



# Verpackungsentsorgung in Deutschland bis 2020

## Auswirkungen der Novelle der Verpackungsverordnung: Marktentwicklung und -potenziale (2. Auflage)

Die Studie umfasst **966 Seiten**  
und ist ab **sofort** verfügbar

endresearch.de

- Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren
- Systeme im Verpackungsmarkt
- Auswirkungen der novellierten Verpackungsverordnung auf Akteursgruppen
- Stoffströme und Technologien
- Eigenschaften und Nutzen von Verpackungen
- Wettbewerbsstruktur und -intensität
- Trends, Chancen und Risiken
- Akteursgruppenspezifische Anforderungen mit Hilfe von Checklisten

Die in diesem Jahr in Kraft getretene 5. Novelle der Verpackungsverordnung führte zu einer Ermüchterung des Entsorgungsmarktes. Hersteller und Vertreiber von verpackten Produkten sind nun verpflichtet, sich an einem der derzeit neun dualen Systeme zu beteiligen und ihre Verpackungen lizenzieren zu lassen. Unternehmen, die größere Mengen an Verpackungen in Verkehr bringen, müssen zudem eine „Vollständigkeitserklärung“ bei der IHK abgeben. Das bisherige System der Selbstentsorgung wurde durch „Branchenlösungen“ ersetzt.

Auch wenn zu Beginn des Jahres die Menge der Lizenzen noch anstieg, so ist nach Vorliegen der Planzahlen auch für das 4. Quartal 2009 deutlich, dass es immer noch eine große Anzahl von Trittbrettfahrern gibt bzw. Mengen in Branchenlösungen „undefiniert“ werden. Die nebenstehende Abbildung zeigt, dass in den Bundesländern sehr unterschiedliche Mengen pro Einwohner erfasst werden bzw. dass offenbar in solchen Ländern, in denen es ein geringes Pro-Kopf-Aufkommen gibt, viele trockene Wertstoffe noch in der Restmülltonne landen. Hier besteht dementsprechend noch ein Potenzial.

Vor allem kleinere Anbieter dualer Systeme, hinter denen keine großen Entsorger stehen, werden mit den Herausforderungen der Novellierung zu kämpfen haben, weil sie bei der Lizenzierung auf Dauer kaum Dumping-Preise bieten können, die sie dann auf anderen Stufen der Wertschöpfungskette kompensieren. Zudem sehen sich diese Wettbewerber im Vorteil, weil sie unabhängig sind.

Gleichzeitig werden Stimmen laut, die Verpackungsverordnung abzuschaffen und ein neues System einzuführen. Ein Grund hierfür ist neben dem extrem starken Wettbewerb die Einführung der „Gemeinsamen Stelle“, die als Clearing-Organ unter den neun Systembetreibern gedacht ist, aber diese Aufgabe derzeit nur unbefriedigend erfüllt.

Vor diesem Hintergrund untersucht die Studie „Der Markt für Verpackungsentsorgung bis 2020“ u.a. folgende Fragen:

- Wie entwickeln sich die Rahmenbedingungen für den Markt der Verpackungsentsorgung?
- Welche strukturellen Änderungen ergeben sich für den Markt für Verpackungsentsorgung?
- Welche Systeme sind aktuell für die Entsorgung von Verpackungen relevant?
- Welche Chancen und Risiken ergeben sich für Akteure auf dem Markt für Verpackungsentsorgung?
- Welche Strategien verfolgen die Marktteilnehmer, um in den veränderten Wettbewerbsbedingungen zu bestehen?
- Welche Betreiber dualer Systeme sind derzeit führend auf dem Markt?
- Welche langfristigen Effekte sind in der Verpackungsentsorgung zu erwarten?
- Welche Beispiele anderer Länder geben Hinweise auf mögliche Entwicklungen im deutschen Verpackungsmarkt?

Getrennt erfasste Menge an Papier/Pappe/Karton pro Einwohner



Quelle: Abfallbilanzen der Bundesländer 2007

Inhalt der Studie

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie liefert fundierte Informationen über die Verpackungsentsorgung. Im Rahmen der Studie werden zuerst allgemeine Grundlagen, rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen sowie technologische Entwicklungen dargestellt.

