit hohen Umlaufzahlen (per Lebensdauer) bessergestellt werden als Mehrweglösungen mit niedrigen Umlaufzahlen (z. B. rein deklarative „Mehrweg“-Verpackungen ohne funktionierende Rückführlogistik).

Abbildung 9: Steueraufkommen aus der Verpackungssteuer – Variante C (Verpackungssteuer auf alle Kunststoffverpackungen)



Quelle: eigene Darstellung GVM

Es zeigt sich, dass die Größenordnung der Zahlungen von EU-Eigenmitteln (1,3 Mrd. € in 2021) in dieser Variante bereits bei einem Steuersatz von 400 € pro Tonne erreicht wird.

7.1.5.4 Vollzugsaufwand

Für das Erhebungssystem der Verpackungssteuer können die anderen existierenden Verbrauchsteuern (z. B. Energiesteuer, Tabaksteuer, Kaffeesteuer) zum Vorbild genommen werden.

Entsprechend konstruierte Verbrauchsteuern lösen grundsätzlich einen vergleichsweise geringen Vollzugsaufwand aus. Sie werden durch die dem Bund zuzuordnenden Zollbehörden erhoben und überwacht. Die als Steuerschuldner*innen verpflichteten Unternehmen geben (wie auch bei der Umsatzsteuer) Steuererklärungen ab und müssen die in den Erklärungen ausgewiesenen Steuern unmittelbar danach entrichten. Die Zollbehörden nehmen Stichprobenprüfungen vor und gleichen die Angaben mit den Angaben in den Jahressteuererklärungen zur Gewinnbesteuerung des jeweiligen Unternehmens ab.

Die Überwälzung auf die Endkonsumierenden wird nicht kontrolliert. Das ist schon deshalb nicht notwendig, da die Unternehmen üblicherweise rechtlich nicht zur 1:1-Überwälzung verpflichtet sind.

Handhabbar gemacht wird die Erhebung von Verbrauchsteuern dadurch, dass der die Steuer auslösende Vorgang (die Abgabe an Dritte) grundsätzlich nur aus zuvor angemeldeten und genehmigten „Steuerlagern“ gestattet wird. Steuerpflichtig sind die Betreiber der Steuerlager. Abweichend davon ist speziell bei Importware stattdessen der Empfang in Deutschland steuerpflichtig, sofern es sich dabei um einen Empfang zu gewerblichen Zwecken (insb. zum Weiterverkauf an Dritte) handelt.

Nach diesem Muster würden daher alle Unternehmen, die in Deutschland (erstmals) verpackte Konsumware in Verkehr bringen, als Betreiber von Steuerlagern fungieren, die betreffenden Steuererklärungen abgeben und die Steuer entrichten. Im Falle von Importen würde das die Ware in Deutschland annehmende (Handels-)Unternehmen steuerpflichtig sein. Um den Erhebungs- und Überwachungsaufwand in Grenzen zu halten, könnten Bagatellklauseln erwogen werden, nach denen z. B. bestimmte Serviceverpackungen oder vom landwirtschaftlichen Erzeuger eingesetzte Verpackungen (z. B. in Hofläden, evtl. in Bäckereien) von der Besteuerung ausgenommen werden.

Diese Verfahrensweise kann mittelbar auch einen positiven Effekt auf die Einhaltung der Pflichten aus dem VerpackG zur Systembeteiligung haben: Da diejenigen Unternehmen, die Verpackungen mit dem jeweiligen Füllgut in den Verkehr bringen, dies grundsätzlich nur tun können, wenn sie sich im Steuersystem als Betreiber eines Steuerlagers registrieren lassen und die Steuer abführen, dürfte es nahezu unmöglich sein, an der Besteuerung und damit auch an den Pflichten aus dem VerpackG vorbei Produkte in den Verkehr zu bringen. „Trittbrettfahren“ würde dadurch erheblich erschwert.

In Deutschland gibt es rund 3,3 Mio. steuerpflichtige Unternehmen. In verschiedenen Studien für die ZSVR hat die GVM geschätzt, dass 1,2 Mio. in Deutschland ansässige Unternehmen Verpackungen in Verkehr bringen.¹⁵⁴ Die Anzahl der Unternehmen, die Kunststoffverpackungen in Verkehr bringen, dürfte nur geringfügig niedriger sein. Hinzu kommen Hersteller aus dem Ausland.

Es wird davon ausgegangen, dass diese Unternehmen pro Jahr 1,5 Brutto-Personentage (d. h. inkl. Urlaub, Krankheit, allgemeine Arbeiten, etc.) benötigen, um folgende Aufgaben im Zusammenhang mit der Verbrauchsteuer zu erledigen:

- ▶ Ermittlung und Aktualisierung der steuerrechtlichen Anforderungen
- ▶ Ermittlung und Prüfung der steuerbaren Grundgesamtheit
- ▶ Buchung, Dokumentation und Zahlungsverkehr

Unter diesen Annahmen würden unternehmensexistig ca. 7.100 Vollzeitmitarbeiter für die neue Steuer eingesetzt werden müssen. Bei einem durchschnittlichen Brutto-Jahresgehalt von 49,2 Tsd. € und 20 % Lohnnebenkosten entspräche dies einem Kostenvolumen von ca. 420 Mio. €.

Hinzu kommen weitere Aufwendungen für allfällige Steuerprüfungen, für Steuerberater und Wirtschaftsprüfer.

¹⁵⁴ Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) (2021): Schätzung der Anzahl von Neuregistrierungen. Unveröffentlichte Studie im Auftrag der Zentralen Stelle Verpackungsregister.

7.1.5.5 Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips

Die Verantwortlichkeit für die Wahl der Verpackungen liegt im Sinne der Produktverantwortung bei Herstellern und Handel, die das Interesse haben, die Kosten von Verpackung und Handelslogistik möglichst gering zu halten, die Verpackung außerdem als Marketingmittel zu nutzen und zugleich die Wünsche der Endkonsumierenden an ansprechend und hygienisch sowie zunehmend portioniert und flexibel handhabbaren (z. B. wiederverschließbar) Verpackungen zu erfüllen. Mittelbar liegt die Verantwortlichkeit bei den Konsumierenden, die diese Wünsche in ihrer Nachfrage zum Ausdruck bringen.

Der Mechanismus der Verbrauchsteuer verteilt die Verantwortung finanziell andersherum: Die Finanzierungslast liegt real (allein) bei den Endkonsumierenden, während die Unternehmen, die über die Verpackungsart und die Materialzusammensetzung entscheiden, ihre wirtschaftlichen Zusatzbelastungen abwälzen können. Mit dem Prinzip der Produktverantwortung korrespondiert eine als Verbrauchsteuer konstruierte Verpackungssteuer deshalb nur bedingt.

Ungünstig macht sich das vor allem bei denjenigen Varianten deutlich, die sehr breit ansetzen, weil hier die Steuersätze nicht so hoch angesetzt werden können, dass die Verpackungswahl auf Seiten der Konsumierenden wirkungsstark beeinflusst wird. Die finanzielle Lenkungswirkung bleibt dort daher gering. Eine auf bestimmte Produktgruppen – namentlich Getränkeverpackungen – begrenzte Steuer kann demgegenüber stärker das Verhalten der Akteure auf allen Ebenen beeinflussen: Indem die Steuer so angesetzt wird, dass sie Einwegprodukte aus Kunststoffen, Getränkekarton, Metallen und Glas deutlich verteuert, setzt sie bei den Endkonsumierenden einen kräftigen Anreiz zur Wahl von Mehrwegprodukten sowie von anderen ökologisch relativ gut bewerteten Verpackungen, was wiederum positiv zurückwirken kann auf die Entscheidungen der Unternehmen, die die Produkte herstellen und in den Handel bringen. Eine weitere Alternative könnte eine unterschiedliche Besteuerung je nach Produktgruppe beinhalten, um den Vorteil von hohen Steuersätzen und daraus folgenden Lenkungswirkungen bei bestimmten Produkten zu nutzen.

7.1.5.6 Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG

Die Steuer könnte in den insoweit relevanten Varianten A und C über die Systembeteiligten nach dem VerpackG auch auf Transportverpackungen im Sinne des VerpackG ausgeweitet werden (bei B – Getränkeverpackungssteuer – spielt die Systembeteiligungspflicht keine Rolle). Auch bei den Transportverpackungen handelt es sich um Produkte, die – wenn auch in der Vorkette – für den Endkonsum in Verkehr gebracht werden und bei deren Einbeziehung es zu einer Überwälzung der Steuer auf die Endkonsumierenden kommt (bzw. kommen kann). Von daher dürfte eine derartige Ausweitung aus finanzverfassungsrechtlicher Sicht vom Typus der „Verbrauchsteuer“ noch mit umfasst sein.

7.1.5.7 Ökonomische Aspekte

Auf einige ökonomische Aspekte wurde in den Ausführungen zur Verbrauchsteuer auf bestimmte Verpackungen bereits eingegangen.

- ▶ Die zusätzlichen Transaktionskosten sind für die Steuerpflichtigen und Behörden voraussichtlich sehr hoch, weil die Steuerhöhe aufwändig ermittelt und überprüft werden muss.

- ▶ Das Mittelaufkommen kann bei entsprechender Ausgestaltung sehr hoch sein, ist ab einem bestimmten Punkt allerdings nur mit dem hohen politischen Aufwand einer Steuerentlastung an anderer Stelle gestaltbar.
- ▶ Die Steuerhöhe kann so ausgestaltet werden, dass das Mittelaufkommen ausreicht, um die EU-Eigenmittel daraus vollständig zu finanzieren.
- ▶ Wie bei allen Lenkungsabgaben sinkt das Mittelaufkommen mit Erreichung des Lenkungsziels. Weil die Steuerpflichtigen allerdings auf das Inverkehrbringen von Verpackungen kaum gänzlich verzichten können und damit die steuerbare Verpackungsmenge nur graduell sinkt, dürfte dieser Effekt je nach Ausgestaltung allerdings auch langfristig nicht sehr relevant sein. Anders sieht es ggf. bei vollständiger Befreiung von der Verpackungssteuer bei Recyclingfähigkeit aus. Für Details hierzu sei auf das nächste Kapitel verwiesen.

7.1.6 Ökonomische Analyse der Verpackungssteuer

7.1.6.1 Grundsätzliche Überlegungen

In die Untersuchung der Lenkungswirkungen einer Verpackungssteuer in Hinblick auf den Verbrauch von Verpackungen sind sowohl Werte eingegangen, die mit statistischen Verfahren ermittelt wurden, als auch die Ergebnisse von Online-Gesprächen mit Akteuren aus der Wissenschaft und der Wertschöpfungskette der Verpackungswirtschaft, die Ergebnisse nationaler und internationaler Studien sowie modelltheoretische Betrachtungen zur Dynamik auf den untersuchten Märkten. Eine zentrale Rolle spielte dabei auch das Wissen bei der GVM über die Marktmechanismen und technischen Potenziale auf den Verpackungsmärkten.

Im Rahmen der ökonomischen Untersuchungen wurden insgesamt 18 Online-Interviews geführt. Zu den interviewten Personen gehörten jeweils drei Vertreter*innen von Handel, Wissenschaft und Recyclingwirtschaft. Darüber hinaus wurde mit Vertreter*innen von Kunststoff- und Verpackungsherstellern, dualen Systemen, Verbänden, Markenherstellern, Verpackungsdesign-Unternehmen, Ingenieurbüros sowie der Verwaltung gesprochen. Die Schwerpunkte der Gespräche unterschieden sich teilweise je nach Ansprechpartner, sodass in einzelnen Gesprächen jeweils die Verpackungssteuer, die Mehrwegquote oder die Recyclingfähigkeit von Verpackungen stärker im Mittelpunkt standen.

Bei der Untersuchung der Lenkungswirkungen einer Verpackungssteuer sind einige grundlegende Zusammenhänge zu bedenken:

- ▶ Die Beteiligungsentgelte im Rahmen des dualen Systems haben in der Vergangenheit bereits wie eine Verpackungssteuer gewirkt und zumindest tendenziell zu einer Reduktion von nicht zwingend erforderlichen beteiligungspflichtigen Verpackungen bzw. einer materialreduzierenden Umstellung beigetragen (etwa von Glas hin zu Kunststoff oder von starren Mono-Kunststoff-Verpackungen hin zu flexiblen Mehrschichtverpackungen).
- ▶ Die Veränderung der Verpackungsmenge wird durch verschiedene, teilweise in unterschiedliche Richtungen wirkende Einflussgrößen bestimmt. Während einige Faktoren (weitere Verringerung der Haushaltsgröße, Marketing) in Richtung einer weiteren Zunahme der Verpackungsmenge wirken, werden andere Faktoren (steigende Kosten, Technologieentwicklung, staatliche Maßnahmen) künftig auf eine Verminderung der Verpackungsmenge hinwirken.

- Grundsätzlich ist zu bedenken, dass Verpackungen ökonomisch wie ökologisch wichtige Funktionen erfüllen (etwa den Produktschutz betreffend). Daher sollte eine Verpackungssteuer so ausgestaltet sein, dass die Funktion der Verpackungen weiter gewahrt werden kann.

Folgende Lenkungswirkungen einer Verpackungssteuer (zusätzlich zu den bereits etablierten Systembeteiligungsentgelten) können grundsätzlich – unabhängig von der betroffenen Ebene entlang der Wertschöpfungskette – unterschieden werden: Mengeneffekte, die dazu führen, dass die Verpackungsmenge reduziert wird, und Substitutionseffekte, die einerseits zwischen Einweg- und Mehrwegsystemen wirken, andererseits daraus resultieren, dass bestimmte Verpackungsmaterialien durch andere ersetzt werden. Die Substitution von Einweg- hin zu Mehrweglösungen hat über die gesamte Nutzungsspanne auch Mengeneffekte, etwa wenn eine Mehrwegflasche in mehreren Umläufen wieder befüllt wird.

Hinsichtlich der Potenziale für eine Reduktion der Verpackungsmenge ergeben sich zunächst die folgenden Befunde:

- Es gibt noch ein erhebliches Potenzial in Hinblick auf eine Mengenreduktion. Dieses wurde in den Expert*innengesprächen auf 10 bis 15 % geschätzt. Andere Studien, die eine Vielzahl von Faktoren berücksichtigen, schätzen das Potenzial auf bis zu 30 % (GVM 2022). Dieses Potenzial wird jedoch nicht automatisch durch ein einzelnes Instrument wie eine Verpackungssteuer erreicht.
- Substitutionspotenziale bestehen zum einen zwischen Einweg- und Mehrwegverpackungen, beispielsweise in Form von technischen Potenzialen im Getränkebereich, aber auch in anderen Verpackungssegmenten. Zu beachten ist, dass die ökologische Vorteilhaftigkeit von Mehrwegsystemen u.a. von den Transport- und Reinigungsaufwendungen und der Anzahl der Umläufe abhängt.
- Zum anderen gibt es Substitutionspotenziale durch den Ersatz eines Materials durch ein anderes. Es hat sich gezeigt, dass diese sich nur auf bestimmte Bereiche beziehen. So werden bei einigen Produktgruppen gegenwärtig unterschiedliche Verpackungsmaterialien verwendet, wie etwa Glas, Weißblech und Flüssigkeitskarton bei passierten Tomaten. Bei anderen Produktgruppen ist das gegenwärtig nicht der Fall, wobei auch hier eine Umstellung möglich ist, wenn sich Rahmenbedingungen ändern oder neue technische Lösungen ökonomisch sinnvoll werden. Die Substitution eines Materials durch ein anderes kann dann erfolgen, wenn die Produzenten auf ein anderes Material umsteigen bzw. die Konsumentinnen und Konsumenten aufgrund des gestiegenen Preises zu einem vergleichbaren Produkt mit einer anderen Verpackung wechseln. In der Regel haben aber Marketingaspekte hier ein deutlich höheres Gewicht gegenüber reinen Überlegungen bezüglich der Verpackungskosten.
- Gefahren für die Recyclingfähigkeit von Verpackungen könnten eintreten, wenn eine Lenkungswirkung in Richtung einer Gewichtseinsparung zu einem zunehmenden Einsatz von z. B. Verbundverpackungen führen würde. So wurde im Rahmen der Gespräche ausgeführt, dass durch Verbundverpackungen bei dünnen Verbünden statt dickeren Monomaterialien Gewicht eingespart werden kann, während gleichzeitig die Recyclingfähigkeit sinkt.

Für die Anreizeffekte der Verpackungssteuer ergeben die Untersuchungen folgende Ergebnisse:

- ▶ Auf Seiten der Konsument*innen kommt es erst ab einem sehr hohen Steuersatz zu einer nennenswerten Substitution von umweltbelastenden durch weniger umweltbelastende Verpackungsmaterialien. Nach Einschätzung der Expert*innen wäre eine Substitution zu erwarten, wenn sich ein Endprodukt gegenüber einem anderen um ca. 10 % verteuert; je höher die Preisdifferenz ausfällt, desto stärker ist die Substitution. Hierfür ist entscheidend, welche Materialien Substitute sind und wie hoch die Kreuzpreiselastizitäten ausfallen, wie sich also die relative Veränderung der Produktpreise auswirken. Bei den betrachteten Steuersätzen dürften entsprechende Lenkungswirkungen nur im Ausnahmefall eintreten.
- ▶ Daher ist für die Steuerwirkungen das Verhalten der Hersteller i. S. d. VerpackG und des Handels von zentraler Bedeutung. Wirkungen weiter am Anfang der Wertschöpfungskette (bei Verpackungsproduzenten oder Produzenten der Ausgangsmaterialien) treten lediglich dann auf, wenn (1) durch die Handelsketten oder Hersteller i. S. d. VerpackG neue Verpackungsdesigns gefordert und (2) durch eine geringere Menge an Vormaterialien auch die Produzenten der Ausgangsstoffe von einer Steuer betroffen werden. Diese Wirkungen übertragen sich dann von den Herstellern i. S. d. VerpackG/Handelsketten durch eine Verringerung der Verpackungsmengen und – wo möglich – einer Materialsubstitution auf die Verpackungsproduzenten, da die Nachfrage nach Verpackungen wegen der gestiegenen Kosten sinkt. Auch hier stehen allerdings Marketingaspekte in der Regel gegenüber den Kosten für die Verpackungen im Vordergrund.
- ▶ Die in Studien identifizierten Mechanismen zeigen auf, dass mit steuerbedingten Mengen- und Substitutionspotenzialen zu rechnen ist, die für sich genommen (also ohne komplementäre Maßnahmen) moderat ausfallen dürften. Unmittelbar auf der Hand liegt, dass geringe Gewichtseinsparungen bei Luxusartikeln oder anderen Produkten zu erwarten sind, bei denen man sich von den Wettbewerbern abgrenzen muss. Dies trifft beispielsweise auf Pralinen oder Parfüm zu, die häufig auch verschenkt werden. Jedoch zeigt sich, dass auch in zahlreichen anderen Märkten und Marktsegmenten Produktdesigns und Kundenbewertungen eng zusammenhängen und daher ein Pramat von Marketingerwägungen zu erwarten ist. Studien zeigen, dass in Niedrigpreissegmenten (z. B. bei No-Name-Mineralwässern) häufig das Produkt selbst mehr im Mittelpunkt steht als die mit ihm verbundene „Message“.
- ▶ In Teilbereichen wird für einen internationalen Markt produziert. Bei diesen Herstellern i. S. d. VerpackG ist der Anreiz deutlich geringer, Anpassungen für einzelne Teilmärkte vorzunehmen. Soweit keine europäische Lösung angestrebt wird oder zu erwarten ist, kann dies dazu führen, dass die Potenziale tatsächlich nicht ausgeschöpft werden. Der Grund dafür ist, dass die Anpassungen an die jeweils unterschiedlichen Märkte für die Hersteller i. S. d. VerpackG mit hohen zusätzlichen Kosten verbunden sind. Gleichzeitig ist es wahrscheinlich, dass in bestimmten wichtigen Marktsegmenten (wie etwa den Eigenmarken im Lebensmittelbereich) der Anreiz besonders groß ist, da diese in der Regel nur national vertrieben werden. In diesem Segment, in dem hohe Stückzahlen verkauft werden, ist der Anreiz zur Verringerung des Verpackungsmaterials relativ hoch. Dabei ist zu bedenken, dass in diesem Marktsegment die Kosten eine hohe Rolle spielen und daher bereits in der Vergangenheit Anstrengungen zur Einsparung von Verpackungsmaterial erfolgt sind. Vorstellbar ist auch, dass Markenprodukte dann zu einem späteren Zeitpunkt nachziehen.
- ▶ Die Steuer kann bei entsprechender Höhe und einer einmaligen Erhebung bei den Herstellern zu einer Ausweitung von Mehrwegsystemen führen. Die Wirkung einer Verpackungssteuer auf die Nutzung von Mehrwegsystemen ist aber eher unspezifisch, da

der Einsatz von Mehrwegsystemen auch von zahlreichen anderen Faktoren bestimmt wird. Es bedarf daher weitergehender systemischer Veränderungen und zudem Standardisierungen, um möglichst hohe Umlaufzahlen zu ermöglichen.

- Das Recycling ist je nach Ausgestaltung der Steuer ebenfalls betroffen. Hier sind vor allem die Interdependenzen mit anderen Materialien zu beachten. Steigerungen des Rezyklateinsatzes werden gefördert, wenn die Steuer ausreichend hoch ist und der Steuersatz für Rezyklate entsprechend den geringeren Emissionsfaktoren reduziert wird. Dies ist aufgrund der Komplexität des Nachweises eingesetzter Rezyklate jedoch bisher im Rahmen der Modellrechnungen nicht vorgesehen. Stattdessen werden ergänzend zur allgemeinen Verpackungssteuer die Auswirkungen einer Verminderung des Steuersatzes für hochgradig recyclingfähige Verpackungen modelliert.

Die Steuerinzidenz, wer also die Steuer in welchem Umfang zu tragen hat, hängt mit den Anreizwirkungen der Steuer zusammen. Sie ist abhängig davon, wie die Marktakteure auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette auf die Verpackungssteuer reagieren. Wenn die Steuer keine Volumen- und Substitutionseffekte auslöst, ist es möglich, sie vollständig an die Konsumentinnen und Konsumenten weiterzugeben. Sobald es zu Volumen- und Substitutionseffekten kommt, ist davon auszugehen, dass sich ein Teil der Steuerlast auf Akteure entlang der Wertschöpfungskette verteilt. Die konkrete Verteilung der Steuerlast ist dann von den jeweiligen Angebots- und Nachfragekonstellationen abhängig. Bei der gegebenen Marktkonstellation mit einer hohen Marktmacht der Hersteller und Handelsketten bei einem gleichzeitig nur geringen Überwälzungspotenzial an den Anfang der Wertschöpfungskette (Verpackungsproduzenten, Ausgangsstoffhersteller) ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Steuer mittelfristig durch die Konsumentinnen und Konsumenten getragen wird.

7.1.6.2 Ausgestaltung

Untersucht werden die Auswirkungen einer Verpackungssteuer auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen (Cayé et al. 2023) und pfandpflichtige Getränke-Einwegverpackungen. Die Steuersätze wurden nach dem Gewicht, differenziert nach CO₂-Emissionsfaktoren ermittelt (Öko-Institut und HWR Berlin 2022). Dabei wurden jeweils materialspezifische Ökobilanzen zugrunde gelegt, wobei jeweils nur Bilanzen für Primärmaterial verwendet wurden. Berücksichtigt wurde das Treibhausgaspotenzial (Greenhouse Warming Potenzial, GWP), basierend auf Werten für die Verpackungsmaterialien (gemessen in kg CO₂-Äquivalente pro kg Verpackungsmaterial). Dies entspricht nur bedingt den tatsächlichen Emissionen einer Verpackung, da in diesem Fall die Unterschiede in der Produktion der Verpackung aus dem Material nicht berücksichtigt werden. Dennoch bilden sie eine gute Berechnungsgrundlage.

Damit ergaben sich unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren ausgehend von einem Steuersatz von 1.500 € je Tonne für Kunststoff folgende Steuersätze:

- Kunststoff: 1.500 € (Emissionsfaktor: 2.974 kg CO₂-Äq/t)
- Glas: 435 € (Emissionsfaktor: 861 kg CO₂-Äq/t)
- Eisenmetalle: 947 € (Emissionsfaktor: 1.878 kg CO₂-Äq/t)
- Aluminium: 3.416 € (Emissionsfaktor: 6.774 kg CO₂-Äq/t)
- Papier/Pappe/Karton sowie Flüssigkeitskarton: 308 € (Emissionsfaktor: 1.316 kg CO₂-Äq/t)

Zu berücksichtigen ist, dass die verwendeten Emissionsfaktoren zusätzlich auf stark vereinfachten Annahmen basieren. Das hat zur Folge, dass bei einer Umsetzung der Verpackungssteuer in der skizzierten Weise eine vollständige Neuberechnung der Emissionsfaktoren erforderlich ist. Je nach Ausgestaltung könnte dann der genaue Anteil der Verwendung von Sekundärmaterial in die Berechnungen einfließen.

Diese Lenkungswirkungen werden betrachtet:

- ▶ Verringerung der Einweglösungen und Ausweitung von Mehrwegsystemen,
- ▶ Substitution zwischen Verpackungsmaterialien,
- ▶ Verringerung des Materialverbrauchs für Verpackungen.

Bei den Untersuchungen stand die Frage nach dem Potenzial für eine Reduktion der Verpackungsmenge im Mittelpunkt. Dieses Potenzial wurde für drei Szenarien mit unterschiedlichen Steuersätzen (750, 1.500 und 2.250 €/Tonne Kunststoff und jeweils abgeleiteten Steuersätzen für die anderen Materialien gemäß den CO₂-Emissionsfaktoren) ermittelt. Die Modellspezifikation erfolgte auf der Basis von statistischen Berechnungen sowie einer Auswertung der Literatur und von Expert*inneneinschätzungen zum Marktverhalten der beteiligten Akteure. Alternativ wurde modelliert, wie sich eine Reduzierung der Steuersätze um 20 % für hochgradig recyclingfähige Verpackungen auswirken würde. Als hochgradig recyclingfähig werden Verpackungen bezeichnet, bei denen ein Anteil von mindestens 90 % recyclingfähig ist.

Bei den Szenarien wurde zwischen einer konservativen und einer optimistischen Variante unterschieden. Die Unterscheidung wurde vorgenommen, da es keine empirischen Befunde dazu gibt, wie stark die Hersteller mit einer Erhöhung der Rezyklierbarkeit auf die Abgabenerhöhung reagieren. Die konservative Variante geht davon aus, dass lediglich bei einem kleineren Teil der Produkte eine Anpassung hinsichtlich Rezyklierbarkeit erfolgt. Diese Variante impliziert, dass von den nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen bis zu 40 % in hochgradig recyclingfähige Verpackungen umgewandelt werden können (je höher die Steuersätze ausfallen, umso größer ist jeweils die Ausschöpfung dieses vorgegebenen maximalen Potenzials). Die optimistische Variante geht davon aus, dass die Erhöhung der Rezyklierbarkeit für bis zu 90 % der Verpackungen erfolgen kann.

Relevante Aspekte sind hier unter anderem:

- ▶ Inwieweit Verbraucherinnen und Verbraucher bei ihrer Produktwahl auf den Aspekt Rezyklierbarkeit achten (soweit dieser auf dem Produkt vermerkt ist),
- ▶ bei wie vielen Produkten die höhere Rezyklierbarkeit mit einer Verschlechterung in der Schutzfunktion der Verpackungen einhergeht (etwa, dass das Produkt weniger lang haltbar ist) und wie die Hersteller darauf reagieren,
- ▶ welche Bedeutung die Hersteller dem Aspekt der Rezyklierbarkeit insgesamt etwa in Hinblick auf das Marketing zumessen.

Bei einem erheblichen Teil der Verpackungen ist es jedoch mit überschaubarem Aufwand möglich, diese hochgradig recyclingfähig zu machen.

Bei der Ausgestaltung sind mit Blick auf das zu erwartende Eintreten der gewünschten Lenkungswirkungen verschiedene Aspekte zu beleuchten: die Höhe der Steuer, die Art der Verpackungen, Auswirkungen auf die Packmittelkosten und Produktpreise sowie die

Steuerinzidenz (die angibt, wer die Steuer in welchem Umfang zu tragen hat). Das Steueraufkommen ergibt sich aus dem Eintreten der Lenkungswirkungen und dem auf die verbleibende Menge bezogenen Steuersatz.

Eine Verbrauchsteuer auf Verpackungen, wie sie hier diskutiert wird, ist gemäß der im Rahmen des Projekts erfolgten Rechtsprüfung sowohl verfassungs- als auch EU-rechtlich als grundsätzlich unproblematisch einzustufen, sofern die Steuer auf die Konsumentinnen und Konsumenten überwälzbar ist.

7.1.6.3 Abschätzung der Lenkungswirkungen

Die Ergebnisse für das Basisszenario und die drei Szenarien sind Tabelle 4 zu entnehmen (zunächst ohne Berücksichtigung verminderter Steuersätze für hochgradig recyclingfähige Verpackungen).

Die Menge der zu besteuernden Verpackungen für die unterschiedlichen Verpackungsmaterialien im Jahr 2021 setzt sich zusammen aus der Menge der systembeteiligungspflichtigen Verpackungen zuzüglich der pfandpflichtigen Einweggetränkeverpackungen (Tabelle 4). Aufbauend auf den Befunden aus der Literatur und den Expert*innengesprächen wurde im Berechnungsmodell für die Szenarien zunächst mit Hilfe einer ökonometrischen Zeitreihenanalyse für jede Materialart eine Abschätzung der Entwicklung der Verpackungsmenge bis 2030 vorgenommen. Die Verpackungsmenge insgesamt wurde dabei gegenüber der Ausgangssituation im Jahr 2021 konstant gehalten. Der Hintergrund dafür ist, dass es sowohl Faktoren gibt, die für die kommenden Jahre auf eine weitere Erhöhung der Verpackungsmenge hindeuten, als auch solche, die auf eine sinkende Verpackungsmenge hinwirken (GVM 2023). Als Ergebnis für das Basisszenario ergibt sich die zu versteuernde Verpackungsmenge für das Jahr 2030 vor Einführung der Verpackungssteuer.

Tabelle 4: Ergebnisse der Szenarien zu den Auswirkungen einer Verpackungssteuer

	Alumi-nium	Glas	Kunst-stoff	PPK	Flüssig-keits-karton	Weiß-blech / Stahl	Alle Materia-lien
Marktmenge systembeteiligungspflichtiger Verpackungen 2021, in kt	91	2.687	1.623	3.194	180	428	8.208
Pfandpflichtige Getränke-Einwegverpackungen 2021, in kt	46	37	424	6	0	23	536
Getränke-Mehrweg-verpackungen 2030, in kt	0	265	40	0	0	0	305
Getränke-Einweg-verpackungen 2030, in kt	63	1.515	593	0	156	22	2.348
0. Zu versteuernde Verpackungsmenge 2030, in kt (vor Einführung der Steuer = Basisszenario)	142	2.605	2.090	3.275	184	376	8.673

	Alumi-nium	Glas	Kunst-stoff	PPK	Flüssig-keits-karton	Weiß-blech / Stahl	Alle Materia-lien
1. Szenario 2030: Steuersatz von 750 €/t Kunststoff	1.708	218	750	154	154	473	354
1.1 Anstieg Verpackungskosten vor Überwälzung, in %	27,9	43,6	20,5	12,0	12.0	15.6	19.4
1.2 Anstieg Verpackungskosten, in %	2,8	4,4	2,1	1,2	1.2	1.6	1.9
1.3 Anstieg Produktpreise, in %	1,3	2,0	0,9	0,5	0,5	0,7	0,9
1.4 Mehrweg-Veränderung, in %	0,0	17,9	43,8	0,0	0,0	0,0	21,1
1.5 Einweg Veränderung, in %	-3,0	-6,9	-9,4	0,0	-12,6	-10,4	-7,8
1.6 Materialsubstitution, in %	0,0	-1,2	0,4	0,6	0,6	0,2	0,0
1.7 Mengeneffekt, in %	-1,7	-4,3	-5,0	-6,3	-0,3	-4,1	-5,1
1.8 Zu versteuernde Verpackungsmenge, in kt	138	2.409	1.956	3.087	165	359	8.115
1.9 Steueraufkommen, in Mrd. €	0,2	0,5	1,5	0,5	0,0	0,2	2,9
1.10 Materialeinsparung ggü. (0), in %	-3,1	-7,5	-6,4	-5,7	-10,3	-4,5	-6,4
2. Szenario 2030: Steuersatz von 1.500 €/t Kunststoff	3.416	435	1.500	308	308	947	709
2.1 Anstieg Verpackungskosten vor Überwälzung, in %	55,8	87,2	41,1	24,1	24,1	31,2	38,8
2.2 Anstieg Verpackungskosten, in %	5,6	8,7	4,1	2,4	2,4	3,1	3,9
2.3 Anstieg Produktpreise, in %	2,5	3,9	1,8	1,1	1,1	1,4	1,7
2.4 Mehrweg-Veränderung, in %	0,0	27,7	68,0	0,0	0,0	0,0	32,7
2.5 Einweg-Veränderung, in %	-4,6	-10,6	-14,6	0,0	-19,5	-16,1	-12,1
2.6 Materialsubstitution, in %	-0,1	-2,4	0,7	1,2	1,2	0,5	0,0

	Alumi-nium	Glas	Kunst-stoff	PPK	Flüssig-keits-karton	Weiß-blech / Stahl	Alle Materia-lien
2.7 Mengeneffekt, in %	-2.7	-6.7	-7.8	-9.8	-0.4	-6.4	-7.9
2.8 Zu versteuernde Verpackungsmenge, in kt	136	2.293	1.887	2.990	155	350	7.813
2.9 Steueraufkommen, in Mrd. €	0.5	1.0	2.8	0.9	0.0	0.3	5.6
2.10 Materialeinsparung ggü. (0), in %	-4.7	-12.0	-9.8	-8.7	-15.8	-6.8	-9.9
3. Szenario 2030: Steuersatz von 2.250 €/t Kunststoff	5.124	653	2.250	462	462	1.420	1.063
3.1 Anstieg Verpackungskosten vor Überwälzung, in %	83.7	130.8	61.6	36.1	36.1	46.9	58.3
3.2 Anstieg Verpackungskosten, in %	8.4	13.1	6.2	3.6	3.6	4.7	5.8
3.3 Anstieg Produktpreise, in %	3.8	5.9	2.8	1.6	1.6	2.1	2.6
3.4 Mehrweg-Veränderung, in %	0.0	33.1	81.2	0.0	0.0	0.0	39.0
3.5 Einweg Veränderung, in %	-5.5	-12.7	-17.5	0.0	-23.3	-19.2	-14.4
3.6 Materialsubstitution, in %	-0.1	-3.5	1.1	1.8	1.8	0.7	0.0
3.7 Mengeneffekt, in %	-3.2	-8.1	-9.3	-11.7	-0.5	-7.6	-9.4
3.8 Zu versteuernde Verpackungsmenge, in kt	134	2.218	1.852	2.944	150	346	7.648
3.9 Steueraufkommen, in Mrd. €	0.7	1.4	4.2	1.4	0.1	0.5	8.2
3.10 Materialeinsparung ggü. (0), in %	-5.7	-14.9	-11.4	-10.1	-18.6	-8.0	-11.8

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben von Rödig et al. 2022, Cayé et al. 2023 und Öko-Institut et al. 2022. - Die Annahmen entsprechen der Variante A4 (siehe Kapitel 7.1.5.3).

In den drei Szenarien wurden zunächst die von der Steuer bewirkten Kosten- und Preiswirkungen für das Jahr 2030 abgeschätzt. In Anlehnung an Rödig et al. (2022) wurden anschließend die Veränderungen der Materialmengen bestimmt, die sich aus einer Ausweitung der Mehrweg- und einer gleichzeitigen Reduzierung der Einweglösungen ergeben. Im nächsten Schritt wurden die Auswirkungen von Materialsubstitutionen berechnet und abschließend die darüber noch hinausgehenden Verminderungen der Materialmengen (die Differenzierung

zwischen den Verpackungsmaterialien erfolgte in Anlehnung an GVM 2022). Für die auf diese Weise berechneten Verpackungsmengen wurde mit Hilfe der nach Verpackungsmaterialien differenzierten Verpackungssteuer (vgl. Kapitel 7.1.6.2) das Steueraufkommen ermittelt und die Materialeinsparungen gegenüber dem Basisszenario bestimmt. Die zu besteuernnde Verpackungsmenge liegt laut dem Basisszenario im Jahr 2030 bei 8,7 Mio. Tonnen. Die Verpackungskosten steigen infolge der Steuer in den drei Szenarien über alle Materialien hinweg um durchschnittlich 2,4 %, 4,9 % bzw. 7,3 %, die Produktpreise um durchschnittlich 1,1 %, 2,2 % bzw. 3,3 %. Das Steueraufkommen beträgt für die drei Szenarien 2,9 Mrd., €, 5,6 Mrd. € bzw. 8,2 Mrd. € pro Jahr. Aufgrund der Lenkungswirkungen durch die unterschiedlichen Steuersätze sinkt die Verpackungsmenge auf 8,1 Mio. Tonnen in Szenario 1, 7,8 Mio. Tonnen in Szenario 2 und 7,6 Mio. Tonnen in Szenario 3, die Materialeinsparungen liegen somit bei insgesamt 6,4 %, 9,9 % bzw. 11,8 %.

Die höchsten Rückgänge der Verpackungsmengen insgesamt sind bei den hohen Steuersätzen in Szenario 3 und hier bei Flüssigkeitskartons (-18,6 %) und Glas (-14,9 %) zu verzeichnen. Knapp ein Fünftel der berechneten Materialeinsparungen insgesamt entfallen auf die Ausweitung der Mehrwegsysteme, vier Fünftel auf die darüber noch hinausgehenden Mengeneffekte (d.h. Verringerung der Verpackungsmengen in Tonnen, in der Regel durch Einsparungen beim Verpackungsmaterial). Materialsubstitutionen spielen dagegen in Hinblick auf die steuerbedingten Materialeinsparungen gegenüber dem Basisszenario keine nennenswerte Rolle.

Das sind einige der **zentralen Einflussfaktoren der prognostizierten Entwicklung:**

- ▶ Veränderungen des Konsument*innenverhaltens spielen bei den prognostizierten Wirkungen der Verpackungssteuer keine Rolle, da die Steigerungen bei maßgeblichen Endproduktpreisen zu gering sind, um eine nennenswerte Verhaltensänderung zu induzieren.
- ▶ Den Ergebnissen der Rechnungen für die verschiedenen Szenarien zufolge sind fühlbare Mengenreduktionen zu erwarten, obwohl die leicht realisierbaren Einsparpotenziale bis 2030 bereits weitgehend gehoben worden sein dürften und in vielen Marktfeldern der Marketingaspekt weiter ein höheres Gewicht haben dürfte als die Verpackungskosten.
- ▶ Auch in Hinblick auf den Ausbau der Mehrwegsysteme hätte eine Verpackungssteuer einen spürbaren Effekt, der aber nicht zu einer vollständigen Ausschöpfung der insgesamt bestehenden Potenziale führen würde.

Insgesamt handelt es sich um eine eher konservative Abschätzung der Wirkungen, zumindest vor dem Hintergrund der Möglichkeiten, die sich durch die gleichzeitige Umsetzung weiterer Maßnahmen in Hinblick auf eine noch weiterreichende Ausschöpfung des Mengenpotenzials ergeben könnten. Hier ging es allerdings in erster Linie darum, die zu erwartenden Wirkungen einer Verpackungssteuer abzuschätzen. Grundlegende Annahmen waren dabei, dass die Mengenpotenziale bei den Herstellern lediglich zu einem geringen Teil ausgeschöpft werden und durch die Steuer keine Reaktionen auf Seiten der Konsument*innen zu erwarten sind. Auch bei den Mehrwegsystemen ist davon auszugehen, dass die Potenziale durch die Steuer nur teilweise ausgeschöpft werden.

Um eine Abschätzung der Belastbarkeit der Ergebnisse vorzunehmen, wurde ergänzend das Gesamtpotenzial unter günstigeren und unter ungünstigeren Bedingungen berechnet. Dabei lag die Annahme einer Verhaltensabweichung der Akteure um jeweils 30 % in Hinblick auf die Realisierung der existierenden Potenziale zugrunde. Unter diesen Voraussetzungen ergibt sich

gegenüber dem gesamten Einsparpotenzial in Szenario 3 (11,8 %) jeweils ein Potenzial von 8,4 % (im ungünstigeren Fall) bzw. 14,2 % (im günstigeren Fall).

Ein spezifischer Einflussfaktor für die Ergebnisse der Szenariorechnungen, der das Verhalten der Akteure beeinflusst, ist die Inzidenz der Verpackungssteuer. Wenn im Rahmen der Rechnungen abweichend von der weitgehenden Überwälzung der Steuer (90 %) angenommen wird, dass eine Überwälzung der Steuer lediglich zu 50 % gelingt und die Hälfte der Steuer bei den Herstellern hängen bleibt, ergibt sich eine stärkere Minderung der eingesetzten Verpackungsmenge. In Szenario 3 ergibt sich bei einer Überwälzung von 50 % der Steuer eine Einsparung von insgesamt 14,3 % gegenüber den 11,8 % im Fall mit 90 % Überwälzung. Dies zeigt, dass die Inzidenz ein zentraler Einflussfaktor der Materialeinsparung ist.

Was in Hinblick auf die Reaktion der Hersteller zu bedenken ist: die Reaktion wäre in den Fällen am größten, in denen für die Hersteller Kostenaspekte gegenüber Marketingaspekten die höchste Bedeutung besitzen. Bei diesen Produkten (eher im Niedrigpreissegment) sind Gewichtseinsparungspotenziale bereits teilweise ausgeschöpft. Bei höherpreisigen Produkten besitzt das Produktdesign gegenüber den Mehrkosten für die Verpackung immer noch eine übergeordnete Bedeutung. Daher erscheint es plausibel, dass es zwar eine Reaktion der Hersteller gibt, dass sich deren Ausmaß aber in Grenzen hält. Wenn es aber gelingt, die Mengeneinsparung zu einem relevanten Aspekt für die Konsument*innen zu machen, sind deutlichere Effekte zu erwarten.

Zur Förderung oder Recyclingfähigkeit kann die Verpackungssteuer mit einem verminderten Steuersatz für hochgradig recyclingfähige Verpackungen kombiniert werden. In Tabelle 5 sind für die einzelnen Materialien noch einmal die Steuersätze der zuvor diskutierten allgemeinen Verpackungssteuer ausgewiesen (siehe die Zeilen zu den „restlichen Verpackungen“). Für die hochgradig recyclingfähigen Verpackungen wird dann ein Abschlag auf diese Steuersätze in Höhe von 20 % vorgenommen. Im Folgenden wird aufgezeigt, wie sich das in den verschiedenen Szenarien auf den materialspezifischen Anteil der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen auswirkt.

Tabelle 5: Steuersätze der Verpackungssteuer für hochgradig recyclingfähige Verpackungen

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
Aluminium			
Hochgradig recyclingfähige Verpackungen	1.366 €/t	2.733 €/t	4.099 €/t
Restliche Verpackungen	1.708 €/t	3.416 €/t	5.124 €/t
Glas			
Hochgradig recyclingfähige Verpackungen	174 €/t	348 €/t	522 €/t
Restliche Verpackungen	218 €/t	435 €/t	653 €/t
Kunststoff			
Hochgradig recyclingfähige Verpackungen	600 €/t	1.200 €/t	1.800 €/t
Restliche Verpackungen	750 €/t	1.500 €/t	2.250 €/t
Papier, Pappe, Karton			
Hochgradig recyclingfähige Verpackungen	123 €/t	246 €/t	369 €/t

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
Restliche Verpackungen	154 €/t	308 €/t	462 €/t
Flüssigkarton			
Hochgradig recyclingfähige Verpackungen	123 €/t	246 €/t	369 €/t
Restliche Verpackungen	154 €/t	308 €/t	462 €/t
Weißblech			
Hochgradig recyclingfähige Verpackungen	379 €/t	757 €/t	1.136 €/t
Restliche Verpackungen	473 €/t	947 €/t	1.420 €/t
Alle Materialien			
Hochgradig recyclingfähige Verpackungen	283 €/t	566 €/t	850 €/t
Restliche Verpackungen	354 €/t	708 €/t	1.063 €/t

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben des Öko-Instituts. – Die Steuersätze für restliche Verpackungen sind in Szenario 1 um 50% niedriger als im Szenario 2 und in Szenario 3 um 50% höher. Für hochgradig recyclingfähige Verpackungen wird ein Abschlag von 20% auf den Steuersatz für die restlichen Verpackungen vorgenommen.

Dazu war es zunächst erforderlich, die verschiedenen Materialien in Nichtverbunde bzw. Verbunde zu unterteilen und hierfür jeweils die Anteile der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen zu bestimmen, also Verpackungen, die mindestens zu 90 % recyclingfähig sind. Hieraus resultierten dann die zu besteuernenden Mengen für das Basisszenario 2030 und die Anteile hochgradig recyclingfähiger Verpackungen für Nichtverbunde und Verbunde (Tabelle 6).

Während bei Glas und PPK-Nichtverbunden der Anteil der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen bei über 99 % liegt sowie bei Aluminium- und Weißblech-Nichtverbunden bei über 98 %, sind es bei den Kunststoff-Nichtverbunden weniger als drei Viertel der Verpackungen. Über alle Materialien hinweg sind bei den Nichtverbunden 93 % der Verpackungen hochgradig recyclingfähig, für 7 % ist das (noch) nicht der Fall.

Tabelle 6: Recyclingfähigkeit nach Verbunden und Materialien im Basisszenario 2030

	Ohne Verbunde		Verbunde		Summe
	Hochgradig recycling-fähig	Nicht hochgradig recycling-fähig	Hochgradig recycling-fähig	Nicht hochgradig recycling-fähig	
Aluminium					
Zu versteuernde Menge	111,3 kt	1,9 kt	2,7 kt	26,3 kt	142,2 kt
Anteil	98,3 %	1,7 %	9,3 %	90,7 %	
Glas					
Zu versteuernde Menge	2.592,1 kt	13,0 kt	-	-	2.605,1 kt
Anteil	99,5 %	0,5 %	-	-	
Kunststoff					

	Ohne Verbunde		Verbunde		Summe
Zu versteuernde Menge	1.498,8 kt	534,9 kt	8,1 kt	48,6 kt	2.090,4 kt
Anteil	73,7 %	26,3 %	14,3 %	85,7 %	
Weißblech					
Zu versteuernde Menge	342,7 kt	3,8 kt	27,9 kt	1,4 kt	375,8
Anteil	98,9 %	1,1 %	95,2 %	4,8 %	
PPK					
Zu versteuernde Menge	2.951,2 kt	26,8 kt	121,2 kt	175,9 kt	3.275,1 kt
Anteil	99,1 %	0,9 %	40,8 %	59,2 %	
Flüssigkeitskartons					
Zu versteuernde Menge	-	-	183,9 kt	-	183,9
Anteil	-	-	100,0 %	-	
Materialien insgesamt					
Zu versteuernde Menge	7.496,1 kt	580,4 kt	343,8 kt	252,2 kt	8.672,5 kt
Anteil	92,8 %	7,2 %	57,7 %	42,3 %	

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben von Schüler und Wilhelm 2023.

Bei den Verbundmaterialien sind die Anteile hochgradig recyclingfähiger Verpackungen jeweils geringer als bei den Nichtverbunden, teilweise sogar deutlich (wie z. B. bei Kunststoff, PPK und Aluminium). Eine Besonderheit stellen die Flüssigkeitskartons dar, die zunächst gar nicht hochgradig recyclingfähig waren, aufgrund einer neuen Technologie, die auch Reststoffe („Rejekte“) recyceln kann, künftig aber zu 100 % (Schüler und Wilhelm 2023). Von den Verbunden, die knapp 7 % der hier betrachteten Verpackungsmenge umfassen, sind 58 % hochgradig recyclingfähig, 42 % sind das (noch) nicht.

Bei den Nichtverbunden sind infolge einer Steuerminderung um 20 % für hochgradig recyclingfähige Verpackungen bei den Materialien, die anfangs bereits einen sehr hohen Anteil aufweisen (Glas, PPK, Flüssigkeitskartons, Aluminium, Weißblech) naturgemäß nur noch vergleichsweise geringe Erhöhungen des Anteils möglich. Bei Kunststoff liegt der Anteil hochgradig recyclingfähiger Verpackungen dagegen in der Ausgangssituation nur bei knapp 74 %, der Anteil steigt durch die Steuerermäßigung unter konservativen Annahmen (für die Definition vgl. Kapitel 7.1.6.2) auf 79 % in Szenario 1, auf 82 % in Szenario 2 und auf 84 % in Szenario 3, bei der optimistischeren Variante liegen die Werte bei 86 %, 92 % und 95 % (Tabelle 7). Durch die Verminderung des Steuersatzes kann somit bei Nichtverbunden vor allem bei Kunststoffverpackungen ein erheblicher Effekt in Hinblick auf die Steigerung der Recyclingfähigkeit erzielt werden.¹⁵⁵

¹⁵⁵ Hinsichtlich der zugrunde liegenden Annahmen zu Nachfrageelastizitäten und Substituierbarkeit vgl. Kapitel 7.3.6).

Tabelle 7: Recyclingfähigkeit nach Verbunden und Materialien der Szenarien im Vergleich

	Ohne Verbunde		Verbunde		Insg.
	Hochgradig recycling-fähig	Nicht hochgradig recycling-fähig	Hochgradig recycling-fähig	Nicht hochgradig recycling-fähig	Hochgradig recycling-fähig
Aluminium					
Basiszenario	98,3 %	1,7 %	9,3 %	90,7 %	71,0 %
Szenario 1 konservativ	98,6 %	1,4 %	28,4 %	71,6 %	83,9 %
Szenario 2 konservativ	98,8 %	1,2 %	38,4 %	61,6 %	85,8 %
Szenario 3 konservativ	98,9 %	1,1 %	43,6 %	56,4 %	86,8 %
Szenario 1 optimistisch	99,1 %	0,9 %	54,1 %	45,9 %	88,9 %
Szenario 2 optimistisch	99,5 %	0,5 %	79,4 %	20,6 %	93,4 %
Szenario 3 optimistisch	99,6 %	0,4 %	92,8 %	7,2 %	95,7 %
Glas					
Basiszenario	99,5 %	0,5 %	-	-	99,5 %
Szenario 1 konservativ	99,6 %	0,4 %	-	-	99,6 %
Szenario 2 konservativ	99,7 %	0,3 %	-	-	99,7 %
Szenario 3 konservativ	99,7 %	0,3 %	-	-	99,7 %
Szenario 1 optimistisch	99,7 %	0,3 %	-	-	99,7 %
Szenario 2 optimistisch	99,8 %	0,2 %	-	-	99,8 %
Szenario 3 optimistisch	99,9 %	0,1 %	-	-	99,9 %
Kunststoff					
Basiszenario	73,7 %	26,3 %	14,3 %	85,7 %	71,7 %
Szenario 1 konservativ	79,3 %	20,7 %	32,2 %	67,8 %	77,9 %
Szenario 2 konservativ	82,1 %	17,9 %	41,6 %	58,4 %	80,8 %
Szenario 3 konservativ	83,5 %	16,5 %	46,3 %	53,7 %	82,2 %
Szenario 1 optimistisch	86,1 %	13,9 %	56,4 %	43,6 %	84,8 %
Szenario 2 optimistisch	92,3 %	7,7 %	79,6 %	20,4 %	91,0 %
Szenario 3 optimistisch	95,3 %	4,7 %	91,5 %	8,5 %	94,0 %
Weißblech					
Basiszenario	98,9 %	1,1 %	95,2 %	4,8 %	98,6 %
Szenario 1 konservativ	99,1 %	0,9 %	96,2 %	3,8 %	98,9 %
Szenario 2 konservativ	99,2 %	0,8 %	96,7 %	3,3 %	99,0 %
Szenario 3 konservativ	99,3 %	0,7 %	96,9 %	3,1 %	99,1 %
Szenario 1 optimistisch	99,4 %	0,6 %	97,4 %	2,6 %	99,2 %
Szenario 2 optimistisch	99,6 %	0,4 %	98,5 %	1,5 %	99,5 %
Szenario 3 optimistisch	99,8 %	0,2 %	99,0 %	1,0 %	99,7 %
PPK					
Basiszenario	99,1 %	0,9 %	40,8 %	59,2 %	93,8 %
Szenario 1 konservativ	99,2 %	0,8 %	53,3 %	46,7 %	95,1 %
Szenario 2 konservativ	99,4 %	0,6 %	59,6 %	40,4 %	95,7 %
Szenario 3 konservativ	99,4 %	0,6 %	62,7 %	37,3 %	96,0 %
Szenario 1 optimistisch	99,5 %	0,5 %	69,5 %	30,5 %	96,6 %
Szenario 2 optimistisch	99,7 %	0,3 %	84,2 %	15,8 %	98,0 %
Szenario 3 optimistisch	99,8 %	0,2 %	91,6 %	8,4 %	98,6 %

	Ohne Verbunde	Verbunde		Insg.
Alle Materialien				
Basiszenario	87,8 %	6,0 %	2,5 %	3,8 % 90,2 %
Szenario 1 konservativ	89,9 %	5,3 %	2,5 %	2,3 % 92,4 %
Szenario 2 konservativ	90,6 %	4,6 %	2,8 %	2,1 % 93,3 %
Szenario 3 konservativ	90,8 %	4,3 %	2,9 %	1,9 % 93,8 %
Szenario 1 optimistisch	91,6 %	3,6 %	3,2 %	1,6 % 94,7 %
Szenario 2 optimistisch	93,0 %	2,2 %	3,9 %	1,0 % 96,9%
Szenario 3 optimistisch	93,7 %	1,4 %	4,2 %	0,7 % 97,9%

Quelle: Eigene Berechnungen.

Dies zeigt sich bei Verbunden in noch ausgeprägterer Weise, da hier die Anteile der nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen im Vergleich zu den Nichtverbunden durchgängig niedriger sind. Bei Kunststoffverbunden stieg der Anteil von 14 % auf 32 % (Szenario 1), 42 % (Szenario 2) und 46 % (Szenario 3) in der konservativen Variante bzw. auf 56 %, 80% und 92 % in der optimistischen Variante, bei PPK-Verbunden von 41 % auf 53 %, 60 % und 63 % (konservativ) bzw. 70 %, 84 % und 92 %. Unterschiedlich stellt sich die Ausgangssituation bei den Verbunden mit Aluminium und Weißblech dar: Während bei ersteren anfänglich nur 9 % hochgradig recyclingfähig sind, liegt der entsprechende Anteil bei Weißblech-Verbunden bereits bei 95 %. Der Anteil steigt durch den verminderten Steuersatz bei Aluminium bis auf 44 % im konservativen und bis auf 93% im optimistischen Fall, während bei Weißblech aufgrund des hohen Ausgangsniveaus nur noch 2 bzw. 4 Prozentpunkte hinzukommen. Insgesamt ist festzuhalten, dass durch die Steuerermäßigung bei den Verbunden ein deutlicher Anreiz zum vermehrten Einsatz hochgradig recyclingfähiger Verpackungen gesetzt wird.

Alles in allem ist zu beobachten, dass der Anteil hochgradig recyclingfähiger Verpackungen über alle Materialien hinweg, der im Basiszenario noch gut 90% beträgt, im konservativen Szenario 1 auf 92 %, in Szenario 2 auf 93 % und in Szenario 3 auf 94 % steigt, im optimistischen Szenario 1 steigt der Anteil sogar auf 95 %, in Szenario 2 auf 97 % und in Szenario 3 auf 98 %. Die Materialeinsparung geht durch die verminderten Steuersätze für hochgradig recyclingfähige Verpackungen im Vergleich zu einem einheitlichen Steuersatz für alle Materialien im Übrigen um etwa einen halben (Szenario 1) bis zu einem Prozentpunkt (Szenario 3) zurück. Somit ist, wie auch zu erwarten war, eine geringe negative Wirkung in Hinblick auf die Materialeinsparung zu beobachten. Dafür steigt der Anteil der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen über alle Materialien hinweg zwischen 2,2 und 7,7 Prozentpunkten an.

7.1.6.4 Ökonomische Analyse der Verpackungssteuer: Schlussfolgerungen

Auf der Basis der diskutierten Ergebnisse können **Schlüsse hinsichtlich der Ausgestaltung einer Verpackungssteuer in Deutschland** gezogen werden:

- ▶ Insgesamt zeigt das Ergebnis, dass ein Großteil des bestehenden Potenzials durch die Verpackungssteuer bereits bei dem niedrigsten Steuersatz gehoben wird (bei 750 €/t Kunststoff und jeweils abgeleiteten Steuersätzen für die anderen Materialien gemäß den CO₂-Emissionsfaktoren).
- ▶ Eine Verpackungssteuer sollte möglichst einfach gestaltet werden, um den bürokratischen Aufwand für die Beteiligten in Grenzen zu halten sowie eine geringe Anzahl von Steuerpflichtigen und eine möglichst einfache Kontrolle zu gewährleisten.

- ▶ Um die Steuerwirkungen zu erhöhen, sollte überlegt werden, diese mit gezielten weiteren Anreizen zur Erhöhung der Mehrwegquote zu verbinden.
- ▶ Zu empfehlen ist, die Steuer mit Anreizen für zirkuläre Designs (Design for Recycling) zu verbinden, um Fehlanreize zu vermeiden. Eine Gewichtsorientierung impliziert ansonsten nämlich unter Umständen den Anreiz, in bestimmten Fällen leichtere, mitunter schwerer recycelbare Verbundmaterialien einzusetzen. Zu berücksichtigen wäre hier, dass dies mit einem erhöhten bürokratischen Aufwand verbunden ist und in Konflikt mit dem § 21 VerpackG und der Eco-Modulation Fee gemäß dem EU-VerpackVO-Entwurf geraten könnte (siehe zum EU-VerpackVO-Entwurf oben, Kapitel 6.3.2).
- ▶ Die Ergebnisse zu den Auswirkungen einer Steuerverminderung für hochgradig recyclingfähige Verpackungen haben gezeigt, dass hierdurch durchaus spürbare Effekte in Hinblick auf die Erhöhung der Recyclingfähigkeit erzielt werden können. Um das Instrument der Verpackungssteuer nicht zu komplex werden zu lassen, kann dieser Anreiz ggf. aber auch über ein anderes Instrument gegeben werden.
- ▶ Sobald verlässliche Nachweise eingesetzter Rezyklate mit vertretbarem Aufwand möglich sind, z. B. im Zusammenhang mit der Einführung digitaler Produktpässe, könnte eine Verpackungssteuer mit einer gesonderten Besteuerung von Rezyklaten auf einem niedrigeren Niveau verknüpft werden.
- ▶ Eine weitere Möglichkeit zur Unterstützung der Steuerwirkung besteht darin, die Steuer mit einer Infokampagne für die Konsument*innen zu verbinden, die über die ökologische Nachhaltigkeit von Verpackungen und mögliche Alternativen aufklärt (z. B. Mehrweg versus Einweg, unverpackt versus verpackt).
- ▶ Der Steuererhebung steht auf der anderen Seite auch eine Verwendung der eingenommenen Mittel gegenüber. Letztlich entscheidet über die resultierende Wirkung auch die Mittelverwendung. Grundsätzlich gehen erhobene Steuern in den allgemeinen Haushalt ein, den Steuereinnahmen steht keine spezifische Verwendung gegenüber. Eine Refinanzierung des EU-Eigenmittels stellt einen möglichen Verwendungszweck dar. Da die Verpackungssteuer das Ziel hat, eine Lenkung hin zu einer Reduktion der Verpackungsmenge zu erreichen und in diesem Zusammenhang eine Belastung der Konsument*innen bewirkt, wäre eine naheliegende Maßnahme, an anderer Stelle (etwa über die Mehrwertsteuer, beispielsweise eine ermäßigte Mehrwertsteuer für Lebensmittel) in ähnlicher Höhe eine Entlastung der Konsument*innen vorzusehen, ähnlich, wie das beim Klimageld vorgesehen war. Dies würde gleichzeitig möglichen negativen Verteilungswirkungen der Verpackungssteuer entgegenwirken.

7.1.7 Fazit und Zusammenfassung der Bewertung: Verpackungssteuer

Tabelle 8: Bewertungsmatrix: Verpackungssteuer (Varianten)

Kriterien	Variante A: Anwendung auf systembeteiligte Verpackungen	Variante B: Nur Getränke- verpackungen	Variante C: Wie A, jedoch nur Kunststoffe
Rechtssicherheit	Grundgesetz + EU-Beihilferecht +	Grundgesetz + EU-Beihilferecht +	Grundgesetz + EU- Beihilferecht +
Mögliche ökologische/ökonomische Lenkungswirkung (je nach Ausgestaltung):			
- Mehr Mehrweg	+	++	+
- Weniger Einsatz von (bestimmtem) Material	+	++	++
- Besser recyclingfähig	++	+	++
- Mehr Rezyklateinsatz	O	O	O
- Weniger CO ₂ e-Emissionen ¹⁵⁶	+	+	O
- Förderung des Recyclings	+	O	+
- Förderung des hochwertigen Recyclings	O	O	O
Problematische Nebenwirkungen / Ausweichwirkungen	+	++	-
Verringerung des EU-Eigenmittelbeitrags durch Vermeidung von nicht-recyceltem Kunststoffverpackungsabfall	+	+	+
Zweckgebundene Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)	-	-	-
Möglichkeit zur (teilweisen) Refinanzierung des EU-Eigenmittelbeitrags	++	++	++
Möglichkeit einer dynamischen Ausgestaltung (Abgabenhöhe, Anforderungshöhe und Ausweitung)	+	++	+
Vollzugsaufwand:			
- Verpackungsproduzent	+	+	+
- Verpflichtete	+	+	+
- Behörden	+	+	+
- Importe/Exporte	-	-	-
- Aufwand der Überprüfung	+	+	+
Umsetzungsaufwand und -zeitraum	-	O	-

¹⁵⁶ CO₂ kann hauptsächlich über andere Proxy-Indikatoren abgebildet werden. Allerdings gibt es bei bestimmten Instrumenten die Möglichkeit, verstärkt CO₂e-Emissionen abzubilden und das Instrument darauf auszulegen, diese zu vermeiden.

Kriterien	Variante A: Anwendung auf systembeteiligte Verpackungen	Variante B: Nur Getränke- verpackungen	Variante C: Wie A, jedoch nur Kunststoffe
Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	0	0	0
Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG	+	+	+
Anreize für Innovationen/Investitionen in Recyclingtechnologie	+	+	+

7.2 Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall

7.2.1 Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments

7.2.1.1 Grundkonzept

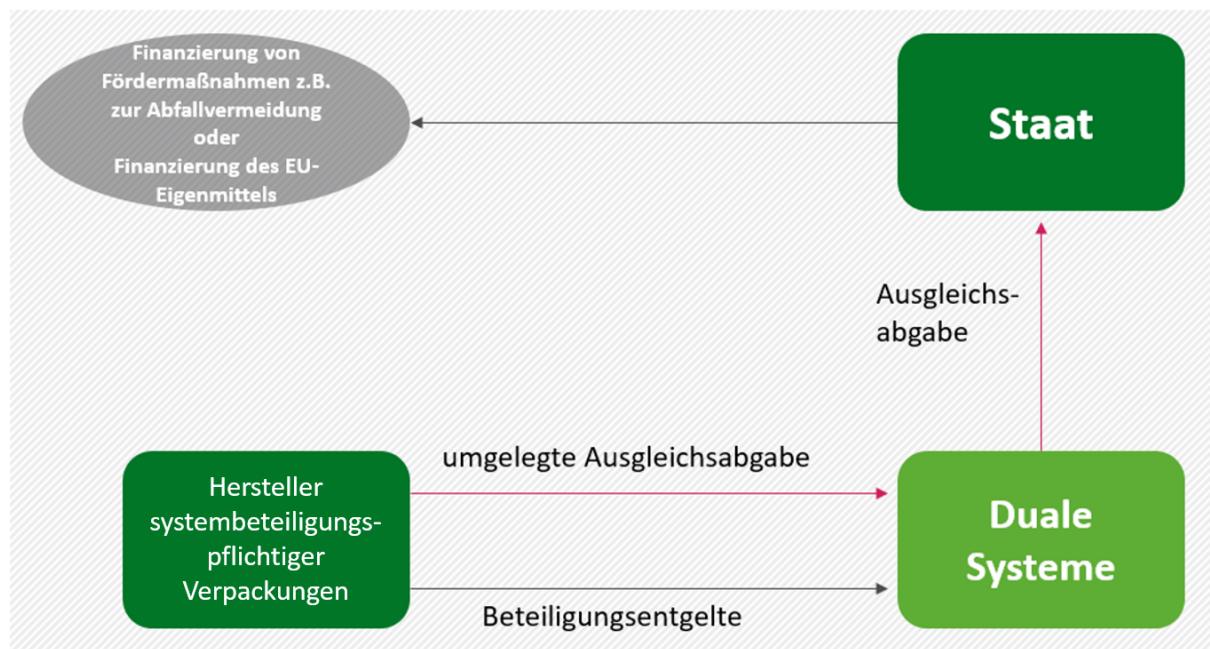
Die Abgabe bezieht sich auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen, die nicht recycelt werden.

Nicht-recycelte Kunststoffverpackungen und Verbundverpackungen auf Kunststoffbasis¹⁵⁷ werden dabei mit einer Abgabe versehen. Alternativ können alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen durch die Abgabe belastet werden.

Die Betreiber von dualen Systemen entrichten die Abgabe. Branchenlösungen haben heute nur noch einen verschwindend geringen Marktanteil. Daher liegt es nahe, dass die Abgabenpflicht nur duale Systeme betrifft und nicht die Branchenlösungen. Andererseits ist es grundsätzlich möglich, die Ausgleichsabgabe auch auf Branchenlösungen auszuweiten. Die Autoren sprechen nachfolgend vereinfachend nur von dualen Systemen.

Die aus der Abgabe resultierenden Kosten geben die Systembetreiber über Umlagen oder Aufschläge auf die Beteiligungsentgelte an die Hersteller weiter. Als Folge verteuerert sich das Inverkehrbringen von Kunststoffverpackungen bzw. von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen im Allgemeinen.

Abbildung 10: Schematische Darstellung der Zahlungsströme Ausgleichsabgabe für nicht recycelten Verpackungsabfall



Quelle: eigene Darstellung, GVM

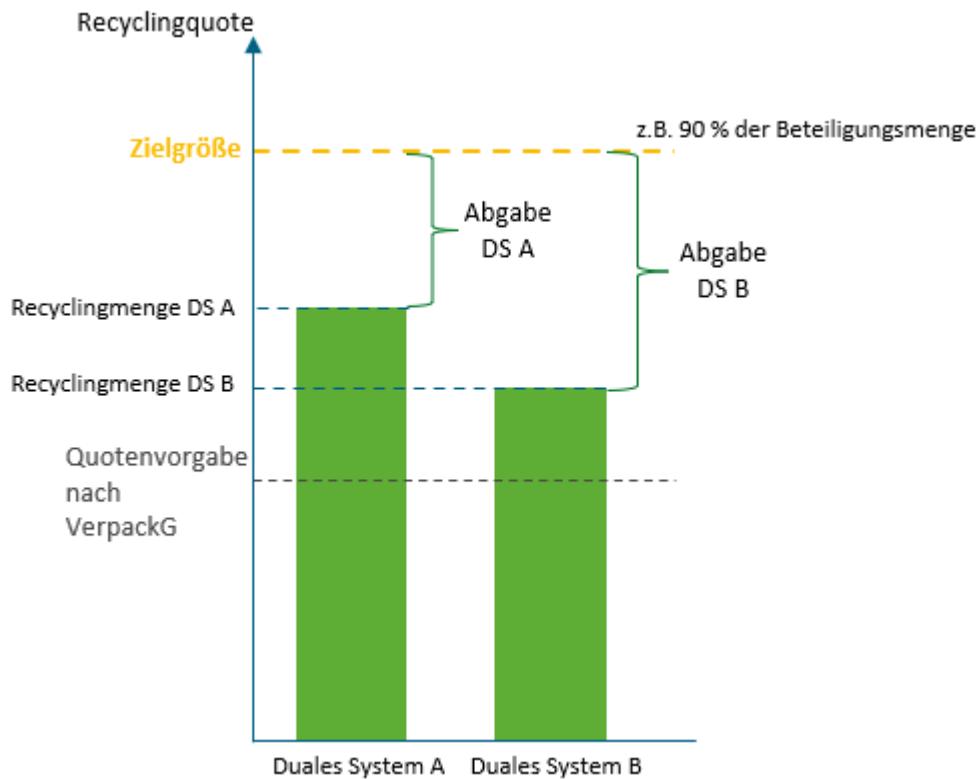
Für Hersteller nach dem VerpackG entsteht ein Anreiz zur Reduzierung von Kunststoffverpackungen und zur Umstellung auf Nicht-Kunststoffverpackungen oder Mehrwegverpackungen.

¹⁵⁷ Im Folgenden vereinfachend „Kunststoffverpackungen“

Für das Recycling wird zusätzlich zu den Anforderungen an das Recycling gemäß § 16 VerpackG eine Zielgröße definiert. Die Zielgröße könnte 90 % oder 100 % der Beteiligungsmenge des jeweiligen Systems betragen. Die Abgabe wird auf die Differenz zwischen der Zielgröße und der erreichten Recyclingmenge jedes Systems erhoben. Eine Anhebung der Zielgröße ist im Zeitverlauf möglich (Dynamisierung).

Die nachstehende Übersicht zeigt, wie die Bemessungsgrundlage für die Ausgleichsabgabe ermittelt wird und dass die Höhe der Ausgleichsabgabe zwischen den dualen Systemen variieren kann.

Abbildung 11: Ermittlung der Bemessungsgrundlage der Ausgleichsabgabe (Hauptvariante)



Quelle: eigene Darstellung, GVM

Die Ausgleichsabgabe wird auf die Menge erhoben, die beim jeweiligen dualen System der Differenz zwischen der Recyclingquote und der Zielgröße entspricht. Die Zielgröße stellt eine anspruchsvolle, aber erreichbare Recyclingvorgabe dar. Um die Recyclingquoten langfristig zu erhöhen, muss auch die Zielgröße in regelmäßigen Abständen angehoben werden.

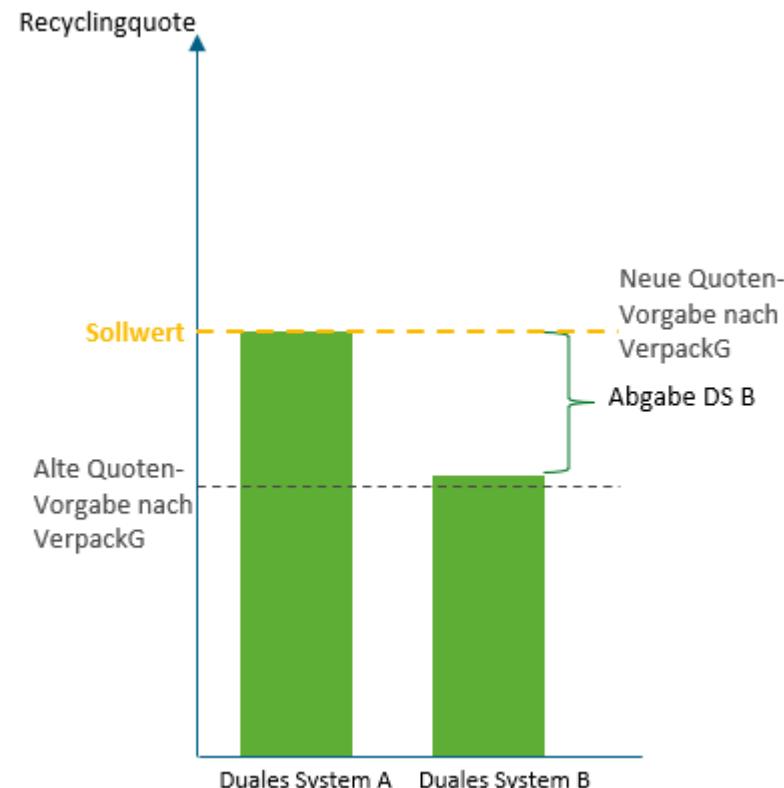
Der Begriff des Recyclings wird hier immer im Sinne des VerpackG verwendet. Es ist zielführend, dass es keinen Versatz zwischen dem Recyclingbegriff der Quotenvorgaben des VerpackG und dem der Ausgleichsabgabe gibt. Die obige Darstellung unterstellt, dass der Gesetzgeber zwei unterschiedliche Zielgrößen vorgibt.

