

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	12
Abbildung und Tabellen	14
I. Einleitung	15
1. Problemstellung	15
2. Untersuchungsgegenstand und Zielsetzung	19
3. Gang der Untersuchung	22
A. Rechtlicher und tatsächlicher Rahmen und bisherige Instrumente des Ressourcenschutzrechts zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklen in Verpackungen	25
II. Rechtsgrundlagen und Begriffsbestimmungen	27
1. Rechtsgrundlagen des Ressourcenschutzes und des Rezyklateinsatzes	27
2. Kunststoffzyklat	28
a) Anforderungen des KrWG und des VerpackG an Kunststoffzyklate	28
b) Kunststoff	29
c) Abfalleigenschaft	30
d) Recyclingverfahren für Kunststoffabfälle	31
aa) Recyclingverfahren i. S. d. KrWG	31
bb) Anforderungen an das Ergebnis des Recyclingverfahrens i. S. d. KrWG	32
cc) Recyclingverfahren zur Erfüllung der Verwertungsquote für Kunststoffe aus Verpackungsabfällen nach § 16 Abs. 2 Satz 2 VerpackG	33
dd) Hochwertigkeitsgebot des § 8 Abs. 1 Satz 3 KrWG	35
e) Anforderungen des Chemikalien- und Produktrechts an Kunststoffzyklate nach dem Abfallende	37
3. Verpackungen	38

III. Status quo des Recyclings von Kunststoffen aus Verpackungsabfällen in Deutschland	41
1. Sammlung, Sortierung und Verwertung von Kunststoffen aus Verpackungsabfällen.....	41
2. Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen.....	45
3. Strukturen der Kunststoffrecyclingwirtschaft	46
4. Hemmnisse für den Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen	48
a) Relevanz von Hemmnissen für den Einsatz von Kunststoffrezyklaten	48
b) Preisentwicklung und Verfügbarkeit von Kunststoffrezyklaten	49
c) Rechtliche Anforderungen an den Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen	51
aa) Informations-, Zulassungs- und Registrierungspflichten gem. REACH-Verordnung.....	51
bb) Anforderungen an Kunststoffrezyklate im Kontakt mit Lebensmitteln.....	53
cc) Anforderungen an den Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Gefahrgutverpackungen	56
d) Fehlende Akzeptanz der Kunden	57
e) Unzureichende bzw. schwankende Qualität des Kunststoffrezyklates	58
f) Fehlende Qualitätsstandards für Kunststoffrezyklate	60
g) Mittelbare Hemmnisse für den Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen.....	62
aa) Fehlende Rezyklierbarkeit von Verpackungen	62
bb) Qualität der Sammlung und Sortierung von Verpackungsabfällen	64
cc) Konkurrenz des werkstofflichen Recyclings mit der energetischen Verwertung von Kunststoffabfällen	66
dd) Export von Kunststoffabfällen	67

5. Einsatzpotential für Kunststoffzyklate in Verpackungen	68
6. Zusammenfassung	68
IV. Bisherige Instrumente im Ressourcenschutzrecht und Initiativen zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklaten in Verpackungen.....	71
1. Rechtliche Vorgaben für die Verwertung von Verpackungsabfällen und den Einsatz von Kunststoffzyklaten in Verpackungen	71
a) Gesetzliche Zielvorgaben für die Verwertung und werkstoffliche Verwertung von Kunststoffen aus Verpackungsabfällen	71
b) Mindestzyklateinsatzquote nach § 30a VerpackG	72
c) Verpflichtung der Systeme zur ökologischen Gestaltung der Beteiligungsentgelte nach § 21 VerpackG	74
d) Weitere Rechtsvorschriften	76
2. Normung und Standards	78
3. Initiativen der Wirtschaft zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklaten in Verpackungen.....	80
4. Regelungslücken im Ressourcenschutzrecht bezüglich der Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklaten in Verpackungen ...	81
a) Angebotsseite	81
b) Nachfrageseite.....	81
c) Ergebnis.....	85
5. Zusammenfassung	85
B. Weiterentwicklungspotentiale des Ressourcenschutzrechts und mögliche zukünftige Instrumente zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklaten in Verpackungen	87
V. Mögliche zukünftige Instrumente im Ressourcenschutzrecht zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklaten in Verpackungen.....	89
1. Auswahl von Instrumenten zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklaten in Verpackungen.....	89
a) Betrachtete Instrumente	89
b) Nicht betrachtete Instrumente	90
2. Instrumente der direkten Verhaltenssteuerung	91

a)	Ausweitung der Mindestrezyklateinsatzquote nach § 30a VerpackG auf weitere Verpackungen aus Kunststoff.....	91
b)	Polymerspezifische Substitutionsquoten	94
3.	Instrumente der indirekten Verhaltenssteuerung	98
a)	Steuerliche Förderung des Einsatzes von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen.....	98
b)	Umwelabgaben zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen	101
aa)	Gesetzlicher Fonds zur Förderung des Rezyklateinsatzes.....	101
bb)	Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion	102
cc)	Sonderabgabe mit Lenkungsfunktion	105
c)	Preisregelung zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen	105
d)	Staatliche Beihilfen zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen	107
4.	Zusammenfassung	108
VI.	Bewertung möglicher zukünftiger Lenkungsinstrumente im Ressourcenschutzrecht zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen	111
1.	Bewertungskriterien für Instrumente zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen.....	111
a)	Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers	111
b)	Umweltpolitische Kriterien.....	112
2.	Konzeptionelle Aspekte der Förderung des Einsatzes von Kunststoffrezyklaten in Verpackungen.....	114
3.	Verpackungsspezifische Mindestrezyklateinsatzquoten.....	115
a)	Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers	115
b)	Umweltpolitische Kriterien.....	118
4.	Polymerspezifische Substitutionsquoten	121
a)	Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers	121
b)	Umweltpolitische Kriterien.....	124

5. Steuerliche Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklen in Verpackungen	127
a) Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers	127
b) Umweltpolitische Kriterien.....	133
6. Umweltabgaben zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklen in Verpackungen.....	135
a) Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers	135
b) Umweltpolitische Kriterien.....	142
7. Preisregelung zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklen in Verpackungen.....	144
a) Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers	144
aa) Abgrenzung zur Abgabe	145
(1) Stellung des Gläubigers	146
(2) Gleiche Wirkung.....	147
bb) Abgrenzung zur staatlichen Beihilfe.....	149
cc) Vorgaben der AbfRRL	151
b) Umweltpolitische Kriterien.....	151
8. Staatliche Beihilfen zur Förderung des Einsatzes von Kunststoffzyklen in Verpackungen.....	153
a) Gestaltungsspielraum des Gesetzgebers	153
b) Umweltpolitische Kriterien.....	156
9. Zusammenfassung	157
VII. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse und Ausblick	161
Literaturverzeichnis.....	165
Anhang	179