Überdies wird analysiert, welche Auswirkungen die 5. Novelle der Verpackungsverordnung auf alle Akteursgruppen ebenso wie den Wettbewerb im Markt der Verpackungsentsorgung und im speziellen der dualen Systeme hat. Auf der Basis einer umfangreichen Befragung von Entsorgern, Lizenznehmern, Systembetreibern und anderen Experten und transparenter Analyse der erwarteten Entwicklungen im Markt für Verpackungsentsorgung werden strategische und operative Entscheidungen unterstützt und Empfehlungen gegeben. Des Weiteren werden relevante Unternehmen, vor allem Systembetreiber, präsentiert und in einem Ranking dargestellt.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field und Desk Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichte usw.) fließen in die Potenzialstudie 102 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Entsorgungsunternehmen/-dienstleister
- Systembetreiber
- Verpackungshersteller und Lizenznehmer
- weitere Experten

An wen sich die Studie richtet

Die Potenzialstudie hilft Systembetreibern wie auch Entsorgungsunternehmen, Lizenznehmern, Anbietern von Branchenlösungen sowie Verpackungsherstellern, sich auf dem Markt der Verpackungsentsorgung zu orientieren und sich einen fundierten Überblick über zukünftige Potenziale der Verpackungsentsorgung zu verschaffen. Der Nutzen ergibt sich für Vorstände, Geschäftsführungen, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie Marketing und Vertrieb. Des Weiteren können Interessenverbände diese Studie als Empfehlungsgrundlage für ihre Mitglieder einsetzen.

