



Der Markt für Altkunststoffe bis 2015

Mengen- und Preisentwicklung, Wettbewerb, Recyclingtechnologien
vor dem Hintergrund der Finanz- und Wirtschaftskrise (2. Aufl.)

www.trendresearch.de

- Altkunststoffe aus Produktions- und Siedlungsabfällen
- Gesetzliche Rahmenbedingungen und politische Entwicklungen
- Technologische Entwicklungen
- Verwertungsoptionen im Vergleich
- Mengen- und Preisentwicklungen
- Marktstruktur und Wettbewerber
- Trends, Chancen und Risiken,
- Strategie- und Handlungsoptionen

Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise und der damit einhergehende Abschwung der gesamten Weltkonjunktur sowie der sinkende Preis für Öl haben zu einem Rückgang der Nachfrage nach Rohstoffen und in der Folge auch nach vielen Sekundärrohstoffen wie z.B. Altkunststoffen geführt. Die so entstandenen Überkapazitäten führten zu einem massiven Preisverfall, was noch im Sommer 2008 in diesem Ausmaß von kaum einem Marktteilnehmer erwartet wurde. Während der Altkunststoffpreis in den Jahren bis Mitte 2008 besonders bei PET und im gewerblichen Bereich stark gestiegen ist und sich dabei an den Neuwarenpreis angenähert hat, kostete im März 2009 ein Barrel (159 Liter) Öl nur knapp 45 Euro, und dementsprechend sank der Preis für Altkunststoffe gegen o. Bis 2008 haben verbesserte Verwertungstechnologien, gestiegene Preise von Primärkunststoffen und nicht zuletzt die politischen Zielsetzungen den Markt für Altkunststoffe immer attraktiver werden lassen. Die Nachfrage nach Altkunststoffen in guter Qualität übertraf noch bei weitem das Angebot. Mittlerweile werden schon bis zu 90 Prozent der Abfälle aus der Kunststoffverarbeitenden Industrie werkstofflich verwertet, aber bei den schwieriger zu verwertenden Post-Consumer-Kunststoffabfällen beträgt die werkstoffliche Verwertungsquote nur rund 30 Prozent. Aufgrund der Finanz- und Wirtschaftskrise gelangen zudem viele Kunststoff-

abfälle in die energetische Verwertung.

Die Studie analysiert die Entwicklung des Marktes für Altkunststoffe und gibt dabei einen Überblick zu bestehenden Markt- und Kostenstrukturen sowie zu derzeitigen Verwertungs- und Abfallmengen. Dabei werden u.a. folgende Fragestellungen beantwortet:

- Welche Einflussfaktoren wirken auf die Preise von Primär- und Altkunststoffen?
- Wie wird sich die Menge der Altkunststoffe aus Produktions- und Siedlungsabfällen entwickeln?
- Wie wird sich der Einsatz neuer Technologien auf die Kosten des Kunststoffrecyclings auswirken?
- Welche Verwertungsvariante (werkstofflich, rohstofflich, energetisch) ist unter welchen Bedingungen die sinnvollste?
- Wo konkurrieren die Interessen der stofflichen Verwerter mit denen der EBS-Aufbereiter?
- Wie wird sich der Einsatz neuartiger Kunststoffe, z.B. kompostierbarer Kunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen, auf den Markt auswirken? Welche Potenziale sind dort vorhanden?
- Wie sehen die Wettbewerbsstrukturen aus?
- Welche Trends, Chancen und Risiken bestehen am Markt?



Einladung zum Startworkshop am
26. August 2009 in Bremen.
Nähere Informationen siehe Rückseite.

Der Markt für Altkunststoffe bis 2015

Geplanter Inhalt der Studie

Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie stellt den Altkunststoffmarkt in Deutschland sowie Exportmöglichkeiten systematisch, detailliert und transparent dar und gibt dabei Antworten auf wichtige Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Verwertung von Altkunststoffen und dem Einsatz von Regranulaten stellen. Der Fokus dieser Studie richtet sich auf zukünftige Marktentwicklungen und betrachtet dabei auch die technologischen und wirtschaftlichen Handlungsoptionen für Entsorgungs- und Verwertungsunternehmen sowie Kunststoffverarbeiter. Ausgehend von der aktuellen Situation und den zu erwartenden Entwicklungen liefert die Studie Strategieoptionen, Chancen und Risiken sowie Trends aus dem Markt für Primär- und Altkunststoffe. Sie bietet für Industrieunternehmen, Entsorger und Verwerter die Möglichkeit, gezielt eigene fundierte Strategien abzuleiten, um am Markt bestehen zu können oder neue Geschäftsfelder zu erschließen.