- ▶ Die Recyclingvorgabe bzw. Quote nach § 16 VerpackG als ordnungsrechtliche Untergrenze (unterhalb dessen Bußgeldsanktionen o.ä.)
- ▶ Die ebenfalls verpflichtende Zielgröße der Recyclingquote, bei deren Unterschreitung die Ausgleichsabgabe zu entrichten ist.

In einer denkbaren Alternativvariante können auch die Recyclingvorgaben nach VerpackG so stark angehoben werden, dass sie in der Höhe als Zielgröße für die Bemessung der Ausgleichsabgabe geeignet sind. Die Recyclingvorgabe und die Zielgröße zur Bemessung der Ausgleichsabgabe fallen im Ergebnis zusammen. Diese Variante wird in der nachfolgenden Übersicht dargestellt. Eine ordnungsrechtliche Quotenvorgabe entfällt in diesem Fall.

Die Autoren bevorzugen die Hauptvariante, weil diese den Spielraum gibt, die ordnungs- und abgabenrechtlichen Sanktionen und Rechtsfolgen differenziert auszustalten.

Abbildung 12: Ermittlung der Bemessungsgrundlage der Ausgleichsabgabe (Nebenvariante)



Quelle: eigene Darstellung, GVM

7.2.1.2 Akteure

Die nachfolgende Übersicht zeigt die relevanten Akteure der Ausgleichsabgabe.

Es wird dabei unterstellt, dass die Einnahmen aus der Ausgleichsabgabe in den Bundeshaushalt eingestellt werden, aus dem die Mittel im Rahmen der regulären Haushaltstafel wieder ausgekehrt werden. Alternativ ist auch eine Variante möglich, in der die Mittel in einen Fonds fließen und von dort den beteiligten Akteuren wiederum zugutekommen.

Was die Funktionen „Vollzugsbehörden“ und gegebenenfalls der Fondsverwaltung angeht, so sind verschiedene Lösungen denkbar. Es ist sicher zielführend, dass eine Bundesbehörde oder eine beliebte Stiftung wesentliche Funktionen übernimmt, gegebenenfalls auch die Aufgaben der Fondsverwaltung.

Im Hinblick auf die Funktion der Vollzugsbehörden, wäre es naheliegend, diejenigen Bundesbehörden damit zu betrauen, die derzeit auch die Einhaltung des VerpackG überwachen. Andere Lösungen wären hier auch denkbar, allerdings wäre es sicher nicht hilfreich, wenn durch

inkongruente Gestaltung der Vollzugskompetenzen ein Nebeneinander von ähnlichen Kompetenzen entstehen würde.

Andererseits ist auch klar, dass die Vollzugsbehörden in den Bundesländern nicht damit betraut werden sollten, die Ausgleichsabgabe zu steuern. Im Ergebnis könnte die Prüfung der Quotenerfüllung nach § 16 VerpackG weiterhin bei den Länderbehörden verbleiben, während mit dem Vollzug der Ausgleichsabgabe eine Bundesbehörde oder eine beliebte Stelle betraut wird.

Tabelle 9: Relevante Akteure

Akteure im Allgemeinen	Akteure speziell	Funktion
1. Mittelbar Verpflichtete	Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verkaufsverpackungen	Zahlung der Ausgleichsabgabe
2. Unmittelbar Verpflichtete	Duale Systeme	Abführung der Ausgleichsabgabe Umlage der Ausgleichsabgabe auf Hersteller
3. Abgabenverwaltung, evtl. Fondsverwaltung	Steuerbehörde, Bundesbehörde oder beliebte Stiftung	Kontierung, Verwaltung, Buchung, gegebenenfalls auch Auskehrung der durch die Ausgleichsabgabe eingenommenen Mittel
4. Vollzugsbehörden	z. B. die ZSVR unter Rechtsaufsicht des Umweltbundesamtes	Prüfung, Kontrolle, Sanktionierung

7.2.2 Wirkmechanismen

7.2.2.1 Verpackungsvermeidung

Die Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen müssen für diese Verpackungen bereits heute Beteiligungsentgelte an dualen Systemen zahlen. Die dualen Systeme organisieren die flächendeckende Sammlung, die Verwertung und das Recycling der Verpackungen und die Einhaltung der Quotenvorgaben des VerpackG. Die Systembeteiligung entpflichtet die Hersteller davon, die Rücknahme und das Recycling selbst zu organisieren. Insofern erbringen die Systeme auch eine „Befreiungsdienstleistung“.

Diese Entgelte bewirken einen Vermeidungsanreiz. Je weniger Verpackungsmasse in Verkehr gebracht wird, desto weniger Beteiligungsentgelte müssen abgeführt werden. Das erreichen die Hersteller, indem sie

- ▶ eine geringere Menge von Verpackungen bestimmter Art in Verkehr bringen,
- ▶ mehr Produkte in Mehrwegverpackungen statt in Einwegverpackungen in Verkehr bringen,
- ▶ mehr Produkte unverpackt oder nur in Transportverpackungen verpackt in Verkehr bringen und/oder

- die Gestaltung von Einwegverpackungen so optimieren, dass die Bestandteile in der Summe weniger wiegen.

Es herrscht Einigkeit darüber, dass die Anreizwirkung der Beteiligungsentgelte zwar gegeben, zugleich aber auch begrenzt ist.

Vor diesem Hintergrund ist der wesentliche Wirkmechanismus der Ausgleichsabgabe, dass die Hersteller einen zusätzlichen Anreiz haben, die Gesamtmasse der von ihnen in Verkehr gebrachten, systembeteiligungspflichtigen Verpackungen zu reduzieren. Andersherum gewendet kann man das auch so zusammenfassen: Das Nichteinreichen einer abfallpolitisch wünschenswerten Recyclingquote bei einzelnen Materialien wird sanktioniert (indem dieses Material entsprechend verteuert wird), um die in Verkehr gebrachte Menge zu reduzieren.

Einen merklichen Anreiz wird man nur dann erreichen, wenn die Ausgleichsabgabe pro Tonne Verpackungsmaterial deutlich oberhalb der derzeitigen Entgelte für die Systembeteiligung liegt

7.2.2.2 Substitution schlecht recyclingfähiger Materialgruppen

Je nach Ausgestaltung der Zielgrößen für die einzelnen Materialgruppen kann sich aus der im vorstehenden Abschnitt beschriebenen Verteuerung der Packmaterialien auch ergeben, dass ein Substitutionsdruck zu Gunsten besser recyclingfähiger Materialgruppen bzw. zu Ungunsten schlechter recyclingfähiger Materialgruppen entsteht. Stark verallgemeinert gilt, dass Kunststoffverpackungen und sonstige Verbundverpackungen vergleichsweise geringere Recyclingquoten erreichen und zugleich im Durchschnitt über alle Verpackungsvarianten hinweg schlechter recyclingfähig sind.

Setzt man die Zielgrößen der Ausgleichsabgabe für diese Verpackungsmaterialien ähnlich hoch wie für Materialien mit hohen Recyclingquoten und überwiegend exzellenter Recyclingfähigkeit (z. B. Glas, Eisenmetall, PPK-Monoverpackungen), so werden sich Kunststoffverpackungen und sonstige Verbundverpackungen relativ stärker verteuern als z. B. Verpackungen aus Glas, Eisenmetall oder PPK-Monoverpackungen). Daraus kann – bei entsprechender Ausgestaltung der Zielgrößen – ein Substitutionsanreiz resultieren.

Der Nachteil ist: dieser Substitutionsanreiz „bestraf“ alle Kunststoffverpackungen (als Beispiel) und zwar unabhängig davon, ob die konkrete Einzelverpackung recyclingfähig ist oder nicht. Die gut recyclingfähigen Kunststoffverpackungen (z. B. der PE-Beutel) „haften“ also im Ergebnis für die schlecht recyclingfähigen Kunststoffverpackungen (z. B. der PET/PE-Verbund) mit.

7.2.2.3 Erhöhung der Recyclingmenge

Derzeit sind die dualen Systeme verpflichtet, die nach § 16 VerpackG geforderten Quoten einzuhalten. Bezugsmenge der Quote ist die an dem jeweiligen System beteiligte Menge (gegliedert nach Materialfraktionen).

Die hier vorgeschlagene Ausgleichsabgabe ist so konzipiert, dass die insgesamt zu zahlende Ausgleichsabgabe umso niedriger ist, je mehr Verpackungsabfälle das jeweilige duale System dem Recycling zuführt. Die Einstufung nach den Materialarten wäre analog zu den bestehenden Quotenvorgaben nach § 16 Abs. 2 VerpackG. Eine Abgabe auf eine Recyclingquote nach § 16 Abs. 4 VerpackG (d. h. die insgesamt aus dem Sammelsystem für Leichtverpackungen einem Recycling zugeführten Mengen) wird nicht vorgeschlagen.

Insofern geht von der Ausgleichsabgabe ein klarer Anreiz aus, die recycelte Verpackungsmenge zu erhöhen.

Duale Systeme, die ihre Recyclingmenge über die Quotenvorgabe im Verpackungsgesetz hinaus erhöhen, verschaffen sich gegenüber anderen dualen Systemen einen Wettbewerbsvorteil. Sie müssen weniger Ausgleichsabgabe zahlen und damit auch einen geringeren Betrag auf ihre Kunden umlegen. Sie können damit ihr Dienstleistungspaket preiswerter anbieten als andere Systeme, die ihre Recyclingmenge nicht erhöhen.

Durch die Ausgleichsabgabe wird damit die Recyclingmenge zum Parameter des Leistungswettbewerbs zwischen dualen Systemen.

Damit könnte der wesentliche Konstruktionsfehler der VerpackV und des VerpackG behoben werden, dass es fast nur Preiswettbewerb und kaum Leistungswettbewerb zwischen den dualen Systemen gibt.

Andererseits darf der Wirkmechanismus auch nicht überschätzt werden. Denn die einzelnen dualen Systeme haben nicht auf alle Parameter Einfluss, deren Optimierung zu einer Erhöhung der Recyclingmenge beitragen würden. Zum Beispiel sind die Möglichkeiten einzelner dualer Systeme, die Erfassungsmenge zu beeinflussen, sehr begrenzt.

Es ist darauf hinzuweisen, dass einzelne duale Systeme bereits heute ihren Kunden zu entsprechend höheren Beteiligungsentgelten anbieten, deren Verpackungen nicht nur gemäß den Vorgaben des § 16 VerpackG, sondern zu hundert Prozent zu recyceln.¹⁵⁸ Diese Angebote nehmen die hier im Grobkonzept vorgestellte Ausgleichsabgabe gleichsam „freiwillig“ vorweg. Die Auftragnehmer erwarten, dass über kurz oder lang fast alle dualen Systeme auf Druck einzelner Hersteller derartige Angebote machen werden.

7.2.2.4 Hochwertiges werkstoffliches Recycling

Dass die Ausgleichsabgabe in Richtung Erhöhung der Recyclingmenge wirkt, wenn die Abgabe höher liegt als die Kosten des zusätzlichen Recyclings, steht außer Frage.

Zielsetzung der Umweltpolitik ist es jedoch, insbesondere hochwertiges werkstoffliches Recycling zu fördern. Denn viele ökobilanzielle Untersuchungen zeigen, dass besonders werkstoffliches Recycling zur Umweltentlastung beiträgt, bei dem die erzeugten Rezyklate materialgleiche Neuware ersetzen kann. Hinzu kommt, dass auch die Anwendungen für hochwertige Kunststoffrezyklate in Zukunft eine größere Bedeutung haben werden als einfache Spritzgussanwendungen für Rezyklate minderer Qualität.

Auch dieser Punkt betrifft die Konstruktionsfehler der Verpackungsgesetzgebung: quantitative Zielsetzungen stehen gegenüber qualitativen Zielsetzungen im Vordergrund.

In ihrer Grundform ist das auch bei der Ausgleichsabgabe so. Sie würde zunächst solche Recyclingwege fördern, die besonders preiswert umzusetzen sind. Qualitativ hochwertige Recyclingwege sind aufgrund der aufwendigeren Sortier-, Trenn- und Recyclingprozesse regelmäßig mit höheren Kosten verbunden und würden durch eine Ausgleichsabgabe in der skizzierten Form nicht erreicht werden.

Allerdings sind – insbesondere in mittel-/längerfristiger Perspektive – bei einer neuen Sollquote mit Ausgleichsabgabe auch qualitative Differenzierungen vorstellbar. Zum Beispiel wäre es eine Möglichkeit,

- ▶ einen Kanon von Recyclingwegen (oder auch Rezyklatqualitäten) zu definieren, die als besonders hochwertig gelten, und zugleich

¹⁵⁸ Siehe hierzu: <https://www.zentek.de/maximales-verpackungsrecycling-mit-recycling-de/> (zuletzt abgerufen am 13.03.2023).

- ▶ Festlegungen zu treffen, dass X % der Recyclingmengen durch diese Verfahren zu erreichen sind.

Es wäre hilfreich, wenn in der Definition des hochwertigen werkstofflichen Recyclings, an bestehende Rechtsnormen und Leitlinien angeknüpft werden könnte. Das wird im Folgenden geprüft.

VerpackG:

Der Begriff des hochwertigen Recyclings wird im VerpackG verwendet. Der § 1 Abs. 2 VerpackG nennt die folgende abfallwirtschaftliche Zielsetzung: „Durch eine gemeinsame haushaltsnahe Sammlung von Verpackungsabfällen und weiteren stoffgleichen Haushaltsabfällen sollen zusätzliche Wertstoffe für ein hochwertiges Recycling gewonnen werden.“ Im Weiteren wird der Begriff des hochwertigen Recyclings im VerpackG jedoch nicht definiert.

Mindeststandard zur Bemessung der Recyclingfähigkeit:

Auch in dem von der ZSVR im Einvernehmen mit dem UBA bekannt gegebenen „Mindeststandard zur Bemessung der Recyclingfähigkeit von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen gemäß § 21 Abs. 3 VerpackG“ (Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister 2023)¹⁵⁹ wird bei den genannten Anforderungen auf hochwertiges werkstoffliches Recycling abgestellt: „Recyclingfähigkeit in diesem Dokument bezieht sich im Unterschied zum Recyclingbegriff des KrWG immer auf ein hochwertiges und werkstoffliches Recycling. Diese Recyclingfähigkeit ist die grundsätzliche und graduelle Eignung einer Verpackung, nach Durchlaufen industriell verfügbarer Rückgewinnungsprozesse Neuware in werkstofftypischen Anwendungen zu substituieren.“

Der Mindeststandard 2023 enthält erstmals eine Definition für hochwertiges Recycling (s. Punkt 6.2): „Hochwertiges Recycling im Sinne des Mindeststandards ist eine Prozessabfolge, an deren Ende eine Rezyklatqualität zur Substitution von materialidentischem Primärrohstoff produziert wird. Es liegt unabhängig davon vor, ob es sich um originäre oder sekundäre Rezyklatanwendungen handelt. Unberücksichtigt bleiben Verfahren, bei denen Verpackungsabfälle nur in einem solchen Umfang aufbereitet werden, wie es zur Einbindung in Fremdmaterialproduktion oder für solche Produkte erforderlich ist, die nicht typischerweise aus materialidentischem Neumaterial hergestellt werden.“ Als Beispiel für originäre Anwendungen von Kunststoffregranulat wird im Mindeststandard der Einsatz von PP-Regranulaten für die Produktion von Farbeimern oder Pflanztöpfen und für sekundäre Anwendungen für die Produktion von Putzeimern oder Ablagekörben genannt.

Dass diese extrem abstrakten Ausführungen nicht hinreichend präzise sind, um im Rahmen eines Quotennachweises die Hochwertigkeit des Recyclings rechtssicher zu belegen, ist aus Sicht der Auftragnehmer evident. Die Definition des hochwertigen Recyclings müsste folglich (z. B. im VerpackG) entsprechend ergänzt und präzisiert werden. Notwendig wären mindestens weitere und möglichst zahlreiche Beispiele für eine Negativabgrenzung: d.h. was ist kein hochwertiges Recycling? Eine weitere Erörterung der Thematik übersteigt den Rahmen der vorliegenden Studie.

Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme:

Die Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme der ZSVR (Stand Dezember 2020)¹⁶⁰ bieten derzeit keine Anknüpfungsmöglichkeit in der Definition des hochwertigen werkstofflichen Recyclings. Auf der Grundlage des Verpackungsgesetzes (§ 26 Abs. 1 S. 2 Nr. 28 VerpackG) hat

¹⁵⁹ https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/Mindeststandard_VerpackG_Ausgabe_2023.pdf

¹⁶⁰ https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Pruefleitlinien/Pruefleitlinien_Mengenstromnachweis_Systeme_2020.pdf

die ZSVR erstmalig zum 01.01.2019 die Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme (PLL) veröffentlicht. Hier sind u. a. Regelungen zur Zertifizierungspflicht von Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen und den Inhalten der Zertifizierung enthalten. Analoge Regelungen finden sich in den Prüfleitlinien Branchenlösungen¹⁶¹. Die Vorgaben an die Inhalte der Zertifizierung sind eine Weiterentwicklung aus den Vorgaben der vor 2019 geltenden Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall LAGA M37 „Umsetzung der Verpackungsverordnung“. Die PLL geben die Mindestangaben für Zertifikate vor. Damit die Zertifikate im Rahmen von Mengenstromnachweisen berücksichtigt werden können, ist eine Voraussetzung, dass sie von bei der ZSVR im Prüferregister 1 registrierten Sachverständigen erstellt wurden (s. § 3 Abs. 15 VerpackG). Mit der Aufnahme in das Register verpflichten sich die Sachverständigen zur Einhaltung der PLL. Die Zertifizierung dient dem Nachweis der Verwertungseignung einer Anlage. Im Zertifikat muss insbesondere je Eingangsqualität (Spezifikation) die Verwertungsart anteilig zugeordnet werden. Hier erfolgt für Kunststoffe eine Differenzierung nach werkstofflich/rohstofflich/energetisch und für Verbunde und Aluminium stofflich. Im Zertifikat ist auch das Endprodukt des Prozesses anzugeben. Eine Einstufung, ob es sich um ein hochwertiges Recycling handelt, ist in den PLL jedoch nicht vorgesehen und wird in den derzeit vorliegenden Zertifikaten daher auch nicht vorgenommen.

Wenn hochwertiges Recycling ein Kriterium im Rahmen der Ausgleichsabgabe sein soll, wäre eine entsprechende Erweiterung der Vorgaben in den PLL sinnvoll und notwendig. Im Mengenstromnachweis müsste dann die Einstufung der Mengen an der Quotenschnittstelle um die Verwertungsart hochwertiges Recycling erweitert werden. Zudem müsste in den Vorgaben zur Zertifizierung eine entsprechende Einstufung ergänzt werden. Sofern eine abschließende Einstufung erst nach Jahresabschluss erfolgen kann, wäre darauf im Zertifikat hinzuweisen. Zertifikate dürfen eine Laufzeit von maximal zwei Jahren haben, so dass hier in einer Übergangszeit ggf. ein zusätzlicher Aufwand darin bestünde, die notwendigen Informationen ergänzend zum Zertifikat einzuholen.

Als Zwischenfazit kann hier festgehalten werden:

- ▶ Die Ausgleichsabgabe dient als solche nur quantitativen Recyclingzielen.
- ▶ Eine erweiternde Ausgestaltung mit qualitativer Ausrichtung wäre möglich und sinnvoll.
- ▶ Das würde voraussetzen, dass eine Legaldefinition für „hochwertiges werkstoffliches Recycling“ oder für „hochwertiges Recycling“ auch in das VerpackG aufgenommen und zum Gegenstand der Prüfleitlinien der ZSVR gemacht wird.
- ▶ Zusätzlich müsste geklärt werden, welche Anforderungen in diesem Zusammenhang an den entsprechenden Nachweis (Zertifizierung) für das chemische Recycling gestellt werden.

7.2.3 Variationsmöglichkeiten

Die Ausgleichsabgabe für nicht recycelten Verpackungsabfall kann in verschiedenen Varianten ausgestaltet werden. Verschiedene Variationsmöglichkeiten wurden bereits angesprochen.

Die nachfolgende Übersicht stellt die wichtigsten Varianten gegenüber.

¹⁶¹ Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister (2019) „Prüfleitlinien Branchenlösungen“ zur Prüfung der Erfüllung der Nachweispflichten im Rahmen der Anzeige als Branchenlösung gemäß § 8 Absatz 1 Satz 2 und der Prüfung des Mengenstromnachweises gemäß § 17 Absatz 2 VerpackG, https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Pr%C3%BCfleitlinien/2019_Prufleitlinie_Branchenloesung.pdf (28.10.2024)

Dabei wird jeweils die Variante in fett formatiert, die aus Sicht der Auftragnehmer am ehesten in Frage kommen.

Tabelle 10: Übersicht: Varianten in der Ausgestaltung der Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Verpackungsabfälle

		Variante A	Variante B
A	Einbezogene Verpackungsmaterialien	nur Kunststoffverpackungen	alle Verpackungsmaterialien gemäß § 16 VerpackG: Kunststoff, Eisenmetalle, Aluminium, Getränkekarton-verpackungen, Sonstige Verbundverpackungen (nicht: Holz)
B	Einbezogene Verpackungen nach Anfallstellen	nur systembeteiligungspflichtige Verpackungen	auch derzeit nicht systembeteiligungspflichtige Verpackungen, z. B. Transportverpackungen und Verkaufsverpackungen Großgewerbe
C	Recyclingvorgaben des VerpackG	Recyclingvorgaben des VerpackG bleiben niedriger als die neuen Sollquoten	Recyclingvorgaben des VerpackG werden so erhöht, dass sie dem oberen Bezugspunkt der Bemessungsgrundlage entsprechen (Vgl. Zeile D)
D	Differenzierung nach Qualitätsstufen	Keine Differenzierung nach Hochwertigkeit des Recyclings	Mit Anreizsetzung für hochwertiges Recycling
E	Oberer Bezugspunkt der Bemessungsgrundlage (Soll-Menge)	Soll-Recyclingmenge in Höhe von 95 % der am jeweiligen dualen System im Vorjahr beteiligten Menge	Soll-Recyclingmenge in Höhe von 100 % der am jeweiligen dualen System im Vorjahr beteiligten Menge (das ist für einzelne Materialien noch nach unten zu differenzieren, damit die Sollmengen realistisch bleiben, vgl. hierzu auch Kapitel 7.2.5)
F	Unterer Bezugspunkt der Bemessungsgrundlage (Ist-Menge)	Ist-Recyclingmenge des jeweiligen dualen Systems im Vorjahr	Ist-Recyclingmenge des jeweiligen dualen Systems im laufenden Jahr
G	Zeitverzug bei der Entrichtung der Ausgleichsabgabe von den dualen Systemen an die Behörden	Entrichtung der Ausgleichsabgabe im Folgejahr, d. h. im Jahr X+1 für die nicht recycelte Menge im Jahr X	Entrichtung der Ausgleichsabgabe im laufenden Jahr, d. h. im Jahr X für die nicht recycelte Menge im Jahr X

		Variante A	Variante B
H	Zeitverzug bei der Umlage der Ausgleichsabgabe von den dualen Systemen an die Hersteller	Umlage der Ausgleichsabgabe im Folgejahr, d. h. im Jahr X+1 für die nicht recycelte Menge im Jahr X	Umlage der Ausgleichsabgabe im laufenden Jahr, d. h. im Jahr X für die nicht recycelte Menge im Jahr X
I	Mittelverwendung	Die Mittel aus der Ausgleichsabgabe werden durch einen Fonds vereinnahmt	Die Mittel aus der Ausgleichsabgabe werden in öffentliche Haushalte (Bund, Länder oder Kommunen) eingestellt

7.2.4 Ausweitung auf andere Verpackungsmaterialien als Kunststoff

Im Folgenden wird noch einmal vertiefend auf die Frage eingegangen, ob die Ausgleichsabgabe

- ▶ nur auf nicht recycelte Verpackungen aus Kunststoff, bzw. Verbundverpackungen auf Kunststoffbasis erhoben werden soll
- ▶ oder alle in § 16 VerpackG quotierten Verpackungsmaterialien einbezogen werden sollen, im Einzelnen also: Glas, PPK, Eisenmetalle, Aluminium, Getränkekartonverpackungen, sonstige Verbundverpackungen

Folgende Ausweitungen sind denkbar:

- ▶ alle Verbundverpackungen mit Kunststoff
- ▶ alle Verpackungsmaterialien

Eine Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf alle Verbundverpackungen mit Kunststoff verringert die Substitutionsanreize durch Aluminium- oder Papierverbunde.

Bei der Ausweitung auf alle Verpackungsmaterialien ist zu beachten, dass sich die Tarifgestaltung an den spezifischen Materialgewichten orientiert. So sind Verpackungen aus Glas oder PPK schwerer als Verpackungen aus Kunststoff. Die Abgabenhöhe kann beispielsweise an die Dichte der Materialien angepasst werden.

Selbstredend wäre es sinnvoller, ökologische Bewertungen von Packmaterialien in zielführender Weise zum Kriterium der Abgabenhöhe zu machen. Dem steht allerdings entgegen, dass die Grenze zwischen ökologisch vorteilhaften und weniger ökologisch vorteilhaften Verpackungen innerhalb der Materialgruppen erfolgt. Hinzu kommt, dass die eine ökologische Bewertung von Verpackungen immer nur im Hinblick auf ein konkretes Produkt und einen konkreten Distributionszusammenhang erfolgen kann.

Weil die Ausgleichsabgabe an die Quotenvorgaben des VerpackG anknüpft, müssen Verpackungsmaterialien ausgenommen werden, die nicht quotiert sind. Dies betrifft z. B. Holz, Kork und andere Naturmaterialien.

Aus Sicht der Auftragnehmer sollten von vorneherein alle Verpackungsmaterialien Gegenstand der Ausgleichsabgabe sein.

Das ist wie folgt zu begründen:

- ▶ Das Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe ist ceteris paribus höher.
- ▶ Verpackungslösungen aus Mono-Kunststoff verursachen nicht systematisch mehr Umweltschäden als Verpackungen aus anderen Materialien, stark verallgemeinert gilt tendenziell eher das Gegenteil (das gilt erst recht, wenn man den kompletten Lebensweg bilanziert). Die einseitige Belastung von Kunststoffverpackungen hätte in der Summe einen negativen Umwelteffekt, da Ausweicheffekte zugunsten anderer Materialien mit höheren Umweltbelastungen zu erwarten wären.
- ▶ Die Abgrenzung der Verpackungsmaterialien (z. B. Kunststoffverpackung versus Aluminiumverbund; Glasbehälter mit Kunststoffverschluss) wäre bei einseitiger Belastung von Kunststoffverpackungen Gegenstand von Vermeidungsreaktionen definitorischer Art.
- ▶ Kunststoffe sind in Verpackungen anderer Materialgruppen in sehr erheblichen Tonnagen verarbeitet (z. B. Aluminiumverpackungen, PPK-Verbunde, PPK-Monoverpackungen, Getränkekarton). Diese Minderkomponenten wären dann ebenfalls von einer Ausgleichsabgabe betroffen.
- ▶ Klagen gegen die Ausgleichsabgabe sind unwahrscheinlich und haben weniger Aussicht auf Erfolg, weil nicht pauschal gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz verstößen wird.

7.2.5 Rechtliche Einordnung

Ausgleichsabgaben sind ein finanzverfassungsrechtlich in vielen Gestaltungen als zulässig anerkanntes Lenkungsinstrument. Gemeint sind damit Abgaben, bei denen es um den Ausgleich von durch den Staat gewährten Vorteilen geht, die darin bestehen, dass die Zahlenden eine an sich bestehende sachliche Verpflichtung nicht erfüllen, also einen finanziellen Ausgleich für deren Nichteistung erbringen. So liegt es beispielsweise bei naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgaben,¹⁶² der Fehlbelegungsabgabe in der Wohnungswirtschaft,¹⁶³ der bauordnungsrechtlichen Stellplatzablösung¹⁶⁴ oder der Schwerbehindertenabgabe.¹⁶⁵

Das BVerfG unterscheidet in seiner Rechtsprechung zwischen zwei Arten der Legitimation von Ausgleichsabgaben:¹⁶⁶

- ▶ Entweder es wird ein Ausgleich der an sich bestehenden Pflicht dadurch erreicht, dass die eingenommenen Geldmittel durch den Staat für Zwecke verwendet werden, die dem Zweck der zugrunde liegenden Pflicht entsprechen (hier also: die Geldverwendung dient den hinter der Recyclingforderung stehenden kreislaufwirtschaftlichen Zielen).
- ▶ Oder die Ausgleichsabgabe schafft einen finanziellen Anreiz, der Pflicht nachzukommen. Das BVerfG spricht insoweit von einer „Ausgleichs- und Antriebsfunktion“. In diesem Falle müssen die Mittel nicht zweckgebunden verwendet werden.

Im vorliegenden Fall lässt sich beides kombinieren. Sofern (bzw. soweit) die Geldmittel für die Biegung des EU-Eigenmittels verwendet werden sollen, läge die zweite Variante vor, denn

¹⁶² BVerwGE 74, 308, 310 ff. (Ausgleichsabgabe).

¹⁶³ BVerfGE 78, 249, 266 ff. (Fehlbelegungsabgabe).

¹⁶⁴ BVerfG NVwZ 2009, 837 (Stellplatzablösung).

¹⁶⁵ BVerfGE 57, 139, 165 ff. (Schwerbehindertenabgabe).

¹⁶⁶ Vgl. aktuell BVerfG, Beschl. v. 23. März 2022 - 1 BvR 1187/17, Rn. 77 ff. (Windenergie-Ausgleichsabgaben)

die Begleichung des EU-Eigenmittels ist ein rein haushaltspolitisches Ziel und trägt für sich genommen nichts zur Kreislaufwirtschaft bei.

Für beide Konstruktionsweisen ist aus verfassungsrechtlicher Sicht Wert darauf zu legen, dass die zugrundeliegende ordnungsrechtliche Quotenverpflichtung nicht außerhalb des Bereichs des Möglichen liegt. Das spricht für materialspezifische Quoten, und es spricht dafür, die neuen Verpflichtungsquoten nur moderat oberhalb der bestehenden Mindestquoten des VerpackG anzusetzen (keine „Mondverpflichtungen“), im Gegenzug aber relativ hohe Abgabebeträge festzusetzen.

EU-rechtlich sind keine Probleme ersichtlich. Das Konzept passt sich in die Strategie des EU-Abfallrechts nahtlos ein und ist geeignet, zur Erreichung der EU-rechtlichen Ziele und Vorgaben beizutragen. Der EU-Binnenmarkt wird durch das Instrument nicht auf spezifische Weise beeinträchtigt. Das Instrument knüpft an die insoweit nicht als problematisch erachteten bestehenden Instrumente der Produktverantwortung im Verpackungsbereich an.

Auch EU-beihilferechtlich wirft das Instrument keine spezifischen Probleme auf. Die Pflicht zur Zahlung der Abgabe kann als solche keine „Beihilfe“ im Sinne des EU-Rechts sein, schon weil es sich um eine Belastung und nicht um eine (finanzielle) Begünstigung handelt. Eine Beihilfe kann jedoch (wie etwa auch bei einer Steuer) vorliegen, soweit im Gesetz Ausnahmen oder Entlastungen für bestimmte Fallgestaltungen vorgesehen werden sollten, die nicht von den Zielen des Instruments getragen sind. Zielkonforme Differenzierungen wären demgegenüber keine Beihilfen. Ansonsten kann eine Beihilfe vorliegen, soweit Einnahmen etwa zu Förderzwecken verausgabt werden sollten. Dann kann die Förderung eine (u. U. genehmigungsbedürftige) Beihilfe sein. Das macht aber das Instrument der Erhebung der Abgabe nicht zu einer Beihilfe.

7.2.6 Instrumentenbewertung „Ausgleichsabgabe für nicht recycelten Verpackungsabfall“

7.2.6.1 Rechtssicherheit

Die Verfassungsmäßigkeit des Instruments kann bei Einhaltung der oben beschriebenen Anforderungen (siehe Kapitel 6.5.6) grundsätzlich als gesichert eingestuft werden.

Die dort gegebenen Hinweise zur Ausgestaltung sollten beachtet werden.

Für die Mittelverwendung hat das zur Folge:

- ▶ Es muss entweder festgelegt werden, dass die vereinnahmten Mittel für Zwecke eingesetzt werden, mit denen im Bereich der Verpackungen die kreislaufwirtschaftlichen Ziele besser erreicht werden können.
- ▶ Und/oder die Abgabe wird als Ausgleichsabgabe mit Antriebsfunktion konzipiert und folglich so hoch angesetzt, dass sich ein realer Anreiz zur Erreichung der neuen Pflichtquoten ergibt.

Da hier auf den Anreiz zur Erhöhung der Recyclingquoten gesetzt wird, ist die hier besprochene Abgabe der zweiten Kategorie zuzuordnen. In diesem Falle ist auch die Mittelverwendung zum Ausgleich des EU-Eigenmittels möglich (bei der ersten wäre das nicht so). Es ist aber aus allgemeinen finanzverfassungsrechtlichen Gründen nicht zu empfehlen, eine entsprechende Zweckbindung (zum Ausgleich des EU-Eigenmittels) gesetzlich zu fixieren, denn das würde ohne Not die Dispositionsfreiheit des Haushaltsgemeinschaftsgebers einschränken.

Für Ausgleichsabgaben ist es – wie bei Finanzierungs-Sonderabgaben – möglich, dass die Geldmittel nicht in einen allgemeinen öffentlichen Haushalt gehen, sondern in einen besonderen Fonds. Das ist aber nicht zwingend erforderlich. Es kann ohne weiteres auch vorgesehen werden, dass die Erträge direkt in den Bundeshaushalt fließen – sei es mit oder ohne Zweckbindung.

7.2.6.2 Ökologische Lenkungswirkungen

Die Lenkungswirkungen sind bereits in Kapitel 7.2.2 mit Bezug auf den Wirkmechanismus der Ausgleichsabgabe beschrieben worden.

7.2.6.2.1 Gewünschte Lenkungswirkungen

Die zentrale Auswirkung der Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Verpackungen ist die Verteuerung von Verpackungen.

Als Folge sind insbesondere die folgenden Lenkungswirkungen bei den Herstellern von Verpackungen zu erwarten:

- ▶ Verpackungsvermeidung durch geringere Stückzahlen
- ▶ Verpackungsvermeidung durch den Einsatz leichterer Verpackungen
- ▶ Verpackungsvermeidung durch den Einsatz von Mehrwegverpackungen
- ▶ Verpackungsvermeidung durch den vollständigen Verzicht auf Verpackungen

Eine Umstellung auf Mehrwegverpackungen ist nur bei Nicht-Getränkeverpackungen zu erwarten. Hersteller bepfandeter Einweg-Getränkeverpackungen hingegen haben keinen Anreiz, auf Mehrwegverpackungen umzusteigen. Die bepfandeten Einweg-Getränkeverpackungen erreichen seit Jahren Recyclingquoten über 95 % und würden sich durch die Ausgleichsabgabe nicht verteuern (weil sie nicht systembeteiligungspflichtig sind).

Was die dualen Systeme angeht, so ist die folgende Lenkungswirkung zu erwarten:

- ▶ Erhöhung der Recyclingquote von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen

Durch die Ausgleichsabgabe wird für die dualen Systeme ein Anreiz geschaffen, die Recyclingmenge zu erhöhen.

Zugleich wird bei den Herstellern ein Anreiz gesetzt, ihre Verpackungen bei dualen Systemen mit hohen Recyclingquoten zu beteiligen.

7.2.6.3 Stärkung der Recyclingfähigkeit

Eine Stärkung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen ist mit diesem Instrument nicht bzw. nur sehr indirekt verbunden. Weil schlecht recyclingfähige Materialien tendenziell niedrigere Recyclingzuführungsquoten erreichen, werden diese Materialien durch die Ausgleichsabgabe auch tendenziell höher belastet.

Zwar könnte man daran denken, darüber hinaus auch die Höhe der Ausgleichsabgabe an die Recyclingfähigkeit der Materialien zu koppeln.

Davon ist jedoch aus verschiedenen Gründen abzuraten.

- ▶ Die Unterscheidung zwischen recyclingfähigen und nicht bzw. weniger gut recyclingfähigen Verpackungen verläuft innerhalb der Materialgruppen, z. B. sind PET-Flaschen

ausgezeichnet recyclingfähig, PET-Folien derzeit noch nicht. Die Ausgleichsabgabe differenziert jedoch nur zwischen den in § 16 VerpackG definierten Materialgruppen. Auf dieser Basis ist es kaum möglich, gezielt recyclingfähige Verpackungen zu begünstigen.

- Das Instrument der Ausgleichsabgabe besticht v. a. durch seine niedrige Komplexität. Diese beruht wiederum darauf, dass direkt an die Beteiligungsentsgelte der dualen Systeme angeknüpft wird. Jede darüberhinausgehende Differenzierung würde das Instrument überfrachten.

Vor diesem Hintergrund kommt eine Differenzierung nach dem Grad der Recyclingfähigkeit nur dann ernsthaft in Betracht, wenn auch die Beteiligungsentsgelte der dualen Systeme sich gleichermaßen an diesem Kriterium orientieren. Dies ist ein Thema, dass mit der Reform des § 21 VerpackG zusammenhängt, die derzeit konzeptionell erarbeitet wird. Das kann hier zum jetzigen Zeitpunkt nicht weiter vertieft werden.

7.2.6.4 Nicht gewünschte Lenkungswirkungen

Etwaige Substitutionseffekte hin zu ökologisch negativ zu bewertenden Verpackungsmaterialien können eingeschränkt werden, wenn keine einseitige Verteuerung von Kunststoffverpackungen durch die Ausgleichsabgabe stattfindet, sondern diese auf weitere Verpackungsmaterialien ausgeweitet wird.

Sofern keine Ausweitung auf alle Verpackungsmaterialien erfolgt, ist in Abhängigkeit von der Höhe der Abgabe davon auszugehen, dass Kunststoffverpackungen vermehrt durch Glas-, PPK- und Metallverpackungen substituiert werden. Die Substitution ist allerdings sehr oft nicht ökologisch vorteilhaft.

Eine weitere unerwünschte Lenkungswirkung ist der „Parkbankeffekt“. Die Ausgleichsabgabe hat nur den quantitativen Effekt, die Recyclingmengen zu erhöhen, unabhängig davon, ob die zusätzlichen Mengen in hochwertige Anwendungen gehen oder nicht. Unter diesen Bedingungen optimieren duale Systeme derart, dass sie solche Recyclingwege favorisieren, die besonders preisgünstig sind. Diese unerwünschte Wirkung kann nur dann vermieden werden, wenn die Höhe der Ausgleichsabgabe auch an qualitative Recyclingziele anknüpft.

Schließlich ist es auch eine Möglichkeit, dass die Hersteller unter dem erhöhten Kostendruck leichtere Verpackungen in Verkehr bringen und dafür das Ziel vernachlässigen, recyclingfähige Verpackungen in Verkehr zu bringen. Auch diese Wirkung ist ökologisch nicht erwünscht.

7.2.6.5 Zusammenfassung der Lenkungswirkungen

Die nachfolgende Übersicht fasst die Lenkungswirkungen noch einmal zusammen.

Tabelle 11: Übersicht: Ökologische Lenkungswirkungen der Ausgleichsabgabe

Zielsetzung	Wirkung	Anmerkung
Mehrwegverpackungen fördern	Ja, gering	
Weniger Materialeinsatz	Ja, hoch	
Recyclingfähigkeit stärken	Nein	Wenn überhaupt, nur sehr indirekt (Erläuterung siehe Kapitel 7.2.6.3)

Zielsetzung	Wirkung	Anmerkung
Rezyklateinsatz erhöhen	Ja	Durch die Steigerung des Recyclings und die Bereitstellung von mehr Rezyklat
Weniger CO ₂ -Emissionen	Ja	Indirekt, über die Senkung des Materialeinsatzes und die Förderung des Recyclings
Förderung des Recyclings	Ja, sehr hoch	
Förderung des hochwertigen Recyclings	Nein	Jedenfalls nicht ohne weitere Anreizsetzungen

7.2.6.6 Finanzmittel aus der Ausgleichsabgabe

7.2.6.6.1 Möglichkeit zur Refinanzierung des EU-Eigenmittelbetrags

Im Falle einer Konzipierung der Abgabe als Ausgleichsabgabe mit „Antriebsfunktion“ können die Erträge direkt in den Bundeshaushalt fließen und würden dort dem Bundeshaushaltsgeber zur freien Verfügung stehen. Sie können (u. a.) zur Begleichung des EU-Eigenmittels verwendet werden, ohne dass dazu eine Rechtspflicht festgelegt wird.

7.2.6.6.2 Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe

In den nachfolgenden Tabellen wird das Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe für alle Materialarten überschlägig berechnet. Dabei wird eine Sollquote von 100 % angenommen. Die zugrundeliegenden Abgabesätze sind in Kapitel 7.2.6.7.2 wiedergegeben (z. B. 1.100 € pro Tonne Leichtverpackungen (LVP)).

Die Tabelle 12 legt die Ist-Daten 2020 zugrunde.¹⁶⁷

Tabelle 12: Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe (Basis ist 2020)

		Einheit	Glas	PPK	LVP	Insgesamt
A	Beteiligungsmenge dualer Systeme 2020	kt	2.474	2.144	1.885	6.503
B	Recyclingmenge dualer Systeme 2020 (hier: nach UBA)	kt	2.039	1.942	1.269	5.250
C: A-B	Differenz (Bemessungsgrundlage)	kt	435	202	616	1.253
D	Ausgleichsabgabe in €/Tonne	€	150	250	1.100	633
E: C*D/10 ³	Aufkommen Ausgleichsabgabe	Mio. €	65	50	678	794

Die Tabelle 13 prognostiziert die Mengen 2022 unter Berücksichtigung der stark erhöhten Recyclingvorgaben 2022 (Quelle: GVM-Prognose, Stand 05/2022)

¹⁶⁷ Burger et al. (2022), S. 258; auf der Basis von Daten der ZSVR siehe z. B.

https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/Auswertungen/Entwicklung_der_systembeteiligten_Mengen_2017-2020.pdf

Tabelle 13: Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe (Basis Prognose 2022)

		Einheit	Glas	PPK	LVP	Insgesamt
A	Beteiligungsmenge dualer Systeme 2022 - Prognose	kt	2.424	2.459	1.819	6.702
B	Recyclingmenge dualer Systeme 2022 - Prognose	kt	2.190	2.268	1.289	5.747
C: A-B	Differenz (Bemessungsgrundlage)	kt	234	191	530	955
D	Ausgleichsabgabe in €/Tonne	€	150	250	1.100	698
E: C*D/10 ³	Aufkommen Ausgleichsabgabe	Mio. €	35	48	583	666

Unter Berücksichtigung der abgeleiteten Mindest-Abgabenhöhe (Kapitel 7.2.6.7.2) würde sich für 2022 ein Mittelaufkommen von 0,65 bis 0,70 Mrd. € ergeben.

7.2.6.6.3 Finanzierungsbeitrag der Ausgleichsabgabe zu den EU-Eigenmitteln

Deutschland hat 2021 Eigenmittel-Zahlungen von rund 1,3 Mrd. Euro an die EU geleistet. Die Eigenmittel-Zahlungen werden auf der Basis der nicht-recycelten Kunststoff-Verpackungsabfälle berechnet.

Dabei ist die Bezugsgroße allerdings nicht die Beteiligungsmenge im haushaltsnahen Bereich, sondern die insgesamt anfallende Menge über alle Anfallstellen (d. h. inkl. Transportverpackungen, Verkaufsverpackungen Großgewerbe etc.). Auch die Recyclingmenge wird über alle Anfallstellen berechnet. Da die Schere zwischen dem Aufkommen von Kunststoffverpackungen und deren Recyclingmenge sinkt, sinken auf lange Sicht auch die Eigenmittelzahlungen.

Ergebnis der im vorherigen Abschnitt getroffenen stark überschlägigen Berechnungen ist, dass das Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe unter den getroffenen Festlegungen nur zur Finanzierung etwa der Hälfte der Eigenmittel reichen würde. Verdoppelt man die Ausgleichsabgabe, so würde das Aufkommen ungefähr den Eigenmittelzahlungen entsprechen.

Zu beachten ist, dass wie bei jeder Lenkungsabgabe systemimmanent ein Konflikt besteht zwischen dem Sachziel und dem Einnahmeziel, hier zwischen den beiden Zielen:

- ▶ höhere Recyclingmengen und
- ▶ Generierung von Haushaltssmitteln aus der Ausgleichsabgabe.

Das ist durch das Instrument aber gewollt. Die Einnahmeerzielung ist nämlich nicht der Hauptzweck des Instruments. Reagiert der Markt wie gewünscht und steigt die recycelte Menge, so sinkt das Aufkommen aus der Ausgleichsabgabe. Die Auftragnehmer erwarten, dass dieser Effekt bei zielgerechter Ausgestaltung der Abgabe sehr schnell eintreten kann. In der Folge stehen dann aus der Ausgleichsabgabe geringere Einnahmen zur Gegenfinanzierung des EU-Eigenmittels zur Verfügung – was aber nicht als negativ zu bewerten ist, weil dann entsprechend geringere Eigenmittel abzuführen sind.

7.2.6.6.4 Schlussfolgerungen

Festzuhalten ist im Ergebnis, dass die Ausgleichsabgabe geeignet ist, die EU-Eigenmittel zumindest anteilig daraus zu finanzieren.

- ▶ Die Mittel aus der Ausgleichsabgabe dürfen für die Finanzierung der EU-Eigenmittel eingesetzt werden und auch in den Bundeshaushalt eingestellt werden.
- ▶ Bei sehr hohen Abgabensätzen pro Tonne (über 2.200 € pro Tonne LVP) entsprechen die Mittel aus der Ausgleichsabgabe den EU-Eigenmittelzahlungen.
- ▶ Auch durch eine Erhöhung der Bezugsmengen im Wege einer „Marktmengenkorrektur“ können die Mittel erhöht werden.

Zu beachten ist allerdings, dass bei Eintreten der gewünschten Lenkungswirkungen das Abgabenaufkommen sinkt. Dieser Nachteil wird allerdings dadurch relativiert, dass in der Folge auch weniger Geld als EU-Eigenmittel an die EU abzuführen wäre.

Andererseits sprechen diese Überlegungen dafür,

- ▶ nicht nur systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen einzubeziehen, sondern auch systembeteiligungspflichtige Verpackungen aus anderen Materialien,
- ▶ auch solche Verpackungen einzubeziehen, die bislang nicht systembeteiligungspflichtig sind wie v. a. Transportverpackungen und Verkaufsverpackungen Großgewerbe.

7.2.6.6.5 Gesicherte Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)

Aus der Ausgleichsabgabe können Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft generiert werden.

Bereits aus den Erörterungen zum EU-Eigenmittel wurde klar:

- ▶ Die Finanzmittel stehen nur in begrenzter Höhe zur Verfügung.
- ▶ Die Höhe der Finanzmittel lässt sich – in Abhängigkeit von der Höhe der Abgabe – für den Ist-Zustand relativ sicher schätzen.
- ▶ Mit Eintritt der Lenkungswirkung sinken die Mittel, voraussichtlich schnell und erheblich.

Der Gesetzgeber hat die Möglichkeit die Mittel zu erhöhen, indem er

- ▶ von Anfang an oder sukzessive weitere Verpackungen als die systembeteiligungspflichtigen Kunststoffverpackungen einbezieht und damit die Abgabe auf eine breitere Basis stellt,
- ▶ die Zielgröße erhöht, z. B. auf 100 % oder sogar darüber oder eine Marktmengenkorrektur einzuführen (siehe nächstes Kapitel),
- ▶ die quantitative Zielgröße durch qualitative Nebenbedingungen ergänzt (Förderung von hochwertigen Recyclingverfahren),
- ▶ die Höhe der Abgabe sukzessive erhöht.

Diese Möglichkeiten ändern jedoch nichts an dem Fazit, dass aus der Ausgleichsabgabe nicht ohne weiteres langfristig planbare Mittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Verfügung stehen.

7.2.6.7 Möglichkeiten der dynamischen Anreizwirkung

7.2.6.7.1 Variation der Zielgröße

Im Falle der dynamischen Variante könnten die Zielgrößen für die dualen Systeme mit der Zeit angehoben werden.

Die Auftragnehmer schlagen allerdings von vorneherein Zielgrößen von 100 % vor. Da ab 2022 bereits ohnehin für viele Materialien eine Recyclingquote von 90 % gilt (Glas, PPK, Eisenmetalle, Aluminium), würde hier eine Zielgröße von 90 % keinen weiteren Anreiz setzen. Es kommt auch in Frage, die Zielgröße auf über 100 %, z. B. auf 110 % einzustellen. Rechtlich kann das haltbar sein, wenn von den Systemen über die systembeteiligungspflichtigen Verpackungsabfälle hinausgehende Abfallmengen erfasst werden. Entsprechend müsste dies gut begründet werden, um Rechtssicherheit zu schaffen bzw. zu erhalten. Denn wie oben bereits ausgeführt, müssen Ausgleichsabgaben der geplanten Art so ausgestaltet werden, dass die abgabepflichtigen dualen Systeme eine realistische Möglichkeit haben, die vorgegebenen Ziele zu erreichen.

Aus Sicht der Autoren sind Recyclingquoten von über 100 % für die dualen Systeme durchaus realistisch und erreichbar:

- ▶ Zum einen werden neben den Verpackungen z. B. auch Fehlwürfe von stoffgleichen Nichtverpackungen, Feuchtigkeit oder Produktanhaltungen dem Recycling zugeführt und in Mengenstrombilanzen für die LVP-Fraktion testiert.
- ▶ Zum anderen ist die tatsächliche Marktmenge von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen in Folge der Unterbeteiligung höher als die Summe der Beteiligungsmengen aller dualen Systeme. Die Marktmenge liegt bei Verpackungen der LVP-Fraktion um rund 30 % höher als die Beteiligungsmenge.¹⁶⁸

Eine zweite Möglichkeit wäre, die Berechnungsgrundlagen der Recyclingquoten von einer Recyclingzuführungsquote auf eine stärker am Recyclingoutput orientierte Quotenberechnung umzustellen. Die Autoren haben jedoch mit der Umsetzung der neuen Quotenberechnung nach europäischer Verpackungsdirektive und dem Durchführungsbeschluss Erfahrung und raten klar davon ab, am Recyclingoutput orientierte Quoten zugrunde zu legen. Hauptgrund ist die Tatsache, dass der Recyclingoutput kaum noch durch Wiegescheine belegt werden kann und im Ergebnis nur auf Erkenntnissen über technische Koeffizienten beruht.

Eine dritte Variante ist, die Bezugsgröße der Quotenberechnung dergestalt abzuändern, dass auf die Beteiligungsmenge eine lineare „Marktmengenkorrektur“ aufgeschlagen wird. Hierzu ein Beispiel:

Beispiel zur Marktmengenkorrektur der Bezugsgröße der Quotenberechnung

Das duale System A hat eine Beteiligungsmenge von 100.000 Tonnen PPK, das System B von 200.000 Tonnen PPK.

Diese Bezugsgrößen werden um denselben Faktor 1,3 erhöht: System A hat also nach Marktmengenkorrektur eine Beteiligungsmenge von 130.000 Tonnen, System B von 260.000 Tonnen.

¹⁶⁸ Quelle: eigene Berechnungen der GVM

Die Marktmengenkorrektur wird aus dem Verhältnis zwischen der Marktmenge von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen und der Beteiligungsmenge aller dualen Systeme ermittelt.

Der Faktor ergibt sich damit aus dem Beteiligungsgrad für die jeweilige Materialfraktion. Für PPK-Verpackungen lag der Beteiligungsgrad 2020 bei 77 %. Der Korrekturfaktor würde dann $F = 100/77 = 1,3$ betragen.

Im Ergebnis behebt die Marktmengenkorrektur das Problem, dass die Systeme nur deswegen weniger recyceln als möglich wäre, weil der Beteiligungsgrad unbefriedigend ist.

Als letzte Variante kommt in Betracht, dass eine weitere Zielgröße definiert wird, bei deren Unterschreitung eine deutlich erhöhte Ausgleichsabgabe fällig wird. So können Anreize für eine stete Optimierung der Recyclingquoten gesetzt werden.

7.2.6.7.2 Mindesthöhe der Ausgleichsabgabe

Zunächst sind Überlegungen zur Höhe der Ausgleichsabgabe notwendig.

Wenn die Abgabe zu niedrig bemessen wird, besteht das Risiko, dass die Grenzkosten der Systeme bei einer Erhöhung der Recyclingmenge über die Quotenvorgaben des VerpackG hinaus höher sind als die zu zahlende Ausgleichsabgabe. In diesem Falle wäre zu befürchten, dass die Systembetreiber keinen Anreiz haben, ihre Recyclingquote zu erhöhen. Vielmehr wäre es dann aus Sicht der dualen Systeme rational, die Recyclingquote nicht über die Quotenvorgabe hinaus zu erhöhen und stattdessen die Ausgleichsabgabe in unverminderter Höhe an die Hersteller weiterzureichen.

Die Kostenstruktur der dualen Systeme zeichnet sich dadurch aus, dass die Umlage der Erfassungskosten auf die einzelnen Systeme den mit Abstand größten Anteil an den Kosten des jeweiligen Systems hat. Die Erfassungskosten wiederum hängen für jedes duale System ab von

- ▶ der bei ihm beteiligten Menge
- ▶ und der insgesamt bei allen Systemen beteiligten Menge.

Ähnliches gilt für die Zuzahlungen an die Verwerter und die Zahlungen an Sortierdienstleister.

Im Ergebnis sind die Kosten eines dualen Systems tendenziell linear abhängig von der Beteiligungsmenge. Zwar gibt es Fixkosten (z. B. die Organisationskosten), die auf eine leicht degressive Kostenstruktur hinauslaufen. Gleichwohl darf man annehmen, dass die Grenzkosten bereits mit den Durchschnittskosten der Systeme ausreichend gut beschrieben sind.

Vor diesem Hintergrund sollte die Ausgleichsabgabe die Beteiligungsentgelte um eine deutliche Sicherheitsmarge überschreiten. Infrage kommen z. B. folgende Mindestsätze pro Tonne Material (zusätzlich zum Beteiligungsentgelt):

- ▶ Verpackungen der Fraktion LVP: 1.100 €
- ▶ Verpackungen der Fraktion PPK: 250 €
- ▶ Verpackungen der Fraktion Glas: 150 €

Eine Differenzierung zwischen unterschiedlichen Materialien der LVP-Fraktion halten die Auftragnehmer nicht für zielführend, zumal auch die Beteiligungskosten der einzelnen LVP-

Faktionen nur begrenzt variieren (was sich infolge der geplanten Änderung des § 21 VerpackG noch ändern kann).

Außerdem wäre es sehr hilfreich, wenn PPK-Verbunde (Ausnahme: Getränkekartonverpackungen) klar der Materialfraktion PPK zugeschrieben werden. Der wichtigste Grund dafür ist, dass die Bemessung der Höhe der Ausgleichsabgabe nicht von der technisch schwierigen Umsetzung der Verbunddefinition im VerpackG (5-%-Regel) abhängen darf.

7.2.6.7.3 Variation der Höhe der Ausgleichsabgabe

Anpassungen sind ebenso über die Anhebung oder die Absenkung der Ausgleichsabgabe möglich. Die sukzessive Erhöhung der Ausgleichsabgabe ist aus Sicht der Auftragnehmer leicht möglich. Die Möglichkeit, Periodizität und Prüfung von möglichen Erhöhungen könnten von vorneherein in die Rechtsgrundlage mit aufgenommen werden.

Das Risiko einer Erdrosselungswirkung ist gering.

Zu bedenken ist Folgendes: Sofern die Umlage der Ausgleichsabgabe auf die Beteiligungspflichtigen nicht weiter geregelt würde, ist davon auszugehen, dass diese in der Gesamtkalkulation des Systems immer auf alle Hersteller umgelegt wird, nicht nur auf diejenigen, deren Verpackungen nicht recycelt werden.

Daher wäre es möglich, selbst bei einer Recyclingquote von 99 % die verbleibenden 1 % noch mit einer sehr erheblichen Ausgleichsabgabe zu belasten.

7.2.6.8 Vollzugsaufwand

Die Ausgleichsabgabe zeichnet sich durch einen niedrigen Umsetzungsaufwand und einen kurzen Umsetzungszeitraum aus. Dies ist im Folgenden dargelegt.

7.2.6.8.1 Umsetzung in der Rechtssetzung

Jede Rechtssetzung ist einem Verfahren unterworfen, das Zeit benötigt. In den beiden nachfolgenden Übersichten wird bewertet, wie hoch der Aufwand in der Rechtssetzung ist.

Dabei wird unterschieden zwischen den

- ▶ materiellrechtlich zu regelnden Punkten und
- ▶ den Verfahrensschritten.

Tabelle 14: Übersicht: Komplexität der materialrechtlichen Regelungsbereiche der Ausgleichsabgabe

Regelungsbereich	Aufwand	Anmerkung
Definition der Normadressaten (duale Systeme)	sehr gering	
Definition der Bemessungsgrundlage der Ausgleichsabgabe (in Anlehnung an VerpackG)	sehr gering	soweit keine Ausweitung auf bislang nicht beteiligungspflichtige Verpackungen vorgesehen
Höhe und Ausdifferenzierung der Ausgleichsabgabe	mittel	soweit die Ausgleichsabgabe nicht nur auf Kunststoffverpackungen erhoben wird

Regelungsbereich	Aufwand	Anmerkung
Ausgestaltung der Mittelverwaltung	sehr gering	die Mittel können in den Bundeshaushalt eingestellt werden
Sonstige Regelungen	sehr gering	bei Anlehnung an Regelungswerk des VerpackG sind wenige weitere Rechtsfragen zu regeln

Tabelle 15: Übersicht: Komplexität der Verfahrensschritte zur Umsetzung der Ausgleichsabgabe

Verfahrensschritt	Aufwand	Anmerkung
Abstimmung auf andere Lenkungsinstrumente	gering	vergleichsweise niedrig
Gesetzesbegründung	mittel	insbesondere zur verfassungsrechtlichen Absicherung
Ressortabstimmung	gering	wenig Vorbehalte zu erwarten, weil starke Anlehnung an bestehende Regelungen im VerpackG
Anhörung beteiligter Kreise	sehr gering	der Begleitkreis zur Studie ist ein erster Schritt
Kabinettsbeschluss, Bundestag, Bundesrat	mittel	wenig Vorbehalte zu erwarten, weil starke Anlehnung an bestehende Regelungen im VerpackG
Verfassungsrechtliche Absicherung des Instruments	hoch	insbesondere, um möglichen Normenkontrollklagen bereits im Vorfeld zu begegnen
Normenkontrollwesen (Kostenwirkungen etc.)	sehr gering	liegt im Wesentlichen bereits aus VerpackG vor

Normadressaten der Ausgleichsabgabe sind die im betreffenden Jahr genehmigten und operativ tätigen dualen Systeme.¹⁶⁹ Insofern besteht für den Gesetzgeber nicht die Notwendigkeit einer komplexen Definition der unmittelbar Verpflichteten. Allenfalls müssen Regeln vorgesehen werden, wie die dualen Systeme die Ausgleichsabgabe im Detail an die Hersteller weiterzugeben haben. Auch die Definition der mittelbar Verpflichteten liegt im VerpackG vor und ist sehr weitgehend geregelt. Eine erweiternde Definition oder eine Re-Definition der mittelbar Verpflichteten ist nicht notwendig. Das gilt jedenfalls, soweit die Ausweitung der Systembeteiligungspflicht nicht in Betracht gezogen wird.

¹⁶⁹ Eine Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf Branchenlösungen wäre möglich.

Für die Ausgleichsabgabe spricht insbesondere, dass die Koordination mit anderen, derzeit in der Abstimmung befindlichen Instrumenten vergleichsweise einfach ist. Das größte Problem, das der Gesetzgeber in der Konzeption neuer Lenkungsinstrumente hat, ist die Abstimmung zwischen den vielen unterschiedlichen Lenkungseingriffen, die derzeit auf deutscher und europäischer Ebene diskutiert werden: Einwegkunststofffondsgesetz, Gegenfinanzierung des EU-Eigenmittels („Plastiksteuer“), Art. 21 VerpackG, Stärkung des Rezyklateinsatzes, u.v.m. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere solche Instrumente vergleichsweise schnell und einfach in der Umsetzung, bei denen die Koordination mit anderen Regelungen entweder nicht notwendig oder sehr begrenzt ist. Letzteres ist bei der Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Kunststoffabfälle der Fall. Man kann sie ohne weiteres etablieren, ohne dass letzte Klarheit besteht, ob und wie die anderen Lenkungsinstrumente umgesetzt werden. Aus Sicht der Auftragnehmer ist das ein wesentlicher Vorteil.

Vor diesem Hintergrund kommt die Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Verpackungsabfälle auch als eine Art „Übergangsinstrument“ in Frage, das so lange beibehalten wird, bis komplexere und präzisere Instrumente entwickelt wurden.

Oben wurde ausführlich dargelegt, dass Ausgleichsabgaben einer sorgfältigen Begründung und Ausgestaltung bedürfen, damit sie verfassungsrechtlich nicht scheitern und zugleich die Wahrscheinlichkeit von Klagen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Auch dieser Punkt dürfte einen großen Aufwand bedeuten und die Umsetzung der Ausgleichsabgabe am ehesten verzögern. Gesetzgeberische Fehler oder Ungenauigkeiten müssen hier akribisch vermieden werden.

Was den Zeitbedarf für die Umsetzung des Instruments angeht, so schätzen wir ihn auf drei Kalenderjahre. Es ist zu berücksichtigen, dass die dualen Systeme im Sommer mit der Kundenakquisition für das darauffolgende Jahr beginnen. Daher muss das Regelungswerk zum Beginn des Jahres X-1 stehen, damit die Ausgleichsabgabe im Jahr X auf die Hersteller umgelegt werden kann.

7.2.6.8.2 Unmittelbar Verpflichtete: duale Systeme

Stand August 2024 sind 10 duale Systeme im deutschen Markt operativ tätig. Auf diese Systeme würde ein zusätzlicher Aufwand zukommen, der in der nachfolgenden Übersicht skizziert ist:

Tabelle 16: Aufwandsübersicht duale Systeme

Übergeordnete Arbeiten	Information und Rechtsberatung
	Abstimmung mit Behörden und ZSVR
	Überarbeitung des Webauftrittes
	Überarbeitung der Informationsmaterialien
	Überarbeitung der Standardverträge
	Überarbeitung der Kleinkundenverträge
	Überarbeitung der Kalkulation
	evtl. neue Anforderungen an Mengenstromführung
Einrichtung der Ausgleichsabgabe	Abstimmung mit Behörden und ZSVR

	Bildung von Rückstellungen evtl. Kreditkosten (bei Vorfinanzierung) Risikovorsorge
Umlage der Ausgleichsabgabe	Umstellung der Einzelverträge Kommunikation Großkunden Kommunikation Kleinkunden Zahlungsverkehr, Mahnwesen etc.

Quelle: eigene Darstellung, GVM

Aus Sicht der Auftragnehmer sollten die dualen Systeme vom Gesetzgeber darauf verpflichtet werden, die Kalkulation, Entgelte und Verträge für die bisherige Befreiungsdienstleistung völlig separat von der Ausgleichsabgabe zu halten.

Zwar ist es sehr wahrscheinlich, dass die Systeme ohnehin so operieren würden, aber das ist nicht gesichert.

Nur durch die Separathaltung kann für die Hersteller ausreichende Kostentransparenz gewährleistet werden, die sich wiederum positiv auf den Preis- und Leistungswettbewerb zwischen den Systemen auswirkt.

Der organisatorische Aufwand der Systeme für die Vertragsabwicklung würde sich für die Systeme nur im allerschlechtesten Fall verdoppeln. Aufgrund von Synergieeffekten dürfen sich die Zusatzkosten für Vertragsanbahnung, -abwicklung im niedrigen zweistelligen Prozentbereich bewegen.

7.2.6.8.3 Mittelbar Verpflichtete: Hersteller i. S. d. VerpackG

Für die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verkaufsverpackungen, die ihren Pflichten nach VerpackG vollumfänglich nachkommen, hat die Ausgleichsabgabe fast nur monetäre Wirkungen.

Die Hersteller haben einen allgemeinen Informationsaufwand, um sich über die Rechtmäßigkeit und Korrektheit der zusätzlichen Zahlungen an die dualen Systeme zu informieren.

Zusätzlich kommen Vertragsanbahnungs- und abwicklungskosten hinzu, die sich aus der Abänderung bzw. Ergänzung der Verträge mit den dualen Systemen ergeben.

Weil die Bemessungsgrundlage der Ausgleichsabgabe aber in einfacher linearer Beziehung zu den Beteiligungsentgelten steht, ist der Zusatzaufwand der Vertragsabwicklung jedoch sehr begrenzt. Insbesondere besteht für Hersteller nicht die Notwendigkeit,

- ▶ Rechtsberatung in Anspruch zu nehmen,
- ▶ Zusätzliche Vollständigkeitserklärungen abzugeben,
- ▶ In Form und Inhalt abweichende Vollständigkeitserklärungen abzugeben,
- ▶ Weitere hauseigene Daten zu erheben oder zusammenzustellen.

Ganz anders kann es allerdings für solche Hersteller aussehen, die zuvor ihren Rechtspflichten nach VerpackG nicht vollumfänglich nachgekommen sind und dies nun vor dem Hintergrund der Ausgleichsabgabe mit weitergehenden staatlichen Sanktionsandrohungen nachholen müssen.

7.2.6.8.4 Bundesbehörden, Vollzugsbehörden, Zentrale Stelle Verpackungsregister

Oben wurde bereits ausführlich auf den Aufwand der Behörden in der Phase der Rechtssetzung eingegangen. Hier geht es nun um die Frage, welchen Kontrollaufwand die Ausgleichsabgabe für die Finanz- und Vollzugsbehörden erzeugt.

Folgende Behörden könnten involviert sein:

- ▶ Bundesbehörden (z. B. UBA, Finanzbehörden)
- ▶ Vollzugsbehörden der Länder
- ▶ Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR)

Unabhängig von der Frage, welche Institutionen die Aufgaben zugewiesen bekommen, entsteht der nachfolgend beschriebene Zusatzaufwand.

Tabelle 17: Aufwandsübersicht Behörden

Erhebung der Ausgleichsabgabe	Information und Rechtsberatung Abstimmung mit anderen Behörden, ZSVR und dualen Systemen Erarbeitung und Pflege von Informationsmaterialien Kontierung, Buchung, Eingangskontrolle, Mahnwesen
Durchsetzung der Ausgleichsabgabe	Mahnwesen Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten Strafverfahren
Kontrolle	Kontrolle von Mengenstromnachweisen und/oder Wiegescheinen Kontrolle der Beteiligungsmengen und/oder Vollständigkeitserklärungen

Quelle: eigene Darstellung, GVM

Es ist davon auszugehen, dass der zusätzliche Aufwand der Behörden gering ist. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der Tatsache, dass

- ▶ Sachverständige für die Verpackungsentsorgung bereits Kontrollaufgaben wahrnehmen,
- ▶ die ZSVR und das UBA bereits Kontrollaufgaben wahrnehmen und zur Rechtsdurchsetzung beitragen,
- ▶ die Vollzugsbehörden der Länder bereits in den Vollzug des VerpackG involviert sind und zur Rechtsdurchsetzung beitragen,
- ▶ nur eine niedrige, zweistellige Anzahl von dualen Systemen im Markt aktiv ist.

Hier ist auch auf die Ausführungen im Kapitel 7.1.5.4 zu verweisen.

7.2.6.9 Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips

7.2.6.9.1 Nichtbeteiligung

Die Ausgleichsabgabe für nicht recycelte Verpackungen – wie sie hier konzipiert wurde – hängt stark an der Überprüfbarkeit der Systembeteiligungspflicht von Verpackungen im Allgemeinen.

Aus der Historie der VerpackV und des VerpackG ist bekannt, dass substanzielle Teile der systembeteiligungspflichtigen Mengen nicht ordnungsgemäß an dualen Systemen beteiligt werden.

Durch die Implementation der Zentralen Stelle Verpackungsregister ist es zwar seit Einführung des VerpackG gelungen, diese Trittbrettfahrerproblematik erheblich zu entschärfen. Auch die erweiterte Herstellerregistrierung z. B. für Hersteller von Transportverpackungen wirkt in diese Richtung. Gelöst ist die Trittbrettfahrerproblematik jedoch nach wie vor nicht.

Nach Erkenntnissen der GVM, die im Auftrag der ZSVR für das Bezugsjahr 2020 ermittelt wurden, betrug der Nichtbeteiligungsgrad 2020 noch:

- ▶ LVP: 25 %
- ▶ PPK: 23 %
- ▶ Glas: 9 %

Besondere Problembereiche der Nicht-Beteiligung sind:

- ▶ Serviceverpackungen,
- ▶ Verpackungen des Versandhandels,
- ▶ Importe,
- ▶ Verpackungen, die in vergleichbaren Anfallstellen („Kleingewerbe“) anfallen.

7.2.6.9.2 Bewertung der Kostengerechtigkeit

Knüpft man nun die Ausgleichsabgabe definitorisch an die Systembeteiligungspflicht, so würde man die Unterbeteiligung im Bereich der Entsorgungskosten auf die Ausgleichsabgabe übertragen. Das ist allerdings nur die eine Seite des Problems. Die andere Seite ist, dass durch die Ausgleichsabgabe der monetäre Anreiz, Verpackungsmengen ohne korrekte Systembeteiligung in Verkehr zu bringen, stark erhöht wird. Anders formuliert: die Ausgleichsabgabe setzt selbst einen weiteren Vermeidungsanreiz.

Aus Sicht der Auftragnehmer ist dieser Punkt die mit Abstand wichtigste Schwäche des hier vorgestellten Konzepts.

Andererseits zeigt auch die Steuergeschichte, dass es auch bei Einführung einer Lenkungssteuer nicht gelingen wird, gleichmäßig zu besteuern. Selbst bei fiskalisch „einfachen“ Bemessungsgrundlagen wie bei der Grundsteuer, der Einkommenssteuer oder der Tabaksteuer wird bei weitem keine gleichmäßige Besteuerung erreicht. Ein anderes Beispiel ist das Pflichtpfand: Selbst fast 20 Jahre nach seiner Einführung wird es immer noch nicht annähernd branchenweit erhoben.