<b>1</b>	<b>Management Summary</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>Verpackung: Eigenschaften und Nutzen</b>	<b>225</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b>	<b>96</b>	4.1	Verpackungsarten	228
2.1	Einleitung	96	4.1.1	Einwegverpackungen	228
2.2	Ziele und Nutzen der Studie	97	4.1.2	Mehrwegverpackungen	229
2.3	Aufbau und Inhalt der Studie	98	4.1.3	Getränkeverpackungen	231
2.4	Methodik	102	4.1.4	Transportverpackungen	232
2.5	Begriffsdefinitionen und Abgrenzungen	116	4.1.5	Umverpackungen	232
2.5.1	Abfallschlüsselnummer	116	4.1.6	Verkaufsverpackungen	234
2.5.2	Abfallverbringung	116	4.2	Verpackungsmaterialien	235
2.5.3	Arbeitsgruppe	117	4.2.1	Aluminium	236
2.5.4	Beteiligungspflicht	118	4.2.2	Glas	238
2.5.5	Gemeinsame Stelle / Clearingstelle	118	4.2.3	Holz	240
2.5.6	Duales System	120	4.2.4	Kunststoffe	242
2.5.7	Eigenrücknahme	120	4.2.5	Bio-Kunststoffe	245
2.5.8	Generallizenz	121	4.2.6	Nachwachsende Rohstoffe (kompostierbare Verpackungen)	249
2.5.9	Lizenznehmer	122	4.2.7	Papier/Pappe/Karton (PPK)	251
2.5.10	Lizenzentgeltspflicht	122	4.2.8	Verbunde	254
2.5.11	Mehrweg und Einweg	123	4.2.9	Weißblech	255
2.5.12	Rücknahmepflicht	123	4.3	Stoffqualitäten der Verpackungsabfälle	258
2.5.13	Selbstentsorgung und Branchenlösungen	124	4.3.1	Aluminium	259
2.5.14	Systembetreiber	125	4.3.2	Glas	260
2.5.15	Verpackung und deren Hersteller bzw. Vertrieber	126	4.3.3	Holz	261
2.5.16	Verwertungsarten	127	4.3.4	Kunststoff	262
2.5.17	Vollständigkeitserklärung	128	4.3.5	Bio-Kunststoff	264
			4.3.6	Nachwachsende Rohstoffe (kompostierbare Verpackungen)	264
<b>3</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>130</b>	4.3.7	Papier/Pappe/Karton	264
3.1	Demographische Rahmenbedingungen in Deutschland	130	4.3.8	Verbunde	266
3.1.1	Bevölkerungsentwicklung	130	4.3.9	Weißblech	266
3.1.1.1	Deutschland und Europa	130	4.4	Gesamtbetrachtung	267
3.1.1.2	Unterschiede zwischen den Bundesländern	133			
3.1.2	Abfallaufkommen	136	<b>5</b>	<b>Technologien</b>	<b>271</b>
3.1.2.1	Gesamtdeutschland	136	5.1	Aufbereitung	271
3.1.2.2	Abfallaufkommen an Siedlungsabfällen	137	5.1.1	Sortierung	272
3.1.2.2.1	Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	140	5.1.1.1	Handsortierung	273
3.1.2.2.2	Spermmüll	142	5.1.1.2	Magnetabscheidung	274
3.1.2.2.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	144	5.1.1.3	Wirbelstromabscheidung	275
3.1.2.2.4	Andere getrennt gesammelte Fraktionen	146	5.1.1.4	Elektrosortierung	277
3.1.2.3	Bergematerial aus dem Bergbau	152	5.1.1.5	Optische Sortierung	278
3.1.2.4	Abfälle aus Produktion und Gewerbe	152	5.1.1.6	Dichtesortierung	279
3.1.3	Bau- und Bauabbruchabfälle (inkl. nichtmineralische Abbruch- und Baumischabfälle)	154	5.1.1.7	Flotation	281
3.1.4	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	155	5.1.1.8	Trennung durch selektive Inlösungnahme	282
3.1.5	Unterschiede zwischen den Bundesländern	157	5.1.1.9	Klassierung	285
3.2	Ökonomische Rahmenbedingungen in Deutschland	164	5.1.2	Zerkleinerung	290
3.2.1	Konjunkturentwicklung	164	5.1.3	Trocknung	296
3.2.1.1	Konjunkturentwicklung in den Bundesländern	168	5.1.3.1	Mechanische Entwässerung	296
3.2.1.2	Einfluss der Finanz- und Wirtschaftskrise nach Einschätzung der befragten Experten	170	5.1.3.2	Thermische Trocknung	297
3.2.2	Einführung von Mindestlöhnen in der Entsorgungsbranche	178	5.1.4	Verdichtung	299