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 für die Potenzialstudie ca. 100 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Industrieunternehmen
- Betreiber von Sortier- und Aufbereitungsanlagen
- Entsorgungsunternehmen
- Anlagenbauer
- Garantiegeber
- Dienstleister und Berater

Die Auswertung der Ergebnisse aus Field- und Desk-Research führen zu abgesicherten Aussagen über Märkte, Trends, Wettbewerb und Handlungsoptionen im Markt für Altkunststoffe. Mit Hilfe einer multivariaten Trend-Impact-Analyse™ werden Daten und Informationen quantifiziert und in einer wissensbasierten Datenbank konzentriert. Daraus werden u.a. Szenarien gebildet und entsprechende Prognosen generiert.

An wen sich die Studie richtet

Mit Hilfe dieser Potenzialstudie können sich sowohl Industrieunternehmen aus der Kunststoffverarbeitung und -herstellung als auch Entsorgungs-, Verwertungsunternehmen und Händler einen Überblick über zukünftige Potenziale auf dem Markt für Altkunststoffe verschaffen. Der Nutzen ergibt sich für Vorstände, Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie Marketing und Vertrieb. Des Weiteren können Interessenverbände diese Studie als Empfehlungsgrundlage für ihre Mitglieder verwenden.

1	Management Summary	4.1.5.3	Produktionsmengen
		4.2	Abfallströme
2	Allgemeine Grundlagen	4.2.1	Überblick über das Abfallaufkommen in Deutschland
2.1	Einleitung	4.2.2	Überblick über die Stoffströme der Kunststoffabfälle
2.2	Aufbau der Studie	4.2.3	Gewerbeabfälle über private Entsorger
2.3	Methodik	4.2.4	Verkaufsverpackungen (DSD und andere Systeme)
2.4	Ziele und Nutzen der Studie	4.2.5	Restmüll Haushalte, Sperrmüll und Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle durch öffentlich-rechtliche Entsorger
2.5	Begriffsdefinitionen	4.2.6	Wertstoffsammlung durch öffentlich-rechtliche Entsorger
3	Rahmenbedingungen	4.2.7	Schredderbetriebe (nur Altkarossen) incl. Autoverwerter und Reparaturwerkstätten
3.1	Rahmenbedingungen der Kunststoffindustrie	4.2.8	Wertstoffsammlung Elektro-/Elektroniksrott aus Privathaushalten, Gewerbe und Industrie
3.1.1	Kunststoffherstellung	4.2.9	Sammel- und Verwertungssysteme für gewerbliche Verpackungen
3.1.2	Kunststoffverarbeitung	4.2.10	Kunststoffherzeuger
3.1.2.1	Verpackungsindustrie	4.2.11	Kunststoffverarbeiter
3.1.2.2	Kunststoffe in der Bauindustrie		
3.1.2.3	Kunststoffe in der Fahrzeugindustrie		
3.1.2.4	Kunststoffe in der Elektroindustrie		
3.2	Wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen der Kreislauf- und Abfallwirtschaft		
3.2.1	Wirtschaftliche Kennzahlen		
3.2.2	Gesetzliche Rahmenbedingungen		
3.2.2.1	EU-Abfallrahmenrichtlinie		
3.2.2.2	REACH Chemikalien Verordnung		
3.2.2.3	Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz (KrW-/AbfG)		
3.2.2.4	Abfallablagerungsverordnung (AbfAbiV)/ Deponieverordnung (DepV)		
3.2.2.5	Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)		
3.2.2.6	Verpackungsverordnung		
3.2.2.7	Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)		
3.2.2.8	Altfahrzeug-Gesetz (AltfahrzeugG)		
3.2.2.9	Abfallverzeichnisverordnung (AVV)		
3.2.2.10	Nachweisverordnung (NachweisV)		
3.2.2.11	Abfallverbringungsverordnung (AbfallverbringungsV)		
3.2.3	Qualitätsnormen für Altkunststoffe und Recyclate		
4	Stoffströme		
4.1	Primärkunststoffe: Eigenschaften, Anwendungsbereiche und Produktionsmengen		
4.1.1	Standardkunststoffe		
4.1.1.1	Polyethylen (PE)		
4.1.1.2	Polypropylen (PP)		
4.1.1.3	Polyvinylchlorid (PVC)		
4.1.1.4	Polyamid (PA)		
4.1.1.5	Polystyrol (PS)		
4.1.2	Weitere technische Thermoplaste		
4.1.2.1	Polycarbonat (PC)		
4.1.2.2	Styrolcopolymer (SAN, ABS u.a.)		
4.1.2.3	Polyethylenterephthalat (PET)		
4.1.3	Duroplaste		
4.1.3.1	Polyurethane		
4.1.4	Elastomere		
4.1.4.1	Naturkautschuk		
4.1.4.2	Synthetische Kautschuke		
4.1.5	Bioplastics		
4.1.5.1	Biokunststoffsorten		
4.1.5.2	Anwendungsgebiete für Biokunststoffe		
5	Technologien und Prozesse		
5.1	Sammeln von Altkunststoffen		
5.1.1	Getrennt- und Gemischterfassung		
5.1.2	Pfandsystem		
5.1.3	Duales System		
5.2	Werkstoffliche Verwertung		
5.2.1	Sortieren und Trennen		
5.2.1.1	Handsortierung		
5.2.1.2	Automatische Sortierung		
5.2.1.3	Elektrostatische Sortierung		
5.2.1.4	Windsichtung		
5.2.1.5	Zerkleinerung		
5.2.1.6	Schwimm-Sink-Verfahren		
5.2.1.7	Hydrozyklon-Verfahren		
5.2.1.8	Sortierzentrifuge CENSOR®		
5.2.1.9	Flotation		
5.2.1.10	SORTEC-Verfahren		
5.2.1.11	Trennung durch selektive Inlösungnahme		
5.2.1.12	Thermische Trennverfahren		
5.2.1.13	URRC-Verfahren		
5.2.1.14	Stehning Verfahren		
5.2.1.15	Vacurema-Verfahren		
5.2	Aufbereitung		
5.3	Rohstoffliche Verwertung		
5.3.1	Erzeugung von Rohstoffen		
5.3.1.1	BASF-Verfahren		
5.3.1.2	BP-Verfahren (British Petrol-Verfahren)		
5.3.1.3	EOS System		
5.3.1.4	Fraktionierte Depolymerisation		
5.3.1.5	SVZ-Vergasung (Synthesegaserzeugung)		
5.3.1.6	PARAK-Verfahren		
5.3.1.7	Hydrierung		
5.3.2	Solvolytische Verfahren		
5.3.3	Reduktion im Stahlwerk		
5.4	Energetische Verwertung		