Anders formuliert: die Gleichmäßigkeit der Besteuerung müsste auch bei einer Lenkungssteuer erst erreicht werden. Wird die Lenkungssteuer komplex ausgestaltet, besteht hier ebenfalls die Gefahr, dass das Steueraufkommen stark hinter dem Steuerpotenzial zurückbleibt.

Gleichwohl ist zu empfehlen, vor Einführung der Ausgleichsabgabe zu prüfen, ob und in welcher Weise die definitorischen Grundlagen der Systembeteiligungspflicht vereinfacht werden könnten:

Die Überprüfbarkeit könnte z. B. erheblich vereinfacht werden, wenn

- ▶ auch Transportverpackungen und Verkaufsverpackungen Großgewerbe in die Beteiligungspflicht und in die Ausgleichsabgabe einbezogen werden.
- ▶ die Abgrenzung zwischen systembeteiligungspflichtigen Verpackungen und nicht systembeteiligungspflichtigen Verpackungen definitorisch einfacher gestaltet wird (z. B. durch Abschaffung bzw. Ersatz des 1,1-cbm-Kriteriums nach § 3 Abs. 11 VerpackG).
- ▶ PPK-Verbunde den Papier-Monoverpackungen gleichgestellt werden (was auch weitergehende Veränderungen der Rahmenbedingungen erforderlich machen würde).
- ▶ keine Differenzierung in der Höhe der Ausgleichsabgabe zwischen unterschiedlichen Materialien der LVP-Fraktion erfolgt.

7.2.6.10 Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG

7.2.6.10.1 Ausweitung auf nicht systembeteiligungspflichtige Verpackungen

In der bisherigen Betrachtung beschränkt sich die Ausgleichsabgabe auf Verpackungen, die nach Gebrauch typischerweise beim privaten Endverbraucher als Abfall anfallen bzw. auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen.

Folgende Verpackungen sind in Anlehnung an § 15 Abs. 1 S. 1 VerpackG davon ausgenommen:

- ▶ Befandete Einweg-Getränkeverpackungen
- ▶ Verkaufs- und Umverpackungen, die überwiegend bei nicht-privaten Endverbrauchern anfallen (gewerbliche Verpackungen)
- ▶ Transportverpackungen
- ▶ Mehrwegverpackungen
- ▶ Verpackungen schadstoffhaltiger Füllgüter

Nachfolgend wird auf die vier erstgenannten Punkte eingegangen.

7.2.6.10.1.1 Ausweitung auf bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen

Eine Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen ist sehr wohl möglich. Hersteller bepfandeter Einweg-Getränkeverpackungen führen derzeit keine Beteiligungsentgelte an duale Systeme ab, da für die in Verkehr gebrachten Einweggetränkeverpackungen aufgrund der erweiterten Pfandpflicht die Systembeteiligungspflicht entfällt. Vor diesem Hintergrund gibt es drei Möglichkeiten, die Ausgleichsabgabe auch bei Herstellern von Einweg-Getränkeverpackungen zu erheben:

1. Als übergeordneter, unmittelbar verpflichteter Akteur fungiert die Deutsche Pfand GmbH (DPG), die die Sonderabgabe zusammen mit den Clearing-Entgelten erhebt.
2. Die Hersteller führen die Ausgleichsabgabe direkt an die Finanzbehörden ab.
3. Die Hersteller führen die Ausgleichsabgabe an die dualen Systeme ab.

Die erstgenannte Variante wurde nicht auf rechtliche Umsetzbarkeit geprüft. Die Autoren vermuten hier gleichwohl privatrechtliche und verwaltungsrechtliche Hürden, die zu bewältigen wären.

Die zweite Variante wäre ein Fremdkörper im Gesamtkonzept, das ja gerade darauf abzielt, auf bestehende Strukturen aufzusetzen und nicht neue zu schaffen. Daher ist diese Variante zu verwerfen.

Die dritte Variante ist ebenfalls nicht sinnvoll, weil der Verwaltungsaufwand für Hersteller, duale Systeme und Behörden in keinem vertretbaren Verhältnis zum Aufkommen der Ausgleichsabgabe stünde.

Die Autoren plädieren dafür, die Ausweitung auf bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen nicht in Betracht zu ziehen, und zwar v. a. aus dem folgenden Grund: Die Recyclingquote von nicht bepfandeten Einweg-Getränkeverpackungen liegt zwischen 95 % und 99 %. Hier eine Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Verpackungen zu erheben, macht ökologisch und ökonomisch kaum Sinn. Es verstieße gegen den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, ausgerechnet hier eine Ausgleichsabgabe zu erheben.

7.2.6.10.1.2 Mehrwegverpackungen

Was Mehrwegverpackungen angeht, so gelten ähnliche Überlegungen wie für bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen.

Mehrwegverpackungen fallen im Wesentlichen als interne Verluste ausgesonderter Verpackungen in der abfüllenden Industrie an. Daher erreichen sie in vielen Einzelmärkten sehr hohe Recyclingquoten.

Sieht man von Mehrweg-Getränkeverpackungen ab, so ist der Markt der Mehrweg-Verpackungen

- oft sehr „kleinteilig“ mit vielen Akteuren (Beispiel: Imkerhonigglas, Naturkost),
- heterogen (Beispiel: Mehrweg-Transportverpackungen aus Kunststoff in vielfältigen Ausprägungen und Anwendungsbereichen) und/oder
- dezentral organisiert (Beispiel: offene Poolsysteme für Paletten).

Die Autoren plädieren aus diesen Gründen dafür, die Erhebung der Ausgleichsabgabe für Mehrwegverpackungen von vorneherein nicht in Betracht zu ziehen.

7.2.6.10.1.3 Transportverpackungen, Verkaufs- und Umverpackungen Großgewerbe

Die Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf Transportverpackungen und Verkaufs- und Umverpackungen Großgewerbe ist grundsätzlich möglich.

Transportverpackungen fallen überwiegend im Handel an. Verkaufs- und Umverpackungen Großgewerbe fallen überwiegend in der Industrie und anderen großgewerblichen Anfallstellen an.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass für diese Verpackungen im VerpackG derzeit noch keine Quotenvorgaben bestehen und verschiedenste Akteure die Sammlung und Verwertung der Verpackungen betreiben.

Dazu zählen im Einzelnen z. B.:

- ▶ Handelsunternehmen
- ▶ Industrie (verpackende Industrie oder entleerende Industrie)
- ▶ Gewerbliche Rücknahmesysteme verschiedenster Konzeption

Im Ergebnis können keine übergeordneten Akteure unmittelbar verpflichtet werden, die die Ausgleichsabgabe zu zahlen haben.

Die Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf Transportverpackungen und/oder Verkaufs- und Umverpackungen Großgewerbe ist nur dann bzw. erst dann sinnvoll, wenn

- ▶ zuvor die Systembeteiligungspflicht nach VerpackG auf die genannten Verpackungstypen erweitert wird und
- ▶ sich bezüglich der neu systembeteiligungspflichtigen Verpackungen eine stabile Beteiligungsquote durchgesetzt hat.

Andernfalls würden viele der zuvor beschriebenen Vorteile der Ausgleichsabgabe zunichte gemacht.

Andererseits hat die Ausweitung auf Transportverpackungen und Verkaufs- und Umverpackungen Großgewerbe auch erhebliche Vorteile:

Ein ganz erheblicher Schwachpunkt der derzeitigen Ausgestaltung der Systembeteiligungspflicht im VerpackG ist nach wie vor die Abgrenzung der systembeteiligungspflichtigen Verkaufsverpackungen von den nicht-systembeteiligungspflichtigen Verkaufsverpackungen und auch von den Transportverpackungen. Zwar hat die ZSVR hier mit der Durchsetzung von definitorischen Vorgaben erhebliche Fortschritte erreicht, das Grundproblem blieb jedoch bestehen.

Gelingt es, diesen Schwachpunkt durch Vereinheitlichung des Quoten- und Pflichtengefüges (und damit der Entsorgungskosten) zu eliminieren, so könnte nicht nur

- ▶ die Ausgleichsabgabe sehr viel verursachungsgerechter ausgestaltet, sondern auch
- ▶ die Erhebung der Beteiligungsentgelte durch die dualen Systeme verbessert werden.

7.2.6.10.1.4 Vorgehensweise in Stufen

Die Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf weitere Abfallströme könnte z. B. im Rahmen eines Stufenplans erfolgen, der in der nachfolgenden Übersicht beispielhaft skizziert ist.

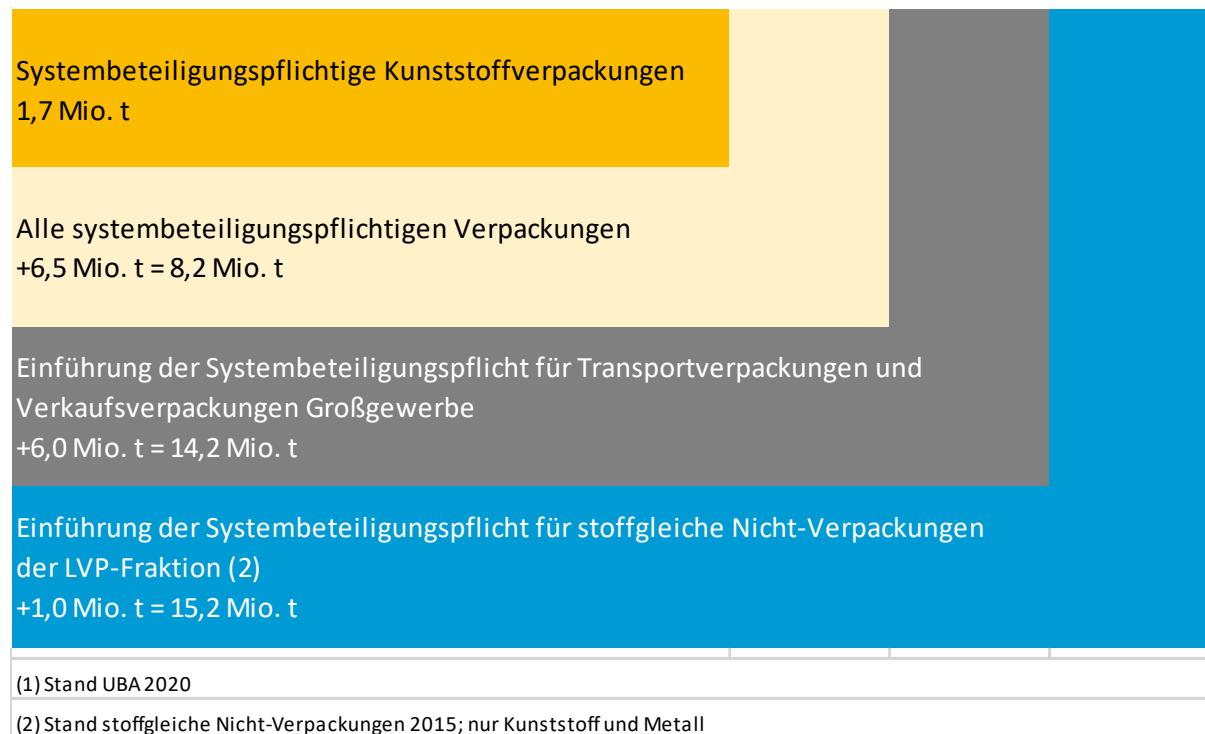
Tabelle 18: Skizze eines Stufenplans zur Einführung und Ausweitung der Ausgleichsabgabe

Stufe	Maßnahme	Zeitpunkt
Stufe 1a	Einführung der Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte, systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen	2025

Stufe	Maßnahme	Zeitpunkt
Stufe 1b	Ausweitung auf nicht recycelte, systembeteiligungspflichtige Verpackungen anderer Materialien (Glas, PPK, Eisenmetalle, etc.)	2025
Stufe 2a	Einführung der Systembeteiligungspflicht für Transportverpackungen und Verkaufsverpackungen Großgewerbe	2030
Stufe 3a	Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Transportverpackungen und Verkaufsverpackungen Großgewerbe	2035
Stufe 3b	Einführung der Systembeteiligungspflicht für stoffgleiche Nicht-Verpackungen der LVP-Fraktion	2035
Stufe 4	Ausweitung der Ausgleichsabgabe auf stoffgleiche Nicht-Verpackungen der LVP-Fraktion	2040

Quelle: eigene Darstellung, GVM

Abbildung 13: Stufenplan zur Einführung und Ausweitung der Ausgleichsabgabe für das Bezugsjahr 2020 (in Mio. t)



Quelle: eigene Darstellung, GVM

Vorteil eines solchen Stufenplans ist es, dass

- schnell in die Erhebung einer Ausgleichsabgabe eingestiegen werden kann,

- ▶ der Gesetzgeber die Möglichkeit hat, weitere Abfälle einzubeziehen,
- ▶ Fehler in der Ausgestaltung des Instruments korrigiert werden können,
- ▶ auf Vermeidungsreaktionen reagiert werden kann,
- ▶ die Höhe und Ausdifferenzierung der Ausgleichsabgabe bei jedem Schritt nachjustiert werden kann.

Die Autoren plädieren allerdings dafür, die genannten Stufen 1a und 1b entweder gleichzeitig oder zumindest sehr eng nacheinander umzusetzen. Andernfalls würde Stufe 1a Substitutionsprozesse in Gang setzen, die in Stufe b wieder korrigiert werden müssten.

Das zeitliche Auseinanderfallen von Stufe 1a und Stufe 1b würde nur dann Sinn machen, wenn der Gesetzgeber ernsthaft in Erwägung zieht, zuerst und vor allem nur Kunststoffverpackungen monetär zu belasten.

Die Stufe 3b zieht die Einbeziehung der stoffgleichen Nicht-Verpackungen in Betracht. Im vergangenen Jahrzehnt wurde die Zielsetzung verfolgt, die flächendeckende, haushaltsnahe Sammlung von Leichtstoffverpackungen, um stoffgleiche Nicht-Verpackungen zu erweitern, das damalige Konzept war aus Sicht der Auftragnehmer sachlich richtig, scheiterte aber letztlich politisch. Die Ausgleichsabgabe stellt einen sehr tiefgreifenden Eingriff in das Verpackungsgesetz dar. Daher liegt der Gedanke sehr nahe, mit der Implementation der Ausgleichsabgabe an das damalige Konzept anzuknüpfen.

7.2.6.11 Ökonomische Aspekte

Auf viele ökonomische Aspekte wurde in den Ausführungen zur Ausgleichsabgabe auf nicht recycelte Verpackungsabfälle bereits eingegangen.

- ▶ Die zusätzlichen Transaktionskosten sind für Hersteller, duale Systeme und Behörden gering.
- ▶ Die Transaktionskosten stehen in einem vertretbaren Verhältnis zum Abgabenaufkommen.
- ▶ Das Mittelaufkommen ist in Grenzen flexibel und mit wenig Aufwand steuerbar.
- ▶ Das Mittelaufkommen reicht bei maßvoller Ausgestaltung der Abgabenhöhe voraussichtlich nur dann aus, die EU-Eigenmittel daraus zu finanzieren, wenn die Beteiligungsmengen der dualen Systeme einer Marktmengenkorrektur unterworfen werden.
- ▶ Wie bei allen Lenkungsabgaben sinkt das Mittelaufkommen mit Erreichung des Lenkungsziels.
- ▶ Entsprechend der wirtschaftspolitischen Grundregel, „ein Instrument für ein Ziel“, besteht ein klarer Ziel-Mittel-Zusammenhang zwischen der Abgabe und der Zielsetzung, das Recycling zu steigern.

7.2.7 Fazit und Zusammenfassung der Bewertung

Tabelle 19: Bewertungsmatrix Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall

Kriterien	Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall	Erläuterung zur Bewertung
Rechtssicherheit	Grundgesetz + EU-Beihilferecht +	
Mögliche ökologische/ökonomische Lenkungswirkung (je nach Ausgestaltung):		
- Mehr Mehrweg	O	Der Effekt der Mehrwegförderung wäre nur sehr schwach ausgeprägt.
- Weniger Materialeinsatz	+	Bei sehr hohen Abgabesätzen könnte hier ein sehr wesentlicher Impuls gesetzt werden, dann ++
- Besser recyclingfähig	O	Die Wirkung ist nur sehr schwach positiv
- Mehr Rezyklateinsatz	+	Die Wirkung ist indirekt, über ein hohes Rezyklatangebot
- Weniger CO ₂ e-Emissionen ¹⁷⁰	+	
- Förderung des Recyclings	++	
- Förderung hochwertiges Recycling	O	Nur bei entsprechender Gestaltung der Ausgleichsabgabe könnte auch das hochwertige Recycling gefördert werden, dann +
Problematische Nebenwirkungen / Ausweichwirkungen	+	
Verringerung des EU-Eigenmittelbeitrags durch Vermeidung von nicht-recyceltem Kunststoffverpackungsabfall	+	
Zweckgebundene Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)	O	Nur bei Mittelvergabe durch einen Fonds

¹⁷⁰ CO₂ kann hauptsächlich über andere Proxy-Indikatoren abgebildet werden. Allerdings gibt es bei bestimmten Instrumenten die Möglichkeit, verstärkt CO₂e-Emissionen abzubilden und das Instrument darauf auszulegen, diese zu vermeiden.

Kriterien	Ausgleichsabgabe auf nicht recycelten Verpackungsabfall	Erläuterung zur Bewertung
Möglichkeit zur Refinanzierung des EU-Eigenmittelbeitrags ¹⁷¹	+	Nur bei Vereinnahmung der Mittel in den Staatshaushalt
Möglichkeit einer dynamischen Ausgestaltung (Abgabenhöhe, Anforderungshöhe und Ausweitung)	++	In allen drei Bereichen ggf. möglich
Vollzugaufwand		
- Verpackungsproduzent	++	
- Verpflichtete	++	
- Behörden	+	
- Importe/Exporte	+	
- Aufwand der Überprüfung	+	
Umsetzungsaufwand und -zeitraum	++	
Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	O	
Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG	-	Es besteht jedoch die Möglichkeit, die Systembeteiligungspflicht auszuweiten.
Anreize für Innovationen/Investitionen in Recyclingtechnologie	+	

Die vorherige Übersicht fasst wesentliche Elemente der Bewertung noch einmal zusammen.

Das Fazit ist, dass die Ausgleichsabgabe in vier Punkten besticht:

- ▶ der Aufwand in der Implementation und Umsetzung ist für alle Beteiligten gering,
- ▶ das Instrument kann sehr schnell umgesetzt werden.
- ▶ die Ausgleichsabgabe leistet einen Beitrag zur Stärkung des Recyclings und zur Reduktion des Materialeinsatzes und
- ▶ es besteht die Möglichkeit, das Instrument zu erweitern und dynamisch auszustalten.

Gerade die drei ersten Punkte sind von großer Bedeutung vor dem Hintergrund, dass die Abfallwirtschaft – und damit letztlich das Recycling – einen erheblichen Beitrag CO₂-Reduktion leistet und zugleich Fortschritte zur Erreichung der Klimaziele dringender sind denn je.

Auf der anderen Seite werden mit der Ausgleichsabgabe Probleme aus der Umsetzung der Systembeteiligungspflicht, die seit Jahrzehnten virulent und erst zum Teil gelöst sind, auf ein neues Instrument übertragen. Die Ausgleichsabgabe ist in der hier vorgestellten Variante sicher nicht „das neue Lenkungsinstrument“ höchster Präzision.

¹⁷¹ Natürlich sollen alle Instrumente zur Senkung der Menge an nicht-recycelten Kunststoffverpackungen beitragen und dementsprechend die Höhe des Eigenmittels senken

Ein anderer Nachteil ist, dass die Mittel aus der Ausgleichsabgabe mit dem Lenkungserfolg einer steigenden Recyclingquote schnell und stark absinken werden. Es steht damit kein stetiges Mittelaufkommen für die Finanzierung des EU-Eigenmittels zur Verfügung. Allerdings sollte aus der Sicht der Kreislaufwirtschaft der Lenkungserfolg im Vordergrund stehen, und durch das Instrument der Umfang des abzuführenden EU-Eigenmittels verringert werden.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass die Ausgleichabgabe ohne zusätzliche Regelung wenig geeignet ist, besonders hochwertige Recyclingwege zu fördern.

7.3 Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes¹⁷²

7.3.1 Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments

7.3.1.1 Grundkonzept

Ziel der Sondergabe mit Finanzierungsfunktion ist es, recyclingfähige Verpackungen, das hochwertige Recycling von Verpackungen und die Produktion hochwertiger Rezyklate zu fördern. Die Steigerung des Anteils hochgradig recyclingfähiger Verpackungen ist eine Voraussetzung für möglichst hohe Anteile hochwertigen werkstofflichen Recyclings.

Voraussetzungen für die Einführung einer solchen Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion auf die in Frage stehenden Verpackungen sind die Erfüllung der Kriterien Gruppenhomogenität, Gruppenverantwortung und gruppennützige Verwendung der Mittel. Ein weiteres Kriterium ist die periodische Legitimation der Sonderabgabe.

Auf der Grundlage der Regelungen des Verpackungsgesetzes kann nach hiesiger Einschätzung für die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen die Einstufung als homogene Gruppe und eine Gruppenverantwortung grundsätzlich begründet werden. Die gruppennützige Verwendung ergibt sich über die Kriterien zur Auszahlung für definierte Aufgaben. Die Zwecke zur Mittelverwendung sind in einem Gesetz festzulegen. Die Möglichkeit zur Ausweitung auf andere Verpackungsarten wird gesondert betrachtet.

Die Einnahmen aus der Sonderabgabe können nicht zur Gegenfinanzierung des EU-Eigenmittels verwendet werden, da die Auszahlung gruppennützig erfolgen muss, d.h. grundsätzlich nur zur zum Zweck der Sonderabgabe verwendet werden darf.

Es handelt sich um ein Instrument mit folgenden Anreiz- und Lenkungswirkungen:

- ▶ Zunahme der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen,
- ▶ Verteuerung der nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen,
- ▶ Förderung des Rezyklateinsatzes,
- ▶ Steigerung des Anteils des hochwertigen werkstofflichen Recyclings,
- ▶ Weiterentwicklung von Sortier- und Recyclingverfahren für Verpackungen.
- ▶ Indirekte Auswirkung auf das EU-Eigenmittel, indem durch die vorgenannten Wirkungen der Anteil von nicht-recyclingfähigen Kunststoffverpackungen (Bemessungsgrundlage des

¹⁷² Teile dieses Kapitels wurden zuvor in der Studie „Überprüfung der Wirksamkeit des § 21 VerpackG und Entwicklung von Vorschlägen zur rechtlichen Weiterentwicklung“ (Bulach et. al. 2022a) veröffentlicht. Die einzelnen Stellen sind zitiert.

EU-Eigenmittels) reduziert wird und damit der von Deutschland zu zahlende EU-Eigenmittelbetrag niedriger ausfällt.

Bei der Diskussion zur Ausgestaltung dieses Instrumentes wird berücksichtigt, dass hierzu bereits im Rahmen des Forschungsvorhabens „Überprüfung der Wirksamkeit des § 21 VerpackG und Entwicklung von Vorschlägen zur rechtlichen Weiterentwicklung“ (Bulach et. al. 2022a) grundlegende Fragestellungen bearbeitet wurden.¹⁷³ Daher wird im Folgenden auch auf die für diese Untersuchung relevanten Erkenntnisse und Empfehlungen aus dem Vorhaben zurückgegriffen. Auf eine erneute detaillierte Betrachtung und Ableitung der dortigen Empfehlungen wird verzichtet.

Die Sonderabgabe wird von den Herstellern systembeteiligungspflichtiger Verpackungen¹⁷⁴ entrichtet und geht in einen Sonderfonds ein.

Bemessungsgrundlage für die Abgabe sind die nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen, der definierten Materialarten. D. h. hochgradig recyclingfähige Verpackungen (> 90 % Recyclingfähigkeit) sind von der Abgabe befreit. Diese Schwelle wird als analytisch sinnvoll eingestuft und wird bereits in den Tools zur Bemessung der Recyclingfähigkeit durch einzelne Systeme angewendet.¹⁷⁵

Sofern der Rezyklateinsatz in einer Verpackung Grundlage für die Höhe der Abgabe sein sollte, könnte dieses nur ein nachgeordnetes Kriterium zur Recyclingfähigkeit sein und könnte auf die Materialart Kunststoffe beschränkt werden, da hier ein erhöhter Lenkungsbedarf gesehen wird. Allerdings wären insbesondere in Abhängigkeit von der Höhe der Abgabe ökologisch nachteilige Ausweichbewegungen zu erwarten. Daher wäre im Fall einer solchen Lösung die Möglichkeit einer Ausweitung auf alle Materialarten vertieft zu betrachten. Alternativ kann die Förderung des Rezyklateinsatzes auch über die Auskehrungen aus der Sonderabgabe zur Recyclingfähigkeit erfolgen. Die ökobilanziellen Untersuchungen im Forschungsvorhaben zu § 21 VerpackG haben gezeigt, dass der Einsatz von Rezyklaten insbesondere in recyclingfähigen Verpackungen beziehungsweise Produkten ökologisch vorteilhaft ist.¹⁷⁶

In diesem Forschungsvorhaben liegt der Fokus aufgrund der Fragestellungen auf einer Abgabe auf Kunststoffverpackungen. Eine mögliche oder auch erforderliche Ausdehnung auf weitere oder alle Verpackungsmaterialien wird ergänzend berücksichtigt und mit Verweis auf die Erkenntnisse aus dem Forschungsvorhaben zu § 21 VerpackG empfohlen.

Die Auszahlung könnte für hochgradig recyclingfähige Verpackungen und/oder die Förderung der Herstellung und des Einsatzes hochwertiger Rezyklate und/oder zum Ausbau der Sortier- und Recyclinginfrastruktur erfolgen. Ebenfalls wäre unter bestimmten Voraussetzungen eine Auskehrung an Hersteller denkbar, die hochgradig recyclingfähige Verpackungen in Verkehr bringen oder eine Umstellung durch die Entwicklung bzw. den Einsatz von Alternativen in der Verpackungsgestaltung nachweisen.

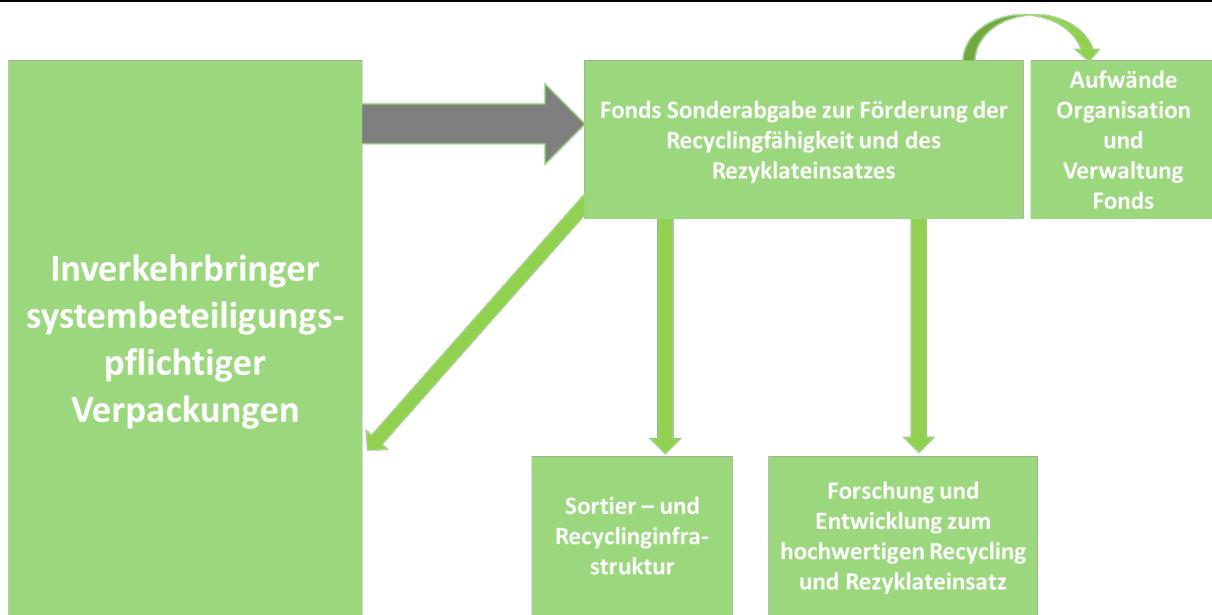
¹⁷³ Bulach et. al. (2022a).

¹⁷⁴ Hinweis: Eine Ausnahme von der Systembeteiligungspflicht (§ 7) entfällt gemäß § 8 VerpackG (Branchenlösungen) für Verpackungen, die an privaten Endverbrauchern gleichgestellten Anfallstellen vertrieben werden und nachweislich in Branchenlösungen eingebracht wurden. Diese Verpackungen fallen in den folgenden Ausführungen weiterhin unter die Systembeteiligungspflichtigen in dem Sinne, dass auf sie ebenfalls die Sonderabgabe zu entrichten ist. Dies ist auch erforderlich, um mögliche Ausweichbewegungen zu minimieren. Insofern sind in diesem Sinne im Folgenden auch die in Branchenlösungen nach § 8 eingebrachten Verkaufsverpackungen angesprochen.

¹⁷⁵ Bulach et. al. (2022a), S. 48.

¹⁷⁶ Ebenda, S. 160 (s. Fallbeispiele 6 und 7)

Abbildung 14: Vereinfachte schematische Darstellung der möglichen Geldströme einer Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes



Quelle: eigene Darstellung, cyclos

Die Abgabe wird auf die Masse der systembeteiligungspflichtigen Verpackungen der definierten Materialarten erhoben, die nicht hochgradig recyclingfähig sind. Die Alternative, die Abgabe auf alle Verpackungen der betreffenden Materialart(en) zunächst unabhängig vom Grad der Recyclingfähigkeit zu erheben und eine Auskehrung an diejenigen vorzunehmen, die einen bestimmten Grad der Recyclingfähigkeit nachweisen, würde mit einem deutlich höheren Fondsvolumen einhergehen und einen zusätzlichen Verwaltungs- und Überwachungsaufwand erfordern. Die zum § 21 VerpackG diskutierte Empfehlung geht dahin, alle Materialarten mit gleicher Abgabehöhe einzubeziehen, insbesondere um unerwünschte Ausweichbewegungen auf nicht abgabepflichtige Materialarten zu vermeiden, und um zu verhindern, dass über die Zuordnung zur Materialart einer Abgabenzahlung ausgewichen werden kann. Diese Empfehlung wird daher bei den nachfolgenden Ausführungen zugrunde gelegt.¹⁷⁷

Das jährliche Volumen des Fonds steht erst nach Abschluss eines Kalenderjahres mit Meldung der Ist-Mengen fest. Zu beachten ist auch, dass nachgemeldete Verpackungsmengen ebenfalls zu berücksichtigen wären. Die Höhe der Abgabe könnte z. B. von bestehenden Referenzsystemen oder -katalogen aus anderen EU-Ländern abgeleitet werden, die sich an der Recyclingfähigkeit orientieren. Im Forschungsvorhaben zur Überprüfung der Wirksamkeit des § 21 und Entwicklung von Vorschlägen zur rechtlichen Weiterentwicklung wurden vor diesem Hintergrund 300 €/t vorgeschlagen. Zu beachten ist, dass die Größenordnung der Einnahmen mit dem Finanzbedarf der zu finanzierenden Aufgaben korrelieren muss. In der nachfolgenden Beschreibung des Instrumentes wird zunächst beispielhaft auf eine Sonderabgabe von 300 € abgestellt. In Kapitel 7.3.6 wurden im Rahmen der ökonomischen Analyse auch höhere Sonderabgaben untersucht.

¹⁷⁷ Bulach et. al. (2022a), S.183.

Für die Befreiung von der Abgabe ist der Hersteller für den Nachweis zuständig und verantwortlich. Aktuell bieten die Systeme ausgehend vom Mindeststandard der ZSVR¹⁷⁸ den Herstellern eine Unterstützung bei der Einstufung an, z. B. über Tools, Zusammenarbeit mit Sachverständigen/Instituten, Schulungen. Hier sollte ein Instrument entwickelt werden, das den Aufwand für den Hersteller und den Vollzug weiter vereinfacht und weitestgehend standardisiert. Zur Vereinfachung des Prozedere für die Hersteller könnte ein Positivkatalog für hochgradig recyclingfähige Verpackungen, ergänzt um einen nicht abschließenden Negativkatalog erstellt werden. Ein relevanter Anteil an Verpackungen könnte auf Basis einer solchen vereinfachten Einstufung zugeordnet werden, so dass vertiefte Einzelfalluntersuchungen nur in einem geringeren Maße erforderlich sind.

7.3.1.2 Akteure

Hinsichtlich der Funktionen „Fondsverwaltung“ und „Vollzugsbehörden“ sind verschiedene Lösungen denkbar. Der Fonds könnte als ein öffentlich-rechtliches oder auch als ein rein privatrechtliches Modell umgesetzt werden. Der Fonds könnte bei bestehenden Institutionen angesiedelt oder in einer neu zu gründenden Konstruktion eingebunden werden. Mögliche Modelle wurden bereits im Zuge des Forschungsvorhabens zur Weiterentwicklung des § 21 VerpackG diskutiert.

Seitens der Systeme ist ein privatrechtliches Entgeltmodell in die Diskussion eingebbracht worden, das verfassungsrechtlich nicht als Sonderabgabe einzustufen sein soll.¹⁷⁹ Bei diesem Modell würde die Zahlung der Abgabe über die Hersteller an die Systeme und von dort aus an einen noch einzurichtenden privat-rechtlichen Fonds erfolgen. Die Unterschiede zwischen der hier beschriebenen Sonderabgabe und dem privatrechtlichen Entgeltmodell können insbesondere in der organisatorischen Ausgestaltung der Fondsverwaltung und dem damit zusammenhängenden Aufwand und Problemen gesehen werden. Hingegen sind die für die Lenkungswirkung relevanten Fragen und Probleme bei beiden Modellen gleich: Nach welchen Kriterien sind die Fondsbeiträge bzw. die Sonderabgabe zu bemessen? Wer sind die abgabepflichtigen Adressaten? Nach welchen Bedingungen werden die Fondsgelder ausgekehrt? Wie wird sichergestellt, dass die Fondesbeiträge und die auszugebenden Fondsmittel korrelieren?

Im Hinblick auf die Funktion der Vollzugsbehörden, wäre es naheliegend, diejenigen Behörden damit zu betrauen, die derzeit auch die Einhaltung des VerpackG überwachen. Andere Lösungen wären hier auch denkbar, allerdings wäre es sicher nicht hilfreich, wenn durch inkongruente Gestaltung der Vollzugskompetenzen ein Nebeneinander von ähnlichen Kompetenzen entstehen würde. Die Lösung sollte aus Effizienzgründen Doppelstrukturen nach Möglichkeit vermeiden.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die relevanten Akteure im Modell der Sonderabgabe.

Tabelle 20: Relevante Akteure

Akteure im Allgemeinen	Akteure speziell	Funktion
1. Unmittelbar Verpflichtete	Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen	Einstufung Recyclingfähigkeit Zahlung der Sonderabgabe

¹⁷⁸ Mindeststandard für die Bemessung der Recyclingfähigkeit von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen gemäß § 21 Abs. 3 VerpackG (Stand 31.08.2022), Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/Mindeststandard_VerpackG_Ausgabe_2022.pdf (letzter Zugriff am 12.10.2022)

¹⁷⁹ Den Forschungsnehmer*innen liegt das Rechtsgutachten von Hilf et. al. (2022) vor.

Akteure im Allgemeinen	Akteure speziell	Funktion
2. Fondsverwaltung	Öffentlich-rechtliche Bundesbehörde oder beliehene Stiftung	Abgabebescheide, Auskehrung der durch die Sonderabgabe eingenommenen Mittel (Prüfung, Kontrolle)
3. Vollzugsbehörden	Untere Abfallbehörden, z. B. in Zusammenarbeit mit dem Fondsträger (z. B. ZSVR) unter Rechtsaufsicht einer Behörde (z. B. Umweltbundesamt)	Prüfung, Kontrolle, Sanktionierung

7.3.2 Wirkmechanismen

7.3.2.1 Recyclingfähigkeit der Verpackungen

Die Gestaltung der Sonderabgabe setzt direkt an dem Grad der Recyclingfähigkeit der Verpackungen an. Die Zunahme hochgradig recyclingfähiger Verpackungen wird daher direkt über die Pflicht zur Abgabe für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen gestärkt.

7.3.2.2 Preissteigerung für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen

Eine Verteuerung von nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen könnte sowohl die Einkaufsentscheidungen der Hersteller als auch das Einkaufsverhalten von Endverbraucher*innen beeinflussen. Dieses gilt insbesondere für Verpackungen, die ein verhältnismäßig hohes Gewicht haben (gemessen am Inhalt) bzw. von relativ preisgünstigen Produkten, bei denen der Anteil der Verpackungen am Produktpreis vergleichsweise hoch ist. Grundsätzlich haben aus ökonomischer Sicht Änderungen der (relativen) Preise immer Auswirkungen auf die Güterströme, wobei die Ausprägung der Effekte von der Höhe der Abgabe, der konkreten Ausgestaltung des Instruments und den jeweiligen Preiselastizitäten abhängt. Über das Ausmaß der Lenkungseffekte können in erster Linie ökonometrisch basierte Analysen näheren Aufschluss geben. Begleitend wäre eine einheitliche Kennzeichnung der Verpackungen im Hinblick auf Recyclingfähigkeit sinnvoll, um in diesem Zusammenhang insbesondere die Gruppe der interessierten Verbraucher*innen zu informieren und hierüber auch Hinweise zu Preisen abzuleiten.

7.3.2.3 Rezyklatezeugung und -einsatz

Ein Rezyklateinsatz über einen zu definierenden oder rechtlich vorgegebenen Mindestanteil hinaus würde in dem beschriebenen Modell nicht zu einer Ausnahme von der Abgabepflicht führen. Hintergrund ist der für das System notwendige Vorrang der hochgradigen Recyclingfähigkeit und im Weiteren der Aufwand der überprüfbaren Nachweisführung des tatsächlichen Rezyklateinsatzes. Hierzu liegen zudem noch keine Erfahrungen aus rechtlich verbindlichen Vorgaben vor.

Anmerkung: Der Nachweis eines Mindestrezyklatanteils auf der Grundlage des VerpackG ist erstmalig ab 01.01.2025 und dann zunächst nur für Einwegkunststoffgetränkeflaschen, die hauptsächlich aus PET bestehen, zu erbringen. Im VerpackG sind zum Nachweis und der Herkunft der Rezyklate keine Vorgaben enthalten. Die seit 10.10.2022 geltende EU-Verordnung

2022/1616¹⁸⁰ über Materialien und Gegenstände aus recyceltem Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, hat den Fokus der Sicherheit und Qualität des Rezyklates und schreibt vor, dass ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem einzurichten ist, um die Qualität und Rückverfolgbarkeit des Kunststoffeingangsmaterials zu gewährleisten. Die Vorgabe zur Zertifizierung dieses Qualitätssicherungssystems durch unabhängige Dritte trat allerdings erst ab dem 10.10.2024 in Kraft. Weitere Vorgaben an die Zertifizierung sind in der Verordnung nicht enthalten.

Der Effekt einer Abgabebefreiung aufgrund eines Rezyklateinsatzes würde bei einer hochgradig recyclingfähigen Verpackung mit 0 € Abgabe nicht greifen können. Ein ergänzendes Instrument könnte begleitend auch die Vorgabe von Rezyklateinsatzquoten sein, wie sie auf europäischer Ebene im Rahmen der PPWD schon für den Verpackungssektor allgemein diskutiert werden.

Die Erzeugung und der Einsatz hochwertiger Rezyklate aus den unter die Abgabe fallenden Verpackungen kann über die Auskehrungen gefördert werden. Hier sollte sinnvollerweise eine Förderung der Rezyklatproduktion in defizitären Bereichen (wie z. B. PET-Schalen, PP-Folien) erfolgen. Der Einsatz von Rezyklaten in werkstofftypischen Produkten außerhalb des Verpackungssektors wurde im Forschungsvorhaben zu § 21 VerpackG als aus ökobilanzieller Sicht sinnvoll eingestuft, sofern dort gleichwertige Primärrohstoffe ersetzt werden können, d. h. Primärkunststoffe werden durch Kunststoffrezyklate ersetzt (hochwertiges werkstoffliches Recycling). Auch vor diesem Hintergrund sollte ein Einsatz der Rezyklate ausschließlich im Verpackungsbereich keine zwingende Voraussetzung sein. Ergänzend sind konkretisierende Leitlinien für Einstufung/Bewertung eines hochwertigen Rezyklates und des Einsatzes denkbar.

Der Fokus der Diskussion im Rahmen dieses Projekts und möglicher Vorgaben zum Rezyklateinsatz liegt bei den Kunststoffverpackungen bzw. kunststoffhaltigen Verpackungen. Im Rahmen von Förderkriterien wären aufgrund der vorgeschlagenen Berücksichtigung der Recyclingfähigkeit für alle Materialarten die Anforderungen der Gruppennützlichkeit zu beachten (siehe dazu auch die Überlegungen zu einer Gewichtung von Ein- und Ausgaben in Kapitel 7.3.4.4).

7.3.2.4 Hochwertiges werkstoffliches Recycling

Im Verpackungsgesetz ist das hochwertige Recycling zwar benannt, aber eine Legaldefinition liegt noch nicht vor. Der Mindeststandard der Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister (2023)¹⁸¹, der einen einheitlichen Rahmen für die Bemessung der Recyclingfähigkeit vorgibt, stellt für die Einstufung der Recyclingfähigkeit auf hochwertiges und werkstoffliches Recycling ab. Die Einstufung nach Mindeststandard erfolgt grundsätzlich unter Berücksichtigung der folgenden Mindestanforderungen:

- ▶ Vorhandensein einer Sortier- und Infrastruktur für ein hochwertiges werkstoffliches Recycling der Verpackung.
- ▶ Die Verpackung muss bezüglich des hochwertig zu verwertenden Anteils sortierbar sein, die Verpackungskomponenten müssen soweit für ein hochwertiges werkstoffliches Recycling erforderlich, trennbar sein.

¹⁸⁰ Verordnung (EU) 2022/1616 vom 15. September 2022 über Materialien und Gegenstände aus recyceltem Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 282/2008, Amtsblatt der Europäischen Union L 243 vom 20.09.2022, S. 3.

¹⁸¹ https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/Mindeststandard_VerpackG_Ausgabe_2023.pdf

- Keine der Verpackungskomponenten, bzw. im Verpackungsmaterial enthaltenen Stoffe dürfen Recyclingunverträglichkeiten darstellen, die den Verwertungserfolg in der Praxis verhindern könnten.

Die Einstufungen werden im Mindeststandard differenziert nach Materialgruppe, Untergruppe, Verpackungstyp und Werkstoff der Hauptkomponente vorgenommen.

Die Anforderung zum Vorhandensein der notwendigen Infrastruktur kann zudem im Einzelfall belegt werden über einen wiegescheingestützten Nachweis durch die Verwertungszuführung in ein hochwertiges Recyclingverfahren mit einem Mengenäquivalent. Der Mindeststandard nennt hier als Beispiel transparente PET-A-Monolayer-Schalen und EPS-Boxen. D. h. nur der Hersteller solcher Verpackungen mit Beteiligung bei einem System, das einen solchen Äquivalenznachweis erbringen kann, könnte für die entsprechend nachgewiesene und ihm zugeordnete Menge von der Abgabe befreit sein.

Die Zunahme an hochgradig recyclingfähigen Verpackungen ist ein wesentliches Ziel der Sonderabgabe. Die hochgradige Recyclingfähigkeit wiederum steht im Zusammenhang mit dem für ein hochwertiges werkstoffliches Recycling verfügbaren Inputmengen. Da auch bei einer vorrangigen Verfolgung eines hochwertigen werkstofflichen Recyclings eine Verwertung der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen in chemischen Recyclingverfahren nicht behindert würde, werden diese Verfahren hier nicht weiter betrachtet. Sollten auch chemische Recyclingverfahren als hochwertiges Recycling eingestuft werden, wäre auch hier deren tatsächliche Verfügbarkeit zu berücksichtigen. Auch könnte dann im Rahmen der Auskehrung von Fondsmittern eine Förderung von chemischen Recyclingverfahren, als eine sinnvolle Ergänzung zur werkstofflichen Verwertung berücksichtigt werden.

Der Zusammenhang von Quotenvorgaben und Anerkennung von Recyclingverfahren wären an anderer Stelle zu thematisieren.

7.3.2.5 Masse der Verpackungen

Die Einführung einer Sonderabgabe kann unter verschiedenen Zielsetzungen der Hersteller Auswirkungen auf die Masse der in Verkehr gebrachten Verpackung haben:

Die Systembeteiligungsentgelte haben aufgrund des Massebezug in der Vergangenheit bereits einen Einfluss auf die Verpackungsentwicklung gehabt. Aufgrund der zusätzlich zu zahlenden Abgabe ist ein ökologisch unerwünschter Effekt nicht auszuschließen, indem Verpackungen mit einem geringeren Gewicht eingesetzt werden, die jedoch nicht hochgradig recyclingfähig sind.

Positiv zu werten wäre eine Umstellung auf hochgradig recyclingfähige Verpackungen bei gleichbleibender oder auch gleichzeitiger Reduktion der Masse.

7.3.3 Variationsmöglichkeiten

Es sind grundsätzlich verschiedene Variationsmöglichkeiten vorstellbar. Dabei stellt sich insbesondere die Frage, ob die Sonderabgabe

- nur auf Verpackungen aus Kunststoff, bzw. Verbundverpackungen auf Kunststoffbasis erhoben wird
- oder alle Verpackungsmaterialien einzogen werden sollen, im Einzelnen also: Glas, PPK, Eisenmetalle, Aluminium, Getränkekartonverpackungen, sonstige Verbundverpackungen, nicht quatierte Verpackungsmaterialien (wie z. B. Holz, Textil, Naturmaterialien, Keramik)

Aus Sicht der Auftragnehmer*innen sollten von vorneherein alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungsmaterialarten Gegenstand der Sonderabgabe sein.

Das ist wie folgt zu begründen:

- ▶ Keine Ausweichbewegung auf ökologisch nachteilige Materialarten/-verbunde, auf nicht recyclingfähige nicht abgabepflichtige Materialarten.
- ▶ Die Abgrenzung der Verpackungsmaterialien (z. B. Kunststoffverpackung versus Aluminiumverbund; Glasbehälter mit Kunststoffverschluss) wäre bei einseitiger Belastung von Kunststoffverpackungen Gegenstand von Vermeidungsreaktionen definitorischer Art. Gleiches gilt für den Fall, wenn ausschließlich Kunststoffverpackungen und Verbundverpackungen mit dem Hauptmaterial Kunststoff Gegenstand der Sonderabgabe wären.
- ▶ Kunststoffe sind in Verpackungen anderer Materialgruppen mit Kunststoff als Nebenmaterial in sehr erheblichen Tonnagen verarbeitet (z. B. Aluminiumverpackungen, PPK-Verbunde, PPK-Monoverpackungen, Flüssigkeitskartons/Getränkekartons). Diese Minderkomponenten wären dann ebenfalls von einer Sonderabgabe betroffen.

Die nachfolgende Übersicht stellt die wichtigsten Varianten gegenüber.

Tabelle 21: Varianten in der Ausgestaltung der Sonderabgabe

Aspekte	Variante A	Variante B (Maximale Ausprägung)
A. Einbezogene Verpackungsmaterialien	Alle Materialarten	Alle Materialarten
B. Abgabepflichtige	Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen	a) Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen b) Hersteller von Getränkeverpackungen, die dem Einwegpfand unterliegen c) Hersteller von großgewerblichen Verkaufs- und Umverpackungen d) Hersteller von Transportverpackungen
C. Abgabe	Nur auf nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen	Unabhängig vom Grad der Recyclingfähigkeit auf alle einbezogenen Materialarten (Auskehrung nach Grad der Recyclingfähigkeit)
D. Abgabekriterium	Recyclingfähigkeit	Recyclingfähigkeit und zusätzlich Rezyklateinsatz

Ergänzende Erläuterungen zu Aspekt C (Abgabe) in der Variante B:

In der Variante B würde zunächst auf jede betreffende Verpackung unabhängig vom Grad der Recyclingfähigkeit eine Abgabe zu entrichten sein. Nach Abschluss des Jahres würde dann auf Nachweis für die hochgradig recyclingfähigen Verpackungen eine Auskehrung erfolgen. Eine weitere mögliche Variante, die hier in der Tabelle nicht aufgeführt ist, wäre eine Staffelung der Abgabe nach dem Grad der Recyclingfähigkeit. Nach Abschluss eines Jahres würden dann auf die hochgradig recyclingfähigen Verpackungen entsprechende Auskehrungen erfolgen können.

Allerdings begegnen die Varianten aufgrund der engen verfassungsrechtlichen Vorgaben für Sonderabgaben unterschiedlich hohen rechtlichen Hürden (siehe nachfolgend).

7.3.4 Rechtliche Einordnung

Das Bundesverfassungsgericht hat in seinen zahlreichen Entscheidungen zu Finanzierungssonderabgaben wesentliche Merkmale für deren verfassungsrechtliche Zulässigkeit herausgearbeitet.¹⁸² Dazu zählen insbesondere, dass ein besonderer Sachzweck vorliegt (1. Kriterium). Weiterhin, darf nur eine homogene Gruppe zu einer Sonderabgabe herangezogen werden (2. Kriterium), die aufgrund ihrer Sachnähe zu dem Abgabenzweck eine besondere Finanzierungsverantwortung trägt (3. Kriterium). Und schließlich muss das Abgabenaufkommen gruppennützlich verwendet werden, d. h. dem Aufgabenzweck nützen (4. Kriterium).¹⁸³

7.3.4.1 Besonderer Sachzweck

Eine Sonderabgabe ist nur zulässig, wenn der verfolgte Sachzweck über eine reine Mittelbeschaffung für die öffentliche Hand hinausgeht.¹⁸⁴ Dies ist bei den hier vorgesehenen Zielen der Sonderabgabe der Fall. So sollen mit den Mitteln der Sonderabgabe nicht lediglich allgemeine Aufgaben der öffentlichen Hand finanziert werden. Vielmehr soll das hochwertige Recycling von (systembeteiligungspflichtigen) Verpackungen gefördert werden. Bezuweckt wird, dass Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen auf hochgradig recyclingfähige Verpackungen umstellen, die Sortierung und das hochwertige Recycling in defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings zu verbessern; und den Einsatz von hochwertigen systemstämmigen Rezyklaten aus den defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings zu steigern.

7.3.4.2 Homogene Gruppe

Bei der Festlegung der homogenen Gruppe sind verschiedene Akteure, die in § 3 VerpackG genannt sind, denkbar, wie z. B. die Hersteller von Verpackungen (§ 3 Abs. 14 VerpackG) oder die Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen (§ 7 i. V. m. § 3 Abs. 8 VerpackG). Der Gesetzgeber darf bei der Sonderabgabe aber nicht die Gruppe beliebig definieren, sondern die Homogenität muss sich aus der Rechtsordnung oder aus einer in der gesellschaftlichen Wirklichkeit vorgegebenen Interessenlage ergeben.¹⁸⁵ Für die hier vorgesehene Sonderabgabe könnten als homogene Gruppe nach dem VerpackG die Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen definiert werden. Denn für diese hat das VerpackG mit den Regelungen im 2. und 3. Abschnitt des VerpackG eine besondere gemeinsame Interessenslage geschaffen, die diese Gruppe von den anderen Herstellern und Vertreibern sowie weiteren Akteuren des VerpackG deutlich abgrenzt. So dürfen diese nur Verpackungen in Verkehr bringen, wenn sie sich registriert haben (§ 9 Abs. 1 S. 1 VerpackG) und sie müssen sich an einem dualen System beteiligen (§ 7 Abs. 1 S. 1 VerpackG), für welche die höheren materialspezifischen Recyclingquoten gelten (§ 16 Abs. 2 VerpackG). Damit könnten die oben in Variante A genannten „Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen“ eine homogene Gruppe bilden.

¹⁸² Siehe oben Kapitel 6.5.1.

¹⁸³ Weitere Kriterien sind das Vorliegen der Gesetzgebungskompetenz und ein Sachzweck für die Sonderabgabe, der über die reine Mittelbeschaffung hinausgeht. Zum Vorliegen der Kriterien für die hier vorgeschlagene Sonderabgabe siehe: Bulach et. al. (2022a).

¹⁸⁴ BVerfGE, 123, 132, 141 (Holzabsatzfonds); BVerfGE 113, 128, 149 f. (Solidarfonds Abfallrückführung).

¹⁸⁵ BVerfGE 55, 274 (305) – Berufsausbildungsabgabe.

Hingegen wäre es bei allen in Variante B genannten Marktakteuren deutlich schwieriger, rechtlich eine homogene Gruppe zu definieren. Bei dieser Variante sollen zusätzlich zu den „Systembeteiligungspflichtigen“ die „Hersteller von Getränkeverpackungen, die dem Einwegpfand unterliegen“, die „Hersteller von großgewerblichen Verkaufs- und Umverpackungen“ sowie die „Hersteller von Transportverpackungen“ einbezogen werden. Diese weiteren Akteure unterfallen aber nicht der Systembeteiligungspflicht, entweder weil sie als pfandpflichtige Einweggetränkeverpackungen gem. § 12 Nr. 2 VerpackG davon ausgenommen sind oder weil sie im Fall von Transportverpackungen und großgewerblichen Verkaufs- und Umverpackungen nicht die Anforderungen des § 7 VerpackG erfüllen („fallen typischerweise nicht beim privaten Endverbraucher als Abfall an“). Damit kann für die Variante B die obige Argumentation zu Variante A nicht greifen. Gleichwohl enthält das VerpackG für diese Hersteller aber auch Pflichten zur Rücknahme/Sammlung und Wiederverwendung oder Verwertung der Verpackungen entsprechend den Anforderungen in Art. 7 Abs. 1 EU-Verpackungsrichtlinie. Für Einweggetränkeverpackungen werden die Rücknahme- und Verwertungspflichten in § 31 VerpackG geregelt und für die anderen Verpackungen in § 15 VerpackG.

Eine homogene Gruppe könnte sich theoretisch daraus ergeben, dass jeder in Variante B genannte Hersteller jede Verpackungsart (Transport-, Umverpackungen, Einweggetränkeverpackungen, etc.) herstellt und sie deshalb ein gemeinsames Interesse haben, die Ziele des VerpackG zu erfüllen. Allerdings ist davon nicht auszugehen.

Das Vorliegen einer homogenen Gruppe könnte sich aber bei Variante B aus den allgemeinen Anforderungen in § 4 VerpackG ergeben. § 4 VerpackG enthält für alle Verpackungsproduzenten und Hersteller i. S. d. VerpackG die allgemeine Verpflichtung,¹⁸⁶ die Umweltauswirkungen u. a. beim Recycling auf ein Mindestmaß zu beschränken (§ 4 Nr. 2 VerpackG) und den Anteil von sekundären Rohstoffen an der Verpackungsmasse auf ein möglichst hohes Maß zu steigern ist (§ 4 Nr. 4 VerpackG). Auch die Marktakteure von Variante B sind von dieser Pflicht erfasst. So gilt § 4 VerpackG für sämtliche Produzenten von Verkaufsverpackungen, Serviceverpackungen, Versandverpackungen, Umverpackungen und Transportverpackungen und Hersteller i. S. d. VerpackG – unabhängig von dem verwendeten Verpackungsmaterial wie Kunststoff, Glas, Holz etc. (vgl. die Definition in § 3 Abs. 1 i. V. m. § 3 Absätze 12 und 14 VerpackG). Damit ließe sich diese Gruppe von weiteren Marktakteuren des VerpackG, z. B. den Herstellern von Verpackungsmaterialien, oder der Allgemeinheit (den Verbraucher*innen) abgrenzen. Zu bedenken ist jedoch, dass § 4 VerpackG nur eine „allgemeine Anforderungen“ an die Verpackungsproduzenten und Hersteller i. S. d. VerpackG stellt, die keine vollzugsfähigen Regelungen enthält und nur bei der Auslegung der Regelungen im VerpackG eine Rolle spielen soll.¹⁸⁷ Gegen die Annahme einer homogenen Gruppe bei Variante B spricht letztlich, dass der deutsche Gesetzgeber für die verschiedenen Verpackungsarten getrennte Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung i.S.v. Art. 7 EU-Verpackungsrichtlinie i. V. m. Art. 8, Art. 8a EU-Abfallrahmenrichtlinie¹⁸⁸ im VerpackG geregelt hat, die unterschiedliche Anforderungen an die Hersteller i. S. d. VerpackG aufstellen.

Anzumerken ist, dass mit dem 2018 eingeführten Art. 7 Abs. 2 EU-Verpackungsrichtlinie, die Mitgliedstaaten ab 2024 verpflichtet sind, für alle Verpackungen „Regime“ der erweiterten

¹⁸⁶ Dies entspricht dem Art. 9 i. V. m. Anhang II der Verpackungsrichtlinie, wonach die Vorgaben an die Zusammensetzung, Wiederverwendbarkeit und Verwertbarkeit von allen Verpackungen einzuhalten sind.

¹⁸⁷ Hartwig, in: Flanderka/Stroetmann/Hartwig, Verpackungsgesetz (2020), S. 103ff.

¹⁸⁸ Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, ABl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3.

Herstellerverantwortung einzuführen.¹⁸⁹ Allerdings ist daraus nicht abzuleiten, dass es sich um ein System/Regime der erweiterten Herstellerverantwortung handeln muss, z. B. derart, dass alle Verpackungsarten einer Systembeteiligungspflicht nach § 7 ff VerpackG unterliegen sollten, da auch individuelle Lösungen möglich sind.¹⁹⁰

Bei der Variante A lässt sich eine homogene Gruppe entsprechend den Anforderungen für die Sonderabgabe bilden. Für diese Variante werden deshalb die weiteren Anforderungen geprüft. Die Variante B erfüllt die Anforderung an eine homogene Gruppe hingegen nicht und wird nicht weiter geprüft.

7.3.4.3 Finanzierungsverantwortung der Gruppe

Weiterhin fordert das BVerfG, dass die homogene Gruppe eine Finanzierungsverantwortung (oder auch „Sachnähe“)¹⁹¹ zu dem mit der Sonderabgabe verfolgten Zweck aufweist:

„Die Erhebung einer Sonderabgabe setzt eine spezifische Beziehung (Sachnähe) zwischen dem Kreis der Abgabepflichtigen und dem mit der Abgabenerhebung verfolgten Zweck voraus. Die mit der Abgabe belastete Gruppe muss dem mit der Abgabenerhebung verfolgten Zweck evident näherstehen als jede andere Gruppe oder die Allgemeinheit der Steuerzahler. Aus dieser Sachnähe muss eine besondere Gruppenverantwortung für die Erfüllung der mit der außersteuerlichen Abgabe zu finanzierenden Aufgabe entspringen“.¹⁹²

Der Gesetzgeber hat für die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen ein gesondertes System der erweiterten Herstellerverantwortung geschaffen (siehe oben im 2. Kriterium). Damit liegt die Verantwortung für die Erreichung der Recyclingquoten durch Sammlung und Verwertung von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen nicht in der staatlichen Gesamtverantwortung oder bei der Gesamtheit der Verpackungsproduzenten und Herstellern, sondern bei den Herstellern systembeteiligungspflichtiger Verpackungen. Der Gesetzgeber schreibt Letzteren einen höheren Beitrag zum Erreichen der in § 1 Abs. 4 gespiegelten europäischen Vorgaben für das Recycling von Verpackungen zu als er dies für die anderen Produktverantwortlichen vorsieht. Ferner müssen nur die dualen Systeme (und Branchenlösung) und damit mittelbar die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen materialspezifische Recyclingquoten gem. § 16 Abs. 2 VerpackG erfüllen, während nicht systembeteiligungspflichtige Verpackungen „lediglich“ vorrangig einer Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zuzuführen sind (§ 16 Abs. 5 VerpackG). Aus den vorgenannten Gründen resultiert eine größere Sachnähe dieser Hersteller zum Zweck der Sonderabgabe, der Förderung des Recyclings und des Rezyklateinsatzes im Fall von nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen.

7.3.4.4 Gruppennützige Verwendung

Schließlich muss das Aufkommen der Sonderabgabe im Interesse der Gruppe der Abgabepflichtigen „gruppennützig“ verwendet werden. Insoweit reicht es nach der Rechtsprechung des BVerfG aus, wenn die Mittel im überwiegenden Interesse der Gesamtgruppe verwendet werden; die Mittel müssen aber nicht im spezifischen Interesse jedes einzelnen Abgabepflichtigen verwendet werden.

¹⁸⁹ Der § 7 Abs. 2 wurde mit der Richtlinie 2018/852 in die Verpackungsrichtlinie aufgenommen und lautet: „Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass bis zum 31. Dezember 2024 gemäß den Artikeln 8 und 8a der Richtlinie 2008/98/EG Regime der erweiterten Herstellerverantwortung eingeführt werden, die sich auf alle Verpackungen erstrecken.“

¹⁹⁰ Petersen/Friedrich: Die Novellierung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes 2020 NVwZ 2021, S. 1 (4).

¹⁹¹ BVerfGE 124, S. 348, Rn. 72.

¹⁹² BVerfGE 55, S. 274 –Berufsbildungsabgabe.

Mit der Sonderabgabe sollen die Hersteller nicht hochgradig recyclingfähiger Verpackungen so gefördert werden, dass durch ihre Produktionsänderung die Recyclingfähigkeit von Verpackungen verbessert wird und der Einsatz von Rezyklaten aus defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings ansteigt. Ferner sollen auch die Strukturen und Anlagen für die Sortierung und das Recycling von Verpackungen angepasst und ausgebaut werden. Durch die Finanzierung der beiden vorgenannten Aufgaben profitieren alle Hersteller von nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen. Sie werden bei der Aufgabe, recyclingfähige Verpackungen in Verkehr zu bringen und den Rezyklateinsatz zu steigern, unterstützt. Entweder direkt, indem sie bei der Entwicklung neuer Verpackungen oder bei ihrer Produktionsumstellung finanziell unterstützt werden, oder indirekt, durch eine bessere Sortier- und Recyclinginfrastruktur, die zu einer größeren Verfügbarkeit von Rezyklaten führt bzw. zum Erreichen der Recyclingquoten beiträgt sowie Verpackungen recyclingfähig werden lässt, indem bislang nicht (ausreichend) bestehende Sortier- und Verwertungspfade eröffnet werden.

Der Einnahmentopf speist sich aus Sonderabgaben auf nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen gleich welchen Verpackungsmaterials. Allerdings ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Einnahmen sich aus nicht hochgradig recyclingfähigen Kunststoffverpackungen und Verbundverpackungen ergibt und nur ein geringer Anteil aus anderen nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen. Um eine gruppennützige Verwendung zu gewährleisten und keine Ungleichbehandlung zwischen Abgabepflichtigen zu schaffen, müssten auch auf der Ausgabenseite bzw. bei den zu fördernden Maßnahmen diese Gewichtung berücksichtigt werden. Folglich würden Kunststoffe und Verbunde ausgabenseitig bei Maßnahmen zur Rezyklatgewinnung und des Rezyklateinsatzes einen Schwerpunkt bilden. Um diese Anforderungen umzusetzen, müssten entsprechende Regelungen an die Haushalts- und Wirtschaftsführung des Fonds in der Sonderabgabenregelung getroffen werden.¹⁹³ Diese Regelungen dürften ein komplexeres Austarieren der jährlichen Einnahmen- und Ausgabenseite erfordern.

Da es sich bei der Sonderabgabe um ein Regime der erweiterten Herstellerverantwortung i. S. d. Art. 7 Abs. 2 EU-Verpackungsrichtlinie i. V. m. Art. 8, Art. 8a EU-Abfallrahmenrichtlinie handeln dürfte,¹⁹⁴ bei dem die Sonderabgabepflichtigen finanzielle Beiträge leisten, sind bei der Ausgestaltung die Anforderungen des Art. 8a Abs. 4 EU-Abfallrahmenrichtlinie einzuhalten. Dazu zählen ein Kostendeckungsgebot (Art. 8a Abs. 4 Unterabsatz 1 Satz 1 lit. a Abfallrahmenrichtlinie), eine Festsetzungsvorgabe (Art. 8a Abs. 4 Unterabsatz 1 Satz 1 lit. b Abfallrahmenrichtlinie) und ein Kostenüberschreitungsverbot sowie ein Transparenzgebot (Art. 8a Abs. 4 Unterabsatz 1 Satz 1 lit. c Abfallrahmenrichtlinie).

7.3.5 Instrumentenbewertung

7.3.5.1 Rechtssicherheit

Die Verfassungsmäßigkeit des Instruments wurde im Rahmen der orientierenden Arbeiten zu möglichen Instrumenten geprüft. Für dieses Instrument der Sonderabgabe besteht keine EU-rechtliche Vorgabe zur Einführung. Das Konzept zur Ausschüttung der Einnahmen (Förderkonzept) erfordert vorab als Beihilferegelung eine Genehmigung durch die EU-Kommission unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten. Die EU-Kommission könnte die Genehmigung auch unter Auflagen erteilen, mit denen die Kommission auf die Ausgestaltung

¹⁹³ Vgl. So auch für den Fall einer privatrechtlichen Ausgestaltung eines Fonds: Hilf et. al. (2022).

¹⁹⁴ Ebenda.

Einfluss nimmt. Im Hinblick auf eine Prognose des Ausgangs dieser Prüfung lässt sich feststellen, dass das Konzept sich in die Strategie des EU-Abfallrechts einfügt und geeignet ist, zur Erreichung der EU-rechtlichen Ziele und Vorgaben beizutragen. Das Instrument knüpft an die insoweit nicht als problematisch erachteten bestehenden Instrumente der Produktverantwortung im Verpackungsbereich an. Von daher dürfte eine beihilferechtliche Genehmigung erreichbar sein.

Eine Verwendung der Mittel aus der Sonderabgabe für die Begleichung der nationalen Zahlung der EU-Eigenmittel für nicht recycelte Kunststoffverpackungen ist nicht möglich. Die Abgabe kann nicht in den Bundeshaushalt, sondern nur in einen gesonderten Fonds fließen.

Entscheidend ist, dass das Instrument den strengen Kriterien des BVerfG zu Gruppenhomogenität, Gruppenverantwortung und gruppennütziger Mittelverwendungen genügt. Die Einordnung der Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen nach VerpackG würde den Anforderungen an die Gruppenhomogenität genügen. Eine Ausdehnung auf sämtliche Hersteller aller Verpackungsarten wird als deutlich unsicherer eingeschätzt als bei den systembeteiligungspflichtigen Herstellern.

Daher wird das Instrument mit dem Fokus auf diese Verpackungen beschrieben. Die Gruppenverantwortung ergibt sich aus den besonderen Pflichten für diese Gruppe nach VerpackG. Die Auszahlung der Mittel aus der Sonderabgabe an Produzenten, die recyclingfähige Verpackungen herstellen und/oder Rezyklate einsetzen sowie die Auskehrung zur Verbesserung der Infrastruktur (Sortier- und Recyclinganlagen) würde einer gruppennützigen Mittelverwendung entsprechen (siehe Kapitel 7.3.4).

Die Einnahmen des Sonderfonds sollen nach vorab festgelegten Kriterien an die Mittelempfänger weitergeleitet werden. Entsprechend dem Förderziel des Fonds wären die Fondsmittel zielgerichtet zu verwenden für:

- ▶ Hersteller, die unter noch zu definierenden Voraussetzungen auf hochgradig recyclingfähige Verpackungen umstellen,
- ▶ die Förderung der Sortierung und des hochwertigen Recyclings in defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings; und
- ▶ für den Einsatz von hochwertigen systemstämmigen Rezyklaten aus den defizitären Segmenten des Verpackungsrecyclings.

Für die Verwaltung des Sonderfonds kämen in Frage:

- ▶ eine Bundesoberbehörde (z. B. Umweltbundesamt),
- ▶ eine mit der Verwaltung des Sonderfonds Beliehene (z. B. ZSVR) oder
- ▶ die Neugründung einer bundesunmittelbaren Anstalt des öffentlichen Rechts.¹⁹⁵

Sofern die ZSVR nicht für die Verwaltung des Fonds zuständig wäre, ist zu klären, in welchem Rahmen ein Datenaustausch zwischen der ZSVR und dem Fondsträger erforderlich und auch möglich wäre. Hier besteht die Herausforderung in der Vermeidung von Doppelstrukturen und den damit verbundenen zusätzlichen Kosten. Aufgrund des bei der ZSVR geführten Herstellerregisters und der mitunter gemeldeten Daten zu den systembeteiligungspflichtigen Verpackungen liegen dort die notwendigen Informationen für eine Überprüfung der Einordnung

¹⁹⁵ Bulach et. al. (2022a).

und Plausibilisierung von Daten vor. Hinsichtlich der Auskehrungen wäre zu klären, wie diese benachteiligungsfrei gestaltet werden können, da sowohl die Hersteller der abgabepflichtigen Verpackungen als auch die damit belieferten Anlagen auch außerhalb von Deutschland angesiedelt sind. Zu beachten ist, dass das Abgabenaufkommen im Verhältnis zur Höhe der ausgekehrten Mittel stehen muss.

7.3.5.2 Ökologische Lenkungswirkungen

7.3.5.2.1 Lenkungswirkungen in der Übersicht

Gewünschte Lenkungswirkungen

Die Auswirkung der Sonderabgabe ist die Verteuerung von Verpackungen, die nicht hochgradig recyclingfähig sind sowie über die Auskehrung die Förderung von hochwertigen werkstofflichen Recyclingverfahren und der Erzeugung/Einsatz von hochwertigen Rezyklaten. Als Folge sind insbesondere die folgenden Lenkungswirkungen zu erwarten:

- ▶ Steigerung des Anteils hochgradig recyclingfähiger Verpackungen
- ▶ Technologische Weiterentwicklung in defizitären Bereichen
- ▶ Förderung der Produktion hochwertiger (systemstämmer) Rezyklate, die Primärmaterial in originären Anwendungen ersetzen können (in Verpackungen oder anderen Produkten)

Ungewünschte Lenkungswirkungen

Sofern keine Ausweitung auf alle Verpackungsmaterialien erfolgt, ist davon auszugehen, dass Kunststoffverpackungen bzw. Kunststoffverbundverpackungen vermehrt durch Glas-, PPK- und Metallverpackungen oder nicht quotierte Materialarten substituiert werden. Die Substitution ist dabei nicht immer ökologisch vorteilhaft. Die Abgrenzung zwischen Verbunden und Reinmaterial analog zum VerpackG kann ebenfalls unerwünschte Anreize im Bereich der Einstufung zur Materialart setzen. Sofern ausschließlich Kunststoffverbunde (d. h. Kunststoff als Hauptmaterial) unter die Abgabe fallen, wäre eine abweichende Systematik zur Gruppierung nach VerpackG die Folge. Dieses würde die Überprüfbarkeit der korrekten Einstufung weiter erschweren. Ebenfalls unerwünscht wäre eine Materialreduktion zu Lasten der Recyclingfähigkeit. Auch eine starke Materialzunahme, um die Recyclingfähigkeit zu sichern, kann negative Folgen haben.

7.3.5.3 Finanzmittel aus der Sonderabgabe

7.3.5.3.1 Aufkommen aus der Sonderabgabe

Verpackungen aus den Materialarten Glas, PPK, Aluminium und Eisenmetalle weisen eine hohe durchschnittliche Recyclingfähigkeit auf, so dass für diese Materialarten nur einen geringen Anteil an den Fondseinnahmen haben werden. Getränkekartons haben eine relative einheitliche Recyclingfähigkeit mit einer ggf. hochgradigen Ausprägung. Nicht quotierte Materialarten sind derzeit nicht recyclingfähig. Und Verpackungen aus Kunststoff und sonstigen Verbunden weisen eine mittlere durchschnittliche Recyclingfähigkeit aus (Schüler 2022).