3.3	Rechtliche Rahmenbedingungen in Europa	179	5.1.4.1	Ballenpresse	300
3.3.1	EU-Abfallrahmenrichtlinie	180	5.1.4.2	Brikettierung	300
3.3.2	EU-Abfallverbringungsverordnung	183	5.1.4.3	Pelletierung	300
3.3.3	IVU-Richtlinie	185	5.1.5	Regranulierung	301
3.3.4	Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle	187	5.1.6	Förderung	302
3.3.5	Mitteilung der Kommission über Getränkeverpackungen, Pfandsysteme und freien Warenverkehr	189	5.1.7	Lagerung	303
3.3.6	Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung	191	5.2	Verwertung	304
3.3.7	Richtlinie über Abfalldeponien	192	5.2.1	Stoffliche Verwertung	304
3.4	Rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen in Deutschland	194	5.2.1.1	Werkstoffliche Verwertung	305
3.4.1	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW-/AbfG	194	5.2.1.2	Rohstoffliche Verwertung	315
3.4.2	Abfallablagereverordnung-AbfAbfV und Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (2009)	197	5.2.2	Energetische Verwertung	320
3.4.3	Abfallverzeichnisverordnung-AVV	200	5.2.2.1	Mitverbrennung in Stein- und Braunkohlekraftwerken	321
3.4.4	Entsorgungsfachbetriebeverordnung – EfbV	201	5.2.2.2	Mitverbrennung in Zementwerken	323
3.4.5	Gewerbeabfallverordnung-GewAbfV	201	5.2.2.3	Industrielle Ersatzbrennstoffkraftwerke	324
3.4.6	Nachweisverordnung-NachwV	202	5.2.2.4	Biomassekraftwerke	326
3.4.7	Richtlinien der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)	204	5.2.2.5	Monoverbrennung	331
3.4.8	Transportgenehmigungsverordnung-TgV	205	5.2.2.6	Technologievergleich	331
3.4.9	Verpackungsverordnung (VerpackV)	207	5.2.3	Energetische Verwertung bzw. thermische Behandlung in Müllverbrennungsanlagen	333
3.4.9.1	Reformbedarf der 4. Novelle der Verpackungsverordnung	208	<b>6</b>	<b>Stoffströme von Verpackungsabfällen</b>	<b>339</b>
3.4.9.2	5. Novelle der Verpackungsverordnung	209	6.1	Aufkommen, Entsorgungswege und Verwertung von Verpackungen	339
3.4.9.3	Einschätzung der Befragten	215	6.1.1	Aluminium	339
3.5	Behörden und Institutionen	219	6.1.1.1	Aufkommen und Entsorgungswege	339
3.5.1	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	219	6.1.1.2	Verwertung	340
3.5.2	Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft (BDE)	219	6.1.1.3	Stoffströme	342
3.5.3	Bundesverband der Dualen Systeme (BDSD)	220	6.1.2	Glas	343
3.5.4	Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e.V. (bvse)	221	6.1.2.1	Aufkommen und Entsorgungswege	343
3.5.5	Bundesverband Produktverantwortung für Verkaufsverpackungen (BPVV)	221	6.1.2.2	Verwertung	344
3.5.6	Packaging Recovery Organisation Europe SPRL (ProEurope)	222	6.1.2.3	Stoffströme	346
3.5.7	Gemeinschaftsausschuss Deutscher Verpackungshersteller (GADV)	223	6.1.3	Holz	347
			6.1.3.1	Aufkommen und Entsorgungswege	347
			6.1.3.2	Verwertung	348
			6.1.3.3	Stoffströme	350
			6.1.4	Kunststoffe	351
			6.1.4.1	Aufkommen und Entsorgungswege	351
			6.1.4.2	Verwertung	352
			6.1.4.3	Stoffströme	353
			6.1.5	Papier/Pappe/Karton	355
			6.1.5.1	Aufkommen und Entsorgungswege	355
			6.1.5.2	Verwertung	356
			6.1.5.3	Stoffströme	357
			6.1.6	Verbunde	358
			6.1.6.1	Aufkommen und Entsorgungswege	358
			6.1.6.2	Verwertung	359
			6.1.6.3	Stoffströme	362
			6.1.7	Weißblech	363
			6.1.7.1	Aufkommen und Entsorgungswege	363
			6.1.7.2	Verwertung	364