6	Marktentwicklung: Szenarien im zukünftigen Altkunststoffmarkt	6.4.4	Marktentwicklung für PET-Flaschen	7.3.3.8	Vfw AG
6.1	Einleitung	6.4.4.1	Übersicht über die Prämissen	7.3.3.9	Zentek GmbH & Co KG
6.1.1	Methodik	6.4.4.2	Entwicklung des Mengenaufkommens	7.3.4	Kunststoffentsorger /-verwerter
6.1.1.1	Prämissen	6.4.4.3	Preisentwicklung bei PET-Flaschen	7.3.4.1	Alba Gruppe
6.1.1.2	Definitionen der Szenarien	6.4.4.4	Entwicklung des Marktvolumens	7.3.4.2	Jakob Becker GmbH & Co. KG
6.1.2	Ziele	7	Wettbewerb	7.3.4.3	Nehlsen AG
6.2	Status Quo des Altkunststoffmarktes	7.1	Marktstruktur	7.3.4.4	Remondis AG & Co. KG
6.2.1	Kunststoffabfälle, die einer Verwertung zugeführt wurden	7.1.1	Entsorgungsunternehmen	7.3.4.5	SITA Deutschland GmbH
6.2.2	Handel und Export von Kunststoffen	7.1.2	Marktstruktur beim Erfassen, Verwerten und Vermarkten von Produktionsabfällen	7.3.4.6	Tönsmeier Dienstleistung GmbH & Co. KG
6.2.2.1	Produktionsabfälle	7.1.3	Marktstrukturen bei der Erfassung und Verwertung von Kunststoffen aus Gewerbeabfällen	8	Trends, Chancen und Risiken
6.2.2.2	Gewerbeabfälle	7.1.4	Marktstrukturen bei der Erfassung und Recycling von Kunststoffen aus der LVP-Fraktion	8.1	Einleitung
6.2.2.3	Altkunststoffe aus der LVP-Fraktion (Siedlungsabfall)	7.1.5	Marktstrukturen bei der Erfassung und Verwertung von PET-Flaschen	8.2	Allgemeine Trends
6.2.2.4	PET-Flaschen	7.2	Erfolgsfaktoren und Markteintrittsbarrieren	8.2.1	Markttrends
6.2.3	Bisherige Preisentwicklung	7.2.1	Produktionsabfälle	8.2.2	Technologietrends
6.2.3.1	Produktionsabfälle	7.2.2	Altkunststoffe aus gewerblichen Abfällen	8.2.3	Wettbewerbstrends
6.2.3.2	Altkunststoffe gewerblicher Herkunft	7.2.3	Post-Consumer Kunststoffe aus der LVP-Fraktion	8.3	Trends im Markt für Produktionsabfälle
6.2.3.3	PET	7.2.4	PET-Flaschen	8.3.1	Markttrends
6.2.4	Kosten- und Nutzenvergleich im Altkunststoffrecycling	7.3	Unternehmensprofile ausgewählter Marktteilnehmer	8.3.2	Technologietrends
6.2.4.1	Ausgangssituation	7.3.1	Kunststoffherzeuger	8.3.3	Wettbewerbstrends
6.2.4.2	Alternativen	7.3.1.1	Alzchem Gruppe	8.4	Trends im Markt für Altkunststoffe aus Gewerbeabfällen
6.2.4.3	Ökologische Betrachtung	7.3.1.2	Arkema Group	8.4.1	Markttrends
6.3	Prämissen	7.3.1.3	BASF AG	8.4.2	Wettbewerbstrends
6.3.1	Prämissen für alle Teilmärkte	7.3.1.4	Borealis A/S	8.5	Trends im Altkunststoffmarkt aus der LVP-Fraktion
6.3.1.1	Basisprämissen	7.3.1.5	BP Group	8.5.1	Markttrends
6.3.1.2	Variable Prämissen für alle Teilmärkte	7.3.1.6	Dow Group	8.5.2	Technologietrends