Die Berechnungsgrundlage für die zu zahlende Abgabe sollte die Masse der in Verkehr gebrachten nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen sein, da die Abrechnung nach Masse auch mit der Systematik der Systembeteiligung korrespondiert.

Nach einer repräsentativen Analyse des LVP-Sammelgemisches sind nach Angaben des Institutes cyclos HTP rund 53,3 % der erfassten Kunststoffverpackungen zu über 90 % recyclingfähig. Rund 25 % sind nicht oder nur geringfügig recyclingfähig (0 – 30 %

recyclingfähig). Aufgrund ihrer Massenrelevanz wird in der nachfolgenden Tabelle das Aufkommen aus der Sonderabgabe überschlägig und beispielhaft für Kunststoffe berechnet.¹⁹⁶ Die eigentliche ökonomische Analyse findet in Kapitel 7.3.6 statt.

Tabelle 22: Überschlägige Berechnung des Aufkommens aus der Sonderabgabe für Kunststoffe

Materialart	Bezug Marktmenge – privater Endverbrauch (2020)	Beteiligungsmenge (2020) – Schätzwert (ohne Branchenlösungsmenge) (Annahme 75 % Beteiligungsgrad)
Kunststoffe (ohne Einwegpfand) ¹⁾	1.652.800 t	1.239.600 t
Anteil nicht hochgradig recyclingfähiger Verpackungen		46,7 %
Nicht hochgradig recyclingfähige Kunststoffverpackungen	771.858 t	578.893 t
Abgabe		300 €
Einnahme Fonds (1. Jahr)	231.557.280 €	173.667.960 €

1) Angaben zu Marktmengen von Kunststoffen und Einweg-Kunststoff-Getränkeflaschen nach GVM

Die Einnahmen des Fonds werden Schwankungen unterliegen mit der Tendenz, jährlich abzunehmen, bedingt durch die zu erwartende Lenkungswirkung. Dieses wäre insbesondere bei Fördermaßnahmen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr zu beachten.

7.3.5.3.2 Finanzierungsbeitrag der Sonderabgabe zu den EU-Eigenmitteln

Die Mittel aus der Sonderabgabe fließen in einen Sonderfonds ein und können nur gruppennützlich verwendet werden. Die Finanzierung des EU-Eigenmittels ist keine Aufgabe, die alleine der Gruppe der Abgabepflichtigen zukäme.

Mit Einführung einer Sonderabgabe ist ein Anstieg der hochgradig recycelbaren Verpackungen sowie eine Zunahme der recycelten Verpackungen zu erwarten. Letzteres insbesondere auch im Zusammenhang mit der Gestaltung der Quotenvorgaben. Dieses kann in Konsequenz den Beitrag zu den EU-Eigenmitteln senken.

7.3.5.3.3 Schlussfolgerungen

Festzuhalten ist, dass die Sonderabgabe nicht geeignet ist, das EU-Eigenmittel der „Plastikabgabe“ zu finanzieren.

Die Sonderabgabe ist geeignet,

- ▶ zu einer Steigerung hochgradig recyclingfähiger Verpackungen beizutragen,
- ▶ Mittel zu generieren, um die Sortier- und Recyclinginfrastruktur weiterzuentwickeln,
- ▶ die den Anteil hochwertig werkstofflich verwerteter Verpackungen zu steigern,
- ▶ die Erzeugung hochwertiger Rezyklate zu stärken.

Diese Effekte können insbesondere erwartet werden, wenn

¹⁹⁶ Bulach et. al. (2022a), S.183.

- ▶ nicht nur systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen der Sonderabgabe unterliegen, sondern alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen unabhängig von der Materialart

Um eine umfassende Marktdurchdringung der gewünschten Effekte zu erreichen, wäre es sinnvoll durch eine Ausweitung der Systembeteiligungspflicht, auch die Verpackungen aus dem gewerblichen Bereich einzubeziehen, die derzeit nicht unter die Systembeteiligungspflicht fallen. Mindestes wäre eine vereinfachte Abgrenzung zwischen diesen Bereichen zielführend, um Fehleinstufungen zu vermeiden.

7.3.5.3.4 Gesicherte Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)

Aus der Sonderabgabe können Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft generiert werden.

- ▶ Die Höhe der verfügbaren Finanzmittel lässt sich (mit Einschränkungen vor allem für das erste Jahr) schätzen
- ▶ Mit Eintritt der Lenkungswirkung sinken die verfügbaren Mittel.

Hier sind insbesondere in den Anfangsjahren noch Sprünge zu erwarten, die im Zusammenhang stehen mit anfänglichen Fehleinstufungen oder fehlenden Einstufungen. Da das leitende Identifikationsmerkmal die Systembeteiligungspflicht ist, würden diejenigen, die sich entgegen einer korrekten Auslegung nicht als Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen einstufen („Trittbrettfahrer“) auch grundsätzlich der Zahlung der Sonderabgabe entziehen. Die Abgrenzung zur Einstufung der systembeteiligungspflichtigen Verpackungen zu den nicht-systembeteiligungspflichtigen Verpackungen ist nicht in allen Fällen trivial, so dass eine Vereinfachung zur Abgrenzung zwischen diesen Bereichen auch ein Teil der Lösung sein könnte.

Die Sonderabgabe wird sich rückwirkend auf die gemeldeten tatsächlichen Mengen und nicht die Prognosemengen beziehen müssen. Daher ist eine Berechnung des Aufkommens für ein Jahr nur rückwirkend möglich.

Bei einer Ansiedlung des Fonds im hoheitlichen Bereich bei der ZSVR könnten im Rahmen der Istmengenmeldungen zusätzlich Angaben zur Masse der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen und den nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen gemacht werden. Sofern ein Unternehmen keine Angaben hierzu macht, wäre davon auszugehen, dass die Gesamtmasse der systembeteiligten Verpackungen bzw. an einer Branchenlösung beteiligten Verpackungen zu 100 % der Abgabe unterliegen. Hier ist damit zu rechnen, dass Nachmeldungen/Nachbesserungen erfolgen, sobald der Abgabenbescheid bei den betreffenden Herstellern eingegangen ist.

Klärungsbedürftig ist jedoch, in welcher Höhe tatsächlich Auskehrungen aus dem Fonds erfolgen können. Dabei ist auch zu beachten, dass die Abgabepflicht sich zwar auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen, die in Deutschland in Verkehr gebracht werden, bezieht. Die Gruppe der Hersteller hat jedoch ihren Sitz nicht nur in Deutschland oder dem EU-Ausland. Auch Recyclinganlagen, die mit Material der Systeme beliefert werden, haben ihren Sitz auch außerhalb von Deutschland. Und umgekehrt werden Recyclinganlagen in Deutschland auch mit Material aus anderen Ländern beliefert. Hier besteht die Herausforderung in der Erstellung der Kriterien für die Auskehrungen und die Überprüfung der Bezugsberechtigten und der Mittelverwendung.

7.3.5.4 Vollzugsaufwand

Der Vollzugsaufwand zur Sonderabgabe hängt ab von der konkreten Ausgestaltung, der Zuständigkeit für den Fonds, den Rahmenvorgaben des Verpackungsgesetzes und den Möglichkeiten von nicht intendierten Ausweichbewegungen.

7.3.5.4.1 Allgemeiner Vollzugsaufwand

Nachfolgend erfolgt eine Einschätzung zum Aufwand der materiell-rechtlich zu regelnden Punkte:

Tabelle 23: Übersicht - Regelungsbereiche der Sonderabgabe

Regelungsbereich	Aufwand	Anmerkungen
Definition der Normadressaten (Hersteller)	Sehr gering	Analog zu den Verpflichteten gemäß VerpackG
Definition der Bemessungsgrundlage	Mittel bis hoch	Positivkatalog und ergänzend nicht abschließender Negativkatalog mit regelmäßiger Überprüfung und Anpassung.
Höhe und Ausdifferenzierung der Sonderabgabe	Sehr gering	Sofern alle Materialarten der systembeteiligungspflichtigen Verpackungen mit gleicher Abgabenhöhe berücksichtigt werden.
Überprüfung der korrekten Einstufung zur Abgabepflicht bei den Herstellern	Mittel bis hoch	Für den größten Anteil der Verpackungen möglich im Rahmen von Prüfungen zur Vollständigkeitserklärung, dadurch hier etwas erhöhter Prüfaufwand. ¹⁹⁷ Darüber hinaus stichprobenartige gesonderte Prüfungen bei nicht VE-Pflichtigen. Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass Abgabepflichtige ihren Sitz auch außerhalb von Deutschland haben.
Vollzugsaufwand	Sehr hoch	Sofern der Fonds bei einer neu einzurichtenden Stelle angesiedelt wird, ergibt sich ein höherer Aufwand. Allgemein: Erhebung der Sonderabgabe über Verwaltungsakte, Prüfung der gemeldeten Daten Ausgestaltung des Sonderfonds (organisatorisch, Mittelauskehrung): Organisation und Verwaltung Einnahme und Auskehrungen, Fachgremium für weitere Festlegungen, Kriterien zur Auskehrung, Überprüfung Mittelverwendung (Erfolgskontrolle), ...

¹⁹⁷ Mit Stand 23.08.2022 hatten insgesamt 5.307 Unternehmen eine Vollständigkeitserklärung für das Nachweisjahr 2021 bei der ZSVR hinterlegt.

Regelungsbereich	Aufwand	Anmerkungen
Zusätzlicher Regelungsbedarf	Hoch	Rechtlicher Rahmen zum Fonds (Gesetz und Abgabeverordnung), zur Festlegung der Sonderabgabe und den Auskehrungen, ...

Am Beispiel des Einwegkunststofffondsgesetzes¹⁹⁸ können Rückschlüsse zum Aufwand für die Einrichtung eines gesonderten Fonds gezogen werden.

Normadressaten der Sonderabgabe sind in dem hier vorgeschlagenen Modell die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verpackungen. Insofern besteht für den Gesetzgeber nicht die Notwendigkeit einer gesonderten Definition der unmittelbar Verpflichteten. Bezuglich der Einordnung der Verpackungsart als grundsätzlich systembeteiligungspflichtig, ist zu empfehlen, die Abgrenzung zwischen systembeteiligungspflichtigen und nicht-systembeteiligungspflichtigen zu vereinfachen (siehe hierzu auch Ausführungen im Kapitel 7.2.6.10.1).

Es ist davon auszugehen, dass der überwiegende Anteil der Hersteller auch nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen in Verkehr bringt. Ende 2021 waren bei der ZSVR insgesamt 233.000 Unternehmen registriert, die systembeteiligungspflichtige Verpackungen in Verkehr bringen. Mit der Registrierungspflicht zum 01.07.2022 für alle Hersteller stieg die Zahl der registrierten Unternehmen Anfang 2023 auf rund 682.000 an, davon 657.146 Hersteller mit Verpackungen mit Systembeteiligungspflicht.¹⁹⁹ Ein Jahr später, im April 2024, war die Anzahl der Registrierungen auf über eine Million angestiegen.²⁰⁰

7.3.5.4.2 Verpflichtete: Hersteller i. S. d. VerpackG

Bei Einführung der Sonderabgabe wäre die Einstufung von Verpackungen durch die Hersteller i. S. d. VerpackG im Hinblick auf eine hochgradige Recyclingfähigkeit erforderlich, sofern eine Befreiung von der Abgabe in Anspruch genommen werden soll. Sofern keine Einstufung erfolgt, ist für die betreffende Verpackungsmenge des jeweiligen Herstellers die Abgabe zu entrichten.

Der Hersteller i. S. d. VerpackG ist für den Nachweis des Befreiungstatbestandes zuständig. Hierzu sind die dann geforderten Nachweise (entweder vereinfacht nach einem Standard oder vertieft auf der Grundlage einer Einzelfallbetrachtung) zu erbringen. Die Einstufung zur Recyclingfähigkeit wäre zu den Verpackungen der einzelnen Produkte im Warenwirtschaftssystem oder in der jeweiligen Unternehmensdokumentation zusätzlich zu berücksichtigen.

Sofern der Hersteller i. S. d. VerpackG nicht selbst Produzent der Verpackung ist, sind differenzierte Informationen vom Lieferanten zur Verpackung erforderlich oder alternativ, sofern der Lieferant sämtliche Bestandteile der finalen Verpackung liefert, eine Einstufung hinsichtlich einer hochgradigen Recyclingfähigkeit durch diesen vorzunehmen. Hierzu sind weitergehende Regelsetzungen erforderlich, in welcher Form der Nachweis bzw. die Dokumentation erfolgen kann. Der Aufwand liegt insbesondere in der korrekten Einstufung und

¹⁹⁸ Gesetz zur Umsetzung bestimmter Regelungen der EU-Einwegkunststoffrichtlinie - Referentenentwurf (Bearbeitungsstand 15.07.2022) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, <https://www.bmuv.de/gesetz/referentenentwurf-des-gesetzes-zur-umsetzung-bestimmter-regelungen-der-eu-einwegkunststoffrichtlinie>, Download am 26.07.2022

¹⁹⁹ Kardetzky, M. (2023).

²⁰⁰ https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Pressemitteilungen/202404_PM_1_Million_Registrierungen_final_DE.pdf

der Pflege der Stammdaten sowie der Nachweisführung. Bei gesonderter Nachweisführung ist eine Beauftragung Dritter erforderlich.

Sofern die Abgabe unabhängig von der Materialart erhoben wird, könnte die Hinterlegung der notwendigen Angaben beim Hersteller vereinfacht auf der Ebene der Gesamtverpackung erfolgen. Eine eventuelle fehlerhafte Zuordnung zur Materialart bei der Systembeteiligung hätte hier keine Auswirkung.

Die Gesamtabgabenhöhe errechnet sich aus der Masse der in Verkehr gebrachten Verpackungen, die nicht nachweislich hochgradig recyclingfähig sind, multipliziert mit dem Abgabebetrag.

7.3.5.5 Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips

7.3.5.5.1 Nichtbeteiligung

Es kann unterstellt werden, dass für die nicht an Systemen oder Branchenlösungen beteiligten systembeteiligungspflichtigen Verpackungen im gleichen Umfang auch keine Sonderabgabe entrichtet wird. Zudem erhöht die Sonderabgabe ggf. den Anreiz, sich nicht konform zum VerpackG zu verhalten. Gleichzeitig ist zu erwarten, dass die Einführung der Registrierungspflicht seit 01.07.2022 für alle Hersteller und Vollzug zu einer stärkeren Transparenz führt und die Umgehung der Pflichten erschwert.

Der Nichtbeteiligungsgrad betrug 2020²⁰¹ rund:

- ▶ LVP: 25 %
- ▶ PPK: 23 %
- ▶ Glas: 9 %

7.3.5.5.2 Bewertung der Kostengerechtigkeit

Alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen fallen unter die Regelung. Es sind keine Ausnahmen wie Schwellenwerte nach Masse, Umsatz oder Größe des Unternehmens vorgesehen. Da die Abgabe auf alle systembeteiligungspflichtigen Verpackungen, die nicht hochgradig recyclingfähig sind, zu entrichten ist, sind alle Mitglieder der homogenen Gruppe der entsprechenden Hersteller abgabepflichtig. Ein Verstoß gegen die Vorgaben des Verpackungsgesetzes durch Nichtbeteiligung beteiligungspflichtiger Verpackungen würde im Falle der Nichtaufdeckung dazu führen, dass auch die Sonderabgabe auf nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen nicht gezahlt würde. Ein Verstoß gegen rechtliche Vorgaben ist jedoch nicht als Nachteil bei einer Bewertung der Kostengerechtigkeit einzustufen.

Die Abgabe kann durch die Verwendung hochgradig recyclingfähiger Verpackungen vermieden werden. Für die Unterstützung bei der Umstellung hin zu hochgradig recyclingfähigen Verpackungen käme auch unter noch zu definierenden Voraussetzungen eine Verwendung von Mitteln aus dem Fonds in Frage. Weiterhin besteht ein Einfluss auf die Höhe der insgesamt zu entrichtenden Abgabe über die Masse der Verpackungen. D. h. Materialeinsparungen hätten ebenfalls eine mindernde Wirkung auf die Höhe der Zahlung.

²⁰¹ Nach Ergebnissen einer unveröffentlichten Studie der GVM für die ZSVR.

7.3.5.6 Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG

7.3.5.6.1 Ausweitung auf nicht-systembeteiligungspflichtige Verpackungen

In der bisherigen Betrachtung beschränkt sich die Sonderabgabe auf Verpackungen, die nach Gebrauch typischerweise beim privaten Endverbrauchs als Abfall anfallen bzw. auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen. Eine mögliche Ausweitung wird im Folgenden zunächst unabhängig von den ggf. rechtlichen Beschränkungen erörtert.

Folgende Verpackungen sind in Anlehnung an § 15 Abs. 1 S. 1 VerpackG von der Systembeteiligungspflicht ausgenommen:

- ▶ Befandete Einweg-Getränkeverpackungen
- ▶ Verkaufs- und Umverpackungen, die überwiegend bei nicht-privaten Endverbrauchern anfallen (großgewerbliche Verpackungen)
- ▶ Transportverpackungen
- ▶ Mehrwegverpackungen
- ▶ Verpackungen schadstoffhaltiger Füllgüter
- ▶ Als nicht systemverträglich eingestufte Verpackungen

Nachfolgend wird auf die vier erstgenannten Punkte eingegangen.

7.3.5.6.1.1 Ausweitung auf bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen

Die Einstufung einer Verpackung als pfandpflichtig erfolgt auf der Grundlage von § 31 VerpackG. Hersteller bepfandeter Einweg-Getränkeverpackungen müssen sich an einem bundesweit tätigen, einheitlichen Pfandsystem beteiligen (organisiert von der DPG). Hierüber erfolgt auch eine Registrierung. Die betreffenden Hersteller führen keine Beteiligungsentgelte an duale Systeme ab, da für die in Verkehr gebrachten Einweggetränkeverpackungen aufgrund der erweiterten Pfandpflicht die Systembeteiligungspflicht entfällt. Im Hinblick auf die Voraussetzungen der Sonderabgabe könnten auch diese Hersteller als homogene Gruppe verstanden werden. Ob in diesem Fall auch die übrigen Anforderungen an die Gruppenverantwortung und die gruppennützige Verwendung der Abgabeeinnahmen erfüllt sind, wäre noch zu prüfen.

Mit der Ausweitung der Registrierungspflicht seit 01.07.2022 müssen sich auch die Hersteller von pfandpflichtigen Einweggetränkeverpackungen bei der ZSVR registrieren.

Die Hersteller von Einweggetränkeflaschen, die hauptsächlich aus PET bestehen, dürfen diese Flaschen gemäß § 30a Absatz 1 VerpackG ab 01.01.2025 nur in Verkehr bringen, wenn sie jeweils zu mindestens 25 Masseprozent aus Kunststoffzyklen bestehen. Dieses entspricht der Vorgabe der EU-Einwegkunststoffrichtlinie. Allerdings gibt es (noch) keine konkreten Vorgaben zur Nachweisführung und Herkunft des Rezyklates.

Zur Recyclingfähigkeit dieser Verpackungen enthält das VerpackG keine Vorgaben. So gelten für bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen keine Verwertungsquoten und eine Pflicht zur Erststellung von Mengenstromdokumentationen wurde erst mit der Änderung des VerpackG in 2021 eingeführt (s. § 31 Abs. 3 VerpackG). Nachweispflichtig ist der zur Rücknahme verpflichtete Vertreiber, der über die Erfüllung der Rücknahme- und Verwertungsanforderungen Nachweis führen muss. Dies Nachweise sind den zuständigen

Landesbehörden, in deren Gebiet der Vertreiber ansässig ist, nur auf deren Verlangen vorzulegen. Die Marktmenge ist für 2022 mit rund 450.000 t über alle Materialarten angegeben. 2019 wurden nach GVM in Deutschland 390.600 t PET-Einwegpfandflaschen über das Pfandsystem erfasst. Diese PET-Flaschen wurden 2019 überwiegend in hochwertigen werkstofflichen Verfahren verwertet (Bottle-to-bottle und Produktion von Folien).²⁰²

Eine Einbindung in das Modell der Sonderabgabe wird nicht von vorneherein ausgeschlossen. Viele der in Kapitel 7.2.6.10.1.1 genannten Aspekte gelten jedoch auch hier.

7.3.5.6.1.2 *Mehrwegverpackungen*

Da Hersteller von Mehrwegverpackungen seit 01.07.2022 sich ebenfalls bei der ZSVR registrieren müssen, liegen hierzu zukünftig konkrete Angaben über den Kreis der betreffenden Unternehmen vor. Mehrwegverpackungen müssen gem. § 3 Abs. 3 VerpackG dazu konzipiert und bestimmt sein, nach dem Gebrauch mehrfach zum gleichen Zweck wiederverwendet zu werden. Zudem wird deren tatsächliche Rückgabe und Wiederverwendung durch eine ausreichende Logistik ermöglicht sowie durch geeignete Anreizsysteme, in der Regel durch ein Pfand, gefördert. Mehrwegverpackungen sind per Definition nicht eingegrenzt hinsichtlich der Art des Abnehmers. Für Getränke, die an private Endverbraucher vertrieben werden, werden in einem relevanten Umfang Mehrwegverpackungen (aus Glas oder Kunststoff) eingesetzt.

Mehrwegverpackungen erfüllen den Vorrang der Wiederverwendung. Recyclingfähigkeit oder Rezyklateinsatz stehen nicht im Vordergrund der Fragestellungen. Das Verpackungsgesetz gibt als allgemeines Ziel einen Anteil von in Mehrwegverpackungen abgefüllten Getränken in Höhe von mindestens 70 % vor. Diese Quote wird bei weitem noch nicht erfüllt. 2020 betrug der Mehrweganteil für Getränke 43,1 %.²⁰³

Eine Einbindung von Getränke-Mehrwegverpackungen in das Modell wird nicht vorgeschlagen.

7.3.5.6.1.3 *Transportverpackungen, Verkaufs- und Umverpackungen Großgewerbe*

Für Transportverpackungen und Verkaufs- und Umverpackungen, die im Großgewerbe anfallen, sind weder Recyclingquoten zu erfüllen, noch bestehen Vorgaben an Rezyklateinsatz (Ausnahme sofern unter § 31 a fallend) oder Recyclingfähigkeit. Auch für diese Verpackungsarten gilt ab 01.07.2022 eine Registrierungspflicht der Hersteller, d. h. derjenigen, die die Verpackung erstmalig mit Ware befüllt gewerbsmäßig in Verkehr bringen. Diese Verpackungen unterliegen nicht der Systembeteiligungspflicht. Die Rücknahme und Verwertung der Verpackungen sind über verschiedene Wege zulässig. Die zu erstellende Nachweisdokumentation ist nur auf Anfrage der jeweiligen Landesbehörde vorzulegen (s. § 15 Abs. 3 VerpackG).

Eine Einbindung der Transportverpackungen sowie von Verkaufs- und Umverpackungen Großgewerbe in das Modell der Sonderabgabe wird unter den jetzigen Rahmenbedingungen nicht empfohlen.

7.3.5.7 *Ökonomische Aspekte*

Folgende ökonomische Aspekte ergeben sich aus diesem Instrument:

- ▶ Auch wenn die Höhe der Sonderabgabe festgeschrieben ist, sind die Mittelaufkommen jährlichen Änderungen unterworfen.

²⁰² GVM (2020).

²⁰³ Cayé, N. und Leighty, A. (2022).

- ▶ Die Umstellung auf hochgradig recyclingfähige Verpackungen kann zusätzliche Investitionen in der Produktion der Verpackungen oder der Abfüllung erfordern.
- ▶ Die Umstellung auf hochgradig recyclingfähige Verpackungen wird in der Regel mit veränderten Kosten im Einkaufspreis des Verpackungsmaterials/der Verpackung einhergehen.
- ▶ Die notwendigen Umstellungszeiträume auf geänderte Verpackungen variieren.
- ▶ Das Instrument zielt auf einen Ausgleich der Nachteile ab, die aus der Wettbewerbssituation der Systeme unter den jetzigen rechtlichen Rahmenbedingungen heraus entstehen.
- ▶ Der Rezyklateinsatz wird vor allem durch die Förderung neuer Technologien bzw. der Weiterentwicklung vorhandener Technologien begünstigt.
- ▶ Darüber hinaus sollte das Instrument zur effizienteren Ressourcennutzung beitragen.

Diese ökonomischen Aspekte werden im folgenden Kapitel weiter vertieft.

7.3.6 Ökonomische Analyse der Sonderabgabe für Recyclingfähigkeit von Verpackungen

7.3.6.1 Grundsätzliche Überlegungen

Im Rahmen der ökonomischen Analyse der Sonderabgabe für Recyclingfähigkeit von Verpackungen wird der Frage nachgegangen, welche Lenkungswirkungen mit einer Sonderabgabe auf nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen verbunden sind. Dazu wurden in mehreren Szenarien Schätzungen mit unterschiedlicher Abgabenhöhe durchgeführt. Ziel der Analyse war eine auf dem aktuellen Wissensstand basierte Abschätzung der Lenkungswirkungen der Sonderabgabe und die Identifikation von Hinweisen zu deren optimaler Ausgestaltung.

Grundlage für die Szenarienrechnungen waren insbesondere mehrere Expert*innengespräche mit Vertretern der Produkthersteller, der Verwaltung, dem Verpackungsbereich und aus der Wissenschaft. Ziel war es dabei, zu erfahren, wie die technischen Grundlagen hinsichtlich des Recyclings qualitativ hochwertiger Verpackungen aussehen, welche Hürden hier existieren und welche Kosten mit der Entwicklung und Produktion hochgradig recyclingfähiger Verpackungen verbunden sind.

Eine umfassende Bestandsaufnahme des Umweltbundesamts (Grummt 2022) zeigt die Vielgestaltigkeit bei der Sortierung und Verwertung von Verpackungen auf. In folgenden Bereichen bestehen – basierend auf Daten von Schüler und Wilhelm (2023) – hinsichtlich der Recyclingfähigkeit der Verpackungen noch Potenziale:

- ▶ Kunststoffe ohne Verbunde (Anteil nicht hochgradig recyclingfähiger Verpackungen 26,3 %): u. a. PET-Schalen als Mono- oder Mehrschichtfolie, expandiertes Polystyrol, bioabbaubare Kunststoffe.
- ▶ Verbunde auf Kunststoffbasis (85,7 %): u. a. Kunststoff in Verbindung mit Papier/Alu, Flaschen mit großflächigen Papieretiketten, Sprühköpfe oder Steigröhrchen auf Aerosoldosen, Verbunde aus PET/PE.
- ▶ Verbunde auf Papierbasis (59,2 %): u. a. Aluhaltige PPK-Verbunde, gewickeltes Papier mit Alu, Kombidosen, Papiere mit Wachs.

- ▶ Verbunde auf Aluminiumbasis (90,7 %): u. a. Alu-Folien und Bänder mit Beschichtungen/Lackierungen, Flaschenkapseln aus Alu-Verbund.
- ▶ Getränkekartons: Waren bisher nicht hochgradig recyclingfähig, was sich aber durch eine neue Technologie zur Reststoffverwertung ändert.

7.3.6.2 Ausgestaltung

Folgende Annahmen liegen der Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes zugrunde:

- ▶ Bemessungsgrundlage der Abgabe: Diese bezieht sich nicht nur auf Kunststoffverpackungen, sie soll vielmehr alle Materialien umfassen, um unerwünschte Substitutionseffekte zu vermeiden. Es werden aus rechtlichen und Umsetzungsgründen nur die systembeteiligungspflichtigen Verpackungen einbezogen. Für Verpackungen, die nachweislich hochgradig recyclingfähig sind (größer als 90 %), wird die Abgabe, sofern die Materialien gut sortierbar sind und eine Sortierinfrastruktur vorhanden ist, zurückerstattet (der Rezyklateinsatz spielt dabei keine Rolle).
- ▶ Lenkungswirkungen: Wichtigste Lenkungswirkung ist die Steigerung der Recyclingfähigkeit bei Kunststoffverpackungen. Unerwünschte Lenkungswirkungen könnten entstehen, wenn auf leichtere, aber schwerer recycelbare Verpackungen umgestellt würde.
- ▶ Verwendungszweck der Einnahmen: Die Mittel aus der Sonderabgabe gehen nicht in den Bundeshaushalt ein, sondern in einen Sonderfonds, der sie zweckgebunden verwendet, etwa zum Ausbau der Sortier- und Recyclinginfrastruktur, zur Steigerung der Recyclingfähigkeit oder zur Förderung der Rezyklatherstellung. Mögliche Verwendungen für die Mittel, die in den Sonderfonds einfließen, werden bei den Schlussfolgerungen angesprochen, aber sind nicht Teil der Modellierung.
- ▶ Abgabenerhebung: Die Sonderabgabe wird bei den Herstellern von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen erhoben.
- ▶ Abgabenhöhe: Sie beträgt in drei Szenarien 300 €/t, 450 €/t und 600 €/t.
- ▶ Beweispflicht für den Nachweis der Recyclingfähigkeit: Diese liegt bei den Herstellern; kontrollieren sollten das die Behörden, die auch die Einhaltung des VerpackG überwachen.
- ▶ Vollzugsaufwand: Dieser ist für die Definition der Bemessungsgrundlage, die Einstufung der Abgabepflicht bei den Herstellern und die Ein- bzw. Umsetzung des Sonderfonds hoch.
- ▶ Behandlung ausländischer Akteure: Hier wäre noch zu klären, wie mit ausländischen Herstellern und Recyclinganlagen umgegangen werden sollte und welche Probleme hieraus resultieren könnten.

Das Modell zur Abschätzung der Wirkungen der Sonderabgabe enthält vier Module (Tabelle 24). Während Potenziale nur in den Modulen 2 bis 4 ermittelt wurden, wurden die Anreizeffekte und Quantifizierung der Effekte in allen vier Modulen untersucht.

Tabelle 24: Ökonomische Untersuchung der Sonderabgabe für Recyclingfähigkeit von Verpackungen: Untersuchungsmodule

Module	1 Ermittlung der Potenziale	2 Anreizeffekte – Marktverhalten	3 Quantifizierung
1 Abgabeninzidenz	-		
2 Substitution in den Materialfraktionen		Verhalten von Marktakteuren (Konsumenten, Handel, Hersteller)	Annahmen zur Ausgestaltung; Szenarien mit unterschiedlichen Abgabesätzen, Sensitivitätsanalysen
3 Substitution zw. den Materialien	Technische bzw. praktische Möglichkeiten		
4 Mengenreduktion			

Quelle: Eigene Darstellung.

Zunächst wurde untersucht, welche realistischen Annahmen für die Abgabeninzidenz, die Substitution zwischen den Materialfraktionen und innerhalb der Materialien sowie für die Mengenreduktion getroffen werden können. Im Mittelpunkt standen die technologischen Möglichkeiten für die Entwicklung und Produktion hochgradig recyclingfähiger Verpackungen sowie das mögliche und wahrscheinliche Marktverhalten der beteiligten Akteure. Für diese Größen gibt es in der Literatur nur sehr bedingt Aussagen, sodass die getroffenen Annahmen auf Angaben aus Interviews und Modellüberlegungen beruhen. Insbesondere gibt es bislang noch keine systematische Untersuchung des erforderlichen Aufwands zur Erhöhung der Recyclingfähigkeit verschiedener Verpackungsarten, sodass hier Expert*inneneinschätzungen gefragt waren.

Um für die Modellrechnungen realistische Annahmen ableiten zu können, wurden zusätzlich zu den bereits geführten Interviews Gespräche mit Expert*innen aus dem Handel, dem Bereich des Verpackungsdesigns und der Ingenieursdienstleistungen geführt. Die Zusammensetzung der Interviewpartner*innen wird in Kapitel 7.1.6 dargestellt. Die Interviews führten zu folgenden Ergebnissen, die in die Abschätzung der Effekte einer Sonderabgabe eingeflossen sind:

- ▶ Insgesamt sehen die Expert*innen ein hohes Potenzial zur Erhöhung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen.
- ▶ Die Verpackungskosten spielen eine wichtige Rolle, was darauf hindeutet, dass eine Sonderabgabe eine hohe Wirksamkeit entfalten kann.
- ▶ Die Erhöhung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen kann an verschiedenen Stellen zu Kosten oder sonstigen Einschränkungen führen. So kann etwa beim Wechsel auf eine hochgradig recyclingfähige Verpackung die Haltbarkeit bestimmter Produkte sinken. Auch ist vielfach mit einer Erhöhung der Recyclingfähigkeit eine Umstellung in der Produktion der Verpackungen verbunden, die in von Produkt zu Produkt variierenden Kostensteigerungen für die Produktion der Verpackungen führen kann.
- ▶ Gleichzeitig gibt es Unsicherheiten in Hinblick auf die Realisierung der Potenziale, weshalb eine konservative und eine optimistische Variante geschätzt wurde. Der Hintergrund hierfür ist, dass das Verpackungsdesign immer mit einer ökonomischen Abwägung zwischen

verschiedenen Verpackungsfunktionen wie Schutz des Produkts, dem Marketingaspekt und dem Preis für die Verpackungen einhergeht.

Basierend auf den Gesprächen wird für den Zusammenhang zwischen Abgabehöhe und Marktreaktion eine logarithmische Funktion angenommen, bei der bei einem niedrigen Abgabesatz eine Steigerung der Abgabe zu einer relativ großen Reaktion führt, während bei einem hohen Abgabesatz ein geringer zusätzlicher Effekt erwartet wird. Als Maximum für den zu erreichenden Rückgang bei der Recyclingfähigkeit wird Folgendes angenommen: In der konservativen Variante (ungünstige Rahmenbedingungen) gehen wir davon aus, dass die Menge an nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen um maximal 50 % sinken kann. In der optimistischen Variante (günstige Rahmenbedingungen) gehen wir von einem Potenzial von 90 % der nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen aus. Die Faktoren, die bestimmen, welche Variante der Realität nahekommt, werden im Fazit näher beleuchtet.

7.3.6.3 Abschätzung der Lenkungswirkungen

Zur Förderung der Recyclingfähigkeit werden nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen unabhängig vom Verpackungsmaterial in drei Szenarien mit einer Sonderabgabe in Höhe von 300, 450 bzw. 600 €/t belegt. Dazu wurden die verschiedenen Materialien zunächst in Nichtverbunde bzw. Verbunde unterteilt und hierfür jeweils die Anteile der nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen bestimmt (Verpackungen, die nicht mindestens zu 90 % recyclingfähig sind). Hieraus resultieren dann die Mengen für das Basisszenario im Jahr 2030 und die Anteile hochgradig recyclingfähiger Verpackungen für Nichtverbunde und Verbunde, woraus sich dann ergibt, in welchem Umfang die Sonderabgabe wieder zurückerstattet wird.

In der konservativen Modellvariante führt der unterstellte Zusammenhang zwischen Abgabe und Reaktion der Markakteure dazu, dass in Szenario 1 (300 €/t) die Mengen nicht hochgradig recyclingfähiger Verpackungen bei allen Materialien um 20 % zurückgehen, in Szenario 2 (450 €/t) um 26 % und in Szenario 3 (600 €/t) um 30 % (in der optimistischen Modellvariante liegen die entsprechenden Rückgänge der nicht recyclingfähigen Verpackungen bei 45, 58 und 68 %). Die Mengen hochgradig recyclingfähiger Verpackungen steigen bei den einzelnen Materialien in dem Ausmaß an, dass die Gesamtmenge bei den jeweiligen Materialien konstant bleibt (wie im Basisszenario). Die von der konservativen Variante ausgehenden Lenkungswirkungen der drei Szenarien sind der Tabelle 25 und Tabelle 26 zu entnehmen, die der optimistischen Variante Tabelle 27 und Tabelle 28. Dabei sind jeweils die Rückerstattungen für hochgradig recyclingfähige Verpackungen bereits herausgerechnet.

Tabelle 25: Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – konservative Variante (Aluminium, Glas, Kunststoff)

	Aluminium (ohne Verbunde)	Aluminium (Verbunde)	Glas	Kunststoff (ohne Verbunde)	Kunststoff (Verbunde)
Basis-Szenario 2030					
Anteil hochwertiges Recycling, in %	98,3	9,3	99,5	73,7	14,3
Abgabepfl. Verpackungsmenge, in kt	113,3	29,0	2 605,2	2 033,7	56,7

	Aluminium (ohne Verbunde)	Aluminium (Verbunde)	Glas	Kunststoff (ohne Verbunde)	Kunststoff (Verbunde)
1. Szenario 2030: Abgabensatz von 300 €/t					
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,5	6,3	3,1	128,4	11,7
Anteil hochwertiges Recycling, in %	98,6	27,4	99,6	79,0	31,4
2. Szenario 2030: Abgabensatz von 450 €/t					
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,6	8,8	4,3	178,4	16,2
Anteil hochwertiges Recycling, in %	98,7	32,8	99,6	80,5	36,5
3. Szenario 2030: Abgabensatz von 600 €/t					
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,8	11,1	5,5	224,6	20,4
Anteil hochwertiges Recycling, in %	98,8	36,6	99,7	81,6	40,0

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 26: Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – konservative Variante (Weißblech, Flüssigkeitskarton, PPK, Alle Materialien)

	Weißblech (ohne Verbunde)	Weißblech (Verbunde)	Flüssig- keits- karton	PPK (ohne Verbunde)	PPK (Verbunde)	Alle Materi- alien
Basis-Szenario 2030						
Anteil hochwertiges Recycling, in %	98,8	95,3		99,1	40,8	89,7
Abgabepflichtige Verpackungsmenge, in kt	346,5	29,2	183,9	2 978,0	297,1	8 672,6
1. Szenario 2030: Abgabensatz von 300 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,9	0,3		6,4	42,2	199,8
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,1	96,2	100,0	99,3	52,6	92,3
2. Szenario 2030: Abgabensatz von 450 €/t						

	Weißblech (ohne Verbunde)	Weißblech (Verbunde)	Flüssig- keits- karton	PPK (ohne Verbunde)	PPK (Verbunde)	Alle Materia- lien
Abgabeaufkommen, in Mio. €	1,3	0,5		8,9	58,7	277,8
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,2	96,5	100,0	99,3	56,1	92,9
3. Szenario 2030: Abgabensatz von 600 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	1,6	0,6		11,3	73,9	349,7
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,2	96,7	100,0	99,4	58,6	93,3

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 27: Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – optimistische Variante (Aluminium, Glas, Kunststoff)

	Aluminium (ohne Verbunde)	Aluminium (Verbunde)	Glas	Kunststoff (ohne Verbunde)	Kunststoff (Verbunde)	
Basis-Szenario 2030						
Anteil hochwertiges Recycling, in %	98,3	9,3	99,5	73,7	14,3	
Abgabepfl. Verpackungsmenge, in kt	113,3	29,0	2 605,2	2 033,7	56,7	
1. Szenario 2030: Abgabensatz von 300 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,3	4,3	2,1	88,3	8,0	
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,1	50,1	99,7	85,5	52,9	
2. Szenario 2030: Abgabensatz von 450 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,4	5,0	2,5	100,7	9,2	
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,3	62,1	99,8	89,0	64,2	
3. Szenario 2030: Abgabensatz von 600 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,4	5,1	2,5	104,3	9,5	
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,4	70,5	99,8	91,5	72,1	

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tabelle 28: Szenarien zur Sonderabgabe auf nicht-hochgradig recyclingfähige Verpackungen – optimistische Variante (Weißblech, Flüssigkeitskarton, PPK, Alle Materialien)

	Weißblech (ohne Verbunde)	Weißblech (Verbunde)	Flüssig- keits- karton	PPK (ohne Verbunde)	PPK (Verbunde)	Alle Materi- alien
Anteil hochwertiges Recycling, in %	98,9	95,3		99,1	40,8	89,7
Basis-Szenario 2030						
Verpackungsverbrauch insg., in kt	656,3	58,5	183,9	7 851,3	784,9	16 031,0
Abgabepflichtige Verpackungsmenge, in kt	346,5	29,2	183,9	2 978,0	297,1	8 672,6
1. Szenario 2030: Abgabensatz von 300 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,6	0,2		4,4	29,0	137,4
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,4	97,4	100,0	99,5	67,4	94,7
2. Szenario 2030: Abgabensatz von 450 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,7	0,3		5,0	33,1	156,7
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,5	98,0	100,0	99,6	75,2	96,0
3. Szenario 2030: Abgabensatz von 600 €/t						
Abgabeaufkommen, in Mio. €	0,7	0,3		5,2	34,3	162,4
Anteil hochwertiges Recycling, in %	99,6	98,5	100,0	99,7	80,8	96,9

Quelle: Eigene Berechnungen.

Bei Glas sowie bei PPK-, Aluminium- und Weißblech-Nichtverbunden liegt der Anteil der nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen im Basisszenario jeweils bei weniger als 2 %, bei den Kunststoff-Nichtverbunden sind dagegen gut 26 % der Verpackungen nicht hochgradig recyclingfähig. Bei den Verbundmaterialien sind die Anteile nicht hochgradig recyclingfähiger Verpackungen dagegen deutlich höher als bei den Nichtverbunden (z. B. bei Kunststoff, PPK und Aluminium). Die Flüssigkeitskartons waren zuvor gar nicht hochgradig recyclingfähig, aufgrund einer neuen Technologie, die Reststoffe („Rejekte“) recyceln kann, wird das künftig aber zu 100 % der Fall sein (Schüler und Wilhelm 2023). Von den Verbunden, die knapp 7 % der hier betrachteten Verpackungsmenge umfassen, sind im Basisszenario 42 % nicht hochgradig recyclingfähig. Über alle Materialien hinweg sind – Nichtverbunde und Verbunde zusammen betrachtet – im Basisszenario gut 10 % der Verpackungen nicht hochgradig recyclingfähig.

Bei den Nichtverbunden sind infolge der Abgabe für nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen bei Materialien, die im Basisszenario bereits einen sehr hohen Anteil aufweisen (Glas, PPK, Flüssigkeitskartons, Aluminium, Weißblech) naturgemäß nur noch vergleichsweise geringe Erhöhungen des Anteils der hochgradig recyclingfähigen Verpackungen möglich. Bei Kunststoff-Nichtverbunden steigt der Anteil dagegen unter konservativen Annahmen von 74 % im Basisszenario auf 79 % im Szenario 1, 81 % im Szenario 2 und 82 % in Szenario 3, unter optimistischen Annahmen liegen die entsprechenden Werte für die drei Szenarien bei 85 %, 89 % und 92 %.

Bei Kunststoffverbunden steigt der Anteil von 14 % auf 31 % (Szenario 1), 37 % (Szenario 2) und 40 % (Szenario 3) in der konservativen Variante bzw. 52 %, 64 % und 72 % in der optimistischen Variante, bei PPK-Verbunden von 41 % auf 53 %, 56 % und 59 % (konservativ) bzw. 67 %, 75 % und 81 % (optimistisch). Bei den Verbunden mit Aluminium sind anfänglich nur 9 % der Verpackungen hochgradig recyclingfähig, hier steigt der Anteil auf 27 %, 33 % und 37 % (konservativ) bzw. 50 %, 62 % und 71 % (optimistisch). Anders stellt sich die Situation bei Weißblech aufgrund des hohen Ausgangsniveaus von 95 % im Basisszenario dar: Der Anteil hochgradig recyclingfähiger Verpackungen steigt selbst unter optimistischen Annahmen und beim höchsten hier betrachteten Abgabensatz gerade um gut 3 Prozentpunkte an.

Das Abgabeaufkommen liegt unter konservativen Annahmen über alle Materialien hinweg bei 200 Mio. € in Szenario 1, 278 Mio. € in Szenario 2 und 350 Mio. € in Szenario 3, unter optimistischen Annahmen sind es 137 Mio. €, 157 Mio. € und 162 Mio. €. Der Anteil hochgradig recyclingfähiger Verpackungen steigt über alle Materialien hinweg von 90 % im Basisszenario in der konservativen Variante von Szenario 1 auf 92 %, in Szenario 2 auf 93 % und in Szenario 3 auf 94 %, in der optimistischen Variante auf 95 %, 96 % und 98 %.

7.3.6.4 Ökonomische Analyse der Sonderabgabe: Schlussfolgerungen

Die Sonderabgabe führt dazu, dass an den Stellen, an denen es kostengünstig möglich ist, hochgradig recyclingfähige Verpackungen genutzt werden. Dabei können erhebliche Reduktionspotenziale realisiert werden. Die Abgabe wirkt komplementär mit den derzeit sowieso laufenden Bemühungen der Hersteller bzw. Verpackungsproduzenten, die Recyclingfähigkeit der Verpackungen zu erhöhen. Während die Flüssigkeitskartons bereits in den kommenden Jahren hochgradig recyclingfähig werden, passiert dies bei den anderen Verpackungen aber nicht automatisch. Die Abgabe kann daher hier einen wichtigen Impuls setzen, wobei es einen erheblichen Spielraum zwischen der konservativen und optimistischen Variante gibt.

Inwieweit dieser Spielraum im Einzelfall genutzt wird, ist von mehreren Faktoren abhängig:

- ▶ Zunächst gibt es keine Studien zur tatsächlichen Recyclingfähigkeit der Vielzahl von Verpackungen auf dem Markt. Die Expert*innengespräche führten zu der einhelligen Einschätzung, dass bis zu 90 % der Verpackungen recyclingfähig gemacht werden könnten. Diese Einschätzungen können gegenwärtig jedoch nicht mit Fakten hinterlegt werden, da dies eine genauere Untersuchung eines breiten Warenkorbs voraussetzen würde.
- ▶ Die Reaktion der Produkthersteller auf die Erhebung der Abgabe ist nicht eindeutig vorhersehbar. Die Kosten für die Verpackungen spielen im Einzelhandel eine wichtige Rolle. Gleichzeitig sind sie nicht der zentrale Faktor auf dieser Ebene der Wertschöpfungskette.
- ▶ Bei einem Teil der Verpackungen führt die Einführung hochgradig recyclingfähiger Verpackungen zu Einschränkungen bei den erwünschten Funktionen dieser Verpackungen. Dies kann dazu führen, dass etwa das Mindesthaltbarkeitsdatum geändert werden muss

oder die Festigkeit der Verpackung geringer ist. Hier müssen die Hersteller entweder auf Basis eines Trade-offs entscheiden oder nach neuen, innovativen Lösungen suchen.

- ▶ Soweit es möglich ist, bei Produkten erfolgreich Werbung für die Recyclingfähigkeit zu machen, würde dies die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass hochgradig recyclingfähige Verpackungen eingesetzt werden.
- ▶ Für die Recyclingfähigkeit spielt auch die Innovativität und Kreativität der Verpackungsdesigner eine wichtige Rolle. Diese kann durch die Abgabe angeregt werden, wobei gleichzeitig keine Aussagen dazu möglich sind, welche neuen Lösungen aus diesem Prozess resultieren.

Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass das Potenzial für eine Erhöhung des Anteils hochgradig recyclingfähiger Verpackungen sehr hoch ist. Wir gehen davon aus, dass bei einer entsprechenden Abgabehöhe ein Großteil des Potenzials gehoben werden könnte (in unserer Schätzung eine Reduktion des Anteils nicht hochgradig recyclingfähiger Verpackungen um 7 Prozentpunkte, das wären rund sieben Zehntel der in der Ausgangssituation noch nicht hochgradig recyclingfähigen Verpackungen). Gleichzeitig würde die Abwägung darüber, ob andere Erwägungen (etwa hinsichtlich bestimmter Funktionen der Verpackung) der Erhöhung der Recyclingfähigkeit entgegenstehen, bei den Unternehmen belassen.

Bei der Umsetzung des Instruments sind mehrere weitere Aspekte zu beachten:

- ▶ Ein Vorteil einer Sonderabgabe zur Förderung der (werkstofflichen) Recyclingfähigkeit von Verpackungen liegt darin, dass grundsätzlich neben den Anreizen für die Erhöhung der Recyclingfähigkeit auch die Möglichkeit besteht, die eingenommenen Mittel für die Verbesserung der Kreislaufführung zu nutzen. So wäre es beispielsweise möglich, die eingenommenen Mittel einerseits für die Information der Haushalte zum Thema Recyclingfähigkeit bzw. ordnungsgemäße Mülltrennung zu verwenden und andererseits gezielt innovative Projekte und Investitionen zu fördern, die auf neue Technologien zur Produktion hochwertiger Rezyklate oder deren Einsatz bei der Produktion abzielen (s. Kapitel 7.7). Zu berücksichtigen ist hierbei: je erfolgreicher die Sonderabgabe in Hinblick auf die Erhöhung der Recyclingfähigkeit ist, desto weniger Mittel stehen für entsprechende Maßnahmen zur Verfügung.
- ▶ Im dualen System finden durch Importe von außerhalb der EU gänzlich unterschiedliche Qualitäten von Materialien (etwa im Kunststoffbereich) Eingang in den Recyclingkreislauf. Diese Verpackungen besitzen teilweise unbekannte Eigenschaften und enthalten ggf. in Hinblick auf das Recycling nicht erwünschte Additive. Dieser Aspekt sollte, so das Ergebnis aus einem Interview, zukünftig genauer untersucht werden, um dessen Bedeutung für die Recyclingaktivitäten abschätzen zu können. Darüber hinaus ist unklar, wie wichtig dieser Aspekt bei unterschiedlichen Verpackungsmaterialien ist.

7.3.7 Fazit und Zusammenfassung der Bewertung

Tabelle 29: Bewertungsmatrix Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes

Kriterien	Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes	Erläuterung zur Bewertung
Rechtssicherheit	Grundgesetz O EU-Beihilferecht O	Unsicherheit bezüglich des Ergebnisses der EU-Beihilfeprüfung
Mögliche ökologische/ökonomische Lenkungswirkung (je nach Ausgestaltung):		
- Mehr Mehrweg	O	
- Weniger Materialeinsatz	O	
- Besser recyclingfähig	++	
- Mehr Rezyklateinsatz	+	
- Weniger CO _{2e} -Emissionen ²⁰⁴	+	
- Förderung des Recyclings	++	
- Förderung hochwertiges Recycling	++	
Problematische Nebenwirkungen / Ausweichwirkungen	++	
Verringerung des EU-Eigenmittelbeitrags durch Vermeidung von nicht-recyceltem Kunststoffverpackungsabfall	+	
Zweckgebundene Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)	++	Aber in Abhängigkeit von den Möglichkeiten zur Auskehrung
Möglichkeit zur (teilweisen) Refinanzierung des EU-Eigenmittelbeitrags ²⁰⁵	--	
Möglichkeit einer dynamischen Ausgestaltung (Abgabenhöhe, Anforderungshöhe und Ausweitung)	O	
Vollzugsaufwand		
- Verpackungsproduzenten	--	
- Verpflichtete	O	
- Behörden	-	
- Importe/Exporte	-	
- Aufwand der Überprüfung	--	

²⁰⁴ CO₂ kann hauptsächlich über andere Proxy-Indikatoren abgebildet werden. Allerdings gibt es bei bestimmten Instrumenten die Möglichkeit verstärkt CO_{2e}-Emissionen abzubilden und das Instrument darauf auszulegen diese zu vermeiden.

²⁰⁵ Hier ist die Möglichkeit einer direkten Refinanzierung angesprochen. Ungeachtet dessen, sollen alle Instrumente zur Senkung der Menge an nicht-recycelten Kunststoffverpackungen beitragen und dementsprechend die Höhe des Eigenmittels senken.

Kriterien	Sonderabgabe zur Förderung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen und des Rezyklateinsatzes	Erläuterung zur Bewertung
Umsetzungsaufwand und -zeitraum	0	
Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	+	
Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG	-	
Anreize für Innovationen/Investitionen in Recyclingtechnologie	++	

Sofern eine Gegenfinanzierung der EU-Eigenmittel erwartet wird, ist dieses Instrument nicht geeignet.

Mögliche Fondslösungen sind bereits im Rahmen des Forschungsvorhabens zur Fortentwicklung des § 21 VerpackG untersucht und erörtert worden. Die Entscheidung zur zukünftigen Ausgestaltung des § 21 VerpackG steht noch aus. Sofern in diesem Kontext eine Fondslösung vorgesehen würde, ist davon auszugehen, dass das hier betrachtete Modell für systembeteiligungspflichtige Verpackungen obsolet ist.

Für das Instrument einer Sonderabgabe auf nicht hochgradig recyclingfähige Verpackungen spricht, dass grundsätzlich ökologisch negative Effekte des Wettbewerbs auf der Entsorgungsseite ausgeglichen werden können.

Das Instrument hat seine Stärke in der Förderung hochgradig recyclingfähiger Verpackungen und damit einen relevanten Beitrag zur Steigerung der hochwertig recycelten Verpackungen sowie der Erzeugung hochwertiger Rezyklate. Zudem ist die Abgabe direkt und verursachergerecht.

Die Kriterien für Auskehrung aus dem Fonds (Fördermaßnahmen) sind relevant, um abschätzen zu können, welche Abgabenhöhe tatsächlich umgesetzt werden kann, d. h. auch entsprechende Auskehrungen demgegenüber möglich sind. Aus finanzverfassungsrechtlichen Gründen darf die Abgabenlast vom Konzept her insgesamt nicht höher liegen als der Finanzierungsbedarf, mit dem die Abgabe begründet und für dessen Abdeckung sie verwendet wird. Folglich wird die Abgabenhöhe durch den Finanzierungsbedarf bestimmt – und es wäre rechtlich problematisch, umgekehrt vorzugehen und vorzusehen, dass Abgaben zu entrichten sind, deren Gesamthöhe systematisch den Finanzierungsbedarf übersteigt. Im ungünstigen Fall könnte die Abgabenhöhe sogar herabgesetzt werden müssen, was sich entsprechend nachteilig auf den Lenkungseffekt auswirken könnte.

Der Aufwand ist aufgrund der Vielzahl der Abgabepflichtigen (>500.000 Hersteller) vergleichsweise hoch.

Der Anteil der „Trittbrettfahrer“ zur Systembeteiligungspflicht würde in gleichem Maße auch für diese Abgabe bestehen.

7.4 Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe

7.4.1 Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments

7.4.1.1 Grundkonzept

Das Instrument zielt auf die Schaffung eines spezifischen wirtschaftlichen Anreizes zur Stützung und Stärkung von Mehrwegverpackungen im Bereich des Einzelhandels. Die intendierte Wirkung wird darüber erreicht, dass die Letztvertreiber von Getränken, verpackten Lebensmitteln (und ggf. anderen Produktgruppen jenseits von Lebensmittelverpackungen) verpflichtet werden, definierte Mindestquoten von Mehrweglösungen zu erreichen und diese nach Gebrauch entleert zurückzunehmen.²⁰⁶ Eine Unterschreitung der Quote wird mit einer Ausgleichsabgabe belegt, die sich an der Größe des verfehlten Quotenziels orientiert.

Generell bestehen zwei Möglichkeiten für entsprechende Quoten:

- ▶ Einzelhandelsunternehmen werden verpflichtet, bei geeigneten Produktgruppen diese in einer bestimmten anteiligen Menge in Mehrwegverpackungen anzubieten (Variante A – Angebotsvariante);
- ▶ Einzelhandelsunternehmen werden verpflichtet, bei geeigneten Produktgruppen (im Getränkebereich, aber auch darüber hinaus) diese in einer bestimmten anteiligen Menge in Mehrwegverpackungen zu verkaufen (Variante B – Verkaufsvariante).

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, beide Varianten zu kombinieren. Diese wird in Kapitel 7.5.1.2 genauer skizziert.

Konzeptionell knüpft das Instrument (insbesondere Variante A) an den Ansatz der bestehenden Mehrwegangebotspflicht für Speisen und Getränke zum Sofortverzehr an (siehe § 33 VerpackG). Ebenso bieten sich Anknüpfungspunkte bzw. punktuelle Überschneidungen zur derzeit im Rahmen der nächsten Novelle des Verpackungsgesetzes geplanten Angebotspflicht für Getränke in Mehrwegverpackungen in Geschäften mit mehr als 200 m² (BMUV 2023).

Gegenüber bestehenden Ansätzen sieht dieses Konzept zusätzlich vor, dass für den Fall der Nichteinhaltung oder der Unterschreitung der Quote die Quotenverpflichteten eine Ausgleichsabgabe abhängig vom Grad der Nichteinhaltung zahlen müssen. Wenn das verpflichtete Einzelhandelsunternehmen die Quote einhalten kann, hätte es die Wahl zwischen Quotenerfüllung und Abgabenzahlung, wobei bei einer Teilerfüllung des Quotenziels die Abgabenhöhe entsprechend des Erfüllungs- bzw. Nichterfüllungsgrades angepasst würde.

Das Instrument soll einen starken Anreiz schaffen, den Anteil der Produkte in Mehrwegverpackungen zu erhöhen. Die Verkaufsvariante kann in dieser Richtung stärker wirken, weil sie auch dazu anreizen kann/soll, die Preise für Produkte in Mehrwegverpackungen günstiger zu gestalten.

Hinsichtlich der hierzu notwendigen Datenmeldungen der Einzelhandelsunternehmen ergeben sich ggf. auch Synergien zur Umsetzung von Art. 29 des EU-VerpackVO-Entwurfs, die jährliche Datenmeldungen der Inverkehrbringer zu Wiederverwendungszielen an die jeweiligen Regulierungsbehörden vorsieht.

²⁰⁶ Vergleichbare Instrumente wie die Mehrwegangebots- und Mehrwegvertriebsquote für Getränkeverpackungen sowie für Verpackungen werden ebenfalls behandelt in Rödig et. al. (2022), S. 160 ff und 180 ff.

Die Abgabe wäre als Sonderabgabe im Sinne einer (verfassungsrechtlich als zulässig anerkannten) Ausgleichsabgabe wie in Kapitel 6.5.7 beschrieben konzipiert. Die Wahl dieser Art der Konstruktion bietet sich aus verfassungsrechtlichen Gründen an, weil auf diese Weise die strengen Kriterien des BVerfG für Sonderabgaben zu Finanzierungszwecken keine Anwendung finden (siehe ausführlich Kapitel 6.5.1).

Die Abgabe kann entweder in den Bundeshaushalt oder in einen gesonderten Fonds fließen. Mit den Einnahmen können auch hier (u. a.) Maßnahmen zur Abfallvermeidung, zur hochwertigen Verwertung, oder zum Aufbau eines engmaschigeren Rücknahmesystems für Mehrwegverpackungen finanziert werden (insb. auch Fördermaßnahmen). Eine enge Zweckbindung auf bestimmte Verwendungszwecke kann, muss aber nicht festgelegt werden. Über einen Gestaltungsspielraum verfügt der Gesetzgeber auch hinsichtlich der Höhe der Abgabe. Dabei ist allerdings bezüglich der intendierten Wirkung zu beachten, dass diese so austariert sein sollte, dass es für viele Unternehmen günstig(er) erscheint, Produkte in Mehrweglösungen anzubieten bzw. zu verkaufen, als die Abgabe zahlen zu müssen.

Durchgreifende Bedenken aus dem Blickwinkel der Grundrechtseinschränkung sind auch gegenüber diesem Instrument (in beiden Varianten) nicht ersichtlich (siehe allgemein zu Grundrechtseingriffen bereits oben, Kapitel 6.3.1). Durch das Instrument wird zwar in das durch Art. 12 GG geschützte Recht der betreffenden Unternehmen auf freie Berufsausübung eingegriffen. Der Eingriff wird jedoch durch schwerwiegende Interessen des Allgemeinwohls, gestützt auch durch auf EU-rechtlicher Ebene formulierte Zielsetzungen, gerechtfertigt. Dabei greift die Verkaufsquote zwar tiefer in das Grundrecht ein als die Angebotsquote, mit ihr sind aber auch weiterreichende Zielsetzungen verbunden, die ihrerseits den weitergehenden Eingriff legitimieren (sonst müsste die Angebotsquote als milderes Instrument nach dem Gleichheitsgrundsatz (Art. 3 Abs. 1 GG) den Vorzug erhalten). An dieser Einschätzung vermag auch der Umstand nichts zu ändern, dass (insbesondere eine Verkaufsquote) das Geschäftsmodell der Discounter besonders stark trifft, denn das Geschäftsmodell ist zwar typischerweise, aber doch nicht zwingend damit verbunden, ausschließlich Einweggebinde zu verwenden. Und das weitgehende Fehlen von Mehrweg in Discountmärkten trägt wesentlich dazu bei, das Erreichen der im VerpackG (bereits seit langem) aufgestellten Mehrwegquoten zu verfehlen. Dieser Umstand rechtfertigt es, mit dem Instrument auch und insbesondere in die Geschäftspraktiken der Discounter einzutreten.

Vergleichbare Erwägungen gelten auch hinsichtlich der notwendigerweise mit dem Instrument verbundenen Beeinträchtigung der Warenverkehrsfreiheit (Art. 34 AEUV, siehe dazu allgemein oben, Kapitel 6.3.2).

7.4.1.2 Möglichkeiten zur Festlegung von Mehrwegquoten

Tabelle 30 stellt eine Übersicht über die Möglichkeiten zur Festlegung von Mehrwegquoten dar. Allgemein gilt, dass sich der festzulegende Quotenanteil an der Gesamtzahl der angebotenen oder verkauften Waren innerhalb einer Produktgruppe orientieren sollte: Werden beispielsweise im Bereich der Produktgruppe „Erfrischungsgetränke“ zehn verschiedene Produkte angeboten, so müssen zur Erfüllung einer hypothetischen Mehrwegquote von 70 %, mindestens sieben Produkte in Mehrwegbehältern angeboten werden (Variante A) bzw. 70 % verkauft werden (Variante B).

Tabelle 30: Mögliche Ansätze zur Festlegung von Mehrwegquoten

Bezugsgröße	Erläuterung	Relevant für Angebotsvariante	Relevant für Verkaufsvariante
Listungen im Sortiment	Anteil der Produkte / Marken in Mehrwegverpackungen in einem definierten Segment	X	
Angebotsfläche	Anteil der Laden- bzw.- Regalfläche, die innerhalb eines bestimmten Produktsegmentes für Mehrweglösungen genutzt wird	X	
Absatz in Stückzahlen	Stückmäßiger Anteil der Produkte in Mehrwegverpackungen am Gesamtabsatz eines definierten Segments		X
Absatz bezogen auf Füllgutmenge	Mengenmäßiger Anteil der Produkte in Mehrwegverpackungen am Gesamtabsatz eines definierten Segments		X
Absatzwert	Wertemäßiger Anteil der Produkte in Mehrwegverpackungen am Gesamtabsatz eines definierten Segments		X

Um zu verhindern, dass in Variante A Mehrweglösungen von Verkaufsstellen zwar angeboten, aber im Vergleich zu Einwegsystemen nicht offensiv beworben und präsentiert werden, kann – in Anlehnung an § 33 VerpackG – eine Gleichwertigkeit bei der Produktpräsentation gefordert werden. Ebenso kann gefordert werden, dass die Mehrweglösungen preislich nicht signifikant über den vergleichbaren Einwegprodukten liegen sollen. Das Problem bei Variante A liegt in der Nachweisführung. Denn eventuelle Vorgaben zur Gleichwertigkeit der Produktpräsentation und Preisgestaltung sind angesichts eines üblicherweise breiten Produkt- bzw. Markenspektrums nur schwer objektivierbar²⁰⁷. Zudem erschwert die große Zahl an Verkaufsstellen eine effektive Nachweiskontrolle bzw. es wären relativ dichte behördliche Prüfungen erforderlich, verbunden mit der Möglichkeit, bestimmte Umsetzungsanordnungen im Einzelfall anzurufen und Verstöße ggf. durch Bußgelder zu sanktionieren. Das wäre mit einem großen Verwaltungsaufwand verbunden. Alternativ kann eine Marktüberwachung indirekt auch durch anerkannte Umwelt- und Verbraucherschutzverbände erfolgen, die bei Verstößen gegen die Quotenregelungen den jeweiligen Inverkehrbringer (Wirtschaftsakteur) nach dem Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) abmahnen.

In dieser Hinsicht wäre die Einführung einer Mindestverkaufsquote (Variante B) einfacher zu handhaben. Hier könnte der Nachweis über den Weg einer Auswertung der Verkaufsdaten erfolgen, die ohnehin schon für die Steuer und für die eigene Umsatzauswertung erhoben werden. Zum Nachweis würde ein Bericht ausreichen, für den ein Testat einer geeigneten

²⁰⁷ Hierbei ergibt sich ein wesentlicher Unterschied zur Mehrwegangebotspflicht aus § 33 VerpackG. Denn bei Verpackungen fertig zubereiteter Speisen und Getränke ist der Verpackungsinhalt i.d.R. identisch. Die Angebote unterscheiden sich daher nur in der Art der Verpackung und können hinsichtlich Preisgestaltung und Darbietung gut verglichen werden. Dies ist bei einem relativ breiten Produkt- und Markenspektrum innerhalb einer Warengruppe (z. B. Erfrischungsgetränke) nicht gegeben, sodass eventuelle Preisunterschiede nicht alleinig an der Verpackungsart festgemacht werden können.

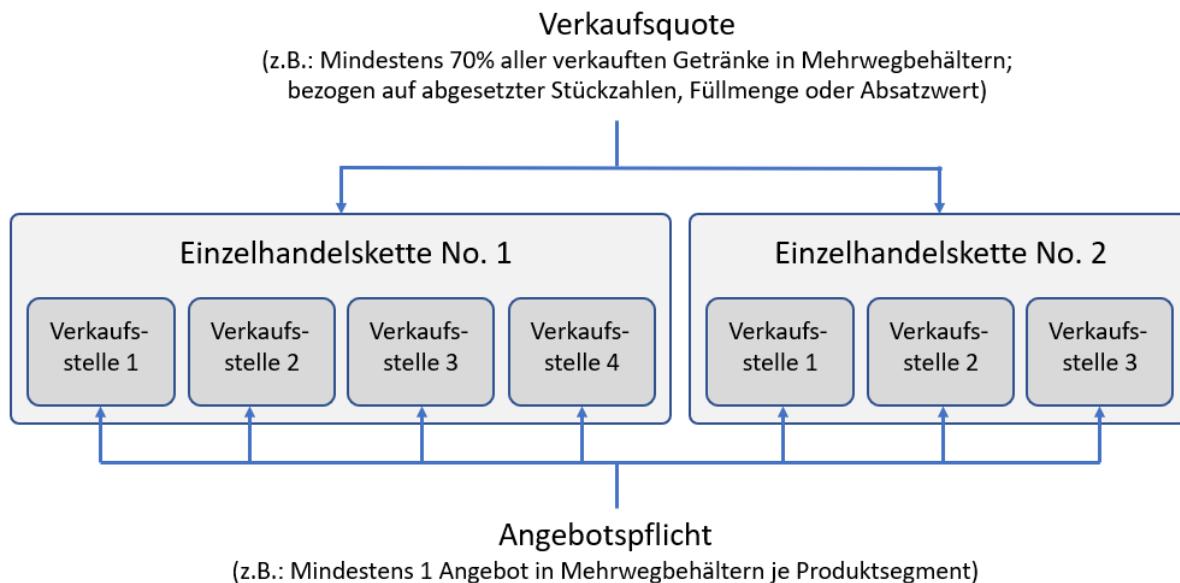
unabhängigen Sachverständigenperson (z. B. Wirtschaftsprüfer*in) vorgesehen werden könnte. Der Bericht (ggf. inkl. Testat) müsste den zuständigen Behörden übermittelt werden.

Hinsichtlich Umsetzbarkeit wäre ggf. eine Kombination der beiden Ansätze zielführend:

- ▶ Eine Mindestverkaufsquote für Einzelhandelsunternehmen bezogen auf den Gesamtabsatz einer Produktgruppe durch das jeweilige Unternehmen in Deutschland;
- ▶ Eine ergänzende, einfach zu verifizierende Angebotspflicht für die einzelnen Verkaufsstellen der Einzelhandelsunternehmen.

Das Konzept ist graphisch in Abbildung 15 dargestellt und hätte den Vorteil einer bundesweiten Wirkung, sodass Einzelhandelsketten eine hausinterne Untererfüllung in einzelnen Regionen und/oder Verkaufsstellen durch Übererfüllung in anderen Regionen kompensieren könnten. Gleichzeitig würde die Angebotspflicht sicherstellen, dass keine Region hinsichtlich Mehrweganbindung vernachlässigt wird. Hinsichtlich des Vollzugs bestünde der Vorteil, dass die Anzahl der Akteure auf Ebene der Einzelhandelsketten zahlenmäßig beschränkt ist. Gleichzeitig kann die Überprüfung auf Ebene der Verkaufsstellen in vereinfachter Form erfolgen, also mithilfe einer einfachen Kontrolle, ob in definierten Segmenten Produkte in Mehrwegverpackungen angeboten werden oder nicht.

Abbildung 15: Mögliche Kombination von Verkaufsquote und Angebotspflicht



Quelle: eigene Darstellung, Öko-Institut

Bei Anzahl und Abgrenzung von Produktgruppen besteht ein gewisser Spielraum, wobei gängige Getränkearten (Erfrischungsgetränke, Bier, alkoholische Mischgetränke, Saft, Wasser...) als für dieses Instrument besonders naheliegende Produkte erscheinen. Hier könnte entsprechend der Zielvorgaben aus § 1 Abs. 3 VerpackG eine Mehrwegquote von 70 % (in der Form einer Verkaufsquote) veranschlagt werden. Zudem kann die Ausweitung auf weitere Produktgruppen wie beispielsweise

- ▶ Wein,
- ▶ Molkereiprodukte,

- ▶ Obst und Gemüse,
- ▶ Tiefkühlprodukte,
- ▶ Reinigungsmittel und
- ▶ Kosmetika

geprüft werden.

Wesentliche Herausforderungen bestehen dabei sowohl in der trennscharfen Abgrenzung einer Produktgruppe, als auch in einer differenzierten Ableitung sinnvoller und realisierbarer Mehrwegquoten innerhalb einer solchen Gruppe. Diese Herausforderungen können mit Hilfe folgender Beispiele illustriert werden:

- ▶ In Produktgruppen wie beispielsweise Molkereiprodukten sind Mehrwegsysteme nur in Teilbereichen etabliert (Frischmilch, Joghurt, ...), sodass entweder relativ kleine Definitionszuschnitte gewählt oder Untergruppen gebildet werden müssen. Untergruppen müssten dann entweder mit unterschiedlichen Zielen belegt, oder teilweise ganz von einer Mehrwegpflicht ausgenommen werden. Alternativ könnten längere Übergangsfristen für Bereiche mit wenig etablierten Mehrwegsystemen gewährt werden.
- ▶ Bei Obst und Gemüse sind Mehrwegsysteme für Verkaufsverpackungen im Bereich des Einzelhandels kaum etabliert. Systemkonkurrenzen spielen sich hier eher im Spannungsfeld zwischen unverpackter Vermarktung und Einwegverpackungen ab. Eine zielführende Mehrwegquote müsste dies in Betracht ziehen und auch unverpackte Vermarktung mit anrechnen. Hieraus ergibt sich aber die Unschärfe, dass bei unverpackter Vermarktung oftmals die Kunden an der Verkaufsstelle Verpackungsentscheidungen treffen (z. B. Wahl einer dort erhältlichen Packtasche). Ein unverpacktes Warenangebot ist damit nicht zwangsläufig mit einem unverpackten Verkauf gleichzusetzen.
- ▶ Bei Kosmetika sind Mehrwegsysteme in einzelne Untersegmenten (z. B. Shampoos und Lotions) denkbar, da Behältermaterial, Größe und Form über viele Produkte und Marken hinweg große Ähnlichkeiten aufweisen. Dennoch sind Mehrwegsysteme bislang kaum etabliert, was die Einführung von Mehrwegquoten erschwert. Inwieweit dieser Beschränkung mit Übergangsfristen begegnet werden kann, bedarf einer vertieften Analyse der Markt- und Verkaufssituationen.