6.1.7.3	Stoffströme	366	8.2.2	Szenariospezifische Annahmen	486	<b>10</b>	<b>Verpackungsentsorgung international</b>	<b>750</b>
6.2	Gesamtbetrachtung der Stoffströme	367	8.2.2.1	Szenariospezifische Schocks/ Impacts	486	10.1	Einleitung	751
6.3	Abfallmengen je Einwohner	370	8.2.2.2	Entwicklungen bei der Sammlung von Verpackungsabfällen	488	10.2	Anwendungsbeispiele, Erfahrungen und Trends in ausgewählten Ländern und Regionen	756
<b>7</b>	<b>Systeme und Strukturen im Verpackungsmarkt</b>	<b>375</b>	8.2.2.3	Entwicklungen bei der Sortierung/ Aufbereitung von Verpackungsabfällen	489	10.2.1	Frankreich	757
7.1	Funktionsweise dualer Systeme	377	8.2.2.4	Entwicklungen bei der stofflichen Verwertung	490	10.2.2	Italien	763
7.1.1	Stellung der Systembetreiber im Verpackungsmarkt	377	8.2.2.5	Konkurrenz bei Abfallkapazitäten durch andere Abfallarten	491	10.2.3	Japan	768
7.1.2	„Unabhängige“ und „vertikal integrierte“ duale Systeme	379	8.2.2.6	Novelle der Verpackungsverordnung	492	10.2.4	Kanada	774
7.1.3	Finanzierung des dualen Systems	379	8.2.2.7	Rohstoffpreise	494	10.2.5	Niederlande	778
7.1.4	Vollständigkeitserklärung	383	8.2.2.8	Materialpreise	494	10.2.6	Russland	783
7.1.5	Erfassung von Verpackungsabfällen	386	8.3	Entwicklungen und Darstellung des Marktvolumens	496	10.2.7	Schweden	792
7.1.6	Online-Lizenznahme für Mengen unterhalb der Bagatellgrenze	388	8.3.1	Entwicklung der Verpackungsabfälle nach Jahren (2009-2020)	496	10.2.8	Schweiz	795
7.1.7	Transportverpackungen	390	8.3.1.1	... nach Herkunft	496	10.2.9	Türkei	803
7.1.8	Vergabe der Entsorgungsaufträge	390	8.3.1.2	... nach Verpackungsmaterial	500	10.3	Schlussfolgerungen für den deutschen Markt für Verpackungsentsorgung	806
7.1.9	Zulassungen der dualen Systeme in den Bundesländern	393	8.3.1.3	... nach Entsorgungswegen	502	<b>11</b>	<b>Strategie</b>	<b>813</b>
7.2	Duale Systeme im Vergleich	395	8.3.2	Entwicklung der Preise nach Jahren (2009-2020)	503	11.1	Einleitung und Strategiedefinition	814
7.2.1	BellandVision GmbH	395	8.3.2.1	... nach Entsorgungssystem	503	11.2	Strategieoptionen	820
7.2.2	Der grüne Punkt - Duales System Deutschland GmbH	396	8.3.2.2	... nach Material bei der Verwertung	507	11.2.1	Überblick: Strategieoptionen in der Verpackungsentsorgung	825
7.2.3	Duales System Interseroh (DSI)	399	8.3.2.3	Entwicklung des Marktvolumens nach Jahren (2009-2020)	509	11.2.1.1	Aufbau, Ausbau und Erhalt von Marktbarrieren	825
7.2.4	Eko-Punkt GmbH	401	8.3.2.4	... nach Herkunft	509	11.2.1.2	Preis	827
7.2.5	Landbell AG für Rückhol-Systeme	403	8.3.2.5	... nach Verpackungsart (Lizenzentgelte)	514	11.2.1.3	Akquisition	830
7.2.6	Redual GmbH & Co. KG	405	<b>9</b>	<b>Wettbewerb</b>	<b>517</b>	11.2.1.4	Kooperation	831
7.2.7	Veolia Umweltservice Dual GmbH	406	9.1	Marktstruktur	518	11.2.1.5	Regionale Fokussierung	835
7.2.8	Vfw GmbH	407	9.1.1	Marktteilnehmer	518	11.2.1.6	Diversifikation: Erschließung neuer Märkte	836
7.2.9	Zentek GmbH & Co. KG	408	9.1.2	Marktanteile	519	11.2.1.7	Internationalisierung	838
7.2.10	Vor- und Nachteile der Systeme	411	9.1.2.1	Systembetreiber dualer Systeme	519	11.2.1.8	Wachstum	840
7.2.11	Anforderungen an die dualen Systeme (akteursgruppenspezifisch)	416	9.1.2.2	Systembetreiber von Branchenlösungen	524	11.2.1.9	Kundenbindung	843
7.2.11.1	Anforderungen des Verordnungsgebers	416	9.1.2.3	Systembetreiber von Branchenlösungen	524	11.2.1.10	Innovation	845