6.3.2	Prämissen der einzelnen Teilmärkte	7.3.1.7	Ineos Group	8.5.3	Wettbewerbstrends
6.3.2.1	Produktionsabfälle	7.3.1.8	Polimeri	8.6	Trends im Markt für Post-Consumer PET-Flaschen
6.3.2.2	Altkunststoffe gewerblichen Ursprungs	7.3.1.9	Solvay Group	8.6.1	Markttrends
6.3.2.3	Post-Consumer-Kunststoffe aus LVP (Siedlungsabfälle)	7.3.2	Kunststoffverarbeiter	9	Strategien
6.3.2.4	PET-Flaschen	7.3.2.1	Alpla-Werke Alwin Lehner	9.1	Strategiedefinition
6.4	Marktentwicklung bis 2015	7.3.2.2	Apra-Gruppe	9.2	Strategieoptionen
6.4.1	Marktentwicklung für Produktionsabfälle	7.3.2.3	Bayer MaterialScience AG	9.3	Strategieoptionen der Marktteilnehmer
6.4.1.1	Übersicht über die Prämissen	7.3.2.4	Bridgestone Deutschland GmbH	9.3.1	Übersicht und Anwendbarkeit möglicher Strategieoptionen
6.4.1.2	Mengenentwicklung von Produktionsabfällen	7.3.2.5	Etimex Primary Packaging GmbH	9.3.2	Technologieführerschaft
6.4.1.3	Preisentwicklung für Produktionsabfälle und Regranulate	7.3.2.6	Forbo International SA	9.3.3	Innovationsführerschaft
6.4.1.4	Entwicklung des Marktvolumens	7.3.2.7	Goodyear GmbH & Co. KG	9.3.4	Kostenführerschaft
6.4.2	Marktentwicklung für Altkunststoffe aus dem gewerblichen Bereich	7.3.2.8	Greiner Holding AG	9.3.5	Preisführerschaft
6.4.2.1	Übersicht über die Prämissen	7.3.2.9	Klöckner Pentaplast Gruppe	9.3.6	Qualitätsführerschaft
6.4.2.2	Mengenentwicklung von Kunststoffabfällen aus dem gewerblichen Bereich	7.3.2.10	Maag GmbH	9.3.7	Fokussierung auf das Massengeschäft/Standardisierung
6.4.2.3	Exportentwicklung	7.3.2.11	Masterflex AG	9.3.8	Internationalisierung
6.4.2.4	Preisentwicklung	7.3.2.12	Michelin Group	9.3.9	Regionale Fokussierung
6.4.2.5	Preisentwicklung für schlechtere Qualitäten	7.3.2.13	NKT Cables Group GmbH	9.3.10	Kooperationsstrategie/Aufbau von Netzwerken
6.4.2.6	Entwicklung des Marktvolumens	7.3.2.14	Rehau AG & Co	9.3.11	Nischenstrategie
6.4.3	Marktentwicklung für Altkunststoffe aus Leichtverpackungen	7.3.2.15	RKW-Gruppe	10	Fallbeispiele
6.4.3.1	Übersicht über die Prämissen	7.3.2.16	Schüco International KG	10.1	Der Altkunststoffmarkt in China
6.4.3.2	Entwicklung des Mengenaufkommens	7.3.3	Anerkannte Systeme nach Verpackungsverordnung	10.2	Clean Value Plastics (CVP)
6.4.3.3	Preisentwicklung	7.3.3.1	BellandVision GmbH	10.3	Wood-Plastic-Composits
6.4.3.4	Entwicklung des Marktvolumens	7.3.3.2	DSD Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH	11	Ausblick
		7.3.3.3	Eko-Punkt GmbH	11.1	Altkunststoffmarkt nach 2015
		7.3.3.4	Interseroh AG		
		7.3.3.5	Landbell AG		
		7.3.3.6	Redual GmbH & Co KG		
		7.3.3.7	Veolia Umweltservice GmbH		