Die hier beschriebenen Schwierigkeiten stellen kein generelles Hindernis für eine Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe dar – auch weil die Wahlmöglichkeit zwischen Quotenerfüllung und Ausgleichsabgabe die Compliance in Phasen noch wenig verbreiterter Mehrwegsysteme erleichtert. Dennoch erfordert das Instrument sorgfältige produktgruppenspezifische Prüfungen, die neben Produktgruppenzuschnitten auch Aspekte der aktuellen und absehbaren Verfügbarkeit von Mehrwegsystemen, der ökologischen Sinnhaftigkeit (Einsparpotenziale) und der Quotenfestlegung bzw. Staffelung untersuchen. Ebenso muss fallspezifisch untersucht bzw. modelliert werden, wie sich Quoten bzw. die Höhe der Ausgleichsabgabe auf die Verbraucherpreise auswirken können und wie signifikante Preisanstiege bei Produkten des täglichen Bedarfs vermieden werden können.

Aufgrund dieser Erfordernisse ist davon auszugehen, dass eine Umsetzung zunächst nur einen begrenzten Teil der Produkte des täglichen Bedarfs abdecken kann und somit viele Produkte von der Mehrwegquote nicht direkt betroffen wären. Darüber hinaus müsste über eine Erleichterung bzw. Quotenbefreiung für kleine Unternehmen und Verkaufsstellen nachgedacht

werden, insbesondere in denen die Rücknahme entleerter Behälter eine räumliche Herausforderung darstellt. Hier kann – analog zur bestehenden Ausnahmeregelung zu Mehrwegalternativen bei Lebensmittel- und Getränkeverpackungen (§ 34 VerpackG) – die Anzahl der Beschäftigten, sowie die Grundfläche zur Abgrenzung herangezogen werden.

Darüber hinaus ist klar zu spezifizieren, welche Systeme als Mehrweglösung angerechnet werden können und welche nicht. Hierfür liegt eine Abgrenzung entsprechend der Definition von Mehrwegverpackungen im VerpackG nahe.²⁰⁸

7.4.2 Wirkmechanismus

Wie in Kapitel 7.5.1.1 dargelegt, zielt das Instrument auf die Stützung und Stärkung von Mehrwegverpackungen und dadurch der Abfallvermeidung.

Die Notwendigkeit zur Stärkung von Mehrwegsystemen wird dadurch begründet, dass bisherige Instrumente nicht ausreichen, um anhaltend hohe Marktanteile von Mehrweglösungen sicher zu stellen. So sieht § 1 Abs. 3 VerpackG einen Mindestanteil bei Mehrweggetränkeverpackungen von 70 % an den Getränkeverpackungen vor, während in der Realität lange Zeit sinkende Marktanteile beobachtet wurden und sich der Anteil seit 2014 im Bereich von 41,2 % bis 45,4 % bewegt (2020 bei 43,1 %) (Cayé und Leighty 2022). Zudem sieht § 33 VerpackG seit 2023 zwar verpflichtende Mehrwegalternativen für Einwegkunststofflebensmittelverpackungen und für Einweggetränkebecher vor, unterlegt diese Verpflichtung jedoch nicht durch konkrete Verkaufsquoten.

Hinsichtlich der Umweltwirkung müssen bei der Förderung von Mehrweglösungen verschiedene Aspekte beachtet werden, die z. T. schon in Kapitel 6.5.7 angerissen sind:

- ▶ Die mehrfache Nutzung von Produkten und Verpackungen gilt als wesentlicher Hebel für Ressourcenschonung und Umweltentlastungen und wird aus diesem Grund innerhalb der 5-stufigen Abfallhierarchie der Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) unter ‚Abfallvermeidung‘ geführt, und damit gegenüber der Verwertung von Einweglösungen (bestenfalls ‚Recycling‘) bessergestellt.
- ▶ Ökobilanzielle Vergleiche verschiedener Verpackungslösungen bestätigen den grundsätzlichen ökologischen Vorteil von Mehrweglösungen. Allerdings sind hierbei auch Abweichungen bekannt, bei denen Mehrweglösungen gegenüber vergleichbaren Einweglösungen gleichwertig, bzw. im Nachteil sind. Dies betrifft beispielsweise die Verpackung von kohlensäurefreien Getränken (Gleichwertigkeit beim Vergleich Glas-Mehrweg mit Getränkeverbundkarton), sowie Frischmilch (Vorteile Getränkekartons gegenüber Glas-Mehrwegsystem in bestimmten untersuchten Fällen) (Detzel et al. 2016; Kauertz et al. 2020).
- ▶ Dennoch können allgemeine Merkmale für Fälle abgeleitet werden, in denen Mehrwegsysteme gegenüber gängigen Einwegsystemen aus Umweltsicht überlegen sind:
 - Umlaufzahlen: Je höher die Umlaufzahlen des genutzten Mehrwegsystems, desto geringer fallen die Aufwendungen der Materialbereitstellungen und Fertigung pro Produkteinheit ins Gewicht. Ein robustes Verpackungsdesign kann wesentlich zur

²⁰⁸ § 3 Abs. 3 VerpackG besagt als Legaldefinition: „Mehrwegverpackungen sind Verpackungen, die dazu konzipiert und bestimmt sind, nach dem Gebrauch mehrfach zum gleichen Zweck wiederverwendet zu werden und deren tatsächliche Rückgabe und Wiederverwendung durch eine ausreichende Logistik ermöglicht sowie durch geeignete Anreizsysteme, in der Regel durch ein Pfand, gefördert wird.“

Erreichung hoher Umlaufzahlen beitragen, wobei hier auch Aspekte der Gewichtsoptimierungen berücksichtigt werden müssen (siehe unten).

- Transportdistanzen: Rücknahme- und Distributionslogistik können wesentlichen Einfluss auf die Gesamtumweltauswirkungen von Mehrwegsystemen haben. Eine wesentliche Stellschraube ist die Länge der notwendigen Logistikwege. Nutzung produzentenübergreifender Poollösungen (wie beispielsweise bei vielen Mehrweggetränkeflaschen bereits üblich) können wesentlich zu solch kurzen Wegen beitragen. Ebenso sind Aufwendungen für Rücknahme und Distribution i.d.R. bei Mehrwegsystemen, die sich in Nischensegmenten befinden (kleine Stückzahlen), höher als bei Systemen mit weiter Verbreitung im Massenmarkt.
- Gewichtsoptimierung: Eine Optimierung des Verpackungsgewichtes von Mehrwegsystemen trägt i.d.R. zu einer Reduktion der Transportaufwendungen bei. Dieser Vorteil wird beispielsweise im Vergleich von Glas und PET bei Mehrwegsystemen für Getränke relevant (Detzel et al. 2016). Aus Umweltsicht i. d. R. nachteilig sind Mehrweglösungen, bei denen die Einweganteile (Verschlussystem, Etikett) ein vergleichbares oder sogar höheres Gewicht aufweisen als das gängiger Einwegalternativen insgesamt (Detzel et al. 2021).

Bei den oben gelisteten Punkten muss aber auch angemerkt werden, dass viele ökobilanzielle Vergleiche die aktuelle Marktsituation der Verpackungsalternativen berücksichtigen. Gerade bei nicht sehr weit verbreiteten Mehrweglösungen können mögliche Skaleneffekte wie z. B. die Schaffung einer engmaschigen Rücknahme- und Distributionslogistik nicht voll genutzt werden. Bei einer gezielten und flächendeckenden Förderung von Mehrwegsystemen – so wie durch dieses Instrument intendiert – ist es daher denkbar bzw. wahrscheinlich, dass sich die ökologische Bewertung vieler Mehrwegsysteme weiter verbessert. Grenzen der ökologischen Sinnhaftigkeit werden allerdings weiterhin bestehen, was insbesondere Fälle betrifft, in denen schwere Mehrwegsysteme (ggf. mit Einweganteil wie Verschlüsse und Etiketten) in Konkurrenz zu deutlich leichteren Einwegverpackungen (z. B. Folienbeutel) stehen.

7.4.3 Variationsmöglichkeiten

- ▶ Es ist denkbar, das Wahlrecht zwischen Quotenerfüllung und Abgabenzahlung (punktuell oder für alle betroffenen Produktgruppen) mit Hilfe von verpflichtenden Mindestquoten einzuschränken. Dafür müssten jeweils zwei Quoten festgelegt werden: Eine verpflichtende Mindestquote sowie eine Quote, ab der eine Befreiung von der Abgabenzahlung erreicht wird.
- ▶ Es ist denkbar, die Abgabe als Bonus-Malus-Regelung auszustalten, d. h. für Fälle der Übererfüllung der Pflichtquoten vorzusehen, dass aus den Einnahmen Boni an die betreffenden Unternehmen ausgezahlt werden. Hier ist allerdings zu beachten, dass es nicht zu Überverpflichtungen bei Bonuszahlungen kommt. Außerdem hat das den Nachteil, dass der Bonus EU-rechtlich als Beihilfe einzuordnen sein dürfte, die dann von der EU-Kommission genehmigt werden müsste. Ein erwartbar hoher Verwaltungsaufwand spricht ebenso gegen diese Variationsmöglichkeit.
- ▶ Eine weitere Variationsmöglichkeit besteht bei möglichen Spezifizierungen hinsichtlich der eingesetzten Arten der Mehrweglösung. So ist bekannt, dass bei Mehrweglösungen Poolsysteme (standardisierte Mehrwegbehälter ohne Unternehmensbranding) aus Umweltsicht Vorteile gegenüber individualisierten Systemen aufweisen, was im

Wesentlichen auf kürzere Rücknahme- und Distributionsentfernungen zurückzuführen ist. Eine Mehrwegpflicht bezogen auf nicht-individualisierte Poolsysteme wäre somit eine vielversprechende Variationsmöglichkeit, die allerdings auch einen weiter reichenden Eingriff in die Gestaltungsspielräume der Hersteller darstellen würde und zusätzlichen Aufwand im Nachweissystem erforderte.

- ▶ Der vorgestellte Ansatz kann auch (zusätzlich oder alternativ) auf Transportverpackungen bezogen werden. Hierbei würde allerdings eine Umgestaltung des Ansatzes nötig, da nicht jede Transportverpackung klar einem Produkt oder Produktsegment zugeordnet werden kann. Eine alternative Quotenvorgabe wäre z. B. die dauerhafte Nutzung von jeweils mindestens einer Mehrweglösung in vorab definierten Unterbereichen der Transportverpackungen wie z. B. Palletten, Obst- und Gemüsekisten, Boxen und Schutzfolien. Hinsichtlich einer sinnvollen Quotensetzung und der Definition von Unterbereichen wären in diesem Kontext weitere vorbereitende Analysen nötig. Sofern die vorgesehenen Regelungen dem EU-VerpackVO-Entwurf für Wiederverwendungsziele entsprechend in Kraft treten sollten, sind zukünftig die betreffenden Anforderungen zu beachten (siehe zum EU-VerpackVO-Entwurf oben, unter Kapitel 6.3.1).

7.4.4 Rechtliche Einordnung

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Das Instrument dient den Zielen der Kreislaufwirtschaft nach dem KrWG sowie seiner Konkretisierung in § 1 Abs. 1 VerpackG (Vermeidung von Verpackungsabfällen); soweit es sich um Getränkeverpackungen handelt, dient das Instrument dem Ziel des § 1 Abs. 3 VerpackG. So ist die Vermeidung von Abfällen das oberste Ziel der Abfallhierarchie, normiert in § 6 Abs. 1 Nr. 1 KrWG. Die Vermeidung (und Verwertung) ist in § 3 Abs. 19 KrWG als „Kreislaufwirtschaft“ definiert. Die Vermeidung erfasst gem. § 3 Abs. 20 KrWG ausdrücklich auch die Nutzung von Mehrwegverpackungen, so dass eine Mehrwegquote dem Vermeidungsziel dient.
- ▶ Da die Ausgleichsabgabe mit einer Mehrwegquote verknüpft wird, soll zunächst auf die Zulässigkeit einer Mehrwegquote eingegangen werden, bevor in den nachfolgenden Anstrichen auf die finanzverfassungsrechtliche Zulässigkeit des Instruments eingegangen wird. Soweit es sich um Getränkeverpackungen i.S.v. § 1 Abs. 3 VerpackG und § 3 Abs. 2 VerpackG handelt, kann eine verpflichtende Mehrwegangebots- bzw. Mehrwegvertriebsquote für Letztvertreiber von Getränkeverpackungen so ausgestaltet werden, dass sie mit dem EU-Recht und Verfassungsrecht vereinbar ist.
- ▶ Der deutsche Gesetzgeber hat sich in diesem Zusammenhang für eine Zielvorgabe in § 1 Abs. 3 Satz 3 VerpackG entschieden. Danach sollen „in Mehrweggetränkeverpackungen abgefüllten Getränken“ einen Anteil von 70 % pro Jahr betragen. Dabei handelt es sich um eine Zielvorgabe, aus der weder eine Pflicht für einzelne Akteure zur Einhaltung einer Quote resultiert noch Sanktionsmaßnahmen bei Nichterreichen resultieren. Ob dieses Ziel mit einer Mehrwegangebots- bzw. Mehrwegvertriebsquote erfüllt werden soll, lässt der Gesetzgeber offen. Soweit es um eine über Getränkeverpackungen hinausgehende Mehrwegangebots- bzw. Mehrwegvertriebsquote für weitere Verpackungen (z. B. Transportverpackungen) geht, erscheint auch diese nach dem EU-Recht und

Verfassungsrecht nicht grundsätzlich ausgeschlossen²⁰⁹; bedarf aber einer eingehenderen und individuellen Prüfung für jede Verpackungsart.

- ▶ Die Ausgleichsabgabe zur Mehrwegquote ist den im Finanzverfassungsrecht als zulässig anerkannten Ausgleichsabgaben zuzuordnen. Ihre Zulässigkeit ist nicht an die strengen gruppenbezogenen Kriterien des BVerfG für Finanzierungs-Sonderabgaben gebunden.
- ▶ Da es sich um eine Sonderabgabe und keine Steuer handelt, richtet sich die Gesetzgebungskompetenz auch in diesem Fall nach Art. 70 bis 74 GG. Die Abgabe kann auf den Kompetenztitel des Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG gestützt werden („Abfallwirtschaft“).
- ▶ Hier gilt, dass es der Gestaltungsfreiheit des Bundesgesetzgebers obliegt festzulegen, wem (dem Bund, den Ländern, den Kommunen, einem gesonderten Fonds) die Erträge (ggf. auch anteilig) zukommen sollen. Speziell für den Fall der (direkten) Zuweisung an die Kommunen ist allerdings auch hier auf die möglicherweise begrenzende Vorschrift des Art. 84 Abs. 1 Satz 7 GG hinzuweisen, der es dem Bund untersagt, den Gemeinden (neue) Aufgaben zuzuweisen.
- ▶ Mit der neuen Pflichtquote und der daran anknüpfenden Abgabe würde in das Grundrecht der freien Berufsausübung (Art. 12 Abs. 1 GG) eingegriffen. Dieser Eingriff dürfte jedoch problemlos auf verhältnismäßige und dem Gleichheitsgebot genügende Weise ausgestaltet werden können, zumal mit ihm an die bereits seit vielen Jahrzehnten bestehende Produktverantwortung angeknüpft wird.
- ▶ Sonstige verfassungsrechtliche Probleme sind nicht ersichtlich.

EU-rechtliche Einordnung

- ▶ Dieses Instrument passt sich in die Strategie des EU-Kreislaufwirtschaftsrechts nahtlos ein und kann zur Erreichung der EU-rechtlichen Ziele und Vorgaben im Kreislaufwirtschaftsbereich beitragen.
- ▶ Die (bisherige) Verpackungsrichtlinie 1994/62/EG²¹⁰ verpflichtet die Mitgliedstaaten, Maßnahmen zu ergreifen, um den Anteil in Verkehr gebrachter wiederverwendbarer Verpackungen zu erhöhen (Art. 5 Abs. 1). Als eine solche mitgliedstaatliche Maßnahme legt Art. 5 Abs. 1 Satz 2 Buchstabe d) eine verpflichtenden Mehrwegquote nahe (danach „können“ die Mitgliedstaaten einen „Mindestprozentsatz wiederverwendbarer Verpackungen“ festsetzen). Das gibt grundsätzlich den nötigen Spielraum für eine Mehrwegquote sowohl in der Form einer Angebot- als auch Verkaufsvariante. Die Mehrwegquote kann für alle Verpackungen i. S. d. Verpackungsrichtlinie vorgegeben werden und umfasst damit neben Getränkeverpackungen z. B. auch Verkaufs- auch Transportverpackungen. Sollte die Richtlinie durch den EU-VerpackVO-Entwurf ersetzt werden, so kann damit gerechnet werden, dass das ebenso möglich ist (siehe zum EU-VerpackVO-Entwurf oben, unter Kapitel 6.3.1). Der am 24.04.2024 vom EU-Parlament verabschiedete, zuvor im sog. Trilog-Verfahren mit dem Rat abgestimmte geänderte Entwurf

²⁰⁹ Rödig et. al. (2022), S. 173 ff.

²¹⁰ Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle, ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 10, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2018/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle, ABl. L 150 vom 14.6.2018, S. 141.

der Verordnung²¹¹ (der vom Rat Oktober 2024 nicht beschlossen wurde) legt Mitgliedstaaten u.a. bestimmte Ziele zur Vermeidung von Verpackungsabfällen im Sinne einer Verringerung der Pro-Kopf-Verpackungsabfallmenge auf und verlangt die Ergreifung geeigneter Maßnahmen hierzu (siehe Art. 43 Abs. 1 EU-VerpackVO-Entwurf), eröffnet ihnen allerdings auch die Möglichkeit, unter bestimmten Voraussetzungen Abfallvermeidungsmaßnahmen zu ergreifen, die über diese Ziele hinausgehen (siehe Art. 43 Abs. 6 EU-VerpackVO-Entwurf). Nach Art. 29 Abs. 6 EU-VerpackVO-Entwurfs soll den Endvertrieb von bestimmten Getränken auferlegt werden, bestimmte Anteile in Mehrwegbehältnissen bereit zu stellen; auch insoweit sollen die Mitgliedstaaten unter bestimmten Voraussetzungen ambitioniertere Pflichten aufstellen können, damit diese ihre Vermeidungsziele erreichen können (siehe Art. 29 Abs. 15 EU-VerpackVO-Entwurf). Im Einzelnen müssen die zahlreichen Einzelvorschriften des EU-VerpackVO-Entwurfs (bzw. der endgültig verabschiedeten Fassung) an anderer Stelle analysiert werden. Der Gesamteindruck der vorliegenden Dokumente spricht jedoch dafür, dass die EU die Spielräume der Mitgliedstaaten für eigenständige ambitioniertere Instrumente zur Mehrwegförderung nicht einschränken möchte.

- ▶ Die Quotenverpflichtung muss ggf. auch von EU-ausländischen Unternehmen, die in Deutschland Einzelhandelsgeschäfte betreiben, erfüllt werden. Darin liegt eine neue spezifische Beeinträchtigung des freien Warenverkehrs (Art. 34 AEUV). Die Beeinträchtigung lässt sich jedoch durch im EU-Recht anerkannte Zwecke des Umwelt- und Ressourcenschutzes rechtfertigen und kann so ausgestaltet werden, dass sie den Binnenmarkt nicht mehr als erforderlich beeinträchtigt.
- ▶ Sofern Erträge aus der Ausgleichsabgabe über den Weg der Förderung oder in Gestalt von Boni bei Quotenüberschreitung bestimmten Unternehmen zugutekommen sollen, stellt sich dies als staatliche Beihilfe im Sinne des EU-Rechts dar, die folglich bei der EU-Kommission angemeldet und durch diese genehmigt werden muss.

7.4.5 Sonstiges

Bei vielen importierten Waren (bereits verpackt) ist die angestrebte Lenkungswirkung auf die jeweiligen Hersteller ggf. gering. Insbesondere ist dies der Fall, wenn ein Produkt in dieser Form auch in weiteren Ländern vertrieben wird. Über die Quotenregelung würde sich dadurch aber gleichzeitig die Lenkungswirkung bei anderen Waren erhöhen.

7.4.6 Instrumentenbewertung Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe

7.4.6.1 Rechtssicherheit

Die Einführung einer Mehrwegquote mit Einweg-Ausgleichsabgabe begegnet weder verfassungsrechtlichen noch EU-rechtlichen Bedenken. Ebenso besteht ein weitgehender Gestaltungsspielraum bei der Verwendung der Mittel (siehe Kapitel 7.5.4). Einzelheiten der Ausgestaltung (in Bezug auf Variationsmöglichkeiten im Sinne von Kapitel 7.5.3) müssten aus rechtlicher Sicht ggf. noch vertieft geprüft werden.

²¹¹ EP, Standpunkt des Europäischen Parlaments festgelegt in erster Lesung am 24. April 2024 im Hinblick auf den Erlass der Verordnung (EU) 2024/... des Europäischen Parlaments und des Rates über Verpackungen und Verpackungsabfälle, zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 und der Richtlinie (EU) 2019/904 sowie zur Aufhebung der Richtlinie 94/62/EG. Abrufbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0318_DE.html (16.07.2024).

7.4.6.2 Mögliche ökologische Lenkungswirkung

Die Lenkungswirkung ist auf die Stärkung des Mehrweganteils gerichtet. Bei bestimmten Produktarten (z. B. Obst) ist zudem eine Lenkung Richtung unverpacktem Warenverkauf denkbar.

Folgende Lenkungswirkungen werden mit der Mehrwegpflicht adressiert:

- ▶ Lenkung hin zu Mehrweglösungen
 - Die Lenkung zu mehr Mehrweglösungen wird direkt adressiert.
- ▶ Lenkung hin zu besserer Recyclingfähigkeit
 - Dadurch, dass Unternehmen die Behälter standardisieren und selbst wieder zurückhalten und ggf. entsorgen müssen, haben sie einen eigenen Anreiz, diese recyclingfähig zu gestalten und können die Recyclingverfahren auch direkt auf die Behälter anpassen. Beispiel dafür ist die standardisierte Verwendung von bestimmten Materialien für Etiketten für Mehrwegflaschen, die sich daher, anders als bei Einwegflaschen, dadurch getrennt sammeln und recyceln lassen.
- ▶ Lenkung hin zu mehr Recycling
 - Durch die zentrale Sammlung (i.d.R. pfandgestützt) werden bei Mehrweg Fehlwürfe und Sortierung der Abfälle vermieden. Dadurch lohnt sich ein Recycling und die Recyclingquote steigt im Normalfall stark an.
- ▶ Lenkung hin zu CO₂-extensiven Produkten
 - Wenn Mehrweg durch Standardisierung und weite Verbreitung gut gestaltet ist, um lange Transportwege zu vermeiden, spart es gegenüber Einweg in jedem Fall CO₂ ein und schont Ressourcen. Eine höhere Mehrwegquote sollte also auch zu einer Verbesserung der CO₂-Bilanz der Mehrwegverpackungen selbst beitragen.
- ▶ Lenkung hin zu hochwertigem Recycling bzw. Kreislaufführung
 - Durch die getrennte Sammlung von Mehrwegverpackungen ist ein hochwertiges Recycling am Ende des Lebens der Verpackung einfach möglich. Dies ist besonders für den Einsatz von Rezyklaten in Lebensmittelkontaktmaterial relevant, bei denen eine getrennte Sammlung nach EU-Recht zurzeit zwingend notwendig ist.

Die Lenkungswirkung ist auf diejenigen Produktarten beschränkt, die von der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe erfasst werden. Viele Produktgruppen des Einzelhandels werden daher nicht adressiert. Für die erfassten Produktgruppen kann das Instrument jedoch so ausgestaltet werden, dass es eine sehr tiefgehende und treffsichere Anreizwirkung entfaltet, denn es setzt genau an der Stelle an, auf die es aus Unternehmenssicht ankommt: an der Wirtschaftlichkeit. Wenn es geschickt konstruiert wird, kann das Instrument Mehrwegsysteme wirtschaftlich günstiger machen als Einweglösungen – und soweit dies nicht gelingt, können die Erträge als Fördermittel dafür genutzt werden, Mehrweg und Recycling weiterzuentwickeln. Entscheidend dabei ist die Rückgabe/Rückführlogistik. Diese muss besonders bei verschiedenen Produktgruppen vereinheitlicht und optimiert werden.

7.4.6.3 Gesicherte Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)

Bei der Mittelverwendung besteht weitgehender Gestaltungsspielraum, sodass – je nach politischem Willen – Kreislaufwirtschaftsvorhaben gefördert werden können, aber nicht müssen.

Soweit Mittel zu Förderzwecken verwandt werden, muss dies bei der EU-Kommission angemeldet und von dieser genehmigt werden. Das gilt jedoch bei jedem Förderinstrument und ist kein Spezifikum dieses Instruments.

7.4.6.4 Möglichkeit zur Refinanzierung des EU-Eigenmittelbeitrags

Es besteht weitgehender Gestaltungsspielraum bei der Verwendung der Mittel (siehe Kapitel 6.5), sodass auch eine allgemeine Vereinnahmung im Bundeshaushalt vorgesehen werden kann und die Einnahmen daher zur (teilweisen) Refinanzierung bzw. Verminderung des EU-Eigenmittelbeitrags verwendet werden können.

7.4.6.5 Vollzugsaufwand

Die Letztvertreiber von Getränken, verpackten Lebensmitteln, Kosmetika etc. sind zwar einerseits eindeutig definiert und greifbar, die Gesamtzahl der Verkaufsstellen aber relativ hoch. Um einen sehr kleinteiligen und damit aufwändigen Vollzug zu vermeiden, sollte der Hauptansatzpunkt der Quotenregelung auf Ebenen der Einzelhandelsunternehmen bzw. Handelsketten liegen.

Eine ggf. ergänzende Angebotsquote auf Ebene der Verkaufsstellen müsste einfach überprüfbar sein und sich auf wenige Aspekte beschränken, sodass die Erfüllung durch stichprobenartige Überprüfungen einfach und eindeutig verifiziert werden kann (z. B. Mehrwegangebote innerhalb einer Produktgruppe: Ja oder Nein?).

7.4.6.6 Umsetzungsaufwand und -zeitraum

Das Instrument muss mit den Bestimmungen des VerpackG abgestimmt werden, sodass eine Verankerung im VerpackG als sinnvoll erscheint. Der Umsetzungszeitraum bemisst sich daher stark an den Zeiträumen zur Überarbeitung des VerpackG, sowie zusätzlichen Übergangsfristen für ausgewählte Produktgruppen.

Den Hauptaufwand bei der Umsetzung hat der Einzelhandel zu tragen. Es ist davon auszugehen, dass dieser bei Produktgruppen mit bestehendem Angebot an Mehrweglösungen (Getränke) deutlich geringer ausfällt als bei Produktgruppen ohne etablierte Mehrwegsysteme (z. B. Lebensmittelverpackungen).

7.4.6.7 Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips

Der Einzelhandel hat über seine Sortimentsgestaltung Einfluss auf das Verpackungsaufkommen. Hier setzt das Instrument an, sodass eine Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips gegeben ist.

Bei Refinanzierung des EU-Eigenmittelbeitrages ist die Kostengerechtigkeit nur sehr eingeschränkt gegeben, da nur ein Teil der Akteure mit Einfluss auf die Menge von nicht-recycelten Plastikabfällen durch das Instrument belangt werden.

7.4.6.8 Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG

Theoretisch ist eine Anwendbarkeit auf Produkte und Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG denkbar, aber für eine Anwendung außerhalb des

Bereichs Verkaufsverpackungen fehlt (bisher) ein Bezugssystem (also in der bisherigen Ausarbeitung ein Ladenlokal), für das die Quote berechnet werden kann. Eine Abdeckung relevanter Anteile der Verpackungen für Lebensmittel, Reinigungsmittel und Kosmetika stellt bereits eine große Herausforderung dar.

7.4.6.9 Anreize für Innovationen/Investitionen in Recyclingtechnologie

Das Instrument bietet starke Anreize, Mehrweglösungen in Bereichen zu entwickeln und einzuführen, wo diese bislang gar nicht, oder nur in Nischen verbreitet sind. Die hier vorgestellten Varianten bieten keine direkten Anreize für das Recycling. Es ist zwar denkbar, dass Verpackungen mit nachweislich hohem Rezyklatanteil bei der Quotenerfüllung mitberücksichtigt werden, dies wird jedoch aufgrund der Komplexität des validen Nachweises nicht empfohlen.

7.4.6.10 Ökonomische Aspekte

Bei den meisten Lebensmittelverpackungen sowie Kosmetika und Reinigungsmittel sind noch keine flächendeckenden Mehrwegsysteme etabliert. Die Einigung auf standardisierte Behälter, sowie Entwicklung von Rücknahmesystemen ist mit Anfangsinvestitionen und Umstellungsaufwand verbunden. Über eine schrittweise Einführung entsprechender Mehrwegpflichten können diese zeitlich gestreckt werden.

7.4.7 Ökonomische Analyse einer Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe

7.4.7.1 Ausgestaltung

Die ökonomische Analyse der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe muss auf einer bestimmten Ausgestaltung basieren und kann nicht beliebig viele Varianten untersuchen. Im Rahmen dieses Projekts wurde sich daher auf die Untersuchung der Auswirkungen einer in Kapitel 7.4.1.1 beschriebenen Mehrwegverkaufsquote mit Ausgleichsabgabe auf die Getränkesegmente **Biergetränke, Erfrischungsgetränke und Wässer**²¹², hier kurz Mehrwegquote genannt, beschränkt. Diese umfassen im Bereich der volumäglich pfandpflichtigen Getränkesegmente nach § 31 VerpackG, der die Pfand- und Rücknahmepflichten für Einweggetränkeverpackungen regelt, die meistverkauften Getränke, während der Anteil der verkauften alkoholhaltigen Mischgetränke gering ist (Cayé/Leighty 2024).

Die ökonomische Analyse für diese Produktgruppen soll als Beispiel für die Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe dienen. Darauf aufbauend könnte die Mehrwegquote auch auf weitere Produktgruppen erweitert werden. Allerdings liegen im ausgewählten Bereich auch deutlich mehr Daten vor, weshalb die ökonomischen Aussagen über das Instrument aussagekräftiger sind, als wenn mit Segmenten gerechnet wird, in denen noch keinerlei Mehrwegalternativen und somit auch keine Daten existieren.

Im Jahr 2021 erreichte das Segment Biergetränke eine Mehrwegquote von 78,2 %, während bei Erfrischungsgetränken eine Quote von 20,5 % und bei Wässern von 43,5 % erreicht wurde (Cayé/Leighty 2024). Die Quoten, welche es in Form einer **Verkaufsquote** zu erfüllen gilt, werden für die drei ausgewählten Segmente für die Untersuchung wie folgt festgelegt:

- ▶ Biergetränke: 95 %,
- ▶ Erfrischungsgetränke: 55 %,

²¹² Die Abgrenzung der Getränkesegmente Wässer, Bier und Erfrischungsgetränke orientiert sich an der Abgrenzung aus Cayé/Leighty (2021). Sie beinhaltet nicht die Ausweiterungen der Pfandpflicht in 2022 und 2024.

- Wässer: 75 %.

Für jeden verkauften Liter in einem Segment, für den diese Quoten unterschritten werden, wird eine Abgabe fällig. Wenn diese Quoten erfüllt würden, würde für den Bereich der vollumfänglich pfandpflichtigen Getränkesegmente im Durchschnitt eine Mehrwegquote von 70 % nach § 1 VerpackG erreicht. Die 70 % haben hier aber nur insoweit Relevanz, da sie als Grundlage für die Festsetzung der Zielquoten der untersuchten drei Getränkesegmente dienten.

Es werden zwei **Szenarien** unterschieden: Im ersten Szenario wird eine konstante Ausgleichsabgabe in Höhe von 10 Cent pro Liter unterstellt, die im zweiten Szenario auf 20 Cent pro Liter verdoppelt wird. Die Verwendung der Einheit Liter macht hier gegenüber Stückzahlen mehr Sinn, da somit die Verpackungsgröße keine Rolle spielt und im Übrigen die Datenverfügbarkeit besser ist. Die Abgabe wird für die Differenz zwischen der tatsächlichen Quote und der segmentspezifischen Zielquote erhoben. Bei der Szenariorechnung wird die Differenz zur Zielquote für das gesamte Segment berechnet. Erhoben werden soll die Quote auf Unternehmensebene im Einzelhandel, was dazu führt, dass in der Praxis die Abgabe für einen Teil der Einzelhändler nach oben und für einen anderen nach unten vom Durchschnitt abweicht. Aufgrund der als plausibel erachteten Annahmen (Weitergabe der Abgabe an die Konsument*innen) führt dies aber zu keinen unterschiedlichen Ergebnissen.

Zusätzlich soll durch eine De-minimis-Regel sichergestellt werden, dass sehr kleine Unternehmen nicht unzumutbar belastet werden. Es wird vorgeschlagen, die gleichen Regelungen zu übernehmen, wie sie in § 34 Absatz 1 VerpackG geschildert sind. Diese beinhalten, dass Letztvertreiber „mit insgesamt nicht mehr als fünf Beschäftigten, deren Verkaufsfläche 80 Quadratmeter nicht überschreitet“, von der Regelung ausgenommen sind. Dies ist nur als Annahme für das ökonomische Modell und nicht als konkrete Empfehlung zu verstehen. Alternativ wäre es auch möglich, kleine Unternehmen dazu zu verpflichten, nur Mehrweggebinde anzubieten, ohne Möglichkeit, dies über eine Ausgleichsabgabe auszugleichen. Dies würde zwar den Aufwand bzgl. der Buchhaltung bzgl. Ausgleichsabgabe verringern, gleichzeitig die Möglichkeit für die Verfehlung der Quote nehmen und käme in bestimmten Situationen einem Verkaufsverbot gleich. Diese Alternative wird hier nicht weiter betrachtet.

Für beide Szenarien wird die mögliche Lenkungswirkung der Ausgleichsabgabe diskutiert.

7.4.7.2 Zugrundeliegende Annahmen

Für die ökonomische Analyse der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe wurden folgende Annahmen zugrunde gelegt:

- **Umfang des einbezogenen Getränkemarktes:** Es wird die in Deutschland abgesetzte Getränkemenge im Jahr 2021 in den hier betrachteten Segmenten als Ausgangspunkt genommen. Dazu werden Daten der GVM zur Entwicklung der Verbrauchsmengen bei bepfandeten Einweg- und Mehrweggetränkeverpackungen ausgewertet (Cayé/Leighty 2024). Damit werden grundsätzlich alle Verkaufsstellen berücksichtigt, die entsprechende Getränke vertreiben, unabhängig davon, ob sie einer Handelskette angehören oder unabhängig agieren.
- **De-minimis-Regel:** 10 % der Verkäufe in den betrachteten Getränkesegmenten werden pauschal kleinen Unternehmen zugeordnet und bleiben damit bei diesem Instrument unberücksichtigt.
- **Berechnung der Mehrwegquote:** Entsprechend dem Vorgehen der GVM wird der Getränkeverbrauch in Mehrwegverpackungen in Mio. Litern bezogen auf den

Gesamtgetränkeverbrauch (Einweg bepfandet + Mehrweg) in Mio. Litern. Alternativ möglich wäre auch eine Orientierung an der Anzahl der Getränkeverpackungen. Letztere Vorgehensweise wäre aber sowohl bei der Erfassung der Mehrwegquote bei den Händlern als auch in Hinblick auf die Abschätzung der Wirkungen deutlich aufwändiger.

- ▶ **Ansatzpunkt der Ausgleichsabgabe:** Im Modellkontext wird die Ausgleichsabgabe nicht auf Ebene einzelner Verkaufsstellen oder Einzelhandelsunternehmen, sondern für jedes hier betrachtete Getränkesegment berechnet. Ausgehend von der erreichten Mehrwegquote wird zunächst die Differenz zur Zielquote für ein Getränkesegment errechnet. In Verbindung mit der abgesetzten Getränkemenge (in Mio. Litern) ergibt sich daraus die zu zahlende Ausgleichsabgabe. In der Praxis wird die Erhebung der Quoten und die Festsetzung der Ausgleichsabgabe natürlich bei den einzelnen Verkaufsstellen bzw. Einzelhandelsunternehmen vorgenommen.
- ▶ **Erhebung der Abgabe:** In der Praxis würde die Ausgleichsabgabe zum Ende des Kalenderjahres basierend auf den für das abgelaufene Jahr gemeldeten Einweg- und Mehrwegmengen beim Einzelhandel erhoben. Die Erhebung könnte über eine jährliche „Einwegerklärung“ erfolgen (Rödig et al. 2022: 189).
- ▶ **Inzidenz:** Empirische Befunde sprechen dafür, dass die Ausgleichsabgabe überwiegend an die Konsument*innen weitergegeben würde. Daher wird hier vereinfachend davon ausgegangen, dass diese die Abgabe vollständig bezahlen müssen, indem die Händler sie auf die Einwegverpackungen umlegen. Die Wirkung der Abgabe hängt also von der Reaktion der Konsument*innen auf die Abgabe ab.
- ▶ **Anfänglicher Getränkepreis:** Für die ökonomische Analyse einer Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe werden Getränkepreise benötigt, die in etwa eine realistische Größenordnung haben. Die Auswertung verschiedener Quellen aus der Literatur hat in diesem Zusammenhang kein zufriedenstellendes Ergebnis geliefert; meist waren die zugrundeliegenden Daten zu veraltet. Eine nicht repräsentative Auswertung verschiedener Preisportale im Internet hat für die einzelnen Getränkesegment eine große Spannbreite gezeigt. Zusammen mit Informationen aus Expertengesprächen wurden in den drei Getränkesegmenten folgende durchschnittlichen Verkaufspreise für Getränke in Einwegverpackungen unterstellt: 1,46 € pro Liter für Biergetränke, 1,00 € pro Liter für Erfrischungsgetränke und 0,50 € pro Liter für Wässer.
- ▶ **Preiselastizität der Getränkenachfrage:** Die Substitution von Einweg- durch Mehrweggetränkeverpackungen erfolgt annahmegemäß im hier verwendeten Modell rein nachfragegetrieben, was für dieses Instrument einen adäquaten Ansatz darstellt. Da es keine entsprechenden Kreuzpreiselastizitäten gibt, wurde für die preisbedingten Änderungen der Nachfrage nach Getränken in Einwegverpackungen auf die Preiselastizität der Nachfrage zurückgegriffen und angenommen, dass die bei steigenden Einwegpreisen sinkenden Einwegmengen durch eine entsprechende Menge an Getränken in Mehrwegverpackungen ersetzt wird. In einer Untersuchung über Preiselastizitäten für Lebensmittel in den USA im Zeitraum 1938-2007 haben Andreyeva et al. (2010) 160 Studien ausgewertet und durchschnittliche Elastizitäten für verschiedene Kategorien von Lebensmitteln berechnet. Für Softdrinks weisen sie eine mittlere Elastizität von 0,79 aus, d. h. eine einprozentige Zunahme des Preises für Softdrinks führt zu einem Rückgang der Nachfrage nach diesen Getränken von 0,79 %. In unserer Untersuchung unterstellen wir diese Preiselastizität für alle hier betrachteten Getränkesegmente. Unterstellt wird, dass bei einer Preiserhöhung für Einweg-Getränkeverpackungen der entsprechend der Preiselastizität zu verzeichnende

Nachfragerückgang 1:1 durch eine entsprechende Erhöhung der Nachfrage nach Getränken in Mehrwegverpackungen kompensiert wird.

- Im Rahmen der Untersuchung wurde eine **Sensitivitätsanalyse** durchgeführt, um zu berücksichtigen, dass einige der getroffenen Annahmen nicht empirisch gesichert werden können. Dies betrifft insbesondere die Preiselastizität der Nachfrage. So wäre denkbar, dass ein Teil der Konsument*innen bei einer Erhöhung der Preise für Einwegverpackungen etwa auf Wassersprudler ausweichen. Der hier angenommene Wert für die Preiselastizität der Nachfrage stellt einen Durchschnittswert über eine größere Zahl von Studien dar. Je nach Getränkekategorie und Rahmenbedingungen wurden aber unterschiedliche empirische Werte gemessen. Daher wurden alternative Preiselastizitäten in Höhe von 0,4 (unterer Wert) und 1,2 (oberer Wert) verwendet, in denen sich die zu erwartende Marktreaktion bewegt. **Kosten für die Getränkemehrwegverpackungen:** Die von diesem Instrument rein nachfragegetriebene Substitution von Einweg durch Mehrweg hat zur Folge, dass die Kosten für Mehrweg (pro Liter oder Verpackung) zunächst keine Rolle spielen. Grund ist, dass diese Kosten in den Marktpreisen für Mehrweggetränkeverpackungen, die sich ja nicht ändern, bereits enthalten sind. Die Annahme, dass sich diese Kosten pro Liter nicht ändern, erscheint darüber hinaus auf Basis der Befunde aus den Expert*innengesprächen realistisch: Allein dadurch, dass die Kund*innen etwas mehr an Getränken in Mehrwegverpackungen und entsprechend etwas weniger in Einwegverpackungen nachfragen, fallen noch keine zusätzlichen Kosten pro Liter an Mehrwegverpackungen an. Dafür reicht die vorhandene Infrastruktur aus. Eine Kostenerhöhung würde erst dann zu Buche schlagen, wenn die Substitution von Einweg durch Mehrweg in größerem Umfang als von diesem Instrument angereizt erfolgen würde. Discounter, die bislang keine Mehrweg-Infrastruktur aufweisen, könnten gleichzeitig erhöhte Kosten nicht auf die Konsument*innen überwälzen, da dies einen Substitutionseffekt (erhöhte Nachfrage in den anderen Marktsegmenten) zur Folge hätte.

7.4.7.3 Abschätzung der Lenkungswirkungen

Die Lenkungswirkung des Instruments ergibt sich aus der Zahlung einer Ausgleichsabgabe durch den Einzelhandel, der Refinanzierung des Abgabevolumens über den Verkaufspreis für Getränke in Einwegverpackungen und der Nachfragereaktion der Konsument*innen auf die entsprechende Preisänderung.

Die Analyse der Lenkungswirkungen erfolgt mit Hilfe einer Modellrechnung, bei der die Wechselwirkungen zwischen den Veränderungen der Verbraucherpreise für Getränke durch die Abgabe und der Nachfragereaktion der Verbraucher*innen hierauf berücksichtigt werden. Andere Einflüsse auf das Marktgeschehen werden in dem Modell ausgeblendet. Auf Basis der verfügbaren Daten kann die Nachfragereaktion insgesamt hinreichend gut abgebildet werden, während die Substitution zwischen verschiedenen Vertriebswegen im Anschluss qualitativ diskutiert wird.

Folgende Überlegungen liegen den Berechnungen zugrunde:

- Ausgangspunkt ist ein Basisszenario, das auf der Grundlage der Einweg- und Mehrwegmengen für das Jahr 2021 gebildet wurde. Die Veränderung der Einweg- und Mehrwegquote wird in Abhängigkeit von diesem Basisszenario berechnet. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass die Ausgleichsabgabe auf Getränke in Einwegverpackungen vom Handel per 31.12. des jeweiligen Jahres zu entrichten ist.

- Das Volumen der Ausgleichsabgabe wird, so die Modellannahme, auf die gesamte Einwegvertriebsmenge eines Getränkesegments bezogen und auf den Verkaufspreis für Getränke in Einwegverpackungen aufgeschlagen.

Das Mengengerüst und die Mehrwegquoten für das Basisszenario sind in Tabelle 31 dargestellt.

Tabelle 31: Mengengerüst und Mehrwegquote 2021 nach Getränkesegmenten

	Biergetränke	Erfrischungsgetränke	Wässer
Verbrauchsmenge 2021 (in Mio. Liter) ¹	5.918	9.915	12.117
davon Mehrweg (in Mio. Liter)	4.628	2.030	5.270
Einweg (in Mio. Liter)	1.290	7.885	6.847
Mehrweg-Zielquote (in %)	95	55	75
Erreichte MW-Quote (in %)	78,2	20,5	43,5
Zielabweichung (in %-Punkten)	16,8	34,5	31,5
Zielabweichung (in Mio. Liter)	994	3.423	3.818

Quelle: Eigene Berechnung nach Angaben von Cayé/Leighty (2024). –¹ Ohne Kleinunternehmen (de-minimis).

Nach einer Bereinigung der Verbrauchsmengen für 2021 um 10 % gemäß der angenommenen De-minimis-Regelung für kleine Verkaufsstellen ergeben sich die Verbrauchsmengen für die einzelnen Getränkesegmente sowohl für Einweg als auch für Mehrweg. Die größte Absatzmenge entfällt mit 12,1 Mrd. Liter auf Wässer, gefolgt von Erfrischungsgetränken mit 9,9 Mrd. Liter und Biergetränke mit 5,9 Mrd. Liter.

Bei den hier betrachteten Getränkesegmenten gibt es große Unterschiede hinsichtlich der bereits erreichten Mehrwegquote, weshalb es sinnvoll erscheint, die Zielquote nach Getränkesegmenten zu unterscheiden. Die aus den verbrauchten Getränkemengen errechneten Quoten für 2021 zeigen einen hohen Mehrweganteil für Biergetränke (78,2 %). Hier beträgt der Abstand zur Zielquote von 95 % nur noch knapp 17 Prozentpunkte, während er bei Erfrischungsgetränken und Wässern etwa doppelt so groß ist. Aus den Zielabweichungen errechnet sich die jeweilige Einweggetränkemenge, auf die die Ausgleichsabgabe fällig wird, mit knapp 1 Mrd. Liter bei Biergetränken und 3,4 bzw. 3,8 Mrd. Liter für Erfrischungsgetränke bzw. Wässer.

Wichtig für das Verständnis der Mechanik, die durch die Ausgleichsabgabe entfaltet wird, sind insbesondere zwei Sachverhalte:

- Durch eine vorübergehend überschießende Reaktion der Nachfrage nach Getränken in Einwegverpackungen auf die Abgabenerhebung wird eine dynamische Änderung von Preis und Menge induziert, die in wenigen Perioden zu einem neuen Gleichgewicht führt. Dieses liegt unterhalb des in der ersten Periode ermittelten Aufschlags und oberhalb der Einwegmenge für die erste Periode der Abgabenerhebung.

- Die Orientierung der Abgabe an einer jeweils als Ziel vorgegebenen Mehrwegquote führt zu dem auf den ersten Blick ungewöhnlichen Ergebnis, dass die vorgegebene Mehrwegquote nicht erreicht wird und die Anpassung deutlich früher aufhört. Dies passiert unabhängig von der Abgabehöhe. Grund ist, dass die Abgabe auf die Differenz zur Zielquote erhoben wird, die Preiserhöhung selbst aber auf die gesamte Getränkemenge in Einwegverpackungen entfällt. Je näher man dem Ziel kommt, desto geringer fällt die Preiserhöhung für Getränkeinweggebinde gegenüber der Ausgangssituation aus.

Die Anpassung der Preise und Mengen erfolgt bei den drei hier betrachteten Getränkekategorien ähnlich. Das Marktgleichgewicht für Biergetränke, Erfrischungsgetränke und Wässer wird zusammenfassend in Tabelle 32 dargestellt. Dort wird für jedes Getränkesegment die Mehrwegquote und der Getränkepreis in der Ausgangssituation des Basisszenarios sowie im neuen Marktgleichgewicht der einzelnen Szenarien wiedergegeben.

Tabelle 32: Mehrwegquoten und Getränkepreise im neuen Marktgleichgewicht nach Höhe der Ausgleichsabgabe

	Ausgangswert	10 Cent	20 Cent
Biergetränke			
Mehrwegquote (in %)	78,2	79,1	80,0
Getränkepreis (in Cent/Liter)	146,0	153,6	161,0
Erfrischungsgetränke			
Mehrwegquote (in %)	20,5	23,1	25,5
Getränkepreis (in Cent/Liter)	100,0	104,1	107,9
Wässer			
Mehrwegquote (in %)	43,5	48,2	52,5
Getränkepreis (in Cent/Liter)	50,0	55,2	59,5

Quelle: Eigene Berechnung.

Die Anpassungsmechanismen an das Gleichgewicht werden im Folgenden beispielhaft für das Segment der Biergetränke skizziert. Bei Einführung einer Abgabe von 10 Cent pro Liter (Szenario 1) für Biergetränke fällt aufgrund der Zielabweichung für den Handel ein Abgabevolumen von 99,4 Mio. € an. Umgelegt auf die gesamte verkaufte Menge an Biergetränken in Einwegverpackungen ergibt sich hieraus zunächst ein Aufschlag auf den Verkaufspreis ab der Periode 1 von 7,7 Cent pro Liter.²¹³ Bei einem unterstellten durchschnittlichen Verbraucherpreis für Biergetränke in Einwegflaschen pro Liter von 1,46 € entspricht der Abgabeaufschlag einem Preisanstieg von 5,3 %. Aufgrund der unterstellten Preiselastizität der Nachfrage nach Getränken von 0,79 (siehe Kapitel 7.4.7.2) reagieren die Verbraucher*innen hierauf mit einem Rückgang der Nachfrage nach Einwegflaschen von 4,2 %

²¹³ In der Praxis wird der Handel den Wert, der an die Verbraucher*innen weitergegeben wird, auf ganze Cent auf- oder abrunden. In unserer Modellrechnung haben wir jedoch keine Rundung vorgenommen.

bzw. 54 Mio. Liter und annahmegemäß mit einem Anstieg der Nachfrage nach Biergetränken in Mehrwegflaschen um die gleiche Menge. Die Mehrwegquote steigt damit in Periode 1 auf 79,1 %.

In der Folgeperiode führt die erhöhte Mehrwegquote zu einer Verringerung der Ausgleichsabgabe auf 94,0 Mio. €. Umgerechnet auf die verkaufte Menge an Biergetränken in Einweggebinde sinkt der Aufschlag auf den ursprünglichen Verkaufspreis um 0,1 Cent auf 7,6 Cent pro Liter. Die Verringerung des Aufschlags schlägt sich im aktuellen Verbraucherpreis allerdings nicht nieder, da sie unterhalb von einem Cent pro Liter bleibt. Der Markt für Biergetränke hat damit in der Modellrechnung bereits in der zweiten Periode ein neues Gleichgewicht erreicht. In dieser Situation bliebe die Mehrwegquote konstant bei 79,1 %, der Preis für Einweg-Biergetränke läge bei rund 1,54 €. Der Preis für Biergetränke in Einwegverpackungen läge 5,2 % über dem Preis im Jahr 2021 (Tabelle 33). Bei einer Ausgleichsabgabe in Höhe von 20 Cent pro Liter (Szenario 2) stellt sich ein Gleichgewicht bei einer Mehrwegquote von 80,0 % ein und der Preis für Biergetränke steigt auf 1,61 €, was einer Preissteigerung gegenüber dem Basisszenario von 10,3 % entspricht.

Im Segment der *Erfrischungsgetränke* wird im Basisszenario eine Mehrwegquote von 20,5 % erreicht, die 34,5 %-Punkte unter der Zielquote von 55 % liegt (Tabelle 32). Mehrwegquote und Getränkepreis im Marktgleichgewicht steigen in diesem Segment mit der Höhe der Ausgleichsabgabe. Bei einer Abgabe von 10 Cent pro Liter ergibt sich eine neue Mehrwegquote von 23,1 %; der Getränkepreis steigt von 1,00 € auf 1,04 € pro Liter (plus 4,0 %) (Tabelle 33). Die Verdoppelung der Abgabe auf 20 Cent pro Liter steigert die Mehrwegquote auf 25,5 % und einem Getränkepreis von 1,08 € pro Liter, 8,0 % höher als im Ausgangsjahr.

Bei den *Wässern* lag die Mehrwegquote 2021 bei 43,5 % und damit 31,5 %-Punkte unter der Zielquote von 75 % (Tabelle 32). Eine Ausgleichsabgabe von 10 Cent pro Liter führt in diesem Markt zu einer neuen Mehrwegquote von 48,2 %. Von anfänglich 0,50 € steigt der Getränkepreis auf rund 0,55 € pro Liter (+10,0 %). Im zweiten Szenario liegt die Mehrwegquote schließlich bei 52,5 % und einem Preis von rund 0,60 € pro Liter. Hier beträgt der Preisunterschied im Gleichgewicht 20,0 % (Tabelle 33).

Die hier dargestellten Ergebnisse basieren auf einer für alle Getränkesegmente unterstellten einheitlichen Preiselastizität von 0,79. Dies legt die Frage nahe, welchen Einfluss eine höhere bzw. niedrigere Preiselastizität auf die erreichbaren Mehrwegquoten und die Getränkepreise hätte. In einer Sensitivitätsbetrachtung wurden deshalb zwei Varianten für die Preiselastizität der Nachfrage der drei hier betrachteten Getränkesegmente betrachtet: a) eine niedrigere Elastizität von 0,4 und b) eine höhere Preiselastizität von 1,2.

Die Auswirkungen der höheren bzw. niedrigeren Preiselastizität auf den Getränkepreis im neuen Marktgleichgewicht nach Einführung einer Ausgleichsabgabe sind im hier gewählten Modellansatz in allen Getränkesegmenten mit weniger als einem Cent pro Liter sehr gering und dürften keinen Einfluss auf die Verkaufspreise haben. Die Mehrwegquote, die durch eine Ausgleichsabgabe erreicht wird, fällt bei einer niedrigeren Preiselastizität grundsätzlich kleiner und bei einer höheren Preiselastizität größer aus. Eine Ausgleichsabgabe von 20 Cent pro Liter führt dabei zu einem etwa doppelt so hohen Unterschied bei der erreichten Mehrwegquote als eine Abgabe von 10 Cent pro Liter. Diese Reaktionen entsprechen dem zu erwartenden Verbrauchsverhalten, das durch die Höhe der Preiselastizität beschrieben wird.

Bei Biergetränken mit einem anfänglichen Getränkepreis von 1,46 €/Liter und einer Mehrwegquote von 78,2 % fällt die erreichte Mehrwegquote um ca. 0,5 Prozentpunkte (Szenario 1) und ca. 0,9 Prozentpunkte (Szenario 2) höher bzw. niedriger aus. Die Auswirkungen einer höheren/niedrigeren Preiselastizität sind vergleichsweise gering, da die Preissteigerung

durch die Ausgleichsabgaben nicht sehr stark ins Gewicht fällt. Bei Erfrischungsgetränken und Wässern sind dagegen sowohl die Preise als auch die Mehrwegquoten im Ausgangsjahr geringer als bei Bier. Die erreichte Mehrwegquote weicht bei Erfrischungsgetränken um 1,3 Prozentpunkte (Szenario 1) bzw. 2,4 Prozentpunkte (Szenario 2) nach oben bzw. unten gegenüber den in Tabelle 33 dargestellten Werten ab; bei Wässern liegen die Abweichungen bei rund 2,3 Prozentpunkten (Szenario 1) bzw. etwa 4 Prozentpunkten (Szenario 2).

Die Auswirkung einer alternativen Preiselastizität in den einzelnen Getränkesegmenten hängt maßgeblich von der Höhe des Getränkepreises und der Mehrwegquote im Ausgangsjahr ab. Diese Größen beeinflussen, wie hoch der relative Preisaufschlag bei den Getränken in Einwegverpackungen ausfällt. Ein Preisaufschlag auf einen niedrigen Getränkepreis fällt stärker ins Gewicht und führt – in unserem Modellkontext – zu einer ausgeprägteren Reaktion bei der Kaufentscheidung für Getränke in Mehrweg- bzw. Einwegverpackungen. Das Ausmaß der Reaktion der Konsumierenden auf die Preisänderung ist entscheidend dafür, welche Mehrwegquote durch eine Ausgleichsabgabe erreicht wird.

7.4.7.4 Marktmechanismen auf der Angebotsseite

Das gerade diskutierte Modell stellt die Nachfrageseite des Marktes dar. Die entsprechenden Mechanismen funktionieren über die Anpassung der Konsumententscheidungen bei den Haushalten. Dies erscheint auch realistisch, da wahrscheinlich ist, dass die Einzelhändler die Abgabe in Form einer Preisänderung an die Haushalte weitergeben. Damit funktioniert die Anpassung über eine Mengenänderung am Markt, die Einzelhändler reagieren auf die geänderte Nachfrage mit einer Mengenanpassung, die Abgabe wird durch die Konsument*innen getragen.

In einem nächsten Schritt lohnt es sich, abweichend von diesem Grundmodell die Angebotsseite noch einmal etwas differenzierter zu betrachten. Tabelle 33 zeigt die geschätzte Aufteilung des Marktes für Biergetränke, Erfrischungsgetränke und Wässer auf Verbrauchermärkte, Discounter und Getränkeabholmärkte sowie die dazu gehörenden geschätzten Mehrwegquoten der verschiedenen Vertriebsmärkte.

Tabelle 33: Mengengerüst und Mehrwegquote 2021 nach Vertriebswegen

	Insgesamt	Insgesamt (bereinigt)1	Verbraucher-märkte	Discounter	Getränke-abholmärkte
Biergetränke					
Verbrauchsmenge 2021 (in Mio. Liter)	6.575	5.918	2.840	1.361	1.716
davon Mehrweg (in Mio. Liter)	5.142	4.628	2.657	340	1.630
Einweg (in Mio. Liter)	1.433	1.290	183	1.021	86
Erreichte MW-Quote (in %)	78,2	78,2	93,5	25,0	95,0
Erfrischungsgetränke					
Verbrauchsmenge 2021 (in Mio. Liter)	11.017	9.915	4.363	4.660	892

	Insgesamt	Insgesamt (bereinigt) ¹	Verbraucher-märkte	Discounter	Getränke-abholmärkte
davon Mehrweg (in Mio. Liter)	2.256	2.030	942	466	625
Einweg (in Mio. Liter)	8.761	7.885	3.421	4.194	268
Erreichte MW-Quote (in %)	20,5	20,5	21,6	10,0	70,0
Wässer					
Verbrauchsmenge 2021 (in Mio. Liter)	13.463	12.117	5.331	5.695	1.091
davon Mehrweg (in Mio. Liter)	5.855	5.270	3.829	569	872
Einweg (in Mio. Liter)	7.608	6.847	1.502	5.125	218
Erreichte MW-Quote (in %)	43,5	43,5	71,8	10,0	80,0

Quelle: Eigene Berechnung nach Angaben von GVM (2024), Stracke/Homann (2023) und Expertengesprächen. –

¹ Bereinigung gemäß De-minimis-Regel.

In Hinblick auf die Auswirkungen der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe ergibt sich folgendes Bild: Die Abgabe führt dazu, dass bei den Verbrauchermarkten und Getränkeabholmärkten jeweils die Einwagnachfrage entsprechend der Verbraucherreaktionen zurückgeht, während die Mehrwagnachfrage entsprechend steigt. Näher zu betrachten ist die Situation bei den Discountern, die eine insgesamt geringe Mehrwegquote aufweisen. Einige Anbieter (wie z. B. Aldi oder Lidl) haben sich ganz für Einwegangebote entschieden und bieten gar keine Getränke in Mehrwegverpackungen an. Diese haben in der Vergangenheit die preisgünstigen Getränke auch dazu genutzt, die Konsument*innen in ihre Filialen zu locken, damit sie dann auch weitere Produkte kaufen. Dazu wurde ein ökonomisch effizientes System von Einweggetränken inklusive einer Recyclinginfrastruktur aufgebaut. Die dort angebotenen Getränke (vor allem Mineralwasser) sind deutlich günstiger als Mehrwegangebote. Für die Discounters gibt es mehrere denkbare Reaktionsmöglichkeiten auf die Abgabe:

1. Weitergabe als Preiserhöhung an die Konsument*innen. Das führt dann dazu, dass die verkaufte Menge abnimmt und somit eine Verringerung des Angebots in diesem Bereich erforderlich ist.
2. Die Abgabe wird nur teilweise oder gar nicht über den Preis weitergegeben, um nicht die oben skizzierten Vorteile zu verlieren, die dadurch auftreten, dass die Konsument*innen durch die niedrigen Getränkepreise in den Markt kommen.
3. Neben dem Einweg- wird auch ein Mehrwegangebot gemacht.

Die entsprechende Abwägung erfolgt in erster Linie auf Basis von Kostenüberlegungen. Dabei ist zu beachten, dass bei den Discountern die Umstellung vom Einweg- auf ein kombiniertes Einweg- und Mehrwegsystem relativ mit höheren Kosten verbunden ist, da im Vergleich mit Verbraucher- und Getränkemarkten mehr Lagerfläche neu geschaffen werden müssen bzw. und

höhere Logistikaufwendungen hinzukommen. Diese umfassen neben der Auswechslung der Rücknahmearmaten für das Leergut auch die Vergrößerung der Flächen für die Rücknahme. Die dafür erforderlichen technischen und baulichen Maßnahmen in allen Märkten sind mit erheblichen Kosten verbunden. Somit ist zu vermuten, dass die Discounter in der Regel die Option 1 (oder auch 2) wählen werden (je nach Reaktion der Kunden). Option 3 kommt nur bei einem sehr hohen Abgabensatz infrage. Es liegen uns jedoch keine Informationen zu den konkreten Kosten für eine Umstellung von Einweg- auf Mehrwegsysteme vor, sodass keine Aussagen darüber möglich sind, wie hoch ein entsprechender Abgabesatz sein müsste.

7.4.7.5 Alternative Ausgestaltung der Abgabe

An dieser Stelle sollen zwei alternative Ausgestaltungen der Ausgleichsabgabe diskutiert werden, die dem Problem Rechnung tragen, dass der Anreiz zur weiteren Reduktion der Menge der Einweggetränkeverpackungen immer weiter abnimmt, je näher man der Zielquote kommt.

Eine Alternative bestünde darin, dass die Abgabe auf Unternehmensebene (Einzelhändler) für die gesamte Menge an Einwegverpackungen erhoben wird, solange ein Unternehmen die Zielquote nicht erreicht. Mit einer solchen Ausweitung der Erhebungsmenge entspräche das Instrument allerdings mehr einer Steuer auf Einweggetränkeverpackungen als einer Ausgleichsabgabe. Nach Erreichen der Zielquote fällt keine Abgabe mehr an. Das bedeutet, dass die Preiserhöhung für Getränke in Einwegverpackungen durch die Abgabe vor der Erreichung der Zielquote deutlich höher ist als in dem gerade diskutierten Fall.

Für die Unternehmen hat die andere Ausgestaltung unter den gegebenen Annahmen die Konsequenz, dass es ggf. sinnvoll ist, Maßnahmen zu ergreifen, damit die Zielquote erreicht wird. Dies gilt insbesondere, wenn bei einem Unternehmen die tatsächliche Mehrwegquote knapp unterhalb der Zielquote liegt. Dann wäre es möglich, etwa durch ein reines Mehrweg-Angebot in Teilen eines bestimmten Getränkesegments die Mehrwegquote zu erhöhen (auch im Rahmen kurzfristiger Maßnahmen). Auch bei Discountern wäre der Anreiz zu einer Umstellung auf eine Mischung von Einweg- und Mehrweg-Angebot größer, da die Preiserhöhung bei den Einweg-Verpackungen dann größer ausfällt.

Bei den derzeit vorherrschenden Mehrwegquoten wäre ein solcher Anreiz insbesondere bei Verbrauchermärkten gegeben, vor allem bei Biergetränken (Mehrwegquote 93,5 %) und Wässern (71,8 %). Besonders groß wäre der Anreiz, wenn ein Teil der Unternehmen es aufgrund der erreichten Mehrwegquote schafft, die Abgabe zu vermeiden, und sich so gegenüber Konkurrenten, denen dies nicht gelingt, einen Wettbewerbsvorteil verschafft.

Ein Nachteil von diesem Instrument ist, dass es aus Sicht von den Unternehmen, die nahe der Zielgröße agieren, schwer vorhersehbar ist, ob sie diese erreichen. Dies kann zu ungewöhnlichen Marktreaktionen führen (z. B. bestimmte Getränke verschwinden zum Ende des Jahres aus den Regalen). Die Kaufreaktion der Konsument*innen, die ja die Abgabe tragen, wird insbesondere dahingehend beeinflusst, dass diese einen Anreiz haben, Einweggetränke – soweit sie diese vorziehen – dort zu kaufen, wo die Zielquote erreicht wird.

Eine weitere alternative Ausgestaltung der Ausgleichsabgabe könnte darin bestehen, dass die Abgabenhöhe in Abhängigkeit von der Abweichung zur Zielquote gestaffelt wird. Die Abgabe fiele damit pro Liter stufenweise umso höher aus, je größer die Differenz zur Zielquote wäre. Bei einer hohen Zielabweichung bestünde zu Beginn des Anpassungsprozesses zwar ein hoher Anreiz für die Ausweitung des Mehrweganteils, im Modellkontext ergäben sich jedoch unplatible Ergebnisse für die Preis-/Mengenanpassungen und die daraus abzuleitenden Reaktionen der beteiligten Akteure wären unrealistisch, da es verstärkt zu Ausweichreaktionen auf andere Vertriebswege und/oder andere Getränkeprodukte käme. Da diese Marktreaktionen

im Rahmen des verwendeten Modellansatzes nicht abzubilden sind, wurden die Lenkungswirkungen einer gestaffelten Ausgleichsabgabe nicht weiter untersucht.

7.4.7.6 Ökonomische Analyse: Schlussfolgerungen

Zusammenfassend ergeben sich aus der Untersuchung folgende Befunde: Eine Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe wird in allen Szenarien zu einer höheren Mehrwegquote und einem höheren Produktpreis führen. Die Wirkung der Abgabe hängt von der Kombination der Ausgangswerte ab, der anfänglichen Abweichung von der Zielquote, der Höhe der Verbrauchsmenge von Getränken in Einwegverpackungen und dem anfänglichen Getränkepreis. In der Regel bleibt die erreichte Mehrwegquote im Gleichgewicht aber unter der Zielvorgabe. Dies betrifft jedoch nicht alle Vertriebswege gleich, insbesondere die Getränkeabholmärkte in geringerem Maße, von denen viele die angenommene Zielquote bereits erreichen.

Der hier verwendete Modellansatz abstrahiert von einer Reihe möglicher Wirkungen einer Ausgleichsabgabe:

- ▶ Es wird unterstellt, dass die Verbraucher*innen auf Mehrweggetränke des gleichen Segments ausweichen. Die Preisdifferenz zwischen Einweg und Mehrweg dürfte aber eine Rolle bei der Kaufentscheidung spielen. Zudem könnten Verbraucher*innen auf andere Getränke ausweichen. Je nach Reaktion auf der Angebotsseite kann es auch zu einem Wechsel des Vertriebsweges kommen (etwa weg von den Discountern) oder es wird verstärkt Leitungswasser (ggf. mit Kohlensäure versetzt) statt Mineralwasser konsumiert.
- ▶ Die Preiswirkung einer Ausgleichsabgabe dürfte stärker ausfallen als hier modelliert, da der Handel berücksichtigen wird, dass die Verbrauchsmenge für Einweggetränke sinkt und daher das Abgabevolumen für eine vollständige Refinanzierung auf eine kleinere Menge zu kalkulieren ist. Gleichzeitig führt ein höherer Preis zu einem stärkeren Rückgang der Nachfrage nach Einweggetränken.
- ▶ Der Anreizeffekt einer Ausgleichsabgabe nimmt deutlich ab, je geringer die Abweichung zur Zielquote wird. Das hat zur Folge, dass die Mehrwegquote im Gleichgewicht unter der Zielmarke bleibt.
- ▶ Durch die unterschiedlichen Ausgangssituationen in Hinblick auf die Mehrwegquote unterscheiden sich die Anreiz- und Lenkungswirkungen zwischen den verschiedenen Sparten des Einzelhandels. Unterschiedliche Ausgangslagen in Bezug auf die verschiedenen Vertriebswege für das gleiche Getränk führen zu unterschiedlichen Ergebnissen durch den Anpassungsprozess und damit zu einer veränderten Wettbewerbssituation zwischen den verschiedenen Vertriebswegen aufgrund der Veränderung der relativen Preise.
- ▶ Die verschiedenen Vertriebswege sehen sich unterschiedlichen Zusatzkosten durch die Steigerung der Mehrweg-Quote bei Personal- und Lagerkosten sowie ggf. bei den Kosten für die Beteiligung an einem Mehrwegsystem gegenüber.
- ▶ Je geringer der anfängliche Mehrweganteil ist, desto höhere Investitionen sind für ein bestehendes oder neues Mehrwegsystem erforderlich. Dies betrifft vor allem Discounter, die bislang kein oder nur ein geringes Mehrwegangebot in ihrem Sortiment haben. Bei den Discountern kann teilweise der Investitionsaufwand für die Etablierung eines Mehrwegsystems erheblich sein, insbesondere wenn bauliche Maßnahmen erforderlich sind, um den erforderlichen Platz in den Märkten zu schaffen.

- ▶ Eine alternative Vertriebsstrategie könnte auch darin bestehen, das Volumen der fälligen Ausgleichsabgabe auf die Preise des gesamten Produktsortiments zu verteilen, um den Preis für Einweggetränke nicht signifikant erhöhen zu müssen und so das Instrument zu unterlaufen. Diese Strategie kann in bestimmten Situationen aus Sicht der Unternehmen sinnvoll sein (etwa, wenn bei Discountern niedrige Wasserpriise eine wichtige Rolle spielen, um Konsument*innen in die Märkte zu locken).
- ▶ Die Wirkung der Abgabe steigt mit der Höhe des Abgabesatzes, sodass etwa bei 50 Cent eine deutlich höhere Lenkungswirkung zu erwarten ist. Es sollte aber sorgfältig geprüft werden, ob Abgabenhöhen gewählt werden sollten, die dazu führen, dass die Kaufentscheidungen nicht mehr auf Basis des Produktpreises als Knappheitsanzeiger getroffen werden, sondern auch auf Basis der Verpackungskosten (in Form der Abgabe).

Einige weitere Befunde aus der Untersuchung der Mehrwegquote mit Ausgleichsabgabe gehen über die Resultate der Modellrechnungen hinaus:

- ▶ Um die Mehrwegquote insgesamt deutlich zu erhöhen, wäre es insbesondere erforderlich, dass auch Discounter Getränke in Mehrwegverpackungen anbieten. Es stellt sich daher die Frage, ob dies nicht in Form einer Auflage vorgegeben werden sollte, anstatt dies allein dem ökonomischen Kalkül zu überlassen. Die im EU-VerpackVO-Entwurf vorgesehenen Regelungen gehen in diese Richtung, wenn sie z. B. Endvertriebbern in Artikel 29 Absatz 6 vorschreiben, dass ein bestimmter Teil der nichtalkoholischen Getränke, die auf dem Markt eines Mitgliedstaates angeboten werden, in wiederverwendbaren Verpackungen bereitgestellt werden müssen, die entweder wiedereffüllt werden können oder Teil eines sogenannten „Wiederverwendungssystems“ (Mehrwegsystem) sind. Die Auswirkungen dieser Vorgabe auf unsere Berechnungen bis zum Jahr 2030 sind aber begrenzt. Zum einen wird die Vorschrift erst zum 1. Januar 2030 (mit einem Anteil von 10 %) bzw. zum 1. Januar 2040 (mit einem Anteil von 40 %) verbindlich, zum anderen fängt der deutsche Verpackungsmarkt mit seinen vorhandenen Mehrwegsystemen hier nicht bei null an.
- ▶ In Hinblick auf die Wirksamkeit des Instruments ist es sinnvoll, die Zielquote als optimale Mehrwegquote unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Aspekte zu ermitteln. Das erscheint auch in Hinblick auf die Akzeptanz des Instruments wichtig zu sein, da es ja darauf ankommt, den insgesamt vorteilhaftesten Mix aus Einweg- und Mehrwegverpackungen zu realisieren.
- ▶ Neben der einfachen Überlegung Einweg-Mehrweg sind für die Optimierung der existierenden Mehrwegsysteme für Getränkeverpackungen in Hinblick auf Umwelteffekte noch weitere Aspekte zu berücksichtigen. So sind die existierenden Mehrwegsysteme aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Pfandflaschen sehr heterogen und in Hinblick auf die Umweltwirkungen teilweise ineffizient. Bei den Mehrwegsystemen wäre eine höhere Standardisierung erforderlich, um dieses hinsichtlich der Umweltwirkungen zu optimieren.