7.2.11.2	Anforderungen der Kommunen	416	9.1.2.4	Entsorgungsunternehmen	524	11.2.1.11	Technologie	848
7.2.11.3	Anforderungen seitens der Lizenznehmer (Verpackungs hersteller und -vertreiber)	417	9.1.2.5	Einzelhandelsunternehmen	525	11.2.2	... für Systembetreiber dualer Systeme	850
7.2.12	Anforderungen der dualen Systeme an Entsorgungsdienstleister	419	9.1.3	Hersteller von Verpackungen und Kunststoffen	528	11.2.3	... für Systembetreiber von Branchenlösungen	853
7.2.12.1	... an die Sammlung	419	9.1.3.1	Wettbewerbsindikatoren	528	11.2.4	... für Verpackungshersteller und -vertreiber	856
7.2.12.2	... an die Aufbereitung	420	9.1.3.2	Wettbewerbsintensität	528	11.2.5	Bewertung und Vergleich wesentlicher Strategieoptionen anhand ausgewählter Kriterien	861
7.2.12.3	... an die Verwertung	420	9.1.3.3	Kooperationen und Fusionen	531	<b>12</b>	<b>Trends, Chancen und Risiken</b>	<b>865</b>
7.3	Aufgaben und Nutzen der Gemeinsamen Stelle (Clearingstelle)	421	9.2	Akteurspezifische Erfolgsfaktoren und Eintrittsbarrieren im Markt für Verpackungsentsorgung	533	12.1	Trends	866
7.3.1	Ausgleichszahlungen	423	9.2.1	Unternehmensprofile ausgewählter Wettbewerber	536	12.1.1	Markttrends	867
7.3.2	Regelung der haushaltsnahen Erfassung von Verpackungsabfällen	425	9.2.1.1	Systembetreiber dualer Systeme	536	12.1.2	Technologietrends	871
7.3.3	Freiwillige Selbstverpflichtung: Internet-Plattform www.verpackv_konkret.de	426	9.2.1.2	BellandVision GmbH	536	12.1.3	Verpackungstrends	873
7.4	Branchenlösung und Erstattungsoption	428	9.2.1.3	Eko-Punkt GmbH	542	12.1.4	Wettbewerbstrends	876
7.4.1	Funktionsweisen	428	9.2.1.4	Duales System Deutschland GmbH (DSD)	548	12.1.5	Strategietrends	878
7.4.2	Ausgewählte Beispiele von Branchenlösungen	434	9.2.1.5	Duales System Interseroh (DSI)	553	12.2	Chancen und Risiken	882
7.4.2.1	BellandBranche der BellandVision GmbH	435	9.2.1.6	Landbell AG für Rückhol-Systeme	559	12.2.1	... für Systembetreiber dualer Systeme	883
7.4.2.2	Curanus GmbH & Co. KG	436	9.2.1.7	Redual GmbH & Co. KG	565	12.2.2	... für Systembetreiber von Branchenlösungen	887
7.4.2.3	Gesellschaft zur Rückführung industrieller und gewerblicher Kunststoffverpackungen (RIGK)	437	9.2.1.8	Veolia Umweltservice Dual GmbH	570	12.2.3	... für Entsorgungsunternehmen	889
7.4.2.4	INTERSEROH Vario	439	9.2.1.9	Vfw GmbH	575	12.2.4	... für Verpackungshersteller und -vertreiber	892
7.4.2.5	NOVENTIZ GmbH	440	9.2.1.10	Zentek GmbH & Co. KG	581	<b>13</b>	<b>Ausblick</b>	<b>895</b>
7.4.2.6	PETCYCLE GmbH & Co. KG	441	9.2.2	Systembetreiber von Branchenlösungen	586	13.1	Verpackungen im Wandel	896
7.4.2.7	Kreislaufsystem Blechverpackungen Stahl GmbH (KBS)	441	9.2.2.1	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	587	13.2	Verpackungsentsorgung nach 2020	901
7.4.2.8	Vfw GmbH	443	9.2.2.2	EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH	591	13.3	Entsorgungssysteme nach 2020	907
7.5	Verwertungssysteme bei Getränkeverpackungen	446	9.2.2.3	Interseroh SE	597	<b>14</b>	<b>Praxis-Tipps</b>	<b>910</b>
7.5.1	Funktionsweise des Mehrwegsystems	447	9.2.2.4	Kreislaufsystem Blechverpackungen Stahl GmbH	603	14.1	Konzentration auf die wichtigsten Erfolgsfaktoren	911
7.5.2	Funktionsweise des Einwegsystems	448	9.2.3	Entsorgungsunternehmen	607	14.2	Checklisten	912