Die Studie umfasst 700 Seiten. Aufgrund der laufenden Aktualisierung können sich Inhalte sowie Seitenzahlen noch leicht ändern.

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. 12-1307-2) »Der Markt für Altkunststoffe bis 2015« zum Preis von EUR 4.900,00 und zusätzl. Kopien (je EUR 400,00)
- alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

- Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis 2009** zu.
- Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis Umwelt und Entsorgung** zu.
- Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis Regenerative Energien und Umwelt, Nachhaltigkeit** zu.

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"/> nein	Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail den Newsletter zu erhalten.
<input type="radio"/> nein	Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail weitere Informationen über aktuelle Studien oder Veranstaltungen zu erhalten.
Datum	Unterschrift/Stempel 12-0706-266

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 »Der Markt für Altkunststoffe bis 2015« kostet EUR 4.900,00 (persönliches Exemplar). Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb 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% Mengen- rabatt.

Weitere Studien

- trend:research gibt weitere Studien heraus, z.B.:
- **Ersatzbrennstoffkraftwerke 2030. Kapazitätsentwicklung und Bedarf, Ersatzbrennstoffpreise, Regionaler Wettbe- werb, Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise, 2. Auflage**, geplant, ca. 800 Seiten, 3.900 EUR
 - **Der Markt für Sekundärrohstoffe in Deutschland 2009 bis 2015. Auswirkungen der Finanzkrise auf Mengen und Prei- se, Wettbewerb, Strategien und Trends, 07/09**, ca. 800 Seiten, EUR 