Aus der Untersuchung folgen diese Empfehlungen zur Ausgestaltung einer Abgabe auf Einweggetränkeverpackungen:

- ▶ Um die Discounter dazu zu bewegen, sich entsprechend an dem System zu beteiligen, sollten Letztvertreiber dazu verpflichtet werden, auch Mehrweggetränkeverpackungen anzubieten und zurückzunehmen. Eine Mehrwegquote müsste daher mit einer Angebotspflicht bzw. -quote kombiniert werden (z. B. mindestens ein Angebot in Mehrwegverpackung pro Produktgruppe und Verkaufsstelle).

- ▶ Die Ermittlung einer angestrebten Mehrwegquote sollte sich u.a. an einer Ökobilanz orientieren, die auch berücksichtigt, dass durch eine Ausweitung von Mehrweg die Effizienz des Rücknahmesystems gesteigert werden kann. Die Abfallhierarchie gibt zwar bereits vor, dass Mehrweg (Abfallvermeidung) Vorrang vor Einweg und Verwertung haben soll. Gleichzeitig wird insbesondere durch den § 6 Abs. 2 KrWG vorgegeben, dass der gesamte Lebenszyklus und somit die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zugrunde gelegt werden sollen. Somit sollten gleichzeitig die Mehrwegsysteme effizienter gestaltet werden (Vermeidung langer Transportwege, Standardisierung der Verpackungen, höhere Umlaufzahlen und schnellere Umläufe) und gezielt an den Stellen, an denen ein ökologischer Vorteil deutlich wird, die Verbreitung von Mehrwegsystemen systematisch gefördert werden.
- ▶ Unbedingte Voraussetzung für ein ökologisch und ökonomisch wünschenswertes Mehrwegsystem ist, dass die Rücknahmesysteme inklusive der Plattformen für die Reinigung und Wiederverwendung der Flaschen (Glas oder PET) effizient gestaltet werden (es gibt noch zu viele unterschiedliche Arten von Verpackungen, die teilweise über weite Strecken transportiert werden müssen). Dafür müssten parallel zur Erhebung einer Abgabe entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.
- ▶ Die hier vorgeschlagene Ausgestaltungsform und die Orientierung an Zielgrößen für die Mehrwegquote haben, wie beschrieben, ihre Nachteile. Mit weniger als 2 Prozentpunkten bei Bier, 5 Prozentpunkten bei Erfrischungsgetränken und 9 Prozentpunkten bei Wasser ist der Lenkungseffekt mit dieser Ausgestaltung sehr überschaubar und führt nicht zu einer Erreichung der Zielquote. Daher wird empfohlen, bei der Ausgestaltung eine Verkaufsquote mit einer Angebotsquote zu kombinieren und entweder höhere Zielgrößen zu setzen oder die Abgabe auf Unternehmensebene (Einzelhändler) für die gesamte Menge an Einwegverpackungen zu erheben, solange ein Unternehmen die Zielquote nicht erreicht.
- ▶ Alternativ zur Abgabe wäre zu überlegen, eine Steuer für alle Einwegverpackungen unabhängig von einer Zielgröße zu erheben. Dieses Instrument entspricht der Verbrauchsteuer auf (Getränke-)Verpackungen, wie sie in Kapitel 7.1 geschildert wurde.

7.5 Rezyklateinsatzquoten auf Kunststoffproduktgruppen mit Ausgleichsabgabe

Im Gegensatz zu den bisher ausführlich dargestellten Ansätzen zielt dieses ökonomische Instrument nicht nur auf (Kunststoff-)Verpackungen, sondern allgemein auf Produkte aus Kunststoff ab. Das Ziel ist dabei, den Kunststoffrezyklateinsatz in bestimmten Produktgruppen zu erhöhen. Ein geeignetes Instrument hierfür kann die Einführung von Rezyklateinsatzquoten auf bestimmte Kunststoffprodukte bzw. kunststoffhaltige Produkte sein. Das primäre Ziel der Rezyklateinsatzquoten ist das Sicherstellen einer konstanten Nachfrage nach Rezyklaten und die Entkopplung der Rezyklat-Einsatzmengen von den Preisen für Primärkunststoffe. Dies soll bei den Herstellern von Rezyklaten für Investitionssicherheit sorgen und diese so anreizen, neue Recyclingkapazitäten für Kunststoffe zu schaffen und damit den Rezyklateinsatz nachhaltig fördern.

7.5.1 Praktische Umsetzung

7.5.1.1 Grundkonzept

Die intendierte Lenkungswirkung der Erhöhung des Rezyklateinsatzes wird darüber erreicht, dass Inverkehrbringer von kunststoffhaltigen Produkten verpflichtet werden, definierte Quoten von Kunststoffrezyklaten (PCR, s. Kapitel 2) in definierten Produktgruppen zu erreichen. Die Quote ist aufgrund rechtlicher Vorgaben (s. Kapitel 6.6.1) produktspezifisch auszustalten und ist von den Inverkehrbringern der spezifischen Produkte einzuhalten. Als Inverkehrbringer sind diejenigen zu verstehen, die das jeweilige Produkt erstmals gewerbsmäßig in Deutschland auf den Markt bringen. Damit müssen auch Importeure der bestimmten Produkte die Rezyklateinsatzquoten einhalten. Soweit mit der Quote Hersteller von Kunststoffprodukten verpflichtet werden, handelt es sich auch um die Akteure, die im abfallrechtlichen Sinn die Produktverantwortung für ihre Produkte tragen und denen die Entscheidung über den Einsatz von Rezyklaten obliegt.

Für den Fall der Nichteinhaltung der Quote soll die Möglichkeit der ersatzweisen Zahlung einer Ausgleichsabgabe angeboten werden. Es käme so zu einem Wahlrecht zwischen Quotenerfüllung und Abgabenzahlung. Die Abgabe müsste so austariert werden, dass es für viele Unternehmen günstig(er) erscheint, Rezyklate einzusetzen als die Abgabe zahlen zu müssen. Dabei ist zugleich darauf zu achten, dass sie gegenüber Importen keine prohibitiven Wirkungen entfalten darf.

Die Ausgleichsabgabe müsste bei Inverkehrbringung der Produktgruppen gezahlt werden, solange nicht eindeutig über Fremdaudits nachgewiesen wird, dass die enthaltenen Produktgruppen die Rezyklateinsatzquote erfüllen.

Die Höhe der Ausgleichsabgabe wird pro Tonne in Verkehr gebrachtes Produkt, bei welchem die Quote unterschritten wird, berechnet. Die Erhebung erfolgt dabei für eine Produktgruppe über ein gesamtes Jahr im Durchschnitt. Falls die Quote unterschritten wird, ist die Abgabe für die Gesamtmasse der in diesem Jahr abgesetzten Produkte fällig. Damit fällt auch die Pflicht zum Nachweis und der Vollzug weg. Weitere Details werden im Kapitel 7.5.1.2 dargelegt. Eine proportionale Abgabe zur Höhe der Unterschreitung (z. B. pro Prozent Unterschreitung müssen x Euro gezahlt werden) wird nicht weiterverfolgt, da die Rezyklatanteile über die Zeit schwanken können und der Vollzug damit komplizierter bzw. aufwendiger wird. Die Quote soll für kunststoffhaltige Produkte ab einem Massenanteil von 5 % Kunststoff gelten, damit bei geringeren Kunststoffanteilen (z. B. Kleber, Etiketten o. ä.) kein Vollzugsaufwand anfällt. Die umgekehrte Nachweispflicht soll den Vollzug, der normalerweise bei Rezyklateinsatzquoten sehr schwierig ist, erleichtern.

Die Einnahmen der Rezyklateinsatzquote sind nicht gebunden und können in den Bundeshaushalt, die Länderhaushalte oder auch in einen besonderen Fonds fließen. Falls die Einnahmen der Ausgleichsabgabe auf Landesebene verwaltet werden sollten, würde dies zu einem Vorteil jener Bundesländer führen, in welchen viele Unternehmen mit Kunststoffproduktion ihren Sitz haben. Da dies jedoch nicht zwingend mit der Absatzverteilung zusammenhängt, erscheint die Sammlung der Einnahmen über den Bundeshaushalt oder einen bundesweiten Fonds sinnvoller. Auch der Vollzug sollte nach bundesweit einheitlichen Standards erfolgen. Bei einer Sammlung über einen Fonds könnten die Gelder zur Förderung des Kunststoffrecyclings eingesetzt werden. Hierbei können die öffentliche Infrastruktur oder private Unternehmen unterstützt werden, wobei bei Letzteren das Beihilferecht zu beachten ist (siehe auch Kapitel 7.6.4).

7.5.1.2 Nachweis des Rezyklatgehalts

Da es derzeit keinen anerkannten physikalischen oder chemischen Nachweis für den Rezyklatgehalt von Kunststoffen gibt, kann der Nachweis nur indirekt mithilfe der Nachverfolgung über die Lieferkette (Chain of Custody) erfolgen. Dabei soll der Nachweis soll über gängige Verfahren (Dokumentation der Ströme) pro Produktionseinheit (Batch) erbracht werden, sodass ein physischer Zusammenhang zwischen dem für das Produkt ausgewiesenen Rezyklatanteil und dem Anteil an Rezyklat im Produkt besteht.²¹⁴ Rezyklate aus sogenannten chemischen Recyclingprozessen können ebenfalls für die Erfüllung der Quote verwendet werden, solange diese die genannten Bedingungen erfüllen.

Um die Erfüllung der Quote sicherzustellen, sollte es für alle Inverkehrbringer von betroffenen Produkten verpflichtend sein, sich registrieren zu lassen und ggf. den Rezyklatanteil von einer dafür zugelassenen dritten Stelle zertifizieren zu lassen, um die Ausgleichabgabe nicht zahlen zu müssen. Dieser Vorgang der Zertifizierung des physischen Rezyklatanteils im Produkt soll zu mehr Vertrauen bei den Konsument*innen in die Regelung und den Rezyklatanteil führen und gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle Akteure sicherstellen.

Bei der Zertifizierung kann unterschieden werden zwischen der Zertifizierung der Rezyklate und der Endprodukte. Erstere zertifizieren den Rezyklatgehalt der Produkte des Recyclingverfahrens. Diese werden wiederum oft von den Produktzertifikaten als Grundlage genutzt, um im Endprodukt den Rezyklatgehalt anzugeben. Es stehen hierbei verschiedene Zertifikate bereits zur Verfügung (siehe auch Betz et al. 2022). Für eine Anwendbarkeit auf die hier beschriebenen Rezyklateinsatzquoten ist es essenziell, dass explizit der Gehalt an PCR (s. Kapitel 2) zertifiziert wird.

Die Zertifizierung bedeutet für die Unternehmen einen gewissen Aufwand. Daher sollte für kleinere Unternehmen eine Bagatellregel eingeführt werden. Diese kann über die Menge an Produkt, die in Verkehr gebracht wird oder über die Größe des Unternehmens definiert werden und ist abhängig von der Produktgruppe.

7.5.1.3 Akteure

Nachfolgend sind die relevanten Akteure der Rezyklateinsatzquoten dargestellt.

²¹⁴ Nach der ISO 22095 entspricht dies den Modellen „Segregation“ oder „Kontrollierte Vermischung (Controlled Blending)“.

Tabelle 34: Relevante Akteure

Akteure im Allgemeinen	Akteure speziell	Funktion
1. Unmittelbar Verpflichtete	Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten und kunststoffhaltigen Produkten ausgewählter Produktgruppen	Nachweis der eingesetzten Rezyklatmenge bzw. Zahlung der Ausgleichsabgabe
2. Abgabenverwaltung	Finanzbehörden /Zollverwaltung	Kontierung, Verwaltung, Buchung, gegebenenfalls auch Auskehrung der durch die Ausgleichsabgabe eingenommenen Mittel
3. Vollzugsbehörden	Zollverwaltung/Abfallwirtschaftsbehörden	Prüfung, Kontrolle, Sanktionierung

7.5.1.4 Produktgruppen

Für die Auswahl der Produktgruppen muss generell darauf geachtet werden, nur solche in Betracht zu ziehen, bei welchen die Einführung einer Rezyklateinsatzquote zu einer Erhöhung der Rezyklatmengen führt. Das heißt, sowohl Produktgruppen, die bereits zu (fast) 100 % Rezyklat einsetzen (beispielsweise Bauzaunfüße) als auch Produktgruppen, bei welchen der Einsatz von Rezyklat technisch/rechtlich nicht möglich ist, sollten nicht betrachtet werden.

Zunächst wird der Verbrauch an Kunststoffen betrachtet. Folgende Sektoren haben der Conversio-Studie von 2022²¹⁵ nach in Deutschland den höchsten Kunststoffverbrauch:

- ▶ Bau (27,2 %)
- ▶ Verpackungen (25,9 %)
- ▶ Elektro/Elektronik (7,9 %)
- ▶ Fahrzeuge (6,9 %)
- ▶ Haushaltswaren, Sport, Spiel, Freizeit (5,3 %)
- ▶ Landwirtschaft (5,3 %)
- ▶ Sonstiges (21,6 %)

Dabei unterscheiden sich die verschiedenen Einsatzgebiete von Kunststoffen sehr stark. Zum einen sind die Anforderungen und die Nachfragesituation von Rezyklaten unterschiedlich. So sind zum Beispiel im Verpackungsbereich die Anforderungen an die Hygiene und Reinheit der Kunststoffe besonders hoch, während es im Möbelbereich hohe Anforderungen an Aussehen und Stabilität gibt. Zum anderen ist der Vollzugaufwand je Produktgruppe unterschiedlich, je nach Anzahl der Adressaten und Struktur der Wertschöpfungsketten, zum Beispiel auch, ob Importe inbegriffen sind. Diesbezüglich muss der Vollzug ebenso wie bei nicht importierter

²¹⁵ Conversio 2022 <https://www.bvse.de/gut-informiert-kunststoffrecycling/nachrichten-recycling/9047-stoffstrombild-kunststoffe-in-deutschland-2021.html> (10.03.2023)

Ware gewährleistet werden, um durch die Quote keine Benachteiligung der inländischen Akteure zu erreichen.

Auch aufgrund der rechtlichen Grundlagen ergeben sich Unterschiede. Zum Beispiel werden zurzeit auf EU-Ebene im Rahmen der Überarbeitung der Altfahrzeugrichtlinie (ELV-Directive) bzw. der Verpackungsrichtlinie auch Rezyklateinsatzquoten für diese Produktgruppen diskutiert. Im Bereich der Verpackungen ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass über die neue EU-VerpackVO Quoten eingeführt werden, sodass der Verpackungssektor in dieser Studie nicht betrachtet wird.

Bezüglich des Bausektors, in dem 2021 in Deutschland die meisten Kunststoffe verbraucht wurden, gilt es, den Entwurf der Novellierung der Bauprodukte-Verordnung zu beachten. Nach dem neuen Entwurf aus dem Jahr 2022 erscheint es fragwürdig, dass zusätzlich nationale Regelungen für Rezyklateinsatzquoten getroffen werden können (siehe nachfolgend beschrieben in Kapitel 7.6.4).

Ein Sektor, in welchem es bisher keine Regelungen auf EU-Ebene gibt, ist der Agrarsektor. Hier muss jedoch auch der mögliche Eintrag von Kunststoffen in die Natur mitbetrachtet werden, der durch verstärkten Rezyklateinsatz (und den damit teils einhergehenden mechanischen Einschränkungen) nicht erhöht werden sollte.

Im Vorhaben „Prüfung konkreter Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage nach Kunststoffrezyklaten und rezyklathaltigen Kunststoffprodukten“ (Betz et al. 2022) wurden einige Produktgruppen identifiziert, welche sich für Rezyklateinsatzquoten eignen. Diese sind u. a.:

► Folien im Agrarbereich

Folien im Agrarbereich bestehen meist aus(L)LDPE. Beispiele für die Anwendung sind Abdeck- und Ballenfolien, während Dichtungsbahnen den Baufolien zugeordnet werden. Der mögliche Rezyklateinsatz unterscheidet sich je nach gewünschter Farbe/Transparenz des Produktes. Beachtet werden muss außerdem UV-Beständigkeit, mechanische Stabilität und Integrität der Folien, um eine Austragung von Kunststoff in die Umwelt zu verhindern.

► Regenwassersammelbehälter

Regenwassersammelbehälter bestehen meist aus PP (Rigolen) bzw. HDPE (Regentonnen). Mit entsprechender Anpassung der Produkte (z. B. höhere Wandstärken für gleichbleibende Stabilität) können technisch gesehen 100 % PCR eingesetzt werden. Rigolen werden in Einzelfällen bereits mit 100 % PCR angeboten. Die Verwendung von PCR aus den dualen Systemen ist möglich, vorzugsweise werden jedoch sortenreine Abfälle eingesetzt.

- Fahrbare Abfall- und Wertstoffbehälter aus Kunststoff,
- Blumentöpfe und Pflanztopftrays wären an sich geeignet, sind jedoch (zum Teil) Verpackungen und sollten daher auf EU-Ebene betrachtet werden.

7.5.2 Wirkmechanismen

Im Folgenden werden die verschiedenen Lenkungswirkungen skizziert und erörtert, wie diese mithilfe der Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe erreicht werden können.

Rezyklateinsatz

Die Gestaltung des Instrumentes adressiert direkt die Lenkung zu einem höherem Rezyklateinsatz in Kunststoffprodukten und kunststoffhaltigen Produkten in den ausgewählten Produktgruppen.

Rezyklatproduktion

Die Nachfrage an Rezyklaten bemisst sich meist an den Preisen der Neuware. Sind die Rezyklatpreise niedriger als die Neuwarepreise, erhöht sich die Nachfrage an Rezyklaten. Sinken jedoch die Preise für Neuware z. B. aufgrund der Ölpreise, sinkt dementsprechend die Nachfrage nach Kunststoffrezyklaten.

Durch Einführung von Rezyklateinsatzquoten werden in bestimmten Bereichen mehr Kunststoffrezyklate eingesetzt und dadurch die Nachfrage nach diesen erhöht oder zumindest stabilisiert. Durch die verpflichtenden Quoten ergibt sich eine gesicherte Abnahme, was die Planungssicherheit für Recyclingbetriebe erhöht. Dadurch entsteht für die Recyclingunternehmen ein Anreiz, mehr recyceltes Material zu erzeugen. Verstärkt wird dies, falls die Einnahmen aus der Ausgleichsabgabe zweckgebunden für die Förderung des Recyclings eingesetzt werden. Allerdings muss die Quote so gestaltet werden, dass es nicht zu einer Substitution von Kunststoffen durch andere Materialien kommt, die aus ökobilanzieller Sicht schlechter sind. Dabei ist besonders die Wahl der Produktgruppe(n) entscheidend.

Emission von Treibhausgasen

Recycelte Kunststoffe verbrauchen weniger Rohstoffe als die entsprechenden Primärmaterialien. Ebenso wird deutlich weniger Energie für die Herstellung benötigt (Knappe et al. 2021). Damit stoßen Kunststoffprodukte mit Rezyklatanteil weniger Treibhausgase aus. Dementsprechend sinken bei allen betrachteten Produktgruppen die Treibhausgasemissionen, sofern die Hersteller die Rezyklatmengen erhöhen, statt die Ausgleichsabgabe zu zahlen.

Hochwertiges Recycling

Durch die produktspezifischen Rezyklateinsatzquoten werden bestimmte Produktgruppen adressiert. Durch die Wahl geeigneter Sektoren, in welchen hochwertiges Rezyklat benötigt wird, kann hochwertiges Recycling gefördert werden.

Materialeinsatz

Theoretisch ist es denkbar, dass Hersteller den Rezyklatanteil erhöhen, indem sie das Gesamtgewicht des Produktes reduzieren und damit den Materialeinsatz. Wahrscheinlicher ist jedoch eine Erhöhung des Materialeinsatzes, z. B. durch Erhöhung der Wandstärken, um trotz Rezyklateinsatz dieselbe Stabilität der Produkte zu gewährleisten wie mit Einsatz von Neuware.

7.5.3 Variationsmöglichkeiten

- ▶ Alternativ zu einer produktspezifischen Quote könnten auch polymerspezifische Quoten eingeführt werden. Die Adressaten einer solchen Regelung wären die Hersteller der Kunststoffrohstoffe und Rezyklate, d. h., von Kunststoffgranulaten. Da einige Hersteller von Kunststoffrohstoffen ihren Sitz nicht innerhalb Deutschlands haben, ist die Einführung von polymerspezifischen Quoten nur auf EU-Ebene sinnvoll und wird bei der nachfolgenden rechtlichen Einordnung nicht geprüft.
- ▶ Alternativ zur vollen Zahlung der Ausgleichsabgabe, sobald die gesetzte Rezyklateinsatzquote nicht erreicht wird, könnte die Höhe der Abgabe proportional zur

Differenz zwischen der tatsächlichen Rezyklatmenge und der vorgeschriebenen Quote sein. Aufgrund des dadurch erhöhten Vollzugaufwandes ist dies allerdings nur bedingt sinnvoll.

7.5.4 Rechtliche Einordnung

Die rechtliche Einordnung von Rezyklateinsatzquoten allgemein ist in Kapitel 6.6.1 ausführlich geschildert. Hier wird spezifisch auf die Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe eingegangen.

Verfassungsrechtliche Einordnung

- ▶ Das Instrument einer produktspezifischen Rezyklateinsatzquote dient den Zielen der Kreislaufwirtschaft nach dem KrWG. So ist das Recycling von Abfällen ein wesentliches Ziel der Abfallhierarchie im Kreislaufwirtschaftsrecht (§ 6 Abs. 1 Nr. 3 KrWG).
- ▶ Die Ausgleichsabgaben für Unternehmen, die Rezyklateinsatzquoten nicht erfüllen, sind den Ausgleichsabgaben nach dem deutschen Finanzverfassungsrecht zuzuordnen. Im Gegensatz zu Sonderabgaben sind Ausgleichsabgaben explizit als zulässig anerkannt. Deshalb sind die vom BVerfG speziell für die Finanzierungs-Sonderabgaben aufgestellten Kriterien nicht anzuwenden/einzuhalten.
- ▶ Da es sich um eine Ausgleichsabgabe und keine Steuer handelt, richtet sich die Gesetzgebungskompetenz nach der Sachkompetenz des Bundesgesetzgebers in Art. 70 bis 74 GG. Die Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe kann auf den Kompetenztitel des Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG („Abfallwirtschaft“) gestützt werden.
- ▶ Hier gilt, dass es der Gestaltungsfreiheit des Bundesgesetzgebers obliegt festzulegen, wem (dem Bund, den Ländern, den Kommunen, einem gesonderten Fonds) die Erträge (ggf. auch anteilig) zukommen sollen. Speziell für den Fall der (direkten) Zuweisung an die Kommunen ist allerdings auch hier auf die möglicherweise begrenzende Vorschrift des Art. 84 Abs. 1 Satz 7 GG hinzuweisen, der es dem Bund untersagt, den Gemeinden (neue) Aufgaben zuzuweisen.
- ▶ Mit der neuen Pflichtquote und der daran anknüpfenden Abgabe würde in das Grundrecht der freien Berufsausübung (Art. 12 Abs. 1 GG) eingegriffen. Dieser Eingriff dürfte jedoch problemlos auf verhältnismäßige und dem Gleichheitsgebot genügende Weise ausgestaltet werden können, zumal mit ihm an die bereits seit vielen Jahrzehnten im Kreislaufwirtschaftsrecht bestehende Produktverantwortung angeknüpft wird.
- ▶ Sonstige verfassungsrechtliche Probleme sind nicht ersichtlich.

EU-rechtliche Einordnung

- ▶ Das Instrument einer produktspezifischen Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe fügt sich in die EU-Strategie der „Circular Economy“ (deutsch: „Kreislaufwirtschaft“) ein. Mit ihm können die EU-rechtlichen Ziele und Vorgaben im Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy Action Plan I und II)²¹⁶ gefördert werden, insbesondere den Wert von Ressourcen so lange wie möglich zu erhalten und möglichst wenig Abfall zu erzeugen. So will

²¹⁶ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft für ein saubereres und wettbewerbsfähigeres Europa, vom 11.3.2020, COM/2020/098 final.

die EU-Kommission den Rezyklatanteil in Produkten steigern und plant dazu verbindliche Anforderungen an den Rezyklatanteil einzuführen.²¹⁷

- Die Komplexität von nationalen Quotenverpflichtung für produktspezifische Rezyklateinsatzquoten in einem Mehrebenensystem aus internationalem, europäischem und nationalem Recht kann nur durch eine differenzierte Beurteilung der Vereinbarkeit des Instruments mit dem europäischen Primär- und Sekundärrecht geschehen, die hier nicht im Detail vorgenommen werden kann. Als grobe Einschätzung kann festgehalten werden:
- Auf primärrechtlicher Ebene kann die verpflichtende Quote mit Ausgleichsabgabe gegen die Warenverkehrsfreiheit (Art. 28 AEUV) verstößen. Da die Quote auch für Importwaren aus EU-Mitgliedstaaten gelten müsste (um keine Benachteiligung inländischer Hersteller zu bewirken), bedarf es einer Kontrolle der Rezyklateinsatzquote bei Importwaren. Art. 34 AEUV verbietet aber „mengenmäßige Einfuhrbeschränkungen sowie alle Maßnahmen gleicher Wirkung“. Kontrollen bei Importwaren anlässlich des Grenzübergangs wären als Maßnahme gleicher Wirkung einzustufen. Entsprechende Maßnahmen können gerechtfertigt sein, wenn sie im Sinne der Rechtsprechung des EuGH verhältnismäßig sind, insbesondere den Binnenmarkt nicht stärker beeinträchtigen als für das Erreichen des verfolgten Ziels zwingend erforderlich. Das führt dazu, dass in jedem Falle eine Ungünstigerbehandlung von importierenden Unternehmen vermieden werden muss. Es darf also für die Importeure nicht schwieriger sein, die nötigen Rezyklatzertifikate zu erlangen als für inländische Unternehmen. Für die Kontrolle müsste deshalb am besten auf ein bestehendes „System“ (Verwaltungsverfahren) zurückgegriffen werden. Während ein nutzbares „System“ für Verpackungen in der Registrierung der in Verkehr zu bringenden Verpackung bei der ZSVR gesehen werden könnte, ist ein vergleichbares Verwaltungsverfahren („System“) bei anderen Kunststoffprodukten nicht offensichtlich.
 - Im Bereich des Sekundärrechts können nationale Rezyklateinsatzquoten nur erlassen werden, wenn das EU-Recht nicht entgegensteht bzw. den Mitgliedstaaten diese Regelungsoption offensteht (keine abschließende EU-Regelung). Vereinzelt existieren im EU-Recht bereits Vorgaben zu einer produktspezifischen Rezyklateinsatzquote, z. B. 25 % für bestimmte Einwegkunststoffgetränkeflaschen gem. Art. 6 Abs. 5 der EU-Einwegkunststoffrichtlinie²¹⁸ ab 2025, die national in § 30a VerpackG umgesetzt worden ist. Für die Produktgruppen „Folien im Agrarbereich“, „Blumentöpfe und Pflanztopftrays, die keine Verpackungen sind“, „Fahrbare Abfallbehälter“ oder „Plastikbestuhlung“ sind keine EU-rechtlichen Vorgaben für Rezyklateinsatzquoten vorhanden. Diese Produkte könnten grundsätzlich in den Regelungsbereich der Ökodesign-Richtlinie²¹⁹ fallen, die gerade überarbeitet wird. Im Verordnungsentwurf sind auch Regelungen zum Rezyklatanteil für energieverbrauchsrelevante Produkte enthalten. Soweit es um Rezyklate im Elektro-/Elektronikbereich geht, ist die WEEE-Richtlinie²²⁰ zu beachten.

²¹⁷ Siehe: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de_ip_22_2013 (so am 19-07-2023).

²¹⁸ Richtlinie (EU) 2019/904 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt, Abl. der EU L 155 vom 12.6.2019, S. 1–19.

²¹⁹ Siehe hierzu den Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/125/EG, KOM (2022) 142 final.

²²⁰ Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Neufassung), ABl der EU L 197 vom 24.7.2012, S. 38.

Für den Bereich der Bauprodukte sind in der noch geltenden Bauprodukte-Verordnung²²¹, die auch die Herstellung von Bauprodukten aus Kunststoff umfasst, Rezyklateinsatzquoten nicht vorgesehen. Könnte nach der bislang geltenden Regelung eine nationale Rezyklateinsatzquote für Bauprodukte eingeführt werden, weil es keine abschließende Regelung auf EU-Ebene gibt,²²² erscheint dies nach dem neuen Entwurf der Bauprodukte-Verordnung²²³ aus dem Jahr 2022 deutlich fragwürdiger. So sieht der Verordnungsentwurf in Art. 22 Abs. 2 Buchstaben b) und c) vor, dass die Hersteller „rezyklierbare Werkstoffe und durch Recycling gewonnene Werkstoffe bevorzugen“ müssen sowie in den technischen Spezifikationen vorgegebene Mindestanforderungen an den Recyclinganteil einzuhalten haben²²⁴. Zudem verbietet Art. 7 Abs. 2 Verordnungsentwurf den Mitgliedstaaten, im Bereich der „harmonisierten Zone“ (der von der Verordnung durch technische Spezifikationen und delegierten Rechtsakten abgedeckte Regelungsbereich der Verordnung) weitergehende Regelungen zu erlassen. Allerdings können die Mitgliedstaaten nach Art. 7 Abs. 4 aus zwingenden Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes von Art. 7 Abs. 2 abweichen. Da die Einhaltung der Rezyklateinsatzquoten EU-rechtlich zwingend ist, kann in einer nationalen Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe die Einhaltung der Quote den Unternehmen nicht freigestellt werden, sprich dem Unternehmen kann nicht die Wahl zwischen der Quoteneinhaltung oder Zahlung einer Ausgleichsabgabe gegeben werden. Denkbar wäre eine nationale Rezyklateinsatzquote mit Ausgleichsabgabe nur in zwei Fällen: 1) Wenn die nationale Quote über der EU-Mindestquote liegt, könnte für diesen Bereich - oberhalb der EU-Mindestquote – alternativ die Erhebung einer Ausgleichsabgabe geregelt werden. 2) Das gleiche gilt für den Fall, dass noch keine EU-Mindestquote für ein Bauprodukt erlassen wurde. Voraussetzung für beide Fälle ist aber, dass die EU eine höhere nationale Rezyklateinsatzquote als zwingenden Umweltbelang akzeptiert und die Belastung der Importeure verhältnismäßig ist.

- Will die Bundesregierung mit den Einnahmen einer nationalen Ausgleichsabgabe Unternehmen fördern, so ist davon auszugehen, dass es sich um eine staatliche Beihilfe im Sinne des EU-Rechts handelt. Diese bedarf der Genehmigung durch die EU. Sollte die Förderung nur deutschen Unternehmen zugutekommen, dürfte dies aus beihilferechtlicher Sicht problematisch sein. Zu prüfen wäre, ob und wie auch Firmen mit Firmensitz in anderen EU-Mitgliedstaaten erfasst werden müssten.

7.5.5 Sonstiges

Neben der Erhöhung des Rezyklateinsatzes und der damit verbundenen Erhöhung des Angebots an Rezyklaten muss außerdem die Erfassung von Kunststoffabfällen betrachtet werden, da diese ein Recycling überhaupt erst ermöglicht. Darüber hinaus müssen die Produkte durch ein passendes Design recyclingfähig gestaltet sein. Die Förderung von Rücknahmesystemen kann

²²¹ Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG, Abl. der EU L 88, 4.4.2011, S. 5.

²²² Vgl. die rechtlichen Überlegungen in Betz/Müller/Hermann et. al (2022): Prüfung konkreter Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage nach Kunststoffrezyklaten und rezyklathaltigen Kunststoffprodukten (UBA-Texte 128/2022), S. 121.

²²³ Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten, zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 vom 30.03.2022, COM/2022/144 final.

²²⁴ Vgl. auch die Erwägungsgründe 43 ff. des Verordnungsentwurfs.

die getrennte Erfassung von Kunststoffen verbessern. Ein Beispiel für ein erfolgreiches Rücknahmesystem existiert im Bereich der Agrarfolien ([ERDE-Recycling](#)).

7.5.6 Fazit

Da die Bereiche (Agrarsektor, Mülltonnen, Mülltüten und -säcke, etc.) entweder eher geringe Mengen an Rezyklaten aufnehmen können oder gesetzliche Prozesse auf EU-Ebene angestrebt werden, die eine nationale Rezyklateinsatzquote rechtlich unmöglich oder weniger sinnvoll machen (Verpackungen, Fahrzeug- und Elektro-/Elektroniksektor sowie Textilsektor und Bausektor), wurde davon abgesehen, diese verstärkt zu untersuchen. Die Produktbereiche können darüber hinaus jederzeit angepasst werden, um neue Entwicklungen, z. B. in Bezug auf das Angebot an Rezyklaten, zu berücksichtigen.

Bei der Wahl einzelner Produktgruppen besteht die Gefahr der Umlenkung von Rezyklaten aus anderen Produktgruppen, um die Quoten zu erreichen. Jedoch ist es möglich, zunächst nur mit einzelnen (einfachen) Produktgruppen wie Mülltonnen zu starten und erst später weitere Produktgruppen zu ergänzen und die Quoten pro Produktgruppe zu erhöhen, sollten sich derartige Effekte zeigen. Gleichzeitig ist gerade die stabile Nachfrage nach Rezyklaten eines der Hauptziele, um Investitionssicherheit zu schaffen und damit ist das Umlenken an sich nicht als besonders negativ zu werten. Darauf können weitere Maßnahmen zur Steigerung des Rezyklateinsatzes aufbauen.

Bezüglich des Vollzugsaufwands ist besonders der Nachweis entscheidend, da dieser gut gestaltet werden muss. Auf der einen Seite muss der Betrug mit als Rezyklat ausgegebener Neuware erschwert werden, aber gleichzeitig der Aufwand sich in Grenzen halten.

7.6 Kunststoffkonsumsteuer

7.6.1 Praktische Umsetzung und Kurzbeschreibung des Instruments

7.6.1.1 Grundkonzept

Die Zielsetzung ist, den Konsum von Konsumgütern aus Kunststoff substanzial zu reduzieren. Damit kann zum einen die Grundlage für eine Materialwirtschaft geschaffen werden, in der sich die verlängerte und intensivere Nutzung (inkl. Reparatur und verringertem Konsum) mehr lohnt. Zum anderen wird der gesellschaftlichen Mehrheitsmeinung Rechnung getragen, dass Kunststoffabfälle möglichst zu vermeiden sind.

Insbesondere Konsumgüter aus Kunststoff sollen reduziert werden. Investitionsgüter und Betriebsmittel sollen von der Maßnahme möglichst nicht betroffen sein.

Verpackungen gelten immer als konsumtive Verwendung, wenn die Verpackungen für Konsumgüter eingesetzt werden.

Alle Konsumgüter und deren Verpackungen, die ganz oder zum nicht unerheblichen Teil aus Kunststoff bestehen, werden mit einer Kunststoffkonsumsteuer (Verbrauchsteuer) besteuert. Besteuert wird dabei die in Verkehr gebrachte Kunststoffmasse.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Grundelemente der Kunststoffkonsumsteuer. Auf die einzelnen Elemente wird in diesem Kapitel noch ausführlich eingegangen.

Tabelle 35: Grundelemente der Kunststoffkonsumsteuer

Grundelemente der Kunststoffkonsumsteuer	
Bemessungsgrundlage	Masse der jährlichen in Deutschland in Verkehr gebrachten Kunststoffprodukte Kunststoffverpackungen und Kunststoffprodukte werden separat besteuert Kunststoffprodukte, die als „Konsumgüter“ eingeordnet werden Verpackungen von Konsumgütern gelten auch als konsumtiv verwendet
Steuerpflichtige	Hersteller von Verpackungen sowie Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten, die keine Verpackungen sind.
Steuerbemessung	Die Steuerbemessung wird in Abhängigkeit vom Kunststoffanteil in der Verpackung oder im Produkt nach Steuerklassen vorgenommen.
Steuererhebung	Die steuerpflichtigen Unternehmen haben eine Kunststoffsteuererklärung abzugeben, in deren Rahmen die zu besteuernnde Kunststoffmasse ermittelt wird.
Kunststoffpass	Zum Zwecke der Dokumentation und Kontrolle sind alle Produkte, die an nachgelagerte Hersteller oder Vertreiber abgegeben werden, mit einem Kunststoffpass zu versehen. Erstverantwortlicher für die Erstellung des Kunststoffpasses ist der Hersteller des Kunststoffgranulats. Rezyklat-Hersteller sind verantwortlich, wenn es sich um recycelte Kunststoffe handelt. Nachfolgende Akteure in der Kette (Verarbeiter, Hersteller von Endprodukten) übernehmen und aktualisieren den Pass bei jeder Verarbeitung, bevor das Material an den nächsten Akteur weitergegeben wird.

7.6.1.2 Akteure

Die nachfolgende Übersicht zeigt die relevanten Akteure der Kunststoffkonsumsteuer.

Tabelle 36: Relevante Akteure

Akteure im Allgemeinen	Akteure speziell	Funktion
1. Steuerpflichtige	Hersteller von systembeteiligungspflichtigen Verkaufsverpackungen und Inverkehrbringer von Konsumgütern	Zahlung der Steuer
2. Steuerbehörden	Finanzbehörden, Zoll	Steuererhebung
3. Fachbehörde	Entweder Umweltbundesamt, Zentrale Stelle Verpackungsregister oder neue Fachbehörde	Unternehmenskommunikation, Abgrenzung von Konsumgütern, Klärung sonstiger definitorischer Fragen

Die Steuer ist im Regelfall von den Unternehmen abzuführen, die die Kunststoffprodukte in Deutschland in Verkehr bringen. Dabei wird analog die Inverkehrbringer-Definition des VerpackG zur Anwendung gebracht.

Analog zur Körperschaftsteuererklärung haben die steuerpflichtigen Unternehmen eine Kunststoffsteuererklärung abzugeben. In dieser Kunststoffsteuererklärung hat der Steuerpflichtige alle relevanten Daten anzugeben, die für die Bemessung der Steuer relevant sind.

Die Einnahmen aus der Kunststoffkonsumsteuer werden in den Bundeshaushalt eingestellt, aus dem die Mittel im Rahmen der regulären Haushaltsführung wieder ausgekehrt werden.

Für die Steuererhebung sind – vollständig analog zu anderen Steuern – die Finanzbehörden zuständig, die vom Zoll unterstützt werden.

Im Zusammenhang mit der Erhebung der Steuerabgabe entsteht eine Reihe von definitorischen und technischen Fragen, auf die in den folgenden Kapiteln noch ausführlich eingegangen wird. Vor diesem Hintergrund ist es ratsam, dass die Steuerbehörden durch eine Fachbehörde unterstützt werden. Die Fachbehörde könnte definitorische und technische Sachfragen systematisch klären und bei Bedarf aktualisieren. Zugleich kann diese Fachbehörde auch mit kommunikativen Aufgaben betraut werden, die insbesondere in den Jahren vor und während der Umsetzungsphase die Öffentlichkeit und insbesondere die Steuerpflichtigen informiert.

Die Fachbehörde könnte z. B. dem Umweltbundesamt unterstellt werden. In Frage kommt auch, dafür eine neue Fachbehörde ins Leben zu rufen oder alternativ die Zentrale Stelle Verpackungsregister mit diesen Aufgaben zu betrauen.

7.6.1.3 Abgrenzung Verpackungen und Konsumgütern

Es wird vorgeschlagen, Kunststoffprodukte und Kunststoffverpackungen in separate Steuerklassen einzuordnen (vgl. genauer Kapitel 7.6.3.5).

Die Steuer ist nach Kunststoffprodukten und Kunststoffverpackungen separat zu bemessen, separat zu bilanzieren und separat zu dokumentieren.

Das hat verschiedene Vorteile:

- ▶ Für Verpackungen kann von den Herstellern an vorliegende Vollständigkeitserklärungen oder Dokumentationen angeknüpft werden, die im Zusammenhang mit dem VerpackG erstellt werden.
- ▶ Es ermöglicht z. B. für Kunststoffverpackungen an den Begriff der Verbundverpackungen im VerpackG anzuknüpfen. Damit kann die Steuererhebung einfacher auf solche Verpackungen begrenzt werden, die einen substanzialen Kunststoffanteil haben (z. B. > 5 %).

Was die Besteuerung der Kunststoffprodukte angeht, so sind nur Konsumgüter zu besteuern.

Als Kriterium für die Einordnung als Konsumgut könnte die Einordnung nach Mehrwertsteuerrecht hinzugezogen werden. Das heißt: Ist der Letztverbraucher des Produktes vorsteuerabzugsberechtigt (Unternehmen) oder nicht (Verbraucher). Dies führt allerdings zu Abgrenzungsschwierigkeiten bei Produkten, die sowohl von Haushalten als auch von Gewerbebetrieben bezogen werden.

Die Auftragnehmer befürworten die folgende Lösung: Von den Steuerbehörden oder von der Fachbehörde werden verbindliche und jährlich zu aktualisierende Listen veröffentlicht, welche Produkte als Konsumgüter gelten und welche nicht (analog zu den Listen im Zusammenhang mit der Besteuerung von Kraftfahrzeugen).

Beispiel:

- ▶ Saftpresse Konsumgut
- ▶ Ablagekasten Konsumgut
- ▶ Kettensäge Konsumgut
- ▶ Bohrmaschine Konsumgut
- ▶ Presslufthammer kein Konsumgut
- ▶ ...

Diese Umsetzung ist zwar aufwändig, führt aber langfristig zu mehr Gleichmäßigkeit in der Besteuerung und ist auch vor dem Hintergrund des Bestimmtheitsgebotes sinnvoll.

Derartige Listen tragen auch dazu bei, das Instrument verfassungsrechtlich abzusichern. Wie zuvor geschildert, ist aus rechtlicher Sicht entscheidend, dass die Steuer nur auf Güter erhoben wird, die grundsätzlich privat konsumiert werden, wobei der gewerbliche Verbrauch mitbesteuert werden darf, soweit der private Verbrauch für die Produktart prägend ist.

7.6.1.4 Definition Kunststoff, Kunststoffartenneutralität

Kunststoff wird nach der weiten Definition der EU-Einwegkunststoffrichtlinie (EWKRL) abgegrenzt. In Art. 3 (1) EWKRL wird Kunststoff wie folgt definiert: ²²⁵

„Kunststoff“: ein Werkstoff bestehend aus einem Polymer im Sinne des Artikels 3 Nummer 5 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, dem möglicherweise Zusatzstoffe oder andere Stoffe zugesetzt wurden und der als Hauptstrukturbestandteil von Endprodukten fungieren kann, ausgenommen natürliche Polymere, die nicht chemisch modifiziert wurden;

Demnach sind natürliche Polymere, die nicht chemisch modifiziert sind (z. B. nicht modifizierte Proteine), keine Kunststoffe.

Die Besteuerung sollte bezüglich der Kunststoffarten gleichmäßig sein, d.h. technische Kunststoffe wie z. B. ABS und PC werden genauso hoch besteuert wie z. B. Polyolefine (PE, PP, etc.).

7.6.2 Wirkmechanismen

7.6.2.1 Steuerhöhe

Bevor auf die Wirkmechanismen der Steuer eingegangen wird, müssen erste Überlegungen zur Steuerhöhe angestellt werden.

Die Steuer muss mindestens so hoch bemessen werden, dass die Verhältnismäßigkeit zwischen dem Vollzugsaufwand für Unternehmen und Behörden auf der einen Seite und dem Steueraufkommen auf der anderen Seite hergestellt wird. Eine Bagatellsteuer wird diesem Anspruch nicht gerecht.

Die Steuerhöhe ist zudem so zu bemessen, dass ein substanzialer Anreiz geschaffen wird, auf den Einsatz von Kunststoff zu verzichten oder diesen substanzial zu reduzieren.

Was Verpackungen angeht, so besteht unter den dazu befragten Expert*innen Konsens, dass die Beteiligungsentgelte für Kunststoffverpackungen in Höhe von rund 85 Cent pro kg einen nicht

²²⁵ Richtlinie (EU) 2019/904 der Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt, ABl. L 155 vom 12.6.2019, S. 1.

messbaren Einfluss auf das Aufkommen systembeteiligungspflichtiger Kunststoffverpackungen haben. Der Einfluss dieser Entgelte auf das Aufkommen von Kunststoffverpackungen ist auch deswegen begrenzt, weil:

- ▶ Inverkehrbringer alternativer Packstoffe ebenfalls Beteiligungsentgelte zahlen müssen und
- ▶ Kunststoff als Verpackung von Lebensmitteln in vielen Anwendungsmärkten keine oder nur sehr aufwändige Alternativen (z. B. Ersatz von Kunststoffbeuteln durch Glasbehälter) hat, bzw.
- ▶ aus einem kg Kunststoff angesichts niedriger Einsatzgewichte der Kunststoffverpackungen sehr viele Produktverpackungen hergestellt werden können (vgl. die Einzelbeispiele in der folgenden Tabelle)

Was Nicht-Verpackungen angeht, so sind die Einsatzgewichte i. d. R. um Größenordnungen höher. Zugleich sind auch die Produktpreise in aller Regel erheblich höher als im Verpackungsbereich. Um für Hersteller und Konsumenten einen substanziellem Anreiz zur Kunststoffvermeidung zu schaffen, darf daher auch die Kunststoffkonsumsteuer nicht als Bagatellsteuer ausgestaltet sein.

Wenn die Einführung einer Kunststoffkonsumsteuer in Frage kommt, dann kann das nur bei Steuersätzen in substanziellem Höhe ernsthaft in Betracht gezogen werden. Die Autoren denken hier an Steuersätze in Höhe von mindestens 3 bis 5 € pro kg Kunststoff.

Nachfolgend wird für einzelne Kunststoffprodukte dargestellt, wie stark sich die Steuer auf den Produktpreis auswirkt. Dabei wurde berücksichtigt, dass auf die Kunststoffkonsumsteuer die Mehrwertsteuer noch „obendrauf“ kommt.

Tabelle 37: Beispiele für die Preiswirkungen einer Kunststoffkonsumsteuer auf ausgewählte Konsumgüter aus Kunststoff

Bezeichnung	Preis inkl. MwSt.	Einheit	Gewicht [g]	Steuer		Steuer in % des Produktpreises ohne Kunststoffkonsumsteuer	
				3 €/kg	5 €/kg	3 €/kg	5 €/kg
Büroartikel							
Register, 24-teilig	1,7	24 Stück	186	0,67	1,11	39,13	65,22
Schnellhefter	0,35	1 Stück	21	0,07	0,12	21,04	35,07
Sichthüllen DIN A4	8,9	100 Stück	1.200	4,28	7,14	48,13	80,22
Briefablage	3,45	1 Stück	262	0,94	1,56	27,15	45,25
Schubladenbox	16,57	1 Stück	2.200	7,85	13,09	47,40	79,00
Aufbewahrungskasten	9,25	1 Stück	1.353	4,83	8,05	52,22	87,03
Klappkiste	8,99	1 Stück	1.058	3,78	6,30	42,01	70,02
Lineal 40 cm	4,34	1 Stück	31	0,11	0,19	2,57	4,28
Haushaltsartikel							

Putzeimer	7,95	1 Stück	750	2,68	4,46	33,68	56,13
Gefrierdose	1,67	1 Stück	260	0,93	1,55	55,58	92,63
Salatschüssel	16,5	1 Stück	470	1,68	2,80	10,17	16,95
Messbecher	12,99	1 Stück	110	0,39	0,65	3,02	5,04
Mixbehälter	3,89	1 Stück	95	0,34	0,57	8,72	14,53
Zahnbürste	0,65	2 Stück	26	0,09	0,15	14,28	23,80
Zahnpflegebecher	10,69	1 Stück	70	0,25	0,42	2,34	3,90
Küchensieb	6,25	1 Stück	74	0,26	0,44	4,23	7,05
Frischhaltefolie	1,15	75 m	174	0,62	1,04	54,07	90,11
Gefrierbeutel m. Slider	1,55	20 Stück	121	0,43	0,72	27,76	46,27
Spielwaren							
Wasserpistole	14,95	1 Stück	380	1,36	2,26	9,07	15,12
Springseil	5,49	1 Stück	159	0,57	0,95	10,34	17,23
Bobby Car	44,99	1 Stück	2.900	10,35	17,26	23,01	38,35
Kinderrutsche	159,95	1 Stück	16.000	57,12	95,20	35,71	59,52

Die beispielhaften Berechnungen zeigen:

- ▶ Die Kunststoffkonsumsteuer schlägt besonders bei einfachen Produkten des täglichen Bedarfs stark auf den Produktpreis durch: hier würden die Produktpreise bei den vorgeschlagenen Steuersätzen um hohe zweistellige Prozentsätze steigen.
- ▶ Auch was Kunststoffprodukte angeht, die aus massivem Kunststoff bestehen (z. B. Spielplatzgeräte), würde sich die Steuer besonders stark auf den Produktpreis auswirken.
- ▶ Bei Kunststoffprodukten, die aufwändiger in der Herstellung sind und daher entsprechend hohe Preise realisieren, kann die Steuer auch nur einen einstelligen Prozentsatz ausmachen.
- ▶ Von einer „Erdrosselungswirkung“ der Steuer kann keine Rede sein. In keinem Falle würden die Produktpreise so stark steigen, dass die Produkte kaum mehr absetzbar wären.

7.6.2.2 Vermeidungswirkungen

Die Kunststoffkonsumsteuer bewirkt einen Vermeidungsanreiz.

Je weniger Kunststoff in Verkehr gebracht wird, desto geringer ist die Steuerzahlung.

Das erreichen die Hersteller i. S. d. VerpackG und Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten, indem sie:

- ▶ eine geringere Stückzahl (und damit auch Masse) von Verpackungen oder Produkten in Verkehr bringen,

- ▶ mehr Produkte in Mehrwegverpackungen statt in Einwegverpackungen in Verkehr bringen²²⁶,
- ▶ Produkte aufwändiger und langlebiger gestalten, sodass der Kaufanreiz stärker von der Produktqualität ausgeht,
- ▶ Kunststoffprodukte leichter gestalten
- ▶ den Kunststoffanteil in Produkten reduzieren und/oder durch andere Materialien ersetzen
- ▶ Produkte aus anderen Materialien als Kunststoff in Verkehr bringen
- ▶ mehr Produkte unverpackt oder nur in Transportverpackungen verpackt in Verkehr bringen und/oder
- ▶ die Gestaltung von Kunststoffverpackungen so optimieren, dass die Bestandteile in der Summe weniger wiegen.
- ▶ Produkte in anderen Packstoffen als Kunststoff in Verkehr bringen.

Die Prinzipien, die diesen Vermeidungsvarianten zugrunde liegen, sind wiederkehrend:

- i) weniger
- j) leichter
- k) langlebiger
- l) Mehrweg bzw. Wiederverwendung
- m) Ersatzmaterialien

7.6.2.3 Substitutionswirkungen

Zu den Vermeidungswirkungen zählen auch die Substitutionswirkungen, d.h. Kunststoffe werden durch andere Materialien ersetzt.

Zu unterscheiden ist zwischen einer Teilsubstitution von Kunststoff und einer vollständigen Substitution.

Bei der Teilsubstitution wird der Kunststoffanteil im Produkt reduziert mit dem Ziel, eine niedrigere „Steuerklasse“ zu erreichen. Bei der vollständigen Substitution von Kunststoff wird das Ziel verfolgt, keine Kunststoffproduktsteuer zu entrichten.

Beispiele für die Teilsubstitution

- ▶ Der Handgriff der Haarbürste wird durch Holz oder Metalle ersetzt, die Borsten und das Borstenkissen werden aus Kunststoff gefertigt.
- ▶ Die Schale des Lebensmittelbehälters wird nicht mehr aus Kunststoff, sondern aus Glas gefertigt, der Spanndeckel besteht weiterhin aus Kunststoff.
- ▶ Der Kugelschreiber wird nicht mehr aus Kunststoff, sondern aus Metall gefertigt, die Mine besteht weiterhin aus Kunststoff.

Beispiele für die vollständige Substitution

²²⁶ Sofern nur das erste Inverkehrbringen steuerpflichtig ist bzw. überhaupt keine Steuer auf Mehrwegverpackungen erhoben wird.

- ▶ Die Kehrschaufel wird nicht mehr aus Kunststoff gefertigt, sondern aus Eisenmetall
- ▶ Die Kaffeedose wird nicht mehr aus Kunststoff gefertigt, sondern aus Metall
- ▶ Der Kleiderbügel wird nicht mehr aus Kunststoff gefertigt, sondern aus Holz und Eisenmetall

Diese und viele weitere Beispiele zeigen:

1. Die Kunststoffkonsumsteuer könnte Substitutionswirkungen zeitigen, die ein Zurück zu Materialien mit sich bringt, die vor der Kunststoffrevolution noch breite Anwendung fanden.
2. Bereits heute sind viele Kunststoffalternativen auf dem Markt, weil kunststofffreie oder kunststoffreduzierte Produkte die Präferenzen einer ökologisch orientierten Käufergruppe bedienen.

Nicht immer sind diese Substitutionswirkungen mit einem ökologischen Gewinn verbunden, teilweise wird das Gegenteil der Fall sein. Dem kann hier nicht ökobilanziell nachgegangen werden, deswegen werden hier nur Beispiele dargestellt:

- ▶ Wird eine Kunststoffverpackung durch eine Verpackung anderer Materialien ersetzt, so können die Wirkungen ökologischer Größen durchaus negativ sein, weil z. B. die ersetzende Verpackung mehr Energie in der Produktion benötigt oder wegen höheren Gewichts mehr Transportemissionen verursacht.
- ▶ Wird ein Kunststoffprodukt durch Eisenmetall ersetzt, so kann die Lebensdauer niedriger ausfallen, weil das Produkt oxidiert.

Allgemeiner formuliert: die Tatsache, dass heute in vielen Anwendungsfeldern Kunststoff eingesetzt wird, ist Ergebnis marktwirtschaftlich vermittelter Optimierungskalküle aller Akteure entlang der Wertschöpfungskette, nicht zuletzt der Präferenzen der Endverbraucher. Dieses Marktergebnis bildet ökologische Kosten ab, sofern diese sich in den Marktpreisen widerspiegeln. Ökologische Kosten, die nicht in den Marktpreisen enthalten sind (externe Kosten), finden in das derzeitige Optimierungskalkül keinen Eingang. Greift man durch eine Lenkungssteuer ein, die Kunststoff verteuert, kann das zwar bedeuten,

- ▶ dass ökologische Kosten internalisiert werden, was gesamtwirtschaftlich vorteilhaft wäre.
- ▶ Durch die komplexen Substitutionswirkungen wird das Marktergebnis nach Einführung einer Lenkungssteuer auf der einen Seite externe Kosten senken (durch weniger Kunststoffeinsatz), gleichzeitig aber auch neue externe Kosten verursachen (Verwendung anderer Materialien, Änderung der Recyclingfähigkeit, Änderung der Produktlebensdauer usw.)

Das Gesamtergebnis lässt sich nicht leicht vorhersagen und wird zwischen den verschiedenen Produktgruppen variieren. In jedem Falle werden die Substitutionswirkungen einer Kunststoffkonsumsteuer und deren ökologische Auswirkungen so komplex und vielfältig sein, dass die Gestaltung des Steuertarifs dem in keiner Weise gerecht werden kann. Eine Möglichkeit wäre, eine Steuer nur auf die Produktgruppen zu erheben, bei denen hinreichend klar ist, dass die positiven ökologischen Wirkungen überwiegen. Ganz verhindern lassen sich negative Lenkungswirkungen damit jedoch nicht.

7.6.3 Variationsmöglichkeiten

7.6.3.1 Übersicht

Die Variationsmöglichkeiten sind sehr vielfältig. In der nachfolgenden Übersicht werden die wichtigsten Möglichkeiten zusammengefasst.

Dabei wird jeweils die Variante in fett formatiert, die aus Sicht der Auftragnehmer am ehesten in Frage kommt. Auf einige der genannten Variationsmöglichkeiten der Kunststoffkonsumsteuer wird an anderer Stelle ausführlicher eingegangen.

Tabelle 38: Übersicht: Varianten in der Ausgestaltung der Kunststoffkonsumsteuer

		Variante 1	Variante 2
A	Einbezogene Materialien	nur Kunststoffverpackungen und Kunststoffprodukte	Alle Materialien
B	Einbezogene Verpackungen nach Anfallstellen	nur systembeteiligungs-pflichtige Verpackungen	Auch bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen
C	Mehrwegverpackungen	Sind nicht Gegenstand der Kunststoffkonsumsteuer	Mehrwegverpackungen sind bei erstmaligem Abverkauf ebenfalls Gegenstand der Kunststoffkonsumsteuer
D	Auslegung Konsumgut	Nur Konsumgüter aus Kunststoff, die tatsächlich von Haushalten bezogen werden.	Alle Konsumgüter aus Kunststoff, die überwiegend von Haushalten bezogen werden.
E	Abgrenzung Kunststoffprodukt	Nur Verpackungen bzw. Produkte die überwiegend aus Kunststoff bestehen.	Alle Verpackungen bzw. Produkte, die graduell aus Kunststoff bestehen.
F	Nicht-Kunststoff-Bestandteile	Nur der Kunststoffanteil der Verpackung / des Produkts ist zu versteuern	Auch die Masse des Nicht-Kunststoffanteils ist zu besteuern
G	Granulate / Regranulate	Nur Kunststoff-Neuware besteuern	Auch Kunststoff aus Regranulaten besteuern

7.6.3.2 Förderung des Einsatzes von Rezyklaten

Im Rahmen des bearbeiteten Projektes sind gemäß Leistungsbeschreibung insbesondere Ziele der Kreislaufwirtschaft zu verfolgen.

Daher wird nachfolgend nach Lösungswegen gesucht, die Kunststoffkonsumsteuer so auszustalten, dass der Einsatz von Rezyklaten gefördert wird.

Der Königsweg für eine Förderung des Einsatzes von Rezyklaten wäre eine verpflichtende, mindestens EU-weite Besteuerung des Abverkaufs von Kunststoff-Neuware. Das ist nicht umsetzbar, weil ein sehr erheblicher Teil der in Deutschland in Verkehr gebrachten Kunststoffprodukte aus dem Ausland kommt, entweder

- ▶ als Granulat,
- ▶ als Vorprodukt,

- ▶ als Verpackung oder
- ▶ als Produkt.

Außerdem ist eine Primärgüterbesteuerung finanzverfassungsrechtlich nicht umsetzbar.

Stattdessen werden nachfolgend Varianten diskutiert, die es ermöglichen, auf indirektem Wege den Rezyklateinsatz zu fördern. Das sind im Einzelnen:

- ▶ Möglichkeit des Vorsteuerabzugs
- ▶ Freiwillige Vorbesteuerung von Granulaten

7.6.3.2.1 Möglichkeit des Vorsteuerabzugs

Bevor Konsumgüter aus Kunststoff an den Endverbraucher abgegeben werden, durchlaufen die in ihnen verarbeiteten Kunststoffe eine Wertschöpfungskette.

Dies hängt vom Endprodukt und vom Grad der vertikalen Integration in der jeweiligen Kunststoffbranche ab:

- ▶ Die Vorkette fällt unterschiedlich komplex aus.
- ▶ Es sind unterschiedliche Verarbeitungsschritte notwendig (z. B. Compoundieren, Extrudieren, Kaschieren, Schneiden, Bedrucken, Konfektionieren u.v.a.).
- ▶ Es sind unterschiedlich viele Betriebe am Prozess beteiligt.
- ▶ Das Produkt wird unterschiedlich oft von Unternehmen zu Unternehmen veräußert.
- ▶ Auf den einzelnen Wertschöpfungsstufen können sich die Rezyklatanteile durch Verarbeitung und Rekombination ändern.

Um dieser Komplexität gerecht zu werden, bietet sich für die Handhabung der Kunststoffkonsumsteuer eine Art Vorsteuerabzug an, wie es aus der Mehrwertsteuer bekannt ist.

Die einzelnen Akteure in der Vorkette stellen Ihren Kunden die Kunststoffkonsumsteuer in Rechnung. Ist der Kunde nicht Endverbraucher, der die Kunststoffkonsumsteuer zu tragen hat, kann er vom Vorsteuerabzugsmodell Gebrauch machen.

Auf diese Weise kann bereits der Hersteller des Kunststoffgranulats – der Kunststofferzeuger – die Kunststoffkonsumsteuer abführen, obwohl er noch nicht weiß, ob und zu welchen Anteilen das von ihm vertriebene Produkt zu einem Konsumgut verarbeitet wird.

Zugleich ist der Compoundeur (meist zugleich Granulathersteller bzw. Kunststofferzeuger) dasjenige Glied in der Prozesskette, das über den Charakter des Kunststoffs als Neuware, Regranulat oder Abmischung bis ins letzte technische Detail Bescheid weiß. Daher ermöglicht es der Vorsteuerabzug, den Einsatz von Regranulaten in der Vorkette steuerlich zu begünstigen, obwohl letztlich allein der Konsum von Kunststoffprodukten besteuert wird. Die steuerliche Begünstigung von Regranulaten wird durch den Vorsteuerabzug indirekt erreicht, weil nur Neuware besteuert wird, während Regranulate entweder nicht oder nur reduziert besteuert werden. Unternehmen, die Regranulate verwenden, sparen dadurch sowohl die Steuer selbst als auch den administrativen Aufwand des Vorsteuerabzugs. Der Einsatz von Regranulaten wird somit durch den Mechanismus des Vorsteuerabzugs und die selektive Besteuerung von Primärkunststoffen gefördert.

Auch der Nachweisproblematik, dass man auf nachgelagerten Prozessstufen nicht mehr nachweisen oder gar überprüfen kann, welcher Rezyklatanteil im Produkt verarbeitet ist, kann auf diese Weise möglicherweise begegnet werden.

Weitere Punkte müssten vor Einführung einer Kunststoffkonsumsteuer noch geklärt werden. Das gilt z. B. für die Frage, ob und in welchem Umfang Sekundärrohstoffe aus dem chemischen Recycling als Rezyklat eingestuft werden. Auch wichtige Detailfragen zum Besteuerungsverfahren für importierte Kunststoffprodukte mit Rezyklatanteil sind noch zu klären.

7.6.3.2 Freiwillige Vorbesteuerung des Granulats

Alternativ zum umfassenden und verpflichtenden Vorsteuerabzugsverfahren, kann den Kunststoff verarbeitenden Betrieben auch die freiwillige Möglichkeit eingeräumt werden, vorbesteuertes Granulat zu beziehen und einzusetzen.

In ihrer Kunststoffsteuererklärung können sie die Vorbesteuerung dann geltend machen.

Entsprechend haben die Kunststofferzeuger die Wahl, vorbesteuertes Granulat abzugeben oder nicht.

Auch diese Konstruktion würde es ermöglichen, Regranulate von der Besteuerung auszunehmen, ohne direkt die Granulatherstellung zu besteuern (was finanzverfassungsrechtlich nicht zulässig wäre). Diejenigen Kunststoffverarbeiter, die freiwillig vorbesteuertes Granulat beziehen, kommen nicht umhin, von Ihren Lieferanten Nachweise über die Vorbesteuerung und über den Rezyklatanteil des Granulats einzufordern. Nur auf diese Weise können Sie in ihrer Kunststoffsteuererklärung die Vorbesteuerung und den Rezyklateinsatz geltend machen.

7.6.3.3 Vorbesteuerungsprivileg für Kleinunternehmen

Kleinunternehmen könnte die Möglichkeit gegeben werden, von einem Vorbesteuerungsprivileg Gebrauch zu machen.

Das heißt: Kleinunternehmen wird die Option eingeräumt, all ihre Kunststoffprodukte vorbesteuert zu beziehen. Als Nachweis kann z. B. der vom Hersteller bzw. Vertreiber mitgelieferte Kunststoffsteuerpass dienen (vgl. hierzu Kapitel 7.6.3.6). Zwar ist es theoretisch denkbar, dass überhaupt kein Lieferant vorbesteuerte Ware anbietet und die Option daher ins Leere läuft. Generell gilt aber: wo sich eine Nachfrage zeigt, wird sich mindestens langfristig auch ein Angebot entwickeln.

Eine geeignete Abgrenzung von Kleinunternehmen wäre noch zu erarbeiten.

Was Verpackungen angeht, kommt z. B. die Grenze für die VE-Pflicht nach VerpackG in Betracht. Das ist allerdings im Hinblick auf Kunststoffprodukte nicht anwendbar.

Eine andere Möglichkeit wäre an die Definition von Kleinunternehmen nach EU-Recht anzuknüpfen:

- ▶ weniger als 50 Mitarbeitende und
- ▶ ein Jahresumsatz bzw. eine Jahresbilanz von unter 10 Mio. EUR.

7.6.3.4 Steuerklassen

Die Kunststoffkonsumsteuer ist in der Umsetzung eine sehr aufwändige Steuer, die viel Transaktionskosten nach sich zieht.

Daher sollte die Steuerbemessung sehr einfach gestaltet sein („Bierdeckelprinzip“), um den Kontroll- und Dokumentationsaufwand in sehr engen Grenzen zu halten.

Dazu werden insgesamt neun Steuerklassen vorgeschlagen:

Tabelle 39 Ausgestaltung der Steuerklassen

Steuerklasse	Beschreibung	Besteuerter Masseanteil
Kunststoffverpackungen i.S. des VerpackG		
1-A Vollkunststoff	Die Verpackung besteht ausschließlich oder zu mindestens 90 Masseprozent aus Kunststoff	100 %
1-B Halbkunststoff	Die Verpackung besteht überwiegend aus Kunststoff (mindestens 50 Masseprozent, weniger als 90 Masseprozent)	75 %
1-C Teilkunststoff	Die Verpackung besteht zum untergeordneten Teil aus Kunststoff (mehr als 5 Masseprozent, weniger als 50 Masseprozent)	40 %
Alle anderen Kunststoffprodukte		
2-A Vollkunststoff	Das Produkt besteht ausschließlich oder zu mindestens 90 Masseprozent aus Kunststoff	100 %
2-B Halbkunststoff	Das Produkt besteht überwiegend aus Kunststoff (mindestens als 50 Masseprozent, weniger als 90 Masseprozent)	75 %
2-C Teilkunststoff	Das Produkt besteht zum untergeordneten Teil aus Kunststoff (mehr als 5 Masseprozent, weniger als 50 Masseprozent)	40 %
Granulate		
3-A Neukunststoff	Das Granulat besteht zu 75 bis 100 Masseprozent aus Neu-Kunststoff	100 %
3-B Regranulate	Das Granulat besteht zu 100 Masseprozent aus Alt-Kunststoff	50 %
3-C Abmischungen	Das Granulat besteht zu mehr als 25 Masseprozent aus Alt-Kunststoff	75 %

Anders als in der Tabelle 39 dargestellt, besteht die Möglichkeit, Regranulate und Abmischungen mit noch höheren Steuerabschlägen zu begünstigen, d. h. den besteuerten Masseanteil noch stärker zu reduzieren: z. B. auf 50 % für Abmischungen und 25 % für Regranulate. Was Regranulate angeht, kommt auch in Betracht, diese vollständig von der Steuer auszunehmen (besteuerter Masseanteil = null).

Der Vorschlag ist, dass der zu versteuernde Kunststoffanteil für jede Steuerklasse unverrückbar fixiert wird. Es führt auch nicht zu einer Veränderung der Steuerhöhe, wenn der Steuerpflichtige

den genauen Kunststoff-Masseanteil ermittelt. So wird verhindert, dass die Steuerpflichtigen über technische Details Vermeidungsspielräume ausschöpfen.

Die Staffelung in Steuerklassen hat den Vorteil, dass es bei der Ermittlung der Bemessungsgrundlage nicht auf eine gramm-genaue Ermittlung des Kunststoffanteils in den Produkten ankommt. Dies würde für die Hersteller i. S. d. VerpackG und Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten hohen Aufwand bedeuten. Das steuerpflichtige Unternehmen muss lediglich ermitteln, welcher Steuerklasse das Produkt bzw. die Verpackung zuzurechnen ist.

Zugleich werden so auch Steuerberater, Wirtschaftsprüfer und Steuerbehörden in die Lage versetzt, in die Steuerklassen mit überschaubarem Aufwand zu plausibilisieren bzw. zu kontrollieren.

7.6.3.5 Einordnung von Verpackungs- und Produktbestandteilen nach Kunststoffsteuerklassen

Empfohlen wird, dass Verpackungen und Produkte nach ihren trennbaren Einzelbestandteilen in die Steuerklassen eingeordnet werden.

Die Einordnung für die komplette Verpackung (z. B. Pralinenverpackung) oder das komplette Produkt (z. B. Staubsauger mit Zubehör) ist kaum mehr überprüfbar.

7.6.3.6 Kunststoffpass, Dokumentation

Zum Zwecke der Dokumentation und Kontrolle können die Granulaterzeuger auch verpflichtet werden, alle Produkte, die an nachgelagerte Hersteller oder Vertreiber abgegeben werden, mit einem Kunststoffpass zu versehen.

Auch diese Vorkehrung würde es ermöglichen, zu dokumentieren,

- ▶ welche nicht zu besteuern Rezyklate an nachgelagerte Vertreiberstufen weitergegeben werden.
- ▶ welche nicht zu besteuern Kunststoff-Neuware (die z. B. in Halbzeugen oder anderen Vorprodukten verarbeitet werden und noch keine steuerpflichtigen Konsumgüter darstellen) an nachgelagerte Vertreiberstufen weitergegeben werden.

Im Übrigen muss der Steuerpflichtige für seine Produkte mindestens folgende Daten erheben und dokumentieren:

- ▶ Masse der Kunststoffprodukte nach Steuerklassen
- ▶ Masse der Kunststoffverpackungen nach Steuerklassen
- ▶ Masse der vorbesteuert bezogenen Granulate
- ▶ Masse der bezogenen Regranulate
- ▶ Masse der vorbesteuert abgegebenen Kunststoffprodukte
- ▶ Masse der vorbesteuert abgegebenen Kunststoffverpackungen

7.6.4 Rechtliche Einordnung

Steuern auf konsumierbare Produkte (folgend Konsumsteuern genannt) sind Verbrauchsteuern im Sinne von Art. 106 Abs. 1 Nr. 2 GG und daher ein finanzverfassungsrechtlich als zulässig anerkanntes Lenkungsinstrument, wenn sie folgende Merkmale erfüllen:

- ▶ Generierte Mittel aus Verbrauchsteuern fließen als Steuereinahmen in den allgemeinen Bundeshaushalt.
- ▶ Voraussetzung ist, dass die Steuer auf den Endkonsumierenden abgewälzt werden kann und sich die Abgabe damit auf Güter erstreckt, bei denen der private Konsum prägend ist.
- ▶ Der gewerbliche Verbrauch darf mitbesteuert werden, soweit der private Verbrauch für die Produktart prägend ist.
- ▶ In Abgrenzung von einer Unternehmensteuer gilt: Besteuer wird nicht die Einkommenserzielung, sondern die Einkommensverwendung
- ▶ Die Steuer darf keine Erdrosselungswirkung haben, d.h. der Konsum von Kunststoffprodukten darf nicht vollständig zum Erliegen gebracht werden.