7.5.3	Vergleich der Verwertungssysteme bei Getränkeverpackungen	449	9.2.3.1	Alba AG	608	14.2.1	Checklisten: Anforderungen an Systembetreiber dualer Systeme	912
7.5.4	Gesamtbetrachtung	452	9.2.3.2	Becker Umweltdienste GmbH	613	14.2.2	Checklisten: Anforderungen an Systembetreiber von Branchenlösungen	915
7.5.4.1	Leistungen in den Entsorgungsstufen	454	9.2.3.3	Buchen Umweltservice GmbH	617	14.2.3	Checklisten: Anforderungen an Entsorgungsunternehmen	917
7.6	Beispiele gemeinsamer Sammlung von Verpackungsabfällen und stoffgleicher anderer Abfälle	457	9.2.3.4	Lobbe Entsorgung	624	14.2.4	Checklisten: Partnerauswahl und Kooperationsbilanz	919
7.6.1	Grüne Wertstofftonnen „flach und rund“, Landkreis Ludwigsburg	457	9.2.3.5	Nehlsen AG	628	14.2.4.1	Partnerauswahl	919
7.6.2	Kompostierbare Verpackungen aus biologisch abbaubaren Werkstoffen, Stadt Kassel	458	9.2.3.6	Remondis AG & Co. KG	637	14.2.4.2	Scoring-Modell	920
7.6.3	Gelbe Tonne plus; Berlin	461	9.2.3.7	Schönackers Umweltdienste GmbH & Co. KG	644	14.2.4.3	Kooperationsbilanz	924
7.6.4	Gelbe Tonne plus; Leipzig	462	9.2.3.8	Sita Deutschland GmbH	649	14.3	Business-Case Planung: Vorgehensweise zur Bestimmung regionaler Potenziale	926
<b>8</b>	<b>Markt- und Preisentwicklung bei der Verpackungsentsorgung</b>	<b>464</b>	9.2.3.9	Tönsmeier Dienstleistungen GmbH & Co. KG	656	14.3.1	Aufbau	928
8.1	Grundlagen, Methodik	465	9.2.4	Einzelhandelsunternehmen	662	14.3.2	Adressaten und Nutzen	931
8.1.1	Szenarioanalyse	465	9.2.4.1	ALDI Einkauf GmbH & Co. oHG (Nord)	663	14.3.3	Mögliches Vorgehen	933
8.1.2	Marktmodell	465	9.2.4.2	ALDI Einkauf GmbH & Co. oHG (Süd)	668	14.4	Zusammenfassung und Fazit	939
8.1.3	Übersicht der Szenarien	469	9.2.4.3	Arcandor AG (in Insolvenz)	673	<b>15</b>	<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>941</b>
8.2	Grundannahmen und Prämissen	470	9.2.4.4	Dirk Rossmann GmbH	676	15.1	Abbildungsverzeichnis	941
8.2.1	Basisprämissen für alle Szenarien	470	9.2.4.5	GALERIA Kaufhof GmbH	679	15.2	Tabellenverzeichnis	956
8.2.1.1	Preise und Kosten	470	9.2.4.6	Ihr Platz GmbH & Co. KG	684	15.3	Fotoverzeichnis	964
8.2.1.1.1	für Sammlung	473	9.2.4.7	Lidl Stiftung & Co. KG	687			
8.2.1.1.2	für Sortierung/ Aufbereitung	473	9.2.4.8	Metro AG	690			
8.2.1.1.3	für Verwertung/ Verkauf	474	9.2.4.9	Netto Marken-Discount AG & Co. KG	694			
8.2.1.2	Energiepreise	475	9.2.4.10	Parfümerie Douglas GmbH	698			
8.2.1.3	Bevölkerungsentwicklung	475	9.2.4.11	SCHLECKER GmbH	701			
8.2.1.4	Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Deutschland	477	9.2.4.12	Tengelmann Warenhandelsgesellschaft KG	706			
8.2.1.5	Weltkonjunktur	479	9.2.5	Verpackungshersteller	709			
8.2.1.6	Konsum in Deutschland	482	9.2.5.1	STI - Gustav Stabernack GmbH	710			
8.2.1.7	Verpackungseinsatz pro Produkt	484	9.2.5.2	THIMM Verpackung GmbH + Co. KG	714			
8.2.1.8	Entwicklungen bei der energetischen Verwertung	485	9.2.6	Kunststoffhersteller	719			
			9.2.6.1	BASF SE	720			
			9.2.6.2	Deutsche BP AG	726			
			9.2.6.3	Evonik Degussa GmbH	732			
			9.2.7	Papierindustrie	736			
			9.2.7.1	Leipa Georg Leinfelder GmbH	737			
			9.2.7.2	SCA Packaging Containerboard Deutschland GmbH	741			
			9.3	Ranking der nationalen Systembetreiber/Anbieter	745			
			9.3.1	Definitionen der Kriterien	745			
			9.3.2	Ranking anhand der Kriterien	747			

## ANTWORT/BESTELLUNG

Zurück im Briefumschlag an:

trend:research GmbH  
Institut für Trend- und Marktforschung  
Parkstraße 123  
28209 Bremen

oder per

**Fax an: 0421 . 43 73 0-11**

- Hiermit bestellen wir die Potenzialstudie (Nr. 12-1335) »**Verpackungsentsorgung in Deutschland bis 2020 (2. Auflage)**« zum Preis von EUR 4.400,00 und   zusätzl. Kopien (je EUR 400,00)  
- alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -
- Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.). Ggfs. erhalten wir Mengenrabatt.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **2009** zu.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **Umwelt und Entsorgung** zu.
- Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu trend:research.

So sind wir auf Sie aufmerksam geworden.

- Erhalt dieser Disposition  
 Internet  
 Empfehlung durch \_\_\_\_\_  
 Presseartikel in \_\_\_\_\_  
 Sonstiges \_\_\_\_\_

### ADRESSE

FIRMA		
NAME		
FUNKTION		
STRASSE		
PLZ/ORT		
TEL./FAX		
E-MAIL	<input type="radio"/> Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail den Newsletter zu erhalten. <input type="radio"/> Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail weitere Informationen über aktuelle Studien oder Veranstaltungen zu erhalten.	
Datum	Unterschrift/Stempel	12-1009-267

### trend:research

trend:research unterstützt die Unternehmen beim Wandel in liberalisierten Märkten. Dazu werden Trend- und Marktfor- schungsstudien aktuell und exklusiv erarbeitet, für einzelne oder mehrere Auftraggeber. Umfangreiche eigene (Primär-) Marktforschung, gemischt mit Erfahrungen und Wissen aus liberalisierten Märkten und dessen dosierter Transfer, aufberei- tet mit eigener Methodik, führt zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die interdisziplinäre Zusammensetzung der Projektteams – auch mit externen Experten – garantiert die ganzheitliche Betrachtung und Bearbeitung der Themen.

Schwerpunkt sind Untersuchungen für und in sich stark wandelnden Märkten, z.B. in den liberalisierten Energie- und Entsorgungsmärkten.

trend:research liefert Studien, Informationen und Untersu- chungen an über 90% der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

### Konditionen

Die Potenzialstudie »**Verpackungsentsorgung in Deutschland bis 2020 (2. Auflage)**« kostet EUR 4.400,00 (per- sönliches Exemplar). Zusätzliche Kopien (Verwendung nur in- nerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen für EUR 400,- pro Kopie zur Verfügung.

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwert- steuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck inner- halb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung.

Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s.u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt. Die Studie ist ab **sofort** verfügbar.

### Weitere Studien

trend:research gibt weitere Studien heraus, z.B.:

- Kommunale Entsorgung in Deutschland 2030: Entsorgungskonzepte und -strukturen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Abfallaufkommen, Preise für die Entsorgung, zukünftige Entwicklungen und Tendenzen**  
geplant, ca. 800 Seiten, EUR 5.400,00
- Ersatzbrennstoffkraftwerke 2030: Kapazitätsentwicklung und Bedarf, Ersatzbrennstoffpreise, Regionaler Wettbewerb, Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise, 2. Auflage**  
geplant, ca. 800 Seiten, EUR 4.900,00
- Der Markt für Altkunststoffe bis 2015: Mengen- und Preisentwicklung, Wettbewerb, Recyclingtechnologien vor dem Hintergrund der Finanz- und Wirtschaftskrise (2., aktualisierte Auflage)**  
geplant, ca. 800 Seiten, EUR 4.400,00
- Klärschlamm Entsorgung in Europa bis 2020: Stoffströme, Preise, Absatzmärkte, Marktpotenziale und Strategien**  
Oktober 2009, ca. 700 Seiten, EUR 6.900,00
- Der Markt für Sekundärrohstoffe in Deutschland 2009 bis 2015: Auswirkungen der Finanzkrise auf Mengen und Preise, Wettbewerb, Strategien und Trends**  
Juli 2009, 527 Seiten, EUR 4.900,00
- Waste-to-Energy in Europa bis 2030: Bestehende Kapazi- täten, geplante und im Bau befindliche Projekte, Stoffströ- me, Marktakteure und Wettbewerbsstrukturen**  
Juni 2009, 1.043 Seiten, EUR 12.600,00
- Waste-to-energy in Eastern Europe 2020: Development of waste streams, plant capacities and prices, competition and strategies**  
August 2008, 601 Seiten, EUR 6.900,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter [www.trendresearch.de](http://www.trendresearch.de) abrufen.  
©trend:research, 2009