Konsumsteuern sind nicht nur als Lenkungsinstrument finanzverfassungsrechtlich anerkannt. Auch solche Konsumsteuern sind zulässig, die allein zu dem Zweck erhoben werden, das Steueraufkommen zu erhöhen. Ähnlich verhält es sich bei der Mehrwertsteuer, die zwar den Verkehrssteuern zugerechnet wird, letztlich aber wie eine Konsumsteuer wirkt.

Wesentliche Voraussetzung für die Zulässigkeit einer Konsumsteuer ist, dass die Steuer v.a. den privaten Verbrauch belastet. Vorleistungsgüter aller Art dürfen von der Konsumsteuer nicht in Anspruch genommen werden. Das erfordert detaillierte Abgrenzungen, auf die oben bereits eingegangen wurde.

Es gibt zahlreiche Konsumsteuern, die in Deutschland erhoben werden:

- ▶ Alkoholsteuer
- ▶ Alkopopsteuer
- ▶ Biersteuer
- ▶ Schaumweinsteuer
- ▶ Tabaksteuer
- ▶ Kaffeesteuern
- ▶ Energiesteuer
- ▶ Stromsteuer

Ein gutes Beispiel ist auch die Zuckersteuer, die in Deutschland zum 01.01.1993 aus EU-rechtlichen Gründen abgeschafft wurde.

EU-rechtlich sind keine Probleme ersichtlich. Auch EU-beihilferechtlich wirft das Instrument keine spezifischen Probleme auf.

7.6.5 Instrumentenbewertung „Kunststoffkonsumsteuer“

7.6.5.1 Rechtssicherheit

Die Verfassungsmäßigkeit des Instruments kann bei Einhaltung der oben beschriebenen Anforderungen (siehe Kapitel 7.7.4) grundsätzlich als gesichert eingestuft werden.

Die dort gegebenen Hinweise zur Ausgestaltung sollten beachtet werden.

Was die Mittelverwendung angeht, fließen die Erträge direkt in den Bundeshaushalt.

7.6.5.2 Ökologische Lenkungswirkungen

Die Lenkungswirkungen sind bereits in Kapitel 7.2.2 mit Bezug auf den Wirkmechanismus der Ausgleichsabgabe beschrieben worden.

Festzuhalten ist auf jeden Fall, dass die Lenkungswirkungen in verschiedene Richtungen gehen und damit nicht belastbar antizipiert werden kann, dass diese Steuer überwiegend positive ökologische Effekte hat.

7.6.5.2.1 Gewünschte Lenkungswirkungen

Die zentrale Auswirkung der Kunststoffkonsumsteuer ist die Verteuerung von Produkten, die ganz oder teilweise aus Kunststoff bestehen.

Als Folge sind insbesondere die folgenden Lenkungswirkungen bei den Herstellern i. S. d. VerpackG und Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten zu erwarten:

- ▶ Kunststoffvermeidung durch geringere Stückzahlen
- ▶ Kunststoffvermeidung durch den Einsatz leichterer Produkte
- ▶ Kunststoffvermeidung durch den Einsatz von Mehrweg bzw. durch Wiederverwendung
- ▶ Kunststoffvermeidung durch den vollständigen Verzicht auf Produkte
- ▶ Kunststoffvermeidung durch die Umstellung auf Ersatzmaterialien

7.6.5.2.2 Nicht gewünschte Lenkungswirkungen

Etwaige Substitutionseffekte hin zu ökologisch negativ zu bewertenden Materialien können stattfinden. Allerdings ist der Umfang dieser Substitutionseffekte angesichts der großen Vielfalt von Kunststoffprodukten kaum prognostizierbar.

Was die Konsumsteuer für Verpackungen angeht, werden Substitutionsprozesse hin zu Papier-Monoverpackungen und zu Papierverpackungen mit Kunststoffbarriere (< 5 % Masseanteil) oder zu Papierverpackungen mit nicht chemisch modifizierten Barrieren die größte Rolle spielen. Ob diese Entwicklung als ökologisch negativ zu bewerten ist, ist eine ökobilanzielle Frage, die im Rahmen der vorliegenden Studie nicht weiter untersucht werden kann.

Negative ökologische Effekte kann man auch dann kaum verhindern, wenn bestimmte Sektoren bzw. Produktgruppen von der Steuer ausgespart werden, in denen unerwünschte Substitutionseffekte besonders zu erwarten sind.

Eine andere Lösung wäre es, auch andere Materialien (ohne Berücksichtigung des Rezyklateinsatzes) einzubeziehen und die Kunststoffkonsumsteuer als eine Art „Materialverbrauchsteuer“ auszulegen. Diesem Ansatz wird hier nicht weiter nachgegangen.

7.6.5.3 Zusammenfassung der Lenkungswirkungen

Die nachfolgende Übersicht fasst die Lenkungswirkungen noch einmal zusammen.

Tabelle 40: Übersicht: Ökologische Lenkungswirkungen der Konsumsteuer

Zielsetzung	Wirkung	Anmerkung
Mehrwegverpackungen fördern	Ja	
Wiederverwendung fördern	Ja	
Weniger Materialeinsatz	Kunststoff: ja Andere: nein	Materialeinsatz steigt insgesamt, wenn leichter Kunststoff durch schwerere Ersatzmaterialien ersetzt wird
Recyclingfähigkeit stärken	Nein	
Rezyklateinsatz erhöhen	(Ja)	Nur dann, wenn ausschließlich der Kunststoff aus Neuware besteuert wird
Weniger CO ₂ -Emissionen	offen	Indirekt, über die Senkung des Materialeinsatzes. Die Gesamtemissionen von CO ₂ können bei Substitution durch andere Materialien allerdings auch steigen.
Förderung des Recyclings	Nein	
Förderung des hochwertigen Recyclings	Nein	

7.6.6 Finanzmittel aus der Kunststoffkonsumsteuer

7.6.6.1 Möglichkeit zur Refinanzierung des EU-Eigenmittelbetrags

Die Erträge aus der Kunststoffkonsumsteuer fließen direkt in den Bundeshaushalt und würden dort dem Bundeshaushaltsgieber zur freien Verfügung stehen. Sie können (u. a.) zur Begleichung des EU-Eigenmittels verwendet werden, ohne dass dazu eine Rechtspflicht festgelegt wird.

7.6.6.2 Steueraufkommen aus der Kunststoffkonsumsteuer

In einer ersten Schätzung des Steueraufkommens aus der Kunststoffkonsumsteuer wird zwischen zwei Varianten der Steuererhebung unterschieden:

- ▶ Alle Kunststoffe werden besteuert, d.h. Neuware und Regranulate
- ▶ Nur Neuware wird besteuert

Die in Kapitel 7.7.3.7 vorgeschlagenen, vereinfachenden Steuerklassen wurden in dieser Berechnung nicht berücksichtigt, um die Rechnung zu vereinfachen. Wir gehen aber davon aus, dass deren Anwendung das nachfolgend berechnete Steueraufkommen in der Größenordnung nicht maßgeblich verändern würde.

In der nachfolgenden Tabelle wird zunächst die Marktmenge der zu besteuernden Kunststoffprodukte überschlägig berechnet. Dabei werden starke Vereinfachungen vorgenommen. Die Ausgangsdaten beziehen sich auf unterschiedliche Bezugsjahre. Es ist auch darauf hinzuweisen, dass die Daten zu den sonstigen stoffgleichen Nicht-Verpackungen veraltet sind.

Tabelle 41: Marktmenge von Verpackungen und Kunststoffprodukten (Neuware und Regranulat)

	Bezugsjahr	Tonnage insgesamt kt	davon Kunststoff kt	Erläuterung
Systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen	2022	1.475	1.475	nach Studie für ZSVR (GVM) ²²⁷
Systembeteiligungspflichtige Verbunde	2022	417	82	nach Studie für ZSVR (GVM) ²²⁸
Verpackungähnliche Kunststoffprodukte (z. B. Haushaltsfolien, Partygeschirr, DVD-Hüllen etc.)	2021	308	308	nach Studie für UBA (GVM) ²²⁸
Sonstige stoffgleiche Nicht-Verpackungen (tonnengängig)	2014	748	705	Stark veraltete Ergebnisse zur "Wertstofftonne" (von GVM) ²²⁹
Sonstige Kunststoffkonsumgüter	2021	1.893	1.525	GVM-Schätzung auf der Basis von Conversio-Daten ²³⁰
Insgesamt		4.840	4.094	

Nach den Ergebnissen dieser Schätzung sind rund 4,1 Mio. Tonnen Kunststoffkonsumgüter im deutschen Markt, die der Besteuerung unterworfen wären.

²²⁷ Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister, Verwertungsmengen und Recyclingquoten der Systeme für das Jahr 2022

²²⁸ Cayé, N., S. Marasus und K. Schüler (2023): Aufkommen und Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2021.

²²⁹ Cyclos; GVM; HTP GmbH (2015): Modell zur Lizenzierung stoffgleicher Nichtverpackungen (unveröffentlicht).

²³⁰ Conversio (2022): Conversio Market & Strategy GmbH (2022). Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2021

Bringt man realistische Anteile von Kunststoff-Neuware und Regranulat zum Ansatz, so ergibt sich eine Menge von 3,7 Mio. Tonnen Kunststoff-Neuware und von 0,4 Mio. Tonnen Rezyklaten in Kunststoffkonsumgütern. Dies ergibt sich, wenn man vorliegende Daten über den jeweiligen Rezyklateinsatz zum Ansatz bringt. Dabei wurde mit Einsatzquoten von Rezyklaten aus Post-Industrial und Post-Consumer-Abfällen gerechnet (z. B. 15 % für Verpackungen). Im Durchschnitt ergibt sich über alle Kunststoffkonsumgüter eine Rezyklateinsatzquote von rund 10 %.²³¹

Tabelle 42: Marktmenge von Verpackungen und Kunststoffprodukten: Schätzung des Anteils der Neuware

	Kunststoff insgesamt	Anteil Neuware %	Neuware kt	Erläuterung (Quellenangaben siehe Tabelle 41)
Systembeteiligungspflichtige Kunststoffverpackungen	1.475	85	1.254	Anteil Neuware nach Conversio 2022
Systembeteiligungspflichtige Verbunde	82	100	82	Anteil Neuware nach Schätzung GVM
Verpackungähnliche Produkte (z. B. Haushaltsfolien, Partygeschirr, DVD-Hüllen etc.)	308	86	265	Anteil Neuware nach Schätzung GVM
Sonstige stoffgleiche Nicht-Verpackungen (tonnengängig)	705	95	670	Anteil Neuware nach Conversio 2022
Sonstige Kunststoffkonsumgüter	1.525	93	1.412	Anteil Neuware nach Schätzung GVM auf Basis von Conversio-Daten
Insgesamt	4.094	90	3.683	

Bringt man die so ermittelten Mengen zum Ansatz, so ergibt sich bei einem Steuersatz von z. B. 3 € pro kg ein Mittelaufkommen von 12,3 bzw. 11,0 Mrd. €.

Die nachfolgende Tabelle zeigt das Steueraufkommen bei unterschiedlichen Steuersätzen für Kunststoff insgesamt und für Kunststoff-Neuware.

Tabelle 43: Schätzung des Steueraufkommens aus der Kunststoffkonsumsteuer

Steuersatz	Kunststoff insgesamt (Neuware und Regranulat)		Kunststoff Neuware		
	€/kg	kt	Mrd. €	kt	Mrd. €
1 €		4.094	4,1	3.683	3,7
2 €		4.094	8,2	3.683	7,4
3 €		4.094	12,3	3.683	11,0
4 €		4.094	16,4	3.683	14,7
5 €		4.094	20,5	3.683	18,4

²³¹ Diese Daten über den Einsatz von Rezyklaten sind in wesentlichen Teilen abgeleitet aus: Conversio (2022): Conversio Market & Strategy GmbH (2022). Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2021

7.6.6.2.1 Finanzierungsbeitrag der Kunststoffkonsumsteuer zu den EU-Eigenmitteln

Deutschland leistet seit 2021 Eigenmittel-Zahlungen an die EU. Die Eigenmittel-Zahlungen werden auf der Basis der nicht-recycelten Kunststoff-Verpackungsabfälle berechnet. In 2021 waren es rund 1,3 Mrd. Euro.

Mit der Kunststoffkonsumsteuer könnten diese Mittel unter den hier vorgeschlagenen Gestaltungsmerkmalen der Steuer ohne weiteres aufgebracht werden.

Allerdings besteht wie bei jeder Lenkungsabgabe ein Zielkonflikt, hier zwischen den beiden Zielen:

- ▶ Vermeidung von Kunststoff
- ▶ Generierung von Haushaltsmitteln aus der Konsumsteuer

Reagiert der Markt wie gewünscht und reduziert die in Verkehr gebrachte Kunststoffmenge (oder steigert den Einsatz von Rezyklaten), so sinkt das Aufkommen aus der Steuer. Allerdings kann die Steuerhöhe angepasst werden, sofern die Einnahmen zu gering werden sollten.

Die Auftragnehmer erwarten, dass die Kunststoffkonsumsteuer ein dauerhaft verlässliches Instrument zur Finanzierung der EU-Eigenmittel und des Bundeshaushaltes bleiben würde, d. h., dass der Kunststoffabsatz zwar als Folge der Besteuerung sinken würde, aber nicht extrem zurückgeht.

7.6.6.2.2 Gesicherte Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)

Aus der Kunststoffkonsumsteuer können erhebliche und planbare Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft generiert werden.

Auch für die Förderung anderer umweltpolitischer Ziele (z. B. die finanzielle Förderung von Investitionen in die Energiewende) stehen aus dieser Steuer Mittel zur Verfügung.

7.6.6.3 Möglichkeiten der dynamischen Anreizwirkung

7.6.6.3.1 Ausweitung der Bemessungsgrundlage

Der Gesetzgeber hätte die Möglichkeit, die Kunststoffkonsumsteuer sukzessive auf weitere Kunststoffprodukte auszuweiten (vgl. Kapitel 7.7.6.6). Auch die Ausweitung auf andere Materialien käme in Betracht. Auf beide Punkte wird an anderer Stelle (Kapitel 7.6.6.6) eingegangen.

Möglich ist weiterhin, die Steuer zunächst auch auf Rezyklate zu beziehen und erst nach Vorliegen von Erfahrungen, die Nicht- oder Minderbesteuerung von Kunststoffkonsumgütern aus Rezyklaten einzuführen.

7.6.6.3.2 Variation des Steuersatzes

Anpassungen sind ebenso über die Anhebung oder die Absenkung des Steuersatzes möglich.

Das Risiko einer Erdrosselungswirkung ist – bei Anwendung der oben diskutierten Steuersätze – als gering zu bewerten.

7.6.6.4 Vollzugsaufwand

Die Kunststoffkonsumsteuer würde einen großen Aufwand in der Rechtsetzung und im Vollzug mit sich bringen. Dies ist im Folgenden dargelegt.

7.6.6.4.1 Umsetzung in der Rechtssetzung

In den beiden nachfolgenden Übersichten wird bewertet, wie hoch der Aufwand in der Rechtssetzung ist.

Dabei wird unterschieden zwischen den

- ▶ materiellrechtlich zu regelnden Punkten und
- ▶ den Verfahrensschritten.

Tabelle 44: Übersicht: Komplexität der materialrechtlichen Regelungsbereiche der Kunststoffkonsumsteuer

Reglungsbereich	Aufwand	Anmerkung
Definition der Normadressaten	hoch	Insbesondere wegen des hohen Anteils von Importen
Definition der Bemessungsgrundlage	mittel	Soweit keine Differenzierung zwischen Neuware und Rezyklaten vorgesehen
Höhe und Ausdifferenzierung der Konsumsteuer	sehr hoch	V.a. weil die Gestaltung nach Steuerklassen eine sorgfältige Erarbeitung erfordert
Abgrenzung der Konsumgüter (von Vorleistungsgütern)	sehr hoch	
Ausgestaltung der Mittelverwaltung	sehr gering	Die Mittel können in den Bundeshaushalt eingestellt werden
Ausgestaltung der Steuererhebung und Steuerverwaltung	sehr hoch	Insbesondere weil steuersystematisch Neuland betreten wird
Sonstige Regelungen	sehr hoch	Es bestehen zahlreiche weitere offene Rechtsfragen

Tabelle 45: Übersicht: Komplexität der Verfahrensschritte zur Umsetzung der Kunststoffkonsumsteuer

Verfahrensschritt	Aufwand	Anmerkung
Abstimmung auf andere Lenkungsinstrumente	mittel	
Gesetzesbegründung	hoch	Insbesondere zur finanzverfassungsrechtlichen und EU-rechtlichen Absicherung der Konsumsteuer
Ressortabstimmung	Sehr hoch	Starke Vorbehalte auf allen Ebenen zu erwarten

Verfahrensschritt	Aufwand	Anmerkung
Anhörung beteiligter Kreise	sehr hoch	
Kabinettsbeschluss, Bundestag, Bundesrat	Sehr hoch	Starke Vorbehalte zu erwarten
Verfassungsrechtliche Absicherung des Instruments	hoch	Insbesondere, um möglichen Normenkontrollklagen bereits im Vorfeld zu begegnen
Normenkontrollwesen (Kostenwirkungen etc.)	sehr hoch	Die administrativen Kosten und der Erfüllungsaufwand sind kaum abschätzbar

7.6.6.4.2 Problematik der hohen Importquoten

Normadressaten der Kunststoffkonsumsteuer sind die Hersteller i. S. d. VerpackG und Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten.

Was systembeteiligungspflichtige Verpackungen angeht, so beträgt die Importquote rund 20 bis 30 %.²³²

Konsumgüter aus Kunststoff werden zum weit überwiegenden Teil nicht in Deutschland hergestellt, sondern importiert.²³³ Der größte Teil dieser Produkte wird in Asien gefertigt und nach Deutschland importiert. Aber auch Importe aus anderen Mitgliedstaaten der EU und damit aus dem EU-Binnenmarkt sind relevant.

Vor diesem Hintergrund besteht die Notwendigkeit, die Kunststoffkonsumsteuer EU-rechtlich sauber auszustalten. Das ist aus Sicht der Auftragnehmer lösbar.

Das größere Problem ist, dass Hersteller i. S. d. VerpackG und Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten aus den EU-Mitgliedstaaten bzw. aus Nicht-EU-Ländern nicht gegenüber deutschen Herstellern oder gegenüber Herstellern aus anderen EU-Mitgliedstaaten bevorteilt werden dürfen. Das könnte z. B. dann der Fall sein, wenn Auslandshersteller mehr Spielräume bei der Steuervermeidung haben.

Auch die Nicht- oder Minderbesteuerung von Kunststoffprodukten aus Rezyklaten wäre vor dem Hintergrund der hohen Importquoten in der Umsetzung erschwert. Bereits heute werden in den deutschen Markt Kunststoffe und Kunststoffprodukte eingebracht, die zwar als Rezyklate bzw. als Kunststoffprodukte aus Rezyklaten deklariert und zertifiziert werden, faktisch aber aus Neuware bestehen.²³⁴

Mit einer verstärkten Anreizwirkung der Minderbesteuerung von Kunststoffprodukten aus Rezyklaten könnten solche Praktiken überhandnehmen.

²³² Vgl. Cayé, N., S. Marasus und K. Schüler (2023): Aufkommen und Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2021. Tabelle 2, S. 43.

²³³ Dies ergibt sich aus Auswertungen der deutschen Außenhandelsstatistik, z. B. für die Branchen Spielwaren, Haushaltswaren, Elektrogeräte, Büroartikel, u.v.a.

²³⁴ Quelle: wiederholte Aussagen aus den Interviews, die GVM im Rahmen der Studie getätigt hat.

7.6.6.4.3 Steuerpflichtige Hersteller i. S. d. VerpackG und Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten

Für die Hersteller systembeteiligungspflichtiger Verkaufsverpackungen, die ihren Pflichten nach VerpackG vollumfänglich nachkommen, hat die Kunststoffkonsumsteuer nicht nur monetäre Wirkungen.

Die Hersteller i. S. d. VerpackG und die Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten haben einen allgemeinen Informationsaufwand, müssen zusätzliche Dokumentationen anfertigen (z. B. der Kunststoffpass) und die Vertragsgestaltungen mit ihren Lieferanten und ihren Kunden anpassen.

Für die Inverkehrbringer von Konsumgütern kommt hinzu, dass sie die Kunststoffanteile in ihren Produkten bewerten müssen.

7.6.6.4 Finanzbehörden, Fachbehörde

Oben wurde bereits ausführlich auf den Aufwand der Behörden in der Phase der Rechtssetzung eingegangen. Hier geht es nun um die Frage, welchen Erhebungs- und Kontrollaufwand die Kunststoffkonsumsteuer erzeugt.

Es ist davon auszugehen, dass der zusätzliche Aufwand der Behörden sehr beträchtlich ist. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der Tatsache, dass Kunststoffprodukte von mehreren Millionen Unternehmen in Verkehr gebracht werden.

7.6.6.5 Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips

Die Steuergeschichte zeigt, dass es bei Einführung einer Lenkungssteuer nicht gelingen wird, gleichmäßig zu besteuern.

Selbst bei fiskalisch „einfachen“ Bemessungsgrundlagen wie bei der Grundsteuer, der Einkommensteuer oder der Tabaksteuer wird bei weitem keine gleichmäßige Besteuerung erreicht. Ein anderes Beispiel ist das Pflichtpfand. Selbst fast 20 Jahre nach seiner Einführung wird es immer noch nicht annähernd branchenweit erhoben.

Anders formuliert: Die Gleichmäßigkeit der Besteuerung müsste auch bei einer Lenkungssteuer wie der Kunststoffkonsumsteuer erst erreicht werden.

Wird die Kunststoffkonsumsteuer komplex ausgestaltet – und das wird sie bei allem Bemühen um Vereinfachung ohne jede Frage – so besteht hier die Gefahr, dass das Steueraufkommen stark hinter dem Steuerpotenzial zurückbleibt.

Wichtiger ist: Bei ungleichmäßiger Besteuerung verschaffen sich diejenigen Unternehmen, die erfolgreich Steuervermeidung betreiben, Wettbewerbsvorteile auf Kosten ihrer Wettbewerber.

7.6.6.6 Sukzessive Einführung nach Sektoren bzw. Produktgruppen

7.6.6.6.1 Ausweitung auf nicht systembeteiligungspflichtige Verpackungen

In der einfachsten Variante beschränkt sich die Kunststoffkonsumsteuer auf systembeteiligungspflichtige Verpackungen.

Darüber hinaus sind auch folgende Verpackungen Teil des privaten Konsums und können entsprechend besteuert werden:

- ▶ Befandete Einweg-Getränkeverpackungen
- ▶ Mehrwegverpackungen

Eine Besteuerung bepfandeter Einweg-Getränkeverpackungen durch die Kunststoffkonsumsteuer ist sehr wohl möglich und begründet keine besonderen Probleme.

Auch die Besteuerung von Mehrwegverpackungen aus Kunststoff könnte in Betracht gezogen werden. In diesem Falle sollte die Mehrwegverpackung nur bei erstmaligem Inverkehrbringen besteuert werden. Mehrweg- und Einwegbestandteile von Mehrwegverpackungen können auch von der Steuer befreit werden, um hier einen Lenkungsimpuls in Richtung Mehrweg zu setzen.

Die Ausweitung auf

- ▶ Verpackungen, die überwiegend bei nicht-privaten Endverbrauchern anfallen (gewerbliche Verpackungen) und
- ▶ Transportverpackungen

dürfte rechtlich auf Probleme stoßen, weil das Kriterium der Besteuerung des privaten Konsums damit verletzt würde.

7.6.6.2 Sukzessive Ausweitung auf weitere Produkte

Die Kunststoffkonsumsteuer könnte auch sukzessive oder nur für einzelne Branchen eingeführt werden.

Die sukzessive Einführung ermöglicht es, bei nicht korrekt antizipierten Problemen (z. B. Vermeidungsreaktionen oder behördlichen Kontrollproblemen) „nachzusteuern“.

Nachteil der sukzessiven Einführung wäre, dass hoher Druck durch Branchen-Lobbying zu erwarten ist. Ein anderer Nachteil ist, dass die Abgrenzung zwischen steuerpflichtigen und nicht steuerpflichtigen Produkten selbst wieder zusätzliche Unschärfen schafft. Dies bedeutet wiederum, dass weitere Spielräume für Vermeidungsreaktionen und zusätzlicher Dokumentations- und Kontrollaufwand entsteht.

7.6.6.3 Priorisierung bei sukzessiver Einführung

Die Priorisierung könnte sich z. B. an den nachfolgend dargestellten Kriterien orientieren.

Tabelle 46: Kriterien für Priorisierung bei sukzessiver Einführung der Kunststoffkonsumsteuer

Kriterien	Erläuterung, Kriterien	Skala
Tonnage	Die relevante Tonnage im Marktsegment ist von relevanter Höhe.	- 3 bis + 3
Konsumtiver Charakter	Hoher Anteil von "schnelllebigen" Verbrauchsgütern, kurze Lebensdauer	- 3 bis + 3
Mono-Aufkommen	Kunststoffaufkommen i. d. R. nicht in Kombination mit anderen Materialien wie z. B. häufig bei elektrischen Bauteilen	- 3 bis + 3
Homogenität des Aufkommens	Der Großteil des Aufkommens von Kunststoffprodukten ist durch wenige, wohldefinierte Produkte geprägt, niedrige Streuung des Aufkommens	- 3 bis + 3
Wohldefiniertheit	Segment ist entweder durch bestehende Rechtstatbestände bereits gut abgegrenzt oder einfach abgrenzbar.	- 3 bis + 3
Niedriger Importanteil	Niedriger Anteil von Produkten, die aus dem Ausland nach Deutschland exportiert werden.	- 3 bis + 3

Kriterien	Erläuterung, Kriterien	Skala
Komplexität Distribution	Wenige Inverkehrbringer, einfache Vertriebsstrukturen	- 3 bis + 3
Substitution möglich	Die Substitution durch andere Materialien als Kunststoff ist technisch möglich als auch ökologisch nicht nachteilig	- 3 bis + 3
Vermeidungsanreize	Die Verringerung des Aufkommens von Kunststoffen ist technisch möglich (z. B. durch längere Produktlebensdauern, Konsumverzicht, Mehrweg, etc.)	- 3 bis + 3

Diese Kriterien wurden in der nachfolgenden Übersicht auf der Basis von Ad-hoc-Bewertungen durchgeprüft. Zielsetzung war, eine erste vorläufige Bewertung zu erhalten, welche Sektoren sich für eine Einführung besonders eignen könnten und welche nicht.

Tabelle 47: Bewertung von Produktgruppen auf der Basis der Kriterien

	Tonnage	Konsumentiver Charakter	Mono-Aufkommen	Homogenität des Aufkommens	Wohldefiniertheit	Niedriger Importanteil	Komplexität Distribution	Substitution möglich	Vermeidungsanreize	Gesamt
Bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen	1	3	3	3	3	2	2	3	3	23
Systembeteiligungspflichtige Verpackungen	3	3	2	-1	2	1	2	3	3	18
Teppiche, Bodenbeläge	-1	2	3	3	3	-1	-1	3	3	14
Haushaltsfolien, Partybedarf	1	3	3	2	2	-2	-1	2	3	13
Textilien, Bekleidung, Schuhe	-3	1	3	2	3	-3	3	3	2	11
Transportverpackungen, Verkaufsverpackungen Großgewerbe	3	1	3	3	-1	0	-1	1	2	11
Hygieneartikel	-3	2	3	2	3	1	3	-3	2	10
Garten, Land- und Forstwirtschaftsgeräte	-2	2	2	2	1	-2	2	3	1	9
Spielwaren	1	2	1	-2	2	-3	3	1	2	7
Möbel, Matratzen	-1	1	-1	-1	3	-1	1	2	2	5
Büroartikel, Schreibwaren	2	1	-1	-2	1	-2	1	2	2	4
Stoffgleiche Nichtverpackungen	3	3	-1	-3	-3	-3	2	2	2	2
Haushaltware, nicht elektrische Haushaltsgeräte	3	2	-2	-3	-3	-3	3	2	2	1

	Tonnage	Konsumentiver Charakter	Mono-Aufkommen	Homogenität des Aufkommens	Wohldefiniertheit	Niedriger Importanteil	Komplexität Distribution	Substitution möglich	Vermeidungsanreize	Gesamt
Baustoffe, Installation, Baubedarf	3	-3	2	2	1	0	-2	-3	1	1
Agrarkunststoffe	-1	-3	1	3	3	1	-1	-3	-2	-2
Elektrogeräte	2	2	-3	-3	3	-3	2	-2	-2	-4
Sportgeräte	-2	2	-1	-3	1	-2	2	-2	1	-4
Kfz-Teile	-1	2	-1	-1	3	-1	-2	-2	-3	-6
Medizinischer Bedarf	-1	-3	-3	-3	1	-2	-2	-2	-3	-18

Zum Beispiel könnte sich die Einführung in einem ersten Schritt auf folgende Sektoren beschränken:

- ▶ Verpackungen
- ▶ Haushaltsfolien, Partybedarf
- ▶ Teppiche, Bodenbeläge
- ▶ Haushaltswaren
- ▶ Büroartikel, Schreibwaren

Und in einem letzten Schritt oder auch gar nicht könnte die Kunststoffkonsumsteuer in folgenden Bereichen eingeführt werden:

- ▶ Elektrogeräte,
- ▶ Sportgeräte,
- ▶ Medizinprodukte und
- ▶ Kfz-Teile.

7.6.7 Ökonomische Aspekte

Auf einige ökonomische Aspekte wurde in den vorstehenden Ausführungen zur Kunststoffkonsumsteuer bereits eingegangen. Hier beschränken wir uns daher auf eine Zusammenfassung der wichtigsten Punkte.

- ▶ Die zusätzlichen Transaktionskosten sind für die Hersteller i. S. d. VerpackG und Inverkehrbringer von Kunststoffprodukten sowie Steuerbehörden erheblich. Durch wenige Steuerklassen kann der Aufwand allerdings stark begrenzt werden.

- ▶ Die Transaktionskosten stehen nur dann in einem vertretbaren Verhältnis zum Abgabenaufkommen, wenn hohe Steuersätze gewählt werden.
- ▶ Das Mittelaufkommen ist sehr flexibel und mit wenig Aufwand steuerbar.
- ▶ Das Mittelaufkommen reicht auch bei maßvoller Ausgestaltung der Abgabenhöhe aus, das EU-Eigenmittel auf nicht recycelte Verpackungsabfälle aus Kunststoffen daraus zu finanzieren.
- ▶ Bei hohen Steuersätzen reicht das Mittelaufkommen aus, um andere Steuern (z. B. Einkommenssteuer, Körperschaftsteuer) im Ausgleich zu senken.
- ▶ Wie bei allen Lenkungsabgaben sinkt auch das Mittelaufkommen mit Erreichung der Lenkungsziele (Vermeidung von Kunststoff, Einsatz von Rezyklaten).

Entsprechend der wirtschaftspolitischen Grundregel, „ein Instrument für ein Ziel“, besteht ein klarer Ziel-Mittel-Zusammenhang zwischen der Steuer und der Zielsetzung, den Verbrauch von Kunststoff zu reduzieren.

7.6.8 Fazit und Zusammenfassung der Bewertung

Tabelle 48: Bewertungsmatrix Kunststoffkonsumsteuer

Kriterien	Kunststoffkonsumsteuer	Erläuterung zur Bewertung
Rechtssicherheit	GG + EU +	
Mögliche ökologische/ökonomische Lenkungswirkung (je nach Ausgestaltung):		
- Mehr Mehrweg	+	
- Weniger Materialeinsatz	Kunststoff ++ Andere --	
- Besser recyclingfähig	O	
- Mehr Rezyklateinsatz	++	Unter der Voraussetzung, dass nur Kunststoff-Neuware besteuert wird
- Weniger CO _{2e} -Emissionen ²³⁵	offen	Kann nicht abschließend beurteilt werden
- Förderung des Recyclings	O	
- Förderung hochwertiges Recycling	O	

²³⁵ CO₂ kann hauptsächlich über andere Proxy-Indikatoren abgebildet werden. Allerdings gibt es bei bestimmten Instrumenten die Möglichkeit, verstärkt CO_{2e}-Emissionen abzubilden und das Instrument darauf auszulegen, diese zu vermeiden.

Kriterien	Kunststoffkonsumsteuer	Erläuterung zur Bewertung
Problematische Nebenwirkungen / Ausweichwirkungen	--	
Verringerung des EU-Eigenmittelbeitrags durch Vermeidung von nicht-recyceltem Kunststoffverpackungsabfall	O	
Zweckgebundene Finanzmittel zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsakteure)	O	
Möglichkeit zur Refinanzierung des EU-Eigenmittelbeitrags ²³⁶	++	
Möglichkeit einer dynamischen Ausgestaltung (Abgabenhöhe, Anforderungshöhe und Ausweitung)	++	
Vollzugsaufwand <ul style="list-style-type: none"> - Verpackungsproduzent - Verpflichtete - Behörden - Importe/Exporte - Aufwand der Überprüfung 	-- -- -- -- --	
Umsetzungsaufwand und -zeitraum	--	
Kostengerechtigkeit im Sinne des Verursacherprinzips	-	v.a. als Folge der hohen Importquote
Anwendbarkeit auf Produkte	++	
Anwendbarkeit auf Verpackungen jenseits der Systembeteiligungspflicht aus VerpackG	+	
Anreize für Innovationen/Investitionen in Recyclingtechnologie	O	

Die vorstehende Übersicht fasst wesentliche Elemente der Bewertung noch einmal zusammen.

Das Fazit ist, dass die Kunststoffkonsumsteuer in vielen Punkten wenig überzeugt:

²³⁶ Natürlich sollen alle Instrumente zur Senkung der Menge an nicht-recycelten Kunststoffverpackungen beitragen und dementsprechend die Höhe des Eigenmittels senken

- ▶ Der Aufwand in der Implementation und Umsetzung ist für alle Beteiligten sehr hoch.
- ▶ Erhebliche Mengen Kunststoffprodukte werden in Deutschland aus Asien importiert. Die Gleichmäßigkeit der Steuer hängt auch davon ab, ob Importeure die Steuer ebenfalls abführen.
- ▶ Das Instrument ist langwierig und bürokratisch in der Umsetzung.
- ▶ Es ist nicht klar absehbar, dass durch die Kunststoffkonsumsteuer tatsächlich weniger CO₂ emittiert wird.

Andererseits hat die Kunststoffkonsumsteuer auch Vorteile:

- ▶ Die finanzverfassungsrechtliche Zulässigkeit steht außer Frage, soweit nur Konsumgüter besteuert werden.
- ▶ Es kann ein sehr erhebliches Steueraufkommen generiert werden, das an anderer Stelle zu Steuersenkungen beitragen (z. B. bei der Einkommenssteuer oder bei der Körperschaftssteuer) oder zur Finanzierung der Energiewende herangezogen werden kann.
- ▶ Die einseitige Fokussierung auf Verpackungen wird überwunden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Der bürokratische Aufwand zur Umsetzung der Kunststoffkonsumsteuer ist nur dann gerechtfertigt, wenn man die Steuer zu einer tragenden Säule der Staatsfinanzierung ausbaut. Dann könnte die Kunststoffkonsumsteuer ähnlich verwaltet werden wie die Mehrwertsteuer: beziehen die Hersteller vorbesteuerte Vorprodukte, dann berechtigt sie das zum Vorsteuerabzug. Um im geringen Maße Haushaltshaufkommen zu erzielen, ist die Kunststoffkonsumsteuer aufgrund des großen Aufwands keinesfalls geeignet.

Die Kunststoffkonsumsteuer setzt auch voraus, dass ein breiter gesellschaftlicher Konsens besteht, den Verbrauch von Kunststoffen auf Dauer zu reduzieren. Angesichts des weit verbreiteten schlechten Rufs des Kunststoffs scheint dieser gesellschaftliche Konsens derzeit zu bestehen.

7.7 Öffentliche Förderung des Recyclings von Kunststoffen (Subventionen)

7.7.1 Mögliche Begründungen für den Einsatz des Instruments

Der Staat kann die Rezyklatproduktion und -verwendung durch die Gewährung einer staatlichen Unterstützung fördern. Begründet werden kann die Gewährung einer Unterstützung durch die hohe Variabilität des Marktes für Sekundärkunststoffe durch seine Abhängigkeit von den Preisen für Primärkunststoffe. Die Preise für Primärkunststoffe hängen sehr stark von den Rohstoffpreisen ab, welche großen Schwankungen unterliegen, die sich unmittelbar auf die Märkte für Sekundärkunststoffe übertragen. Auf den Primärkunststoffmärkten stellt diese Fluktuation aber aufgrund der insgesamt geringeren Bedeutung fixer Kapitalkosten im Vergleich zu den variablen Vormaterialkosten ein erheblich geringeres Problem als auf den Sekundärmaterialmärkten dar, wo durch die hohe Kapitalintensität bei Mengeneinschränkung die Kosten gleichzeitig viel weniger stark abnehmen.

Auf den Märkten für Kunststoff als Ausgangsmaterial gilt grundsätzlich: Die Abwägung zwischen Primär- und Sekundärmaterial bei den Verarbeitern von Kunststoffen findet bei vergleichbarer Qualität in den meisten Fällen allein anhand der Preise statt. Sobald Kunststoffneuware günstiger ist als Rezyklate, wird diese bevorzugt. Ausnahme sind Kunststoffprodukte für

Konsument*innen, bei deren Absatz auch die Werbung mit dem Rezyklateinsatz eine Rolle spielen kann.

Für die Preisbildung von Neuware und Rezyklaten sind unterschiedliche Faktoren maßgeblich. Der Preis von Kunststoffneuware hängt sehr stark vom Preis von Vormaterialien aus der rohölverarbeitenden Industrie ab und ist geprägt von Importen aus Ländern außerhalb der EU, vor allem aus Asien. Die Preise, bei denen Kunststoffrezyklate kostendeckend produziert werden können, werden dagegen von den Energiekosten, Lohnkosten in der EU und den Qualitäten des Rezyklat – und damit der Kapitalintensität und dem Aufwand im Recyclingprozess – beeinflusst. Wichtige Kostenkomponenten im Recyclingprozess sind die Kapitalkosten der Anlagen, die Energiekosten sowie die Kosten für das Vormaterial. Die Kosten der Recycler unterscheiden sich teilweise erheblich je nach der Qualität des Ausgangsmaterials und des Rezyklat. So schlägt beim Recycling von PET aus der Flaschensammlung der Preis für das Ausgangsmaterial im Vergleich zu den Energiekosten relativ stärker zu Buche. Bei den Kosten von Recyclern, die hochwertiges Rezyklat aus dem dualen System erzeugen, spielen demgegenüber sowohl Kapital- als auch die Energiekosten eine relativ größere Rolle.

Die Rezyklatqualität bestimmt die Größe des Marktsegments, da sich das Einsatzspektrum mit zunehmender Qualität erweitert. Darüber hinaus spielen auch die Kosten bzw. Erträge für die Abnahme der Kunststoffabfälle inkl. deren sachgerechter Verwertung eine Rolle. Für Abfälle aus der LVP-Sammlung fallen Sortierentgelte an, die die Sortieranlagen von den dualen Systemen erhalten. Je nach Sortierfraktion sind auch die Preise für diese negativ, sodass dort die Abnahme und Verwertung mit Zuzahlungen verbunden ist. So ist der Preis für das sortenreine PET aus der Sammlung von Pfandflaschen positiv, während für die Abnahme von sortierten Kunststoffen aus dem dualen System nach den Auskünften aus den Gesprächen häufig auch für die Abnahme gezahlt werden muss (was einem negativen Preis für den Kunststoffabfall entspricht).

Das Ziel des Einsatzes von Beihilfen zur Stützung des Recyclingmarktes ist es, recycelte Kunststoffe aus Produktionsstätten in Deutschland wettbewerbsfähiger gegenüber Neuware zu machen und damit die Kreislaufwirtschaft gegenüber den Preisfluktuationen auf den Primärmärkten zu schützen. Damit können Beihilfen potenziell einen Beitrag dazu leisten, kurz- bis mittelfristig das Überleben der Kunststoffrecyclingwirtschaft zu sichern. Perspektivisch sollten andere Maßnahmen und Instrumente, wie Recyclingquoten und Rezyklateinsatzquoten (s. Kapitel 6.6.1) auf europäischer Ebene greifen und die Subventionierung der Kunststoffbranche obsolet machen.

7.7.2 Variationsmöglichkeiten

Grundsätzlich werden in diesem Projekt drei Varianten der Unterstützung für die Produktion und/oder Verwendung von Kunststoffrezyklaten betrachtet, die in ihrer Wirkungsweise Gemeinsamkeiten, aber auch deutliche Unterschiede aufweisen: (1) eine Strompreissenkung durch eine Reduktion der Stromsteuer, (2) gewichtsbezogene Zuzahlungen für die Rezyklatproduktion, (3) Investitionen zur Unterstützung des Kapitalaufbaus beim Recycling und/oder beim Einsatz von Rezyklat in der Produktion.

- Bei einer finanziellen Unterstützung zur Abfederung hoher Energiekosten liegt eine Ansatzmöglichkeit in der Senkung von Steuern und Abgaben auf den Strompreis. Die andere Variante, die mit einer Beihilfe verbunden ist und hier nicht betrachtet wird, ist die Einbeziehung des Kunststoffrecyclings in die Strompreiskompensation, die eine Erstattung der indirekten CO₂-Kosten vorsieht. Eine weitergehende Unterstützung durch die Gewährung einer Beihilfe würde negative Anreize in Hinblick auf die Energieeinsparung setzen und wird aufgrund dieses unerwünschten Nebeneffekts hier nicht betrachtet.

- ▶ Bei den gewichtsbezogenen Zuzahlungen für die Rezyklatproduktion sind drei grundsätzliche Varianten denkbar. Die erste Variante umfasst nur in Deutschland produziertes Rezyklat. Für jede Tonne Rezyklat, die in Verkehr gebracht wird, würde der Produzent die Beihilfe erhalten. In der zweiten Variante gilt die Beihilfe für produziertes Rezyklat, das in Deutschland in Verkehr gebracht wird. Damit wären Importe von Rezyklaten miteingeschlossen, für die der Umweltvorteil gegenüber Neuware gleichermaßen zutrifft. Dafür ist ein guter Nachweis wichtig, der auch bei Importen sicherstellt, dass es sich um Rezyklate handelt. Rechtlich ließe sich diese Variante aufgrund der Gleichbehandlung von in- und ausländischer Ware einfacher umsetzen. Insgesamt würde sich das Aufkommen der Beihilfe und auch der Nachweisbedarf bei der Zertifizierung von Rezyklaten erhöhen. Bei der dritten Variante richtet sich die Beihilfe an die Verwenderseite, wie die Kunststoffverarbeiter. Diese könnte für den Einsatz von Rezyklat anstelle von Neuware Zuschüsse beantragen. Kunststoffrecycler würden dabei jedoch keine Zuschüsse erhalten und gegebenenfalls nur indirekt bei Anstieg der Absatzmenge oder des Verkaufspreises profitieren. In der späteren Analyse wird diese Variante nicht näher untersucht.
- ▶ Investitionen werden zur Unterstützung des Kapitalaufbaus beim Recycling und/oder beim Einsatz von Rezyklat in der Produktion gewährt. Die Investitionsbeihilfen adressieren dementsprechend Unternehmen in verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette.

7.7.3 Wirkmechanismen

Die drei im vorherigen Abschnitt betrachteten Arten von Beihilfen zielen auf grundsätzlich unterschiedliche Wirkmechanismen ab:

- ▶ Eine Verminderung der Steuern und Abgaben zur Strompreissenkung zielen darauf ab, die Stromkosten und damit die Produktionskosten von Rezyklaten zu reduzieren. In Perioden niedriger Preise für Primärkunststoffe kann die kostendeckende Produktion von Rezyklaten länger gewährleistet werden und im Allgemeinen steigt die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Primärware.
- ▶ Bei gewichtsbezogenen Zuzahlungen sollen Kunststoffrecycler einen Pauschalbetrag für jede produzierte Menge (nach Masse) an Kunststoffrezyklat erhalten. Hier bestünde gleichzeitig die Gefahr, dass Quantität vor Qualität bevorzugt würde (vgl. auch Kapitel 7.7.5.2.2). Alternativ dazu könnte die Höhe der Beihilfe als prozentualer Aufschlag auf den Verkaufspreis festgelegt werden. In Zeiten niedriger Primär- und Sekundärpreise kann es vorkommen, dass bei gegebenen Kosten nicht mehr kostendeckend produziert werden kann. Hier kann eine finanzielle Unterstützung zusätzlich zum Verkaufspreis Abhilfe schaffen.
- ▶ Die Investitionsbeihilfen beeinflussen die Entscheidung zum Kapitalaufbau in den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette. Investitionen in Technologien, die gegenüber dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung darstellen, werden begünstigt. Damit wird auch ein Anreiz für Innovationen gegeben.

7.7.4 Rechtliche Einordnung

Alle drei angedachten Subventionsvarianten weisen einen Mengenbezug auf, indem die in Verkehr gebrachte oder verwendete Menge (Masse) an Kunststoffrezyklaten durch Zahlung staatlicher Geldmittel gefördert werden soll. Durch die Zahlungen werden die Hersteller von Kunststoffrezyklaten im Vergleich zu Herstellern von Primärkunststoffen bzw. die Verwender von Kunststoffrezyklaten gegenüber den Verwendern von Primärkunststoffen begünstigt. Da

dadurch eine Wettbewerbsverzerrung im Binnenmarkt droht, ist vom Vorliegen einer grundsätzlich verbotenen staatlichen Beihilfe gem. Art. 107 AEUV auszugehen. Allerdings sehen Art. 107 Abs. 2 und 3 AEUV Ausnahmen vor, in denen Beihilfen zulässig sind.

In der vorgeschlagenen Ausgestaltung der Subventionsvarianten liegt es nahe, sie als Absatzförderungsmaßnahme einzustufen, für welche die Rahmenbestimmungen der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO)²³⁷ und der Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen (KUEBLL)²³⁸ nicht anwendbar sind. Gleichwohl sollen beide Rahmenbestimmungen nachfolgend skizziert werden, um eine beihilfefähige Ausgestaltung der vorgeschlagenen Grundidee für eine Subvention zu überprüfen.

7.7.4.1 AGVO

Die angedachten Varianten könnten als Umweltschutzbeihilfen im 7. Abschnitt der AGVO beihilfefähig sein. In Frage kommen nach Art. 47 AGVO „*Investitionsbeihilfen für das Recycling und die Wiederverwendung von Abfall*“. Beihilfefähig sind danach

„Investitionsmehrkosten für die Durchführung einer Investition, die zu besseren oder effizienteren Recycling- oder Wiederverwendungstätigkeiten führt, im Vergleich zu konventionellen Recycling- oder Wiederverwendungstätigkeiten mit derselben Kapazität, die ohne die Beihilfe geschaffen würde.“ (Art. 47 Abs. 7 AGVO).

Mit der Beihilfe sind Mehrkosten für Investitionen in „*bessere oder effizientere Recycling- oder Wiederverwendungstätigkeiten*“ von Kunststoffrezyklaten im Vergleich zu „*konventionellen Recycling- oder Wiederverwendungstätigkeiten*“ förderfähig. Erfasst werden damit Investitionskosten in Vorhaben seitens der Hersteller von Kunststoffrezyklaten (Alternativen 1 und 2) oder der Verwender (Alternative 3). Dies könnten z. B. Investitionen in bessere Aufbereitungsverfahren für das Kunststoffrecycling seitens der Rezyklathersteller oder Investitionen in neue Produktionsprozesse, mit denen Primärkunststoffe durch Kunststoffrezyklate seitens der Kunststoffhersteller ersetzt werden. Eine mengenbezogene Förderung des Inverkehrbringens oder der Verwendung von Kunststoffrezyklaten ist nach Art. 47 AGVO nicht beihilfefähig.

Würde man die vorgeschlagenen Subventionsvarianten in Investitionsbeihilfen umgestalten, wären folgende Anforderungen zu beachten:

- ▶ Führt die Investition dazu, dass sich die Nachfrage nach recycelten Kunststoffen erhöht, muss gleichzeitig für eine erhöhte Einsammlung der Kunststoffabfälle gesorgt werden (vgl. Art. 47 Abs. 5 AGVO).
- ▶ Die Investition muss gem. Art. 47 Abs. 6 AGVO über den Stand der Technik in der EU hinausgehen. Technologien, die in der EU bereits rentablen etablierten Geschäftspraktiken entsprechen, können danach nicht gefördert werden. Eine reine Kapazitätssteigerung der Kunststoffrezyklatherstellung mit vorhandenen Technologien wäre demnach nicht förderfähig.

²³⁷ Verordnung (EU) Nr. 651/2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union, Abl. der EU vom 26.6.2014, L 187, S. 1.

²³⁸ Mitteilung der Kommission - Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022, Abl. der EU vom 18.02.2022, C 80, S. 1.

7.7.4.2 KUEBLL

Die Förderungsvarianten „Inverkehrbringen oder Verwendung von Kunststoffrezyklaten“ könnten in den Anwendungsbereich der „*Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022*“ (KUEBLL) fallen. Nach Nr. 4.4 KUEBLL können „*Beihilfen für Ressourceneffizienz und zur Unterstützung des Übergangs zu einer Kreislaufwirtschaft*“ gewährt werden. So wird in der Einleitung von Nr. 4.4 KUEBLL darauf verwiesen, dass mit diesen Beihilfen, die Erreichung der Ziele des „Green Deals“ unterstützt werden soll, insbesondere indem ein „*gut funktionierender Unionsmarkt für Sekundärrohstoffe*“ geschaffen werden soll.

Im Hinblick auf die zu prüfenden Förderungsvarianten kommen als förderfähige Tätigkeiten Investitionen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz durch „*Ersetzung primärer Roh- oder Ausgangsstoffe durch sekundäre (wiederverwendete oder recycelte) oder verwertete Roh- oder Ausgangsstoffe [...]*“ in Betracht (Nr. 4.4.2, Rn 220 KUEBLL). Förderfähig sind im Rahmen von Nr. 4.4 KUEBLL nur Investitionsbeihilfen und nicht Betriebsbeihilfen. Eine Ausnahme hiervon gilt nur für Beihilfen für die Betriebskosten der Sammlung und Sortierung von Abfällen (siehe Nr. 4.4.2 Rn. 2.2.1). Als „*Betriebsbeihilfe*“ gelten im Beihilferecht, die Kosten eines Unternehmens, die im normalen Geschäftsbetrieb anfallen, so wie Zinsen, Mieten und Betriebskostenabrechnungen. Betriebsbeihilfen sind im Beihilferecht nach Art. 107 AEUV ff. grundsätzlich – bis auf wenige sehr enge Ausnahmen – nicht erlaubt. Das Verbot betrifft insbesondere Betriebsbeihilfen zum Export von Waren.

Auch für Investitionsbeihilfen nach Nr. 4.4 der KUEBLL gilt: „*Die Investition muss über etablierte Geschäftspraktiken hinausgehen, die unionsweit und technologienübergreifend allgemein angewandt werden*“ (Rn. 235). In einer Fußnote heißt es dazu ergänzend: „*Hinsichtlich der Technologie sollte die Investition im Vergleich zur üblichen Praxis zu einer besseren Recyclingfähigkeit oder zu einer höheren Qualität des Recyclingmaterials führen.*“

Da der Zuschuss in den hier erörterten Fördervarianten weder auf bestimmte Investitionen in Anlagen oder Herstellungsprozessen seitens der Rezyklatshersteller oder -verwender bezogen sein soll noch an einen konkreten (innovativen) Produktionsprozess für die Herstellung oder Anwendung von Rezyklate gebunden, dürfte nicht von einer von den KUEBLL als genehmigungsfähig eingestuften Investitionsbeihilfe auszugehen sein. Allerdings erscheint es vom Ansatz her vorstellbar, ein Förderprogramm für nach Nr. 4.4 der KUEBLL förderfähige Investitionen aufzusetzen. Das müsste ggf. im Notifizierungsverfahren bei der EU-Kommission erklärt werden.

Weiterhin könnten die vorgeschlagenen Fördervarianten als „*Sonstige Beihilfen zur Verringerung und zum Abbau von Treibhausgasemissionen und Förderung der Energieeffizienz*“ (Nr. 4.1.2.2 KUEBLL) beihilfefähig sein. Dieser Fall umfasst „*grundsätzlich [...] alle Technologien, die zur Verringerung der Treibhausgasemissionen beitragen*“. Dies betrifft nach den KUEBLL-Leitlinien nicht nur die Energieerzeugung, sondern auch „*Beihilfen zur Verringerung bzw. Vermeidung von Emissionen, die durch Industrieprozesse, einschließlich der Rohstoffverarbeitung*“ dienen (vgl. Nr. 4.1.2.2, Rn 83 KUEBLL). Unter Nr. 4.1.2.2 KUEBLL könnte der Einsatz von Technologien zur Herstellung von Kunststoffrezyklaten oder zu deren Verwendung gefördert werden, da damit in Industrieprozessen CO₂ eingespart wird. Nicht erfasst wird von der Leitlinie die reine Förderung des Absatzes bzw. der Verwendung von Kunststoffrezyklaten.

Eine Absatzförderung könnte im Zusammenhang mit der Förderung neuer („bahnbrechender“) Technologieansätze erfolgen, z. B. im Rahmen von „*Differenzverträgen*“ (vgl. Nr. 4.1.2.2, Rn 121 KUEBLL). Mit dem Instrument des „*Differenzvertrags*“ erhält der Begünstigte „*Anspruch auf eine Zahlung in Höhe der Differenz zwischen einem festen „Ausübungspreis“ und einem Referenzpreis* –

z. B. einem *Marktpreis pro Produktionseinheit*.“ (vgl. Fn. 70 KUEBLL). So hat der EuGH im Fall von Klimaschutzverträgen (Carbon Contracts for Difference – CCFDs) neben Investitions- auch Betriebsbeihilfen als beihilfefähig anerkannt.²³⁹ Dabei handelt es sich um ein innovatives Finanzierungsinstrument, mit dem die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit neuer Technologien gefördert werden soll.²⁴⁰

7.7.5 Ökonomische Analyse

7.7.5.1 Strompreissenkung durch Steuer- und Abgabenentlastung

7.7.5.1.1 Eignung des Instruments

Eine Steuer- und Abgabenentlastung mit dem Ziel einer Strompreissenkung verfolgt das Ziel, die Produktionskosten im Recyclingprozess durch finanzielle Erleichterungen oder direkte Zuwendungen aus öffentlicher Hand zu reduzieren. Durch die Verbesserung der Wettbewerbsbedingungen soll die Position der Kunststoffrecycler gestärkt werden. Die Recyclingunternehmen werden damit gegenüber der Konkurrenz durch Neuware begünstigt.

Im Gegensatz zu den gewichtsbezogenen Beihilfen, liegt der Ansatzpunkt hier nicht bei den Rezyklaten selbst, sondern im Recyclingprozess. Eine Reduzierung der Stromkosten eignet sich dafür aus den folgenden Gründen:

- ▶ Kunststoff-Recycling ist ein hochgradig energieintensiver Prozess, bei dem Strom die dominierende Energiequelle ist. Aus Expertengesprächen geht hervor, dass der Anteil der Stromkosten an den Gesamtkosten im Bereich von 15 bis 20 % liegt. Insbesondere hochwertige Rezyklate, die Neuware gleichwertig ersetzen können, gelten als besonders stromintensiv in der Produktion.
- ▶ Im Fall einer gleichzeitigen Strompreissenkung für die Produzenten von Primärkunststoffen, wie sie derzeit bei der ab Anfang 2024 umgesetzten Steuersenkung für das gesamte Verarbeitende Gewerbe realisiert wird, bleibt die Bevorzugung von Rezyklaten bestehen. Der Produktionsprozess von Neuware basiert im Wesentlichen auf dem Einsatz von Erdöl und der Stromverbrauch ist deutlich geringer. Im Vergleich zu importierter Neuware würde die Strompreissenkung vollständig ins Gewicht fallen.
- ▶ In der Senkung der Stromkosten liegt ein relativ unbürokratischer Hebel für die Produzenten von Rezyklaten. Der administrative Aufwand für den Nachweis des Stromverbrauchs und einer anteiligen Kostenerstattung ist gering.

Die Nachteile des Instruments einer Strompreissenkung sind demgegenüber vor allem folgende:

- ▶ Eine Senkung der Stromkosten geht gleichzeitig mit einer negativen Lenkungswirkung hinsichtlich des Stromverbrauchs einher. Das Ausmaß dieser Fehlentwicklung hängt davon ab, inwieweit es Anreize und Möglichkeiten dazu, gibt den Stromverbrauch im Produktionsprozess zu erhöhen. Darüber hinaus werden ohnehin schon ineffiziente Betriebe mit unausgeschöpften Potenzial zur Stromeinsparung zusätzlich begünstigt. Ein

²³⁹ EuGH, Urteil vom 22.09.2020, „Hinkley Point C“, Az. C-594/18P.

²⁴⁰ Vgl. Hauser et al (2022), Klimaschutzverträge für die Industrietransformation: Kurzfristige Schritte auf dem Pfad zur Klimaneutralität der deutschen Grundstoffindustrie, unter: https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021_10_DE_KIT/A-EW_249_Klimaschutzverträge-Industrietransformation-Studie_WEB.pdf.

verpflichtendes Energiemanagementsystem wäre möglich, um die negativen Lenkungswirkungen etwas zu reduzieren.

- Die Anpassung des Strompreises wirkt sich unabhängig von der tatsächlichen Marktsituation auf die Wettbewerbssituation der Recyclingunternehmen aus. Somit ist sie nicht zielgenau an den stark fluktuierenden Preisen orientiert.
- Die Zusammensetzung des Strompreises ist vielschichtig und eine Senkung aus rechtlicher Sicht nicht einfach durchsetzbar. Auf die einzelnen Bestandteile des Strompreises und verschiedene Ansatzmöglichkeiten wird im folgenden Unterkapitel eingegangen.

Insgesamt kann das Instrument in Situationen mit einem geringen Preis von Primärkunststoffen vor dem Hintergrund gegenwärtiger großer Herausforderungen der Recyclingbranche eine gewisse Kostenentlastung bringen. Somit kann die Stromsteuersenkung, auch wenn sie nicht besonders zielgenau ist, einen zeitlich begrenzten Beitrag zum Überleben der Unternehmen der Recyclingbranche leisten, bis ab dem Jahr 2030 die vorgesehenen verpflichtenden Rezyklateinsatzquoten für Kunststoffverpackungen greifen.

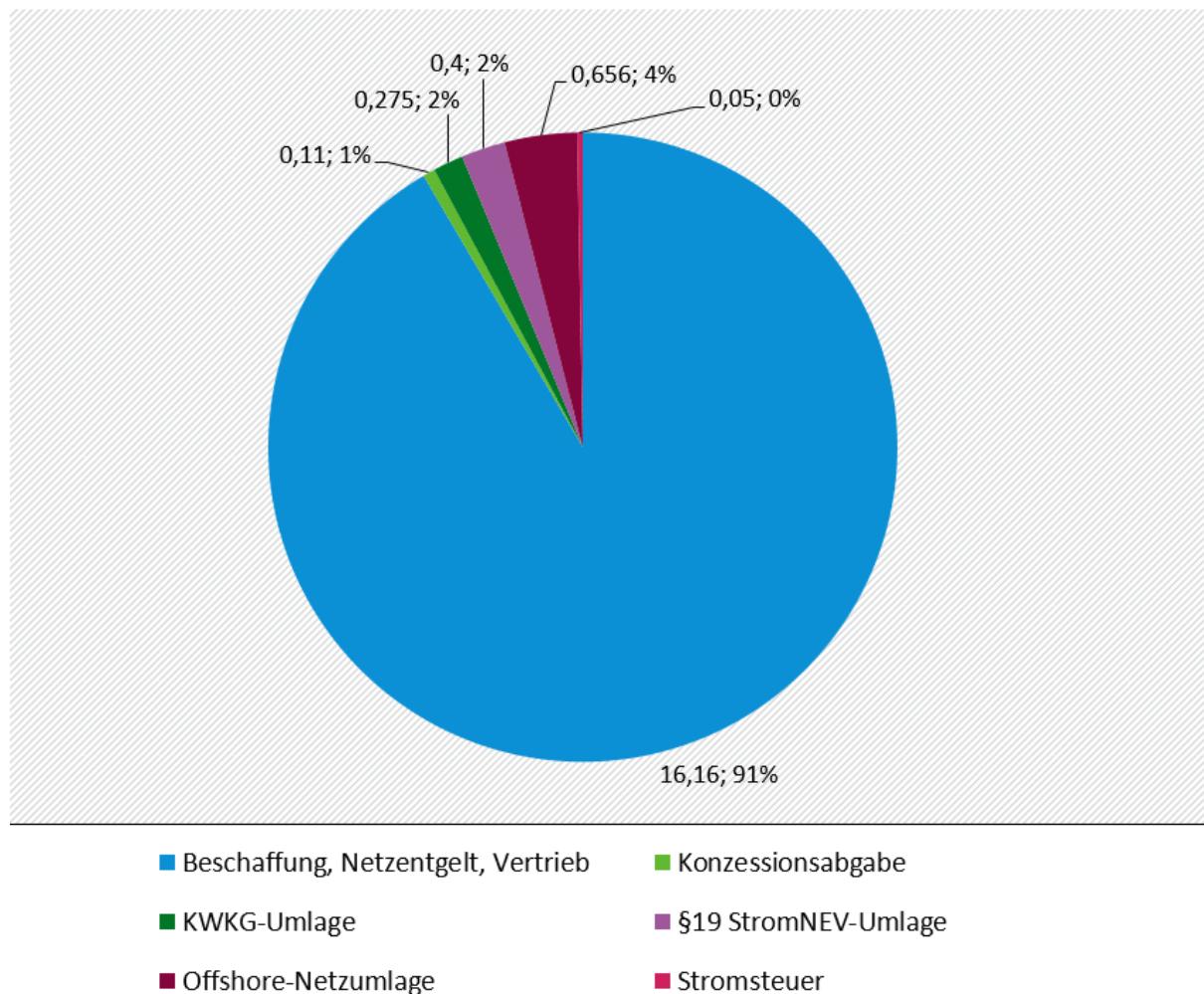
7.7.5.1.2 Ansatzmöglichkeiten und Ausgestaltung

Einerseits gibt es die Möglichkeit, eine Strompreissenkung über die Senkung der Steuern und Abgaben herbeizuführen, die auf den Strompreis entfallen. Andererseits ist gängige Praxis, sich einen indirekten Teil der anfallenden CO₂-Kosten zurückzustatten, die sogenannte Strompreiskompensation. Beide Möglichkeiten werden im Folgenden dargestellt.

Beim Ansatz über die Senkung von Steuern und Abgaben ist der Spielraum für weitere Senkungen mittlerweile stark eingeschränkt (Stand 2024). Der größte Teil des Strompreises entfällt auf Beschaffung, Vertrieb und Netzentgelte (siehe Abbildung 16). Beschaffung und Vertrieb sind dabei durch Angebot und Nachfrage bestimmte Kostenpositionen, die nicht durch steuerliche Erleichterungen reduziert werden können. Die Höhe der Netzentgelte wird in Deutschland hingegen von den vier Übertragungsnetzbetreibern festgelegt. Mit einem Anstieg von 3,12 auf 6,43 ct/kWh ab dem Jahr 2024 sind die Netzentgelte derzeit ein wesentlicher Kostentreiber. Dieser Anstieg resultiert aus dem Wegfall eines geplanten staatlichen Zuschusses in Höhe von 5,5 Milliarden Euro infolge des Haushaltsurteils zum Klima- und Transformationsfonds. Während eine allgemeine staatliche Bezuschussung rechtlich möglich erscheint, hielt die EU-Kommission die privilegierte Befreiung deutscher Unternehmen mit mehr als 10 Gigawattstunden/Jahresverbrauch von den Netzentgelten in den Jahren 2012 und 2013 für europarechtswidrig.²⁴¹

²⁴¹ Vgl. Beschluss (EU) 2019/56 der Kommission vom 28. Mai 2018 über die staatliche Beihilfe SA.34045 (2013/C) (ex 2012/NN) Deutschlands für Bandlastverbraucher nach Paragraf 19 StromNEV, Aktenzeichen C(2018) 3166, unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D0056&from=en>.

Abbildung 16: Strompreis-Bestandteile für Industrie: Durchschnittlicher Strompreis für Neuabschlüsse in der Industrie in ct/kWh, Jahresverbrauch 160.000 bis 20 Mio. kWh (1. Quartal 2024)



Quelle: eigene Darstellung, BDEW (2024)

Mit der EEG-Umlage wurde der größte Kostenblock im Bereich Steuern und Abgaben im Jahr 2022 in den Klima- und Transformationsfonds (KTF) überführt und entfällt damit bereits. Genauso ist die Absenkung der Stromsteuer von 1,54 ct/kWh auf das europäische Minimum von 0,05 ct/kWh bereits vorgesehen, welche zunächst für 2024-2025 und bei gegebener Gegenfinanzierung bis 2028 gelten soll. Eine weitere Absenkung ist hier nicht möglich.

Die verbleibenden Umlagen und Abgaben belaufen sich zusammen auf durchschnittlich ca. 1,44 ct/kWh. Im Folgenden wird dargestellt, welche Umlagen und Abgaben es gibt und wer von ihnen bislang befreit ist.

KWKG-Umlage: 0,275 Ct/kWh

- Eine Privilegierung von der Umlage zum Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz erfolgt nach den Regelungen der §§ 21 bis 39 EnFG. Von der Privilegierung betroffen sind bisher Anlagen zur Verstromung von Kuppelgasen, Schienenbahnen, Elektrobusse, Landstromanlagen, Stromspeicher, Ladepunkte, Speichergas, Wärmepumpen sowie Herstellung von Grünem Wasserstoff (Netztransparenz.de 2024b).

Offshore-Netzumlage: 0,656 Ct/kWh

- Analog zur KWKG-Umlage gelten die Privilegierungen für die gleichen Letztverbraucher (Netztransparenz.de 2024c).

§ 19 StromNEV²⁴²: 0,643 Ct/kWh bis 1.000.000 kWh, darüber hinaus 0,05 bzw. 0,025 Ct/kWh.

- Die Mindereinnahmen durch individuelle Netzentgelte werden durch § 19 StromNEV kompensiert. Dieser Aufschlag wird vom Letztverbraucher gezahlt. Privilegierungen sind bisher ab einer Strommenge von 1.000.000 kWh vorgesehen (Netztransparenz.de 2024a).

Konzessionsabgabe: 0,11 Ct/kWh

- Die Abgabe wird als Gegenleistung für die Benutzung der öffentlichen Straßen und Wege zur Verlegung von Strom- und Gasleitungen erhoben. Die Höhe der Abgabe ist für die Belieferung von Sondervertragskunden auf 0,11 Ct/kWh begrenzt. Privilegierungen von der Abgabe gibt es nicht. Geregelt wird dies in der Konzessionsabgabenverordnung § 2.

In unserem Fall bietet sich die Prüfung einer Einbeziehung der Kunststoff-Recyclingindustrie in den Kreis der privilegierten Letztverbraucher nach §§ 21 bis 39 EnFG243 an.

Der andere oben bereits genannte Ansatz zur Strompreissenkung ist die Strompreiskompensation. Diese Beihilfen sind durch europäisches Recht legitimiert und sehen eine Erstattung der indirekten CO₂-Kosten des Vorjahres vor. Die Beihilfen werden gewährt, um der Gefahr entgegenzuwirken, dass CO₂-Emissionen ins Ausland verlagert werden. In Deutschland profitieren derzeit rund 350 Unternehmen von den beschriebenen Beihilfen. Anspruchsberechtigt sind Unternehmen, welche besonders stromintensive Produktionsprozesse beinhalten und stark dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt sind. Welche (Teil-)Sektoren darunterfallen, ist vonseiten der Europäischen Kommission präzise definiert.²⁴⁴ Während das Kriterium der besonders stromintensiven Prozesse für das Kunststoffrecycling hinreichend erfüllt sein könnte, gilt dies für das Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen ins Ausland nur bedingt. Zum Beispiel wird in Zukunft der Export von Kunststoffabfällen in Länder außerhalb der EU mit der neuen Abfallverbringungsverordnung sehr erschwert. Dennoch wird es weiterhin Kunststoffabfallexporte geben, gerade in OECD-Länder. Beihilfen mittels Strompreiskompensation wären dementsprechend einer genaueren rechtlichen Prüfung zu unterziehen.

7.7.5.1.3 Ausmaß der Kostensenkung

In der folgenden Analyse werden die Auswirkungen der zum Jahr 2024 beschlossenen Absenkung der Stromsteuer von 1,537 ct/kWh auf 0,05 ct/kWh untersucht. Die gleichzeitige Abschaffung des Spitzenausgleichs wird aus Komplexitätsgründen nicht berücksichtigt. Die Kostensenkung wird im Folgenden in Bezug auf die Entlastung pro Mengeneinheit und pro Unternehmen betrachtet.

²⁴² Stromnetzentgeltverordnung vom 25. Juli 2005 (BGBl. I S. 2225), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) geändert worden ist.

²⁴³ Energiefinanzierungsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237, 1272), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

²⁴⁴ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Richtlinie für Beihilfen für Unternehmen in Sektoren bzw. Teilesktoren, bei denen angenommen wird, dass angesichts der mit den EU-ETS-Zertifikaten verbundenen Kosten, die auf den Strompreis abgewälzt werden, ein erhebliches Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen besteht (Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten) vom 22.08.2022, unter: <https://www.bundesanzeiger.de/pub/de/amtlicher-teil?0&year=2022&edition=BAnz+AT+01.09.2022>.

Auf Grundlage des Energieverbrauchs bei der Produktion verschiedener Kunststofffrezyklatfraktionen lässt sich die Steuerersparnis bestimmen, die durch die Stromsteuersenkung bewirkt wird. Dafür sind in Tabelle 49 zunächst verschiedene Kunststofffraktionen und der jeweilige Stromverbrauch für das Recycling dieser aufgeführt. Anschließend werden in Tabelle 50 noch die Recyclingmengen der genannten Kunststofffraktionen pro Jahr in Deutschland hinzugenommen. Damit lassen sich dann sowohl der kumulierte Stromverbrauch und die Stromsteuereinsparung der Branche pro Kunststofffraktion als auch die Einsparung in den Kunststofffraktionen pro Tonne bestimmen. Für gegebenen Mengen aus dem LVP-Bereich²⁴⁵ und die jeweiligen Stromverbräuche beläuft sich das Gesamtvolumen der Steuerentlastung für die Kunststoffrecyclingindustrie somit auf 12,4 Mio. €.²⁴⁶ Dies ergibt sich aus der Summe der erzeugten Kunststofffrezyklate von 677 461 Tonnen (hier nur aus LVP) und der nach Menge gewichtete Durchschnitt der Steuerersparnis von 18 € pro Tonne. Je nach Kunststofffraktion variiert die Kostenreduzierung zwischen 4 und 33 € pro produzierter Tonne Granulat.

Tabelle 49: Energieverbräuche pro Masse an Kunststofffrezyklat (nur LVP) pro Input bzw. Output an Abfall/Rezyklat gerechnet

Recycling der Kunststofffraktionen (2022)	Stromverbrauch [kWh/t Input]	Ausbeuten, Stand der Technik	Ausbeuten, konservativ	Stromverbrauch konservativ [kWh/t Output]
Folien, Regranulierung	1 100	70 %	65 %	1 692
Folien, Agglomeration	330	73 %	68 %	485
PP	585	74 %	68 %	860
PE	585	75 %	70 %	836
PS	450	74 %	68 %	662
EPS	280	95 %	95 %	295
PET-Flaschen	500	62,5 %	62,5 %	800
PET (andere)	500	52,5 %	52,5 %	952
MPO	580	60 %	55 %	1 055
PO-flex	1 100	55 %	50 %	2 200
Formstabile Kunststoffe	575	60 %	55 %	1 045
Hohlkörper	575	65 %	50 %	1 150
Mischkunststoffe, Agglomeration	351	66,5 %	60 %	585

²⁴⁵ Die Gesamtmenge an Rezyklaten für das Jahr 2021 fällt etwa doppelt so hoch aus (Conversio 2022).

²⁴⁶ Der Fokus auf Abfallmengen aus dem LVP-Bereich findet aufgrund der guten Datenlage hierzu statt.

Recycling der Kunststofffraktionen (2022)	Stromverbrauch [kWh/t Input]	Ausbeuten, Stand der Technik	Ausbeuten, konservativ	Stromverbrauch konservativ [kWh/t Output]
Mischkunststoffe, Regranulierung	580	46 %	35 %	1 657

Quelle: Bulach, Dehoust, Mayer, Möck (2022b)

Tabelle 50: Senkung der Stromsteuer: Stromsteuereinsparung für LVP (ohne Spitzenausgleich)

Kunststofffraktion	Mengen (ohne Fremdstoffe) [in t]	Stromverbrauch [in MWh]	Stromsteuer-einsparung [in Tsd. €]	Stromsteuer-einsparung [in €/t]
Folien	222 377	376 262	5 595	25
PP	115 991	99 752	1 483	13
PE	38 164	31 905	474	12
PS	11 598	7 678	114	10
EPS	885	261	4	4
PET-Flaschen	43 274	34 619	515	12
PET (andere)	9 707	9 241	137	14
MPO	41 208	43 474	646	16
PO-flex	58 879	129 533	1 926	33
Formstabile Kunststoffe	11 311	11 820	176	16
Hohlkörper	29 030	33 384	496	17
Mischkunststoffe (z. Rec.)	95 038	55 597	827	19
Summe	677 461	833 527	12 395	18

Quelle: eigene Berechnungen. Mengenangaben basierend auf Bulach et al. 2022, S.27f., bereinigt um den Anteil von Fremdstoffen.

Die prozentuale Kostenersparnis pro Betrieb variiert je nach Art der recycelten Kunststoffe, kann aber anhand einer Beispielrechnung veranschaulicht werden. Basierend auf Experteneinschätzungen liegt der Anteil der Stromkosten an den Gesamtkosten von Kunststoff-Recyclern bei ca. 15-20 %. Angenommen, der Strompreis beträgt 15 Ct/kWh²⁴⁷ und die hier analysierte Stromsteuersenkung um 1,5 Ct/kWh erfolgt, ergäbe sich eine Stromkostensenkung von ca. 10 %. In Verbindung mit ihrem Anteil von 15 bis 20 % an den Gesamtkosten, hätte dies eine Senkung der Gesamtkosten des Recyclings um ca. 1,5-2 % zur Folge²⁴⁸. Unter der Annahme gleichbleibender Verkaufspreise würde dies einer zusätzlichen Gewinnmarge von 1,5-2 % entsprechen.

Es kann festgehalten werden, dass die hier analysierte Stromsteuersenkung einen sichtbaren, aber eher überschaubaren Effekt auf die Wirtschaftlichkeit des Kunststoff-Recyclings hätte. Es ist jedoch zu beachten, dass die Stärke des Effekts aufgrund schwankender Strompreise nicht genau vorhergesagt werden kann. Die Höhe der Strompreisreduktion kann daher je nach Situation auf den Strommärkten stärker oder schwächer zu Buche schlagen.

7.7.5.1.4 Auswirkung auf die Produktion

Die Auswirkungen einer Strompreissenkung auf die Produktion hängen sowohl von der Ausgestaltung als auch von der jeweiligen Kunststofffraktion ab. Im Falle der analysierten Stromsteuersenkung ist das Potenzial zur Erhöhung der Produktion eher als gering einzuschätzen. Die wesentliche Komponente bei der Entscheidung über das kurzfristige Produktionsniveau ist die Kostenstruktur der Recyclinganlage. Das lässt sich anhand von zwei unterschiedlichen Beispielen veranschaulichen.

Bei sortenreinem PET aus dem Pfandsystem ist der Anteil der variablen Kosten an der Produktion relativ hoch. Variable Kosten sind Kosten, die in Abhängigkeit von der produzierten Menge anfallen. Dies liegt unter anderem daran, dass der Einkauf von gebrauchten PET-Flaschen kostspielig ist und somit hohe anteilige variable Kosten verursacht. In Zeiten ungünstiger Marktbedingungen, wie niedrige Verkaufspreise oder hohe Produktionskosten, können die variablen Kosten bereits höher sein als die Verkaufspreise. Die betriebswirtschaftliche Reaktion darauf ist die Drosselung oder Einstellung der Produktion. Die entstehenden Verluste durch Fixkosten sind in diesem Fall geringer als die Verluste, die bei Aufrechterhaltung der Produktion entstehen würden. Für den betrachteten Zeitraum werden dann Rezyklate von Primärware verdrängt. Mittelfristig kommt es bei dauerhaft unrentablen Bedingungen zum Marktaustritt. Unter diesen Umständen kann eine Strompreissenkung, die zu einer Senkung der variablen Kosten führt, den Impuls geben, dass ein höheres Produktionsniveau wieder rentabel wird. Dies ist dann der Fall, wenn durch die Strompreissenkung die variablen Kosten unter den erzielbaren Verkaufspreis fallen und damit positive Deckungsbeiträge erwirtschaftet werden können. Im Falle des PET-Recyclings erscheint daher in bestimmten Marktkonstellationen eine Produktionsausweitung durch die Stromsteuersenkung denkbar.

Bei anderen Kunststofffraktionen, insbesondere bei nicht sortenreinen Abfallmengen aus Haushalten, ist der Anteil der Fixkosten im Vergleich zu sortenreinem PET hoch. Fixkosten sind Kosten, die unabhängig von der produzierten Menge anfallen. Beim Recycling sind dies vor allem die Investitionen in die Anlagentechnik. Die anteiligen Fixkosten je Produktionseinheit fallen umso geringer aus, je höher das Produktionsniveau ist. Die betriebswirtschaftlich optimale Strategie ist für diese Betriebe die Produktion bei voller Kapazitätsauslastung, selbst wenn dabei

²⁴⁷ Tatsächlicher Strompreis im 1. Quartal 2024: 17,65 Ct/kWh (BDEW 2024)

²⁴⁸ Berechnung: $0,15 \cdot 0,1 = 1,5\%$ bzw. $0,2 \cdot 0,1 = 2\%$. Formel: Anteil an den Gesamtkosten * Prozentualer Anteil der Stromkostensenkung an den Stromkosten = Kostenersparnis

Verluste entstehen. Erst mittelfristig wird es bei anhaltenden Verlusten zum Marktaustritt kommen.

Eine Strompreissenkung hat daher im zuletzt diskutierten Fall keine unmittelbare Auswirkung auf das Produktionsniveau. Die Kapazitätsauslastung bleibt beim Maximum. Erst in der mittleren Frist kann die Strompreissenkung eine Wirkung entfalten. Ist die Wirtschaftlichkeit gefährdet, kann eine Senkung der laufenden Kosten entscheidend sein. Für Kunststoffrecycler mit hohen Fixkosten hat die analysierte Stromsteuersenkung kurzfristig keine Effekte auf die Produktion. Mittelfristig könnten dadurch Marktaustritte abgewendet werden und somit Kapazitäten zum Kunststoffrecycling erhalten bleiben.

Die Strompreissenkung besitzt zudem eine Lenkungswirkung hin zu höherwertigem Recycling. Hochwertige Rezyklate sind im Produktionsverfahren besonders stromintensiv. Ihr Einsatz gilt hingegen als besonders umweltschonend, da hochwertige Rezyklate materialgleiche Neuware ersetzen können und damit den Verbrauch von Primärkunststoffen reduzieren. Hochwertige Rezyklate würden von einer Strompreissenkung verstärkt profitieren.

Die Produktion von Rezyklaten mit einer geringeren Qualität weist in der Regel einen geringeren Stromverbrauch auf. Aufgrund ihrer eingeschränkten Qualität werden sie häufig für Produkte eingesetzt, die auch unter Einsatz von Holz oder Beton hergestellt werden können, was teils auch als „Downcycling“ bezeichnet wird. Die Funktion der Abfallbeseitigung und Bindung von CO₂ steht hier gegenüber der Rohstoffbereitstellung im Vordergrund. Für günstigere Rezyklate hätte eine Strompreissenkung einen geringeren Entlastungseffekt.

Um das Kunststoffrecycling mittel- und langfristig in quantitativer und qualitativer Hinsicht auszubauen, sind Investitionen in zusätzliche und moderne Anlagentechnik erforderlich. Investitionsentscheidungen richten sich dabei stark nach der zukünftigen Perspektive. Um Investitionen zu rechtfertigen, sind verlässliche Zukunftsaussichten und eine ausreichende Rentabilität unabdingbar, damit sich Investitionen in einem überschaubaren Zeitraum von beispielsweise 5-10 Jahren amortisieren. Sind diese Voraussetzungen nicht gegeben, werden Investitionen nicht getätigt. Temporäre Überbrückungsmaßnahmen, wie die analysierte Stromsteuersenkung, sind daher nur bedingt geeignet, um vermehrt zu langfristigen Investitionen anzuregen.

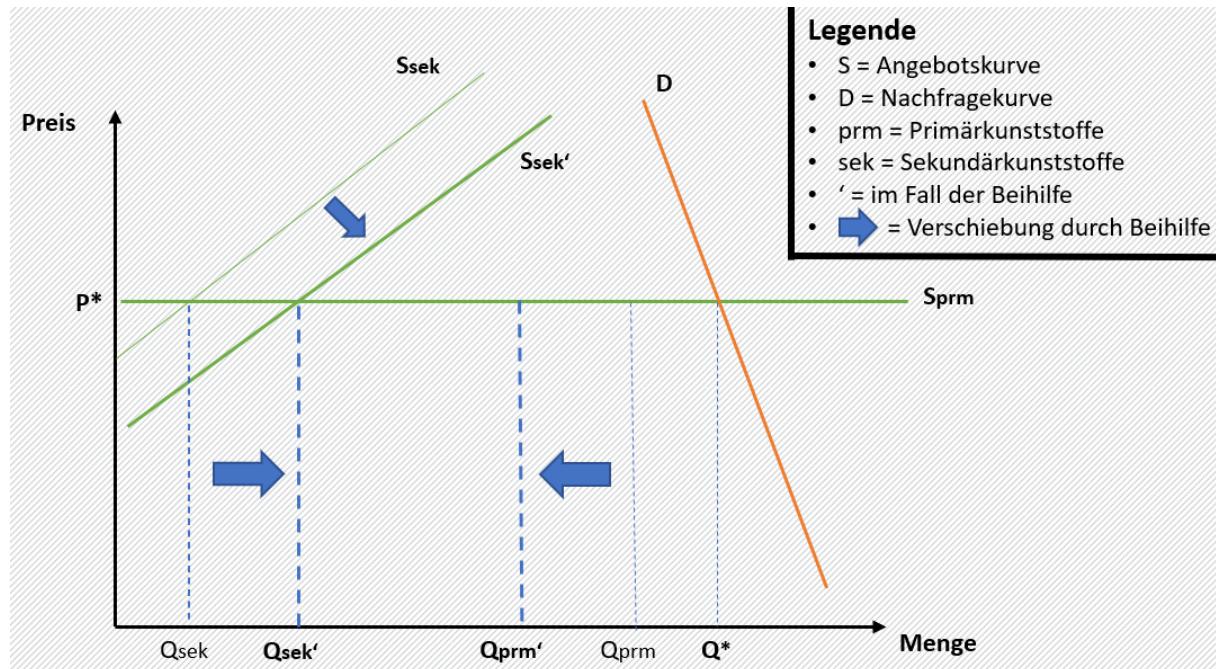
7.7.5.1.5 Auswirkung auf die Preise von Rezyklaten

Die Auswirkungen einer Strompreissenkung auf die Preise von Rezyklaten sind insgesamt als eher gering einzuschätzen. Grund dafür sind der hohe Wettbewerbsdruck durch die Neuware und die geringe Bedeutung des Wettbewerbs der Kunststoffrecycler untereinander.

Hochwertige Rezyklaten, die sich qualitativ auf Augenhöhe mit Neuware befinden, orientieren sich vornehmlich an den Preisen für entsprechende Neuware. Ausnahmen dafür gibt es bei Verwendungen im endkonsumentennahen Bereich, in welchem durch die Marketingwirksamkeit höhere Preise erzielt werden können. Die potenziellen Auswirkungen einer Strompreissenkung auf die Preise für hochwertige Rezyklate sind in Abbildung 17 veranschaulicht. Zunächst werden dafür einige Annahmen getroffen. Da Primärkunststoffe auf globalen Märkten gehandelt werden, wird von einem vollständig elastischen Angebot ausgegangen (dargestellt durch die horizontale Gerade Sprm). Dies bedeutet, dass die nationale Nachfrage nach Primärkunststoffen in Deutschland keinen Einfluss auf den Preis hat und zu gegebenem Weltmarktpreis jede nachgefragte Kunststoffmenge vom Markt bereitgestellt werden kann. Die Nachfrage (D) ist eher unelastisch, das heißt Preisänderungen wirken sich nicht stark auf die nachgefragte Kunststoffmenge aus. Hochwertige Rezyklate und Primärkunststoffe gelten hier als homogene Güter und die Nachfrage ist indifferent zwischen

ihnen. Bei der Preissetzung sind die Produzenten hochwertiger Rezyklate daher von der Primärware und deren Preisschwankungen abhängig, die über den Preis im Marktgleichgewicht (dargestellt durch den Preis P^*) bestimmen. Die nachgefragte Menge im Marktgleichgewicht Q^* ergibt sich durch den Schnittpunkt aus der Angebotskurve für Kunststoff-Primärware S_{prm} und der Nachfragekurve D . Diese Menge Q^* besteht zum einen aus der Teilmenge Q_{sek} , bis zu der Rezyklate kostendeckend zum Marktpreis P^* produziert werden können. Darüber hinaus wird die restliche Nachfrage durch Primärware abgedeckt.

Abbildung 17: Angebot-Nachfrage-Schaubild für hochwertige Rezyklate: Auswirkung eines veränderten Angebots auf Preise



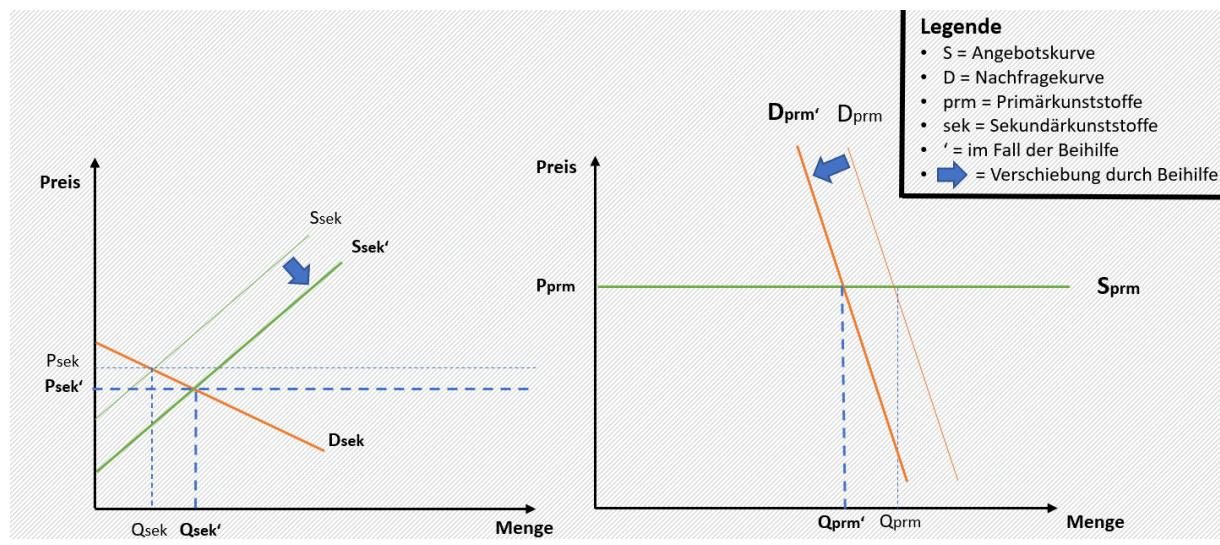
Quelle: eigene Darstellung

Die analysierte Strompreissenkung zeigt sich hier in einer Rechtsverschiebung der Angebotskurve von S_{sek} zu $S_{sek'}$. Durch Produktionsausweitung von Unternehmen mit hohen anteiligen variablen Kosten (wie bspw. beim PET-Recycling aus dem Pfandsystem) und ausbleibenden Marktaustritten bei anderen Kunststoffen, kommt es zu einer Angebotsausweitung gegenüber der Ausgangssituation. Es zeigt sich, dass ein höheres Rezyklatangebot zu höheren Marktanteilen und einer anteiligen Verdrängung von Neuware führt. Ein gegenseitiges Unterbieten der Preise innerhalb der Recycling-Branche erscheint dagegen unrealistisch. Das Preisniveau bleibt konstant.

Bei günstigeren Rezyklaten ergibt sich ein ähnliches Bild. Diese stehen aufgrund ihres eingeschränkten Einsatzspektrums nicht in perfekter Konkurrenz zu Neuware. Das Preisniveau liegt deutlich unter dem der Neuware, da sich die Verwender für die geringere Qualität der Kunststoffe entschädigen lassen. Eine Strompreissenkung wirkt sich in der Form auf die Preise der günstigeren Rezyklate aus, dass diese durch ein erhöhtes Angebot leicht fallen. Dies ist in Abbildung 18 veranschaulicht. Da sich die Rezyklate hier in ihrer Qualität von Neuware unterscheiden, sind die beiden Marktsegmente getrennt dargestellt. Im linken Teil sind dabei die günstigeren Rezyklate abgebildet. Im Ausgangsfall ergibt sich für die produzierte Menge Q_{sek} der Preis P_{sek} , zu welchem ausreichend Abnehmer bereit sind, Qualitätseinbußen bei den Rezyklaten zugunsten des niedrigeren Preises gegenüber Neuware in Kauf zu nehmen.

Die analysierte Strompreissenkung spiegelt sich auch hier in einer Rechtsverschiebung der Angebotskurve von S_{sek} zu $S_{sek'}$ wider. Durch die verringerten Produktionskosten und deshalb ausbleibenden Marktaustritten kommt es zu einer Angebotsausweitung gegenüber der Ausgangssituation. Um das erhöhte Angebot vollständig am Markt absetzen zu können, muss der Preis der günstigeren Rezyklate auf $P_{sek'}$ sinken. Erst zu diesem niedrigeren Preis sind genügend zusätzliche Käufer bereit, Neuware durch qualitativ schlechtere Rezyklate zu ersetzen. Die geringere Nachfrage nach Neuware und deren anteilige Verdrängung kann im rechten Teil der Abbildung 18 nachvollzogen werden. Im Falle einer Angebotsausweitung könnte dies also zu leicht niedrigeren Preisen für günstigere Rezyklate führen.

Abbildung 18: Angebot-Nachfrage-Schaubild für günstigere Rezyklate: Auswirkungen eines veränderten Angebots auf Preise



Quelle: eigene Darstellung

Zu Abbildung 17 und Abbildung 18 ist hinzuzufügen, dass solche statischen linearen Angebot-Nachfrage-Diagramme starken Vereinfachungen unterliegen und für eine umfassende Analyse nicht ausreichen. Dennoch lassen sich mit ihrer Hilfe grundlegende Mechanismen veranschaulichen. Hinzu kommt, dass die analysierte Angebotsausweitung eher einer Erhaltung des Status Quo gleichkommt und nur eine Ausweitung im Falle eines sonstigen Produktionsrückgangs darstellt, der ohne finanzielle Unterstützung droht. Eine tatsächliche Angebotsausweitung würde Investitionen und eine Verbesserung der zukünftigen Perspektive erfordern.

Auch wenn es sich bei einer Senkung der Stromsteuer nicht um eine Beihilfe handelt, sind die Wirkungsmechanismen (etwa Senkung der variablen Kosten in der Produktion) ähnlich wie bei den weiter unten diskutierten Beihilfen. Anders als bei den Beihilfen werden hier gleichzeitig die Eingriffe des Staates in die Marktpreisbildung reduziert. Dies geht – soweit die Unternehmen nicht insolvent werden oder die Produktion ins Ausland verlagert wird – mit verringerten Anreizen zur Energieeinsparung einher. Eine über die Stromsteuersenkung hinausgehende Subventionierung der Energienutzung wurde hier nicht untersucht.

7.7.5.2 Gewichtsbezogene Zuzahlungen für die Rezyklatproduktion

7.7.5.2.1 Eignung des Instruments

In Marktphasen mit niedrigen Preisen für Primärkunststoffe können die Produktionskosten von Rezyklaten die erzielbaren Verkaufspreise übersteigen und damit die Wirtschaftlichkeit des

Kunststoffrecyclings gefährden. Beihilfen in Form eines Pauschalbetrags oder eines prozentualen Aufschlags auf den Verkaufspreis von Rezyklaten können hier Abhilfe schaffen. Eine derartige Beihilfe in ausreichender Höhe könnte die Wettbewerbsfähigkeit der Kunststoffrecycler gegenüber der Primärware verbessern. Als Reaktion auf niedrige Preise für Primärkunststoffe wären eigene Preissenkungen länger wirtschaftlich zu verkraften. Damit einher geht eine geringere Zahl von Insolvenzen und die Aufrechterhaltung von Kapazitäten zur Produktion von Rezyklaten.

Aus administrativer Sicht würden gewichtsbezogene Beihilfen zusätzlichen Aufwand bedeuten, der in Gesprächen mit betroffenen Unternehmen als kritisch eingeschätzt wurde. Für Rezyklate aus inländischer Produktion wäre eine Zertifizierung über RecyClass für den „Recycling Process“ möglich. Bei Einbeziehung von aus dem Ausland stammenden Rezyklaten wären zusätzlich Mengenstromnachweise erforderlich, um die Herkunft der Rezyklate eindeutig zu bestätigen. Eine Zertifizierung der Rezyklate ist notwendig, um sicherzustellen, dass die Empfänger der Beihilfe tatsächlich anspruchsberechtigt sind und es sich zum Beispiel nicht fälschlicherweise um Neuware handelt.

Je nach Höhe der Förderung wären auch die Kosten der Finanzierung nicht unerheblich. Bei einer pauschal veranschlagten Förderung von 200 € pro Tonne Granulat würde sich das Beihilfeaufkommen auf 254 Mio. € pro Jahr belaufen (Conversio 2022).²⁴⁹ Die Förderung ist zudem in ihrer Konzeptionierung nicht besonders zielgenau, da sie unabhängig von der wirtschaftlichen Situation der Kunststoffrecycler erfolgt und sich nicht an der Problematik der stark fluktuierenden Preise orientiert.

7.7.5.2.2 Ansatzmöglichkeiten und Ausgestaltung

Die Festlegung einer angemessenen Differenzierung und Höhe der Beihilfe erweist sich als schwierig, da sowohl die Variante festgelegter Pauschalbeträge als auch prozentualer Aufschläge Probleme mit sich bringen.

Bei Festlegung einer einheitlichen Zuzahlung pro Tonne Rezyklat würde man Anreize zugunsten der Produktion niedrigwertiger Rezyklatarten schaffen. Hier würde die Zuzahlung in Relation zu den Produktionskosten stärker ins Gewicht fallen und es ließen sich stark erhöhte Margen erzielen. Umgekehrt wäre der Anteil der Beihilfe bei teuren hochwertigen Rezyklaten geringer und hätte demnach auch einen geringeren Effekt. Die Preise verschiedener Rezyklate pro Tonne reichen von niedrigen dreistelligen Beträgen bis in den vierstelligen Bereich, woran die Problematik eines einheitlichen Zuzahlungsbetrages deutlich wird.

Möchte man diese Verzerrung in der Produktion zugunsten günstiger Rezyklate vermeiden, wäre eine angemessene Differenzierung in der jeweiligen Zuzahlung notwendig. Jedoch unterscheiden sich die Marktwerte von Rezyklaten nicht nur zwischen verschiedenen Kunststoffarten, sondern auch innerhalb der Kunststoffarten je nach Farbe, Reinheit, Eigenschaften und Qualität. Erschwerend kommt hinzu, dass es keine Standardisierungen über verschiedene Recycler hinweg gibt. Eine angemessene Differenzierung in der Ausgestaltung und die zusätzlich notwendige Nachweisbarkeit für eine Förderung wäre daher mit einem hohen administrativen Aufwand verbunden.

Eine Förderung in Form eines festgelegten prozentualen Aufschlags auf den Verkaufspreis würde eine ausufernde Differenzierung der Zuzahlung wirksam vermeiden und eine dem Marktwert des Rezyklates angemessene Förderung ermöglichen. Das Problem liegt hierbei an der

²⁴⁹ Bemessungsgröße sind hier lediglich inländisch produzierte Rezyklate aus Post-Consumer-Abfällen ohne Berücksichtigung möglicher Lenkungswirkungen der Beihilfe. Diese betrugen im Jahr 2021 1,27 Mio. t.

Bemessungsgröße des Verkaufspreises. Die Zuzahlung wäre kein festgelegter Betrag, sondern würde sich aus den Preisvereinbarungen der beiden Parteien ergeben. Es bestünden Anreize, durch künstlich hohe Preise höhere Zuzahlungen zu generieren, die nachfolgend zwischen Rezyklatproduzenten und Kunststoffverarbeitern aufgeteilt würden. Selbiges Problem bestände bei Kunststoffverarbeitern mit integriertem Recycling, wo Rezyklate innerhalb des Konzerns oder Unternehmens bepreist werden (müssten). Um Betrugsanreizen entgegenzuwirken, müssten die Rezyklatpreise auf ihre Angemessenheit hin überprüft werden. Ob diese im Einzelfall gegeben wäre, ist in der Einschätzung schwierig und erfordert einen gewissen Spielraum. Daher wäre auch ein prozentualer Aufschlag ein Instrument, das aufgrund der Vollzugskosten nicht zu empfehlen ist.

Bei Umsetzung des Instruments sollte in beiden Fällen eine angemessene Höhe der Zuzahlungen sichergestellt werden. Bei einer zu geringen Höhe der Beihilfe wäre der Verwaltungsaufwand für Behörden und Unternehmen unverhältnismäßig hoch und die angestrebte Förderung würde durch den entstehenden Mehraufwand geschmälert. Umgekehrt sollte die Beihilfe auch nicht überdimensioniert sein. Neben einem erhöhtem Finanzierungsbedarf könnten unerwünschte Mitnahmeeffekte erzeugt werden.

7.7.5.2.3 Auswirkung auf die Produktion

Das Potenzial des Instruments zur Steigerung der Produktion von Sekundärkunststoffen wird als eher gering eingeschätzt. Die Wirkung des Instruments unterscheidet sich dabei abhängig von der Kostenstruktur der Recycler und dem betrachteten Zeithorizont.

Kurzfristig ist nur bei Recyclern mit hohen variablen Kosten, wie z. B. beim PET-Recycling aus dem Pfandsystem, eine Erhöhung des Produktionsniveaus zu erwarten. Dort sind die Kapazitäten in schlechten Marktphasen nicht ausgelastet und eine gewichtsbezogene Zuzahlung könnte eine höhere Ausbringungsmenge wieder rentabel machen. Bei Recyclern mit hohen Fixkosten finden auch in schlechten Marktphasen kurzfristig keine Mengeneinschränkungen statt, sodass sich keine kurzfristigen Effekte ergeben würden. Das liegt teils auch an bestehenden Abnahmeverpflichtungen, die bei den Recyclern im dualen System gegenüber den Systembetreibern bestehen. Bevor es zu einem übermäßigen Lageraufbau kommt, werden die Preise stattdessen auf das zum Absatz erforderliche Niveau gesenkt.

Mittelfristig würde sich jedoch die erhöhte Wettbewerbsfähigkeit der Kunststoffrecycler bemerkbar machen und das Insolvenzrisiko von Unternehmen verringern. Dadurch würden Kapazitäten zum Recycling erhalten bleiben und ein höheres Produktionsniveau gegenüber einem Szenario ohne Beihilfe ermöglicht. Um das Recyclingniveau perspektivisch zu steigern, insbesondere abseits der dualen Systeme, sind Investitionen in zusätzliche und modernere Anlagentechnik notwendig. Neue Recyclinganlagen wiederum benötigen Expert*innengespräche nach in der Regel einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren, um sich zu amortisieren und anschließend profitabel zu werden. Um planbare Rahmenbedingungen für Recycler zu schaffen und Investitionen anzuregen, sollten Beihilfen oder anderweitige Maßnahmen zur Stärkung des Kunststoffrecyclings langfristig angelegt werden.

7.7.5.2.4 Auswirkung auf die Preise von Rezyklaten

Rezyklate konkurrieren auf den Kunststoffmärkten vorrangig mit Primärware. Die erheblichen Fluktuationen der Preise von Primärkunststoffen sind wiederum auch entscheidend für die Rezyklatpreise, die sich auf dem Markt erzielen lassen. Es ist daher zu erwarten, dass die Beihilfe in hohem Maße auch den Kunststoffrecyclern zugutekommen und nicht in Form von Preisnachlässen weitergegeben würde.

Im Falle einer Angebotsausweitung würden mögliche Preisveränderungen auch von der Qualität der Rezyklate abhängen. Hochwertige Rezyklate stehen aufgrund ihrer vergleichbaren Eigenschaften in nahezu perfekter Konkurrenz zu Neuware und erzielen daher auch ähnliche Preise. Ein höheres Angebot würde sich deshalb nicht in sinkenden Preisen, sondern in steigenden Marktanteilen und einer Verdrängung von Primärware niederschlagen. Die teilweise gegenüber den Neuware-Preisen höheren Aufbereitungskosten lassen sich nur partiell auf den Preis aufschlagen (etwa wenn Konsument*innen für Produkte aus Recyclingmaterial bereit sind, mehr zu zahlen).

Zu berücksichtigen ist in Hinblick auf die Marktdynamik, dass in der Praxis gegenüber den Modellüberlegungen häufig ein erhöhter Aufwand mit dem Einsatz von Rezyklat verbunden ist (etwa durch die Anpassung des Produktdesigns und einen höheren Kontrollaufwand im Produktionsprozess). Dies würde die Angebotsausweitung erschweren.

Niedrigwertigere Rezyklate sind aufgrund ihres eingeschränkten Einsatzspektrums auch nur in bestimmten Marktsegmenten eine Alternative zur Neuware. Ein erhöhtes Angebot könnte daher zu sinkenden Preisen und einer teilweisen Weitergabe der Beihilfe führen, um die erhöhte Menge an Rezyklaten weiterhin am Markt absetzen zu können.

7.7.5.3 Investitionen zur Unterstützung des Kapitalaufbaus

7.7.5.3.1 Eignung des Instruments

Ein Ergebnis der Fluktuationen in den Marktpreisen für Primär- und Sekundärkunststoffe ist, dass durch die unsicheren Zukunftsaussichten durch die beteiligten Akteure Neuinvestitionen in Anlagen zurückgefahren werden. Daher liegt es nahe, über Investitionsbeihilfen die Rahmenbedingungen für den Kapitalaufbau zu verbessern. Diese Beihilfen können auf der Ebene der Recyclingunternehmen ansetzen, aber auch für Sortieranlagen oder den Verarbeitern des Kunststoffrezyklates gewährt werden. Investitionsbeihilfen können somit geeignet sein, um die langfristige Entwicklung des Marktes für Kunststoffrezyklate zu stützen.

Gerade die Herstellung von hochwertigen Rezyklaten ist durch eine hohe Kapitalintensität sowohl beim Ausgangsmaterial aus der Sortieranlage als auch im Bereich des Recyclings gekennzeichnet. Somit kann über die Verbesserung der Rahmenbedingungen für Investitionen auch die Ausgangssituation für Hersteller hochwertiger Rezyklate verbessert werden.

Sicherzustellen ist gleichzeitig, dass bei einer Förderung von Investitionen keine Überkapazitäten entwickelt werden, die langfristig nicht ausgelastet werden können. Grund für die Entwicklung von Überkapazitäten kann beispielsweise sein, dass die erwartete Entwicklung der Menge an Ausgangsmaterial nicht mit der tatsächlichen Entwicklung übereinstimmt.

In Hinblick auf die Wirksamkeit der Investitionsbeihilfe werden im Weiteren drei Aspekte näher beleuchtet:

- ▶ die Höhe des Beihilfeaufkommens bei den Rezyklatproduzenten,
- ▶ die Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Rezyklatproduzenten
- ▶ sowie das Potenzial zur Erhöhung der Produktion von Sekundärkunststoffen.

7.7.5.3.2 Ansatzmöglichkeiten und Ausgestaltung

In Hinblick auf die Ausgestaltung des Instruments geht unsere qualitative Untersuchung von einem festen Anteil der Beihilfe an den Investitionskosten bei den beteiligten Unternehmen aus. Zwei Varianten erscheinen in Hinblick auf die Investitionsbeihilfen besonders vielversprechend:

- ▶ Naheliegend ist zunächst eine Beihilfe für Investitionen in Anlagen zur Herstellung von Rezyklaten. Aufgrund der juristischen Voraussetzungen würde dies Investitionen betreffen, die im Vergleich zur üblichen Praxis zu einer höheren Rezyklatausbeute oder verbesserten Qualität des Rezyklat führen würden.
- ▶ Alternativ wäre auch eine Beihilfe für Investitionen zur Verwendung von Kunststoffrezyklaten in Produktionsprozessen denkbar. Hiermit könnte die Nachfrage nach (etwa hochwertigen) Rezyklaten gestärkt werden. Ggf. wäre für ein derartiges Instrument eine Notifizierung bei der EU-Kommission erforderlich.

7.7.5.3.3 Auswirkung auf die Produktion, Kapitalbildung und Rezyklatpreise

In Hinblick auf die Auswirkungen der Investitionsbeihilfe sind die verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette zu betrachten:

- ▶ In Hinblick auf die Veränderung der Wettbewerbsfähigkeit bei den Rezyklatproduzenten in Situationen mit niedrigen Primär- und Sekundärpreisen ist keine Verbesserung der Gesamtsituation zu erwarten. Grund ist, dass Investitionen hauptsächlich dann getätigt werden, wenn die gesamten Rahmenbedingungen positiv sind. Das betrifft für Investitionen in Recyclingtechnologie insbesondere die Preise, die für das Rezyklat erzielt werden können. Diese sind aber in Zeiten niedriger Preise von Primärkunststoffen auch niedrig, sodass kein Anreiz zur Kapitalbildung besteht.
- ▶ Potenzielle Auswirkungen auf der Ebene der Sortierer und Abnehmer des Rezyklat umfassen einen gesteigerten Anreiz, in eine Verbesserung der Technologie (entweder der Sortiertechnologie oder im Fall der Verarbeiter in den Produktionsprozess) zu investieren. Zu berücksichtigen ist, dass es aufgrund der rechtlichen Einschränkungen nicht möglich ist, Investitionen etwa in die Erweiterung alter Anlagen zu finanzieren. Vielmehr betrifft die Förderung Investitionen in neue Technologien. Diese werden aber vor allem attraktiv sein, wenn die Nachfrage nach Rezyklat hoch ist und somit der Absatz gesichert ist. Auf Ebene der Abnehmer des Rezyklat wird das Interesse an relevanten Investitionen ebenfalls gering sein, solange Primärmaterial zu niedrigen Preisen verfügbar ist.

Insgesamt wird die Investitionsbeihilfe daher keine Wirksamkeit entfalten, solange eine Situation existiert, in der es darum geht, Marktfluktuationen aufgrund gesunken Preise von Primärkunststoffen auszugleichen: Grund ist, dass bei niedrigen Preisen von Primärkunststoffen bei allen beteiligten Marktteuren eher keine Investitionen getätigt werden.

Ein Potenzial zur Erhöhung der Produktion von Sekundärkunststoffen kann eine Investitionsbeihilfe jedoch in anderen Marktsituationen entfalten:

- ▶ Dies betrifft einerseits eine Situation mit höheren Preisen für Primärkunststoffe (oder anderen verbesserten Rahmenbedingungen). Die Investitionsbeihilfe kann dann erleichtern, Investitionen zu tätigen, die eine höhere Qualität des Recyclingmaterials sicherstellen.
- ▶ Die Beihilfe kann auch in Verbindung mit anderen Instrumenten (etwa Rezyklateinsatzquoten) wirksam sein. Sie kann den Einsatz neuer Technologien für das Recycling in neuen Feldern erleichtern.
- ▶ Das Instrument kann bei geeigneten Rahmenbedingungen eine Marktausweitung (etwa beim Recycling von Kunststoffabfällen aus dem Gewerbe) unterstützen, um Investitionen in innovative Anlagen, die teilweise erforderlich sind, zu begünstigen.

Aufgrund der genannten Marktmechanismen ist auch die Höhe des Beihilfeaupkommens unsicher, da sich die unterstützten Investitionen an der Gesamtsituation orientieren. Vor allem bei den Recyclern würde sich das Instrument in stabilen Zeiten (hohe Preise für Primärkunststoffe) auswirken.

Die Beihilfe hat keine direkten Auswirkungen auf die Produktionskosten der beteiligten Unternehmen. Eine direkte kurzfristige Beeinflussung von Angebot und Nachfrage nach Rezyklaten ist daher nicht zu erwarten. Vielmehr beeinflusst das Instrument die Kapitalkosten bei der Durchführung von Investitionen.

7.7.5.4 Fazit der ökonomischen Analyse

Die drei hier betrachteten Formen von Beihilfen weisen verschiedene Ansatzpunkte auf und sind mit unterschiedlichen erwünschten Effekten verbunden: Strompreissenkungen in Form einer Reduktion der Steuer und Abgaben auf Strom reduzieren die direkten Produktionskosten beim Recycling von Kunststoffen. Damit besitzen sie das Potenzial, die Rentabilität des Kunststoffrecyclings zu erhöhen. Beihilfen in Form von gewichtsbezogenen Zuzahlungen für die Rezyklatproduktion steigern implizit den Verkaufspreis und ermöglichen es den Recyclern, bei sinkenden Preisen von Primärkunststoffen besser im Wettbewerb mitzuhalten. Investitionsbeihilfen wiederum erleichtern die Kapitalbildung und führen damit unter geeigneten Bedingungen zur Ausweitung der Produktionskapazität.

Demnach sind die Beihilfen in der Praxis in bestimmten Konstellationen einsetzbar, aber auch mit bestimmten Einschränkungen verbunden:

- ▶ Strompreissenkungen über die Absenkung der Stromsteuer sind ein vergleichsweise unbürokratischer und effektiver Hebel, um die Produktionskosten in schlechten Marktphasen für Recycler zu reduzieren. Bei genauerer Analyse der Zusammensetzung des Strompreises scheint der Spielraum dafür allerdings stark limitiert zu sein. Zusätzlich ist ungewiss, inwiefern eine Privilegierung von Kunststoffrecyclern rechtskonform umsetzbar ist. Zudem würde eine Steuersenkung Anreize zur Energieeinsparung reduzieren und wirkt in der Hinsicht unspezifisch, dass die Kostensenkung auch in Zeiten mit gestiegenen Rezyklatpreisen aufrecht erhalten bleibt. Eine über eine Senkung der Steuern hinausgehende Subventionierung der Stromkosten ist gleichzeitig aufgrund der damit verbundenen negativen Anreizeffekte in Hinblick auf die Realisierung von Energieeinsparpotenzialen mit Vorsicht zu betrachten.
- ▶ Gewichtsbezogene Zuzahlungen sind nur sehr bedingt ein passendes Instrument zur Stärkung der Recyclingindustrie. Eine angemessene Differenzierung der Beihilfe, die der Werthaltigkeit der Rezyklate entspricht, ist in der Praxis schwer möglich und eine Verzerrung zugunsten bestimmter Rezyklate wäre die Folge. Auch wird der administrative Mehraufwand für Recycler als nicht unerheblich eingeschätzt. Aus rechtlicher Perspektive hätte eine derartige Beihilfe zudem wegen potenzieller Wettbewerbsverzerrung im europäischen Binnenmarkt schlechte Erfolgschancen.
- ▶ Investitionsbeihilfen eignen sich nicht, um bei einer Situation mit niedrigen Preisen von Primärkunststoffen die Recyclingindustrie zu entlasten. Dieses Instrument wäre bei positiven Marktbedingungen geeignet, um etwa die Suche nach innovativen Möglichkeiten zu unterstützen, um hochwertiges Rezyklat zu erzeugen. Sie sind dann rechtssicher einzuführen, wenn sie auf Investitionen zielen, welche die Weiterentwicklung des Stands der Technik zum Ziel haben.

Insgesamt liegt ein Nachteil der Gewährung von Beihilfen für das Kunststoffrecycling darin, dass eine Verringerung des Kunststoffverbrauchs behindert wird, sobald Kunststoffrezyklate mit Holz, Beton oder anderen Werkstoffen konkurrieren. In allen anderen Fällen sollte es den Verbrauch von Kunststoffprimärware senken und erzielt damit den gewünschten Effekt.

Allgemein lässt sich festhalten, dass die vorangegangene Analyse die tatsächliche Umsetzung der untersuchten Beihilfen nur bedingt nahelegt und keine der Beihilfeformen volumnäßig überzeugen kann. Die gestellte Problemdiagnose hoher Preisfluktuationen der Neuware wird durch die verschiedenen Beihilfen nicht behoben und müssten somit in schlechten Marktphasen für Recycler angepasst an die gegenwärtige Situation erfolgen. Zudem gehen Beihilfen naturgemäß mit einem Finanzierungsbedarf einher, wodurch finanzielle Ressourcen dafür bereitgestellt werden müssten.

8 Quellenverzeichnis

Andreyeva, T.; Long, M. W.; Brownell, K. D. (2010): The Impact of Food Prices on Consumption: A Systematic Review of Research on the Price Elasticity of Demand for Food, American Journal of Public Health 100, S. 216-222. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.151415> (12.02.2024)

BDO Tax News (2022): Tax on non-reusable plastic expected to be passed. <https://www.bdo.global/en-gb/microsites/tax-newsletters/indirect-tax-news/issue-1-2022/spain-tax-on-non-reusable-plastic-expected-to-be-passed> (31.01.2022)

Betz, J.; Hermann, A.; Bulach, W.; Hermann, C.; Dieroff, J.; Mehlhart, G.; Müller, R.; Wiesemann, E. (2022): Prüfung konkreter Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage nach Kunststoffzyklen und rezyklathaltigen Kunststoffprodukten (Texte | 128/2022), Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/pruefung-konkreter-massnahmen-zur-steigerung-der> (12.09.2023)

Betz, J.; Hermann, A.; Manhart, A.; Bachmann, H.; Achilles, L.-S.; Klinski, S.; Bartnik, S.; Löhle, S.; Schüler, K.; Marasus, S.; Cayé, N.; Rothgang, M.; Dehio, J.; Janßen-Timmen, R. (2023): Untersuchung ökonomischer Instrumente auf Basis des EU-Eigenmittels für nicht recycelte Kunststoffverpackungsabfälle (Texte | 124/2023), Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/untersuchung-oekonomischer-instrumente-auf-basis> (25.10.2024)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) (2023): Weniger Verpackungsmüll – mehr Wahlfreiheit – Schluss mit Mogelpackungen - ECKPUNKTE zum Gesetz für weniger Verpackungsmüll.

https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Abfallwirtschaft/weniger_verpackungsmuell_ec_kpunkte_bf.pdf (28.07.2023)

Bulach, W.; Dehoust, G.; Hermann, A.; Möck, A.; Keimeyer, F.; Christiani, J.; Bartnik, S.; Beckamp, S.; Börgers, M. (2022a): Überprüfung der Wirksamkeit des § 21 VerpackG und Entwicklung von Vorschlägen zur rechtlichen Weiterentwicklung (Texte | 118/2022), Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_118-2022_ueberpruefung_der_wirksamkeit_des_ss_21_verpackg_und_entwicklung_von_vorschlaegen_zur_rechtlichen_weiterentwicklung.pdf (12.01.2023)

Bulach, W.; Dehoust, G.; Mayer, F.; Möck, A. (2022b): Ökobilanz zu den Leistungen der dualen Systeme im Bereich des Verpackungsrecyclings, Öko-Institut e.V., Berlin/Darmstadt. <https://www.oeko.de/publikationen/p-details/oekobilanz-zu-den-leistungen-der-dualen-systeme-im-bereich-des-verpackungsrecyclings> (07.03.2023)

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) (2024): BDEW-Strompreisanalyse Februar 2024. https://www.bdew.de/media/documents/240223_BDEW-Strompreisanalyse_Februar_KORR_23.02.2024.pdf (09.04.2024)

Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (2017): Umsetzung der Verpackungsverordnung – Anforderungen an Hersteller und Vertreiber, an Betreiber von Systemen und Branchenlösungen sowie an beauftragte Dritte, Sachverständige, Wirtschaftsprüfer, Steuerberater und verteidigte Buchprüfer“ nach den §§ 6, 10 u. Anh. I der Verpackungsverordnung.

https://www.umweltministerkonferenz.de/umlbeschluesse/umlaufBericht2017_09.pdf (28.02.2023)

Burger, A.; Cayé, N.; Schüler, K. (2022): Aufkommen und Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2020 (Texte | 109/2022), Abschlussbericht, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, S. 258.

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2022-09-29_texte_109-2022_aufkommen-verwertung-verpackungsabfaelle-2020-d.pdf (07.03.2023)

Burgstaller, M.; Potrykus, A.; Weissenbacher, J.; Kabasci, S.; Merrettig-Brunn, U.; Sayder, B. (2018): Gutachten zur Behandlung biologisch abbaubarer Kunststoffe (Texte | 57/2018), Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/18-07-25_abschlussbericht_bak_final_pb2.pdf (04.03.2022)

Cayé, N.; Leighty, A. (2021): Bundesweite Erhebung von Daten zum Verbrauch von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einweg-Getränkeverpackungen – Bezugsjahr 2019 (Texte | 116/2021), Abschlussbericht, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/2023-07-20_texte_116-2021_mehrweggetraenkeverpackungen_2019.pdf (20.03.2024)

Cayé, N.; Leighty, A. (2022): Bundesweite Erhebung von Daten zum Verbrauch von Getränken in Mehrweggetränkeverpackungen - Bezugsjahr 2020 (Texte | 131/2022), Abschlussbericht, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/2023-07-20_texte_131-2022_bundesweite_erhebung_von_daten_zum_verbrauch_von_getraenken_in_mehrweggetraenkeverpackungen.pdf (20.11.2023)

Cayé, N.; Leighty, A. (2024): Bundesweite Erhebung von Daten zum Verbrauch von Getränken in Mehrweggetränkeverpackungen - Bezugsjahr 2021 (Texte | 19/2024), Abschlussbericht, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/19_2024_texte_mehrweggetraenkeverpackungen.pdf (05.04.2024)

Cayé, N.; S. Marasus; K. Schüler (2023): Aufkommen und Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2021 (Texte | 109/2022), Abschlussbericht, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/162_2023_texte_aufkommen_verpackungsabfaelle.pdf (19.07.2024)

Conversio (2022): Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2021: Zahlen und Fakten zum Lebensweg von Kunststoffen - Kurzfassung der Conversio Studie. https://www.bvse.de/dateien2020/2-PDF/01-Nachrichten/03-Kunststoff/2022/Kurzfassung_Stoffstrombild_2021_13102022_1.pdf (23.04.2024)

Cortes Generales (2021): Proyecto de Ley de residuos y suelos contaminados.
https://www.congreso.es/docu/docum/ddocum/dosieres/sleg/legislatura_14/spl_21/pdfs/1.pdf (28.01.2022)

Detzel, A.; Bender, C.; Ettinger, T.; Schmidt, A.; Kauertz, B. (2021): Verpackungen für Mandeln - Ökologie – Abfall – Handhabung – Eine Kurzauswertung, ifeu – Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg gGmbH, Heidelberg.
<https://s0edcc6c839b1aae9.jimcontent.com/download/version/1619525404/module/19145883725/name/Kurzauswertung%20-%20Verpackungen%20f%C3%BCr%20Mandeln.pdf> (15.11.2022)

Detzel, A.; Kauertz, B.; Grahl, B.; Heinisch, J. (2016): Prüfung und Aktualisierung der Ökobilanzen für Getränkeverpackungen (Texte | 19/2016), Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_19_2016_pruefung_und_aktualisierung_der_oekobilanzen_fuer_getraenkeverpackungen_0.pdf (19.01.2022)

Deutsche Umwelthilfe (DUH) (2018): Bioplastik in der Kompostierung - Ergebnisbericht - Umfrage. Deutsche Umwelthilfe e.V., Radolfzell.
https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/Kreislaufwirtschaft/Verpackungen/180920_DUH_Ergebnisbericht_Kompostierungsumfrage.pdf (04.03.2022)

Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) (2020): Aufkommen und Verwertung von PET-Getränkeflaschen in Deutschland 2019 - Kurzfassung. <https://newsroom.kunststoffverpackungen.de/wp-content/uploads/2020/10/2020-10-19-Kurzfassung-Verwertung-PET-Getraenkeflaschen-2019.pdf> (19.04.2023)

Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) (2022): Schätzung ambitionierter Vermeidungspotenziale bei Verpackungen in Deutschland, in Prakash et al. (2023): Modell Deutschland Circular Economy - Modellierung und Folgenabschätzung einer Circular Economy in 9 Sektoren in Deutschland - im Auftrag des WWF Deutschland, Öko-Institut e.V., Freiburg.

https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/MDCE_Modellierung.pdf (28.10.2024)

Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) (2023): Der Beitrag kreislauffähiger Verpackungen zum Klimaneutralitätsziel 2045 - Studie im Auftrag von AGVU, BV Glas, dvi, FFI, IK, IPV, Pro-S-Pack und VMV.

https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Publikationen/Industrie_Produkte/der-beitrag-kreislauffaehiger-verpackungen-zum-klimaneutralitaetsziel-2045.pdf (28.10.2024)

Government of the United Kingdom (2024): Plastic Packaging Tax: steps to take.

<https://www.gov.uk/guidance/check-if-you-need-to-register-for-plastic-packaging-tax> (24.04.2024)

Grummt, S. (2022): Praxis der Sortierung und Verwertung von Verpackungen im Sinne des §21 VerpackG 2020/2021 (Texte | 125/2022), Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/praxis-der-sortierung-verwertung-von-verpackungen> (19.07.2024)

Gsell, M., Dehoust, G., Keimeyer, F., Möck, A., Klinski, S., M.; Dehoust, G.; Keimeyer, F.; Möck, A.; Klinski, S. (2022): Ökologische Verbrauchsteuer zur umweltfreundlichen Lenkung des Getränkeverpackungsmarktes - Studie zum ökologischen Nutzen und zur rechtlichen Machbarkeit für den NABU (Naturschutzbund Deutschland) e.V., Öko-Institut e.V., Berlin.

<https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/070322-nabu-oeko-institut-studie-getraenkeverpackung-steuer-mehrweg.pdf> (15.08.2022)

Hilf, J.; Schleifenbaum, M. (2022): Recyclingförderung – Privatrechtliches Modell im Auftrag der am Markt tätigen Systeme nach § 3 Abs. 16 VerpackG. Entwurf vom 10.05.2022.

Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH (ifeu) (2021): Ökobilanzielle Expertisen zu verschiedenen Lebensmittelverpackungen im Auftrag des Naturschutzbundes Deutschland e.V.

https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/konsumressourcenmuell/211025-ifeu_bericht_nabu-verpackungsvergleiche.pdf (04.03.2022)

Kardetzky, M. (2023): Registrierung und Systembeteiligung nach dem 01.07.2022 sowie aktuelle Rechtsprechung zum VerpackG. Verpackungsrechtstag, 08.02.2023, Frankfurt.

Kauertz, B.; Busch, M.; Bader, J. (2020): Ökobilanzielle Betrachtung von Getränkeverbundkartons in Deutschland - In den Getränkesegmenten Säfte und Nektare sowie H-Milch und Frischmilch, ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH, Heidelberg. https://www.getraenkekarton.de/wp-content/uploads/2021/08/ifeu_2020_oekbilanz_fkn_final.pdf (15.11.2022)

Knappe, F.; Reinhardt, J.; Kauertz, B.; Oetjen-Dehne, R.; Buschow, N.; Ritthoff, M.; Wilts, H.; Lehmann, M. (2021): Technische Potenzialanalyse zur Steigerung des Kunststoffrecyclings und des Rezyklateinsatzes (Texte | 92/2021), Abschlussbericht, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/technische-potenzialanalyse-zur-steigerung-des> (03.05.2024)

Kohl, A.-H. (2021): Plastiksteuer Spanien: Inhalt des konkretes Gesetzesentwurfs und dessen Herausforderungen. Deutsche Handelskammer für Spanien. <https://www.ahk.es/newsroom/news/news-details/plastiksteuer-spanien-inhalt-des-konkreten-gesetzesentwurfs-und-dessen-herausforderungen> (28.01.2022)

Krahl, J. (2024): Plastic tax in Italy July 2026. <https://www.ecosistant.eu/en/plastic-tax-in-italy-2026/> (17.06.2024)

Löw, C.; Gröger, J.; Neles, C.; Wacker, M. (2021): Biobasierte und biologisch abbaubare Einwegverpackungen? Keine Lösung für Verpackungsmüll!, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/210722_fachbrosch_5_bf.pdf (07.03.2023)

MAROSA (2022): Italian Plastic Tax by July 2026. <https://marosavat.com/italian-plastic-tax-by-2024/> (11.01.2023)

Müller, D.; Granados, P. (2022): Draft Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR): Flexible Packaging, Version 1.0 of 19. January 2022. Flexible Packaging Europe (Hg.), 2022.

Netztransparenz.de (2023a): § 19 StromNEV-Umlage 2024. <https://www.netztransparenz.de/de-de/Erneuerbare-Energien-und-Umlagen/Sonstige-Umlagen/-19-StromNEV-Umlage/-19-StromNEV-Umlagen-%C3%9Cbersicht/-19-StromNEV-Umlage-2024> (09.04.2024)

Netztransparenz.de (2023b): Ermittlung der KWKG-Umlage 2024 – Prognosekonzept und Berechnung der Übertragungsnetzbetreiber – Stand: 25.10.2023. <https://www.netztransparenz.de/xspproxy/api/staticfiles/ntp-relaunch/dokumente/erneuerbare%20energien%20und%20umlagen/kwkg-umlage/kwkg-umlagen-uebersicht/kwkg-umlage%202024/konzept%20zur%20prognose%20kwkg-umlage%202024.pdf> (09.04.2024)

Netztransparenz.de (2023c): Ermittlung der Offshore-Netzumlage 2024 – Prognosekonzept und Berechnung der Übertragungsnetzbetreiber – Stand: 25.10.2023.

<https://www.netztransparenz.de/xspproxy/api/staticfiles/ntp-relaunch/dokumente/erneuerbare%20energien%20und%20umlagen/sonstige-umlagen/offshore-netzumlage/offshore-netzumlagen-%C3%BCbersicht/offshore-netzumlage-2024/konzept%20zur%20ermittlung%20on-umlage%202024.pdf> (09.04.2024)

Packaging Europe (2022): rPET prices reach 'record high' across Europe.

<https://packagingeurope.com/news/rpet-prices-reach-record-high-across-europe/6953.article> (04.03.2022)

Rödig, L.; Jepsen, D.; Falkenstein, A.; Zimmermann, T.; Hauschke, F.; Cayé, N.; Schüler, K.; Burger, A.; Schomerus, T.; Jacob, H. (2022): Förderung von Mehrwegverpackungssystemen zur Verringerung des Verpackungsverbrauchs – Mögliche Maßnahmen zur Etablierung, Verbreitung und Optimierung von Mehrwegsystemen (Texte | 148/2022), Teilbericht 1, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/20230818_texte_148-2022_foerderung_von_mehrwegverpackungssystemen_zur_verringerung_des_verpackungsverbrauchs.pdf (28.10.2024)

Schüler, K. und J. Wilhelm (2023): Ermittlung des Anteils hochgradig recyclingfähiger systembeteiligungspflichtiger Verpackungen auf dem deutschen Markt (Texte | 78/2023), Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/78_2023_texte_ermittlung_des_anteils.pdf (28.10.2024)

Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR) (2019): Prüfleitlinien Mengenstromnachweis Systeme zur Prüfung der Erfüllung der Nachweispflichten der Systeme im Rahmen des Mengenstromnachweises gemäß § 17 Absatz 2 VerpackG.

https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Pruefleitlinien/Pruefleitlinien_Mengenstromnachweis_Systeme.pdf (28.02.2023)

Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR) (2019): „Prüfleitlinien Branchenlösungen“ zur Prüfung der Erfüllung der Nachweispflichten im Rahmen der Anzeige als Branchenlösung gemäß § 8 Absatz 1 Satz 2 und der Prüfung des Mengenstromnachweises gemäß § 17 Absatz 2 VerpackG

https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Pr%C3%BCfleitlinien/2019_Pruefleitlinie_Branchenloesung.pdf (28.10.2024)

Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR) (2023): Mindeststandard für die Bemessung der Recyclingfähigkeit von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen gemäß § 21 Abs. 3 VerpackungG - im Einvernehmen mit dem Umweltbundesamt.

https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/Mindeststandard_VerpackG_Ausgabe_2023.pdf (17.06.2024)

The Local Italy (2021): Italy's plastic tax postponed again under new budget plans.

<https://www.thelocal.it/20211020/italys-plastic-tax-postponed-again-under-new-budget-plans> (20.01.2022)

Umweltbundesamt (2020): Biobasierte und biologisch abbaubare Kunststoffe.

<https://www.umweltbundesamt.de/biobasierte-biologisch-abbaubare-kunststoffe#haufig-gestellte-fragen-faq> (03.06.2022)

Vetter, A.; Dole, K.-P.; Moench, O. (2021): Gutachten - Zur Umsetzung von Art. 8 Abs. 2 bis 4 der Richtlinie (EU) 2019/904 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 05. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt durch die Erhebung einer Sonderabgabe und die Errichtung eines Einwegkunststoff-Fonds - im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), Dolde Mayen & Partner Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Stuttgart.

https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Forschungsdatenbank/fkz_um21330010_einwegkunststofffonds_bf.pdf (07.03.2023)

A Anhang

A.1 Exkurs: Kunststoffverpackungssteuer („Plastic Packaging Tax“) in Großbritannien ab 1.4.2022 wirksam (Finance Act)

Exkurs: Kunststoffverpackungssteuer („Plastic Packaging Tax“) in Großbritannien ab 1.4.2022 in Kraft (Finance Act)

Steuerzweck:

Die Kunststoffverpackungssteuer ist eine Umweltsteuer, die einen finanziellen Anreiz für Unternehmen bieten soll, bei der Herstellung von Kunststoffverpackungen recycelten Kunststoff zu verwenden. Die Regierung geht davon aus, dass dies zu einer größeren Nachfrage nach recyceltem Kunststoff führen wird, was wiederum das Recycling von Kunststoffabfällen fördern und diese von der Deponie oder Verbrennung fernhalten wird.

Steuergegenstand (cf. sec. 47 Finance Act):

Die Steuer wird auf alle fertiggestellten, steuerpflichtigen Kunststoffverpackungsbestandteile erhoben („chargeable plastic packaging components“).

„Kunststoff“ definiert das Gesetz als ein Material, das aus einem Polymer und Additiven sowie weiteren Zusatzstoffen besteht. Nicht dazu zählen chemisch unveränderte Polymere auf Zellulosebasis (cf. sec. 49 Abs. 1 Finance Act).

Steuerschuldner (cf. sections 44 i. V. m. 43 Finance Act):

Hersteller (also nicht der Inverkehrbringer) und **Importeure von fertiggestellten, steuerpflichtigen** Kunststoffverpackungsbestandteilen sind verpflichtet, die Steuer zu entrichten. Verpflichtet sind auch Importeure von verpackten Waren (wie z. B. befüllte Getränkeflaschen).

Fertiggestellte, steuerpflichtige Kunststoffverpackungsbestandteile (sec. 47 Abs. 1) sind:

- a) Verpackungsbestandteile, bei denen der Anteil an Kunststoffrezyklat weniger als 30% der Gesamtmenge an Kunststoff beträgt²⁵⁰ und
- b) die fertiggestellt („finished“) sind.

Verpackungsbestandteil ist ein Produkt, das allein oder in Kombination mit anderen Produkten für die Aufbewahrung, den Schutz, die Handhabung, Lieferung oder Präsentation von Waren auf jeder Stufe der Waren-Lieferkette bis zum Verwender oder Konsumenten dienen soll (cf. sec. 48 Abs. 1).

Kunststoffverpackungsbestandteil ist ein Verpackungsbestandteil, der gemessen am Gewicht mehr Kunststoff enthält als jedes andere Verpackungsmaterial (cf. sec. 48 Abs. 3); siehe dazu die Berechnungsbeispiele in der Guidance.²⁵¹ Ferner gilt jeder Verpackungsbestandteil, der Kunststoff enthält als Kunststoffverpackungsbestandteil, bis das Nichtvorliegen der Voraussetzungen von sec. 48 Abs. 3 bewiesen ist (sec. 48 Abs. 4).

Zu a)

²⁵⁰ Siehe zur Berechnung des Rezyklatanteils: <https://www.gov.uk/guidance/examples-of-tests-and-calculations-for-plastic-packaging-tax#credits>

²⁵¹ <https://www.gov.uk/guidance/examples-of-tests-and-calculations-for-plastic-packaging-tax#credits>

In einer gesetzlichen Vermutungsregel wird davon ausgegangen, dass alle fertiggestellten Verpackungskomponenten weniger als 30% Rezyklatanteil haben und damit der Steuer unterliegen, es sei denn der Steuerpflichtige weist das Gegenteil nach (sec. 47 Abs. 2).

Recycelter Kunststoff (sec. 49 Finance Act) umfasst sowohl chemisches als auch werkstoffliches Recycling von Material, das aus Pre-Consumer-Abfällen (sec. 49 Abs. 5) und Post-Consumer-Abfällen (sec. 49 Abs. 6) gewonnen wurde (wiedergewonnenes Material, siehe sec. 49 Abs. 4). Die Beweislast dafür, dass es sich um recycelten Kunststoff handelt, liegt beim Steuerschuldner (sec. 49 Abs. 7).

Zu b)

Hersteller von „**fertiggestellten**“ Kunststoffverpackungsbestandteilen sind diejenigen, die die letzte wesentliche Bearbeitung der Verpackung durchführen, bevor die Ware damit verpackt oder befüllt wird (sec. 47 Abs. 3). Dies gilt auch dann, wenn im Rahmen des Verpackungs- und Befüllungsvorgangs eine wesentliche Änderung der Verpackung vorgenommen wird.

Zu den wesentlichen Änderungen zählen die Änderungen der Form, Struktur, Dicke und Gewicht eines Verpackungsbestandteils. Das Gesetz zählt dazu in einer nicht abschließenden Liste die folgenden Herstellungsprozesse: Extrusion, Formgebung (Moulding), Schichtung und Laminierung, Bedrucken. Keine wesentlichen Änderungen sind insbesondere: Blasen, Schneiden, Etikettieren, Versiegeln.

Stundungen, Ausnahmen und Gutschriften der Steuerpflicht²⁵²:

- a) Der Export von fertigen Kunststoffverpackungsbestandteilen ist von der Steuerpflicht ausgenommen (cf. sec. 51 Finance Act).
- b) Ausgenommen von der Besteuerung sind drei Kategorien von Kunststoffverpackungen:²⁵³
 1. Die Verpackungsfunktion ist der Lagerfunktion untergeordnet.
 2. Die Verpackung ist ein integraler Bestandteil der Ware.
 3. Die Verpackung ist in erster Linie dazu bestimmt, für die Präsentation von Waren wiederverwendet zu werden.
- c) Weiterhin sind von der Besteuerung folgende Kunststoffverpackungsbestandteile ausgenommen (sec. 52):
 1. Transportverpackung für importierte Waren.
 2. Zur Verwendung in Flugzeug-, Schiffs- und Bahnwarenlagern.
 3. Die der unmittelbaren Verpackung eines Arzneimittels dienen.
 4. Die dauerhaft für eine andere Verwendung als die einer Verpackung bestimmt oder vorgesehen sind.

(Verpackungen der Nummern 3 und 4 müssen bei der Berechnung der Registrierungsschwelle von 10 t/12 Monate mitgezählt werden).

Steuertarif (cf. sec. 45 Finance Act):

²⁵² Siehe auch: <https://www.gov.uk/government/publications/get-your-business-ready-for-the-plastic-packaging-tax/further-information-for-businesses#plastic-packaging-which-is-exported-from-the-uk>

²⁵³ <https://www.gov.uk/guidance/check-which-plastic-packaging-is-exempt-from-plastic-packaging-tax>

Der Steuertarif beträgt 200 £ pro metrische Tonne (Februar 2023 rund 227,- Euro) eines gebührenpflichtigen Kunststoffverpackungsbestandteils einer einzelnen Spezifikation (und anteilig für jede angefangene Tonne).

Bei Verpackungen aus mehreren Materialien wird das Gesamtgewicht aller Materialien für die Berechnung des Tarifs herangezogen, also nicht nur der Kunststoffanteil.

Die Steuerzahlungen sind vierteljährlich zu erbringen.

Sekundäre Zahlungsverpflichtung: (sec. 59 i. V. m. schedule 9)

Andere in der Lieferkette können sekundär oder gesamtschuldnerisch für die Steuer haftbar gemacht werden, wenn sie wissen oder hätten wissen müssen, dass die Kunststoffverpackungssteuer nicht gezahlt wurde. Die Bestimmungen gelten nicht nur für diejenigen, die an der Herstellung oder Einfuhr der Verpackungskomponenten beteiligt sind, sondern auch für diejenigen, die am Transport oder der Lagerung der Produkte beteiligt sind, sowie für Betreiber von Online-Marktplätzen oder Fulfillment-Unternehmen.

Anmerkungen:

- *Der Tarif wird nach Auffassung des Autors pro Verpackungskomponente eines Herstellers oder Importeurs verstanden und nicht z. B. für alle Kunststoffverpackungen eines Herstellers/Importeurs.*
- *Wie Importeure von verpackten Waren das Gewicht ermitteln und nachweisen sollen, ist nicht aufgeführt (siehe dazu die Verordnungsermächtigungen in der nachfolgenden Zeile).*

Weitergabe der Steuer und Umsatzsteuer²⁵⁴

„Wenn Sie auf von Ihnen hergestellte oder importierte Kunststoffverpackungskomponenten Kunststoffverpackungssteuer zahlen, können Sie den Preis für diese Verpackungen erhöhen, um die Kosten der Steuer zu decken. Dies ist eine wirtschaftliche Entscheidung, die Sie treffen müssen.“

Die Kunststoffverpackungssteuer wird nur einmal gezahlt, wenn die Verpackungskomponente fertiggestellt oder importiert wird. Sie wird nicht wie die Mehrwertsteuer als gesondert ausweisbare Abgabe in der Lieferkette weitergegeben.

Die Mehrwertsteuer ist weiterhin auf den gesamten Preis der von Ihnen verkauften Waren gemäß den Mehrwertsteuerregeln zu zahlen.

Wenn Sie den Preis für Ihre Kunststoffverpackungen aufgrund der Kunststoffverpackungssteuer erhöhen, wird die Mehrwertsteuer auf den gesamten neuen Preis fällig.“

Entstehungszeitpunkt der Steuerpflicht beim Import (sec. 50)

Die Steuerpflicht beim Import von kostenpflichtigen Kunststoffverpackungsbestandteilen entsteht

(a) wenn es sich um einen Bestandteil handelt, für den Zollformalitäten im Sinne von Abschnitt 1(1) des CEMA 1979 gelten, sobald alle derartigen Förmlichkeiten in Bezug auf den Verpackungsbestandteil erfüllt sind, und

²⁵⁴ Richtlinie zur Registrierung: <https://www.gov.uk/guidance/register-for-plastic-packaging-tax>

(b) in allen anderen Fällen zum Zeitpunkt der Einfuhr für die Zwecke der Zoll- und Verbrauchsteuergesetze.

Registrierungspflicht²⁵⁵

Zwei Alternativen:

1. Wer mindestens 10 t fertiggestellte Kunststoffverpackungsbestandteile (finished plastic packaging components) innerhalb der letzten 12 Monate hergestellt oder importiert hat
2. Oder in den nächsten 30 Tagen herstellen oder importieren wird,

muss sich innerhalb der nächsten 30 Tage bei der Steuerbehörde (Her Majesty's Revenue and Customs - HRMC)²⁵⁶ registrieren (sec. 55). Die Registrierungspflicht gilt auch für Hersteller und Importeure mit Kunststoffverpackungsbestandteilen, die mindestens 30% Rezyklatanteil haben.

Nachweise für die Berechnung des Gewichts und des Rezyklatanteils der Verpackung

Steuerpflichtige sollen als Nachweise aufbewahren:

- ▶ Produktspezifikationen als Nachweis für: Anteil an recyceltem Kunststoff, Gewicht der Verpackung, ob sie zum größten Teil aus Kunststoff besteht, von der Steuer befreit ist.
- ▶ Verträge als Nachweis für: Menge der Kunststoffverpackungen, Anteil von recyceltem Kunststoff, Gewicht der Verpackung, ob sie zum größten Teil aus Kunststoff besteht, ob sie von der Steuer befreit ist.
- ▶ Produktionszertifikate und Konformitätsbescheinigungen als Nachweis für den Anteil des recycelten Kunststoffs in der Verpackung.
- ▶ Betriebsbuchhaltungssysteme für recycelten Kunststoff im Herstellungsprozess.
- ▶ Akkreditierung und internationale Normen: um den Anteil und die Herkunft des recycelten Kunststoffs, das Gewicht der Verpackung und die Tatsache nachzuweisen, ob sie zum größten Teil aus Kunststoff besteht oder von der Steuer befreit ist.
- ▶ Qualitätssicherungsaudits (entweder intern oder durch Dritte) können den Anteil an recyceltem Kunststoff und das Gewicht der Verpackung belegen. Auf diese Weise lässt sich auch nachweisen, ob die Verpackungen zum größten Teil aus Kunststoff bestehen oder von der Steuer befreit sind.
- ▶ Verkaufs- und Einkaufsrechnungen, um die Menge der gelieferten Verpackungen, das Gewicht des Abfalls, den recycelten Kunststoff als Ausgangsstoff, das Verkaufsdatum und die vom Steuerpflichtigen gezahlte Steuer nachzuweisen. Das Verkaufsdatum könnte als Nachweis für das Datum dienen, an dem die Verpackung eingeführt oder hergestellt wurde.

²⁵⁵ Richtlinie zur Registrierung: <https://www.gov.uk/guidance/when-you-must-register-for-plastic-packaging-tax>.

²⁵⁶ <https://www.gov.uk/government/organisations/hm-revenue-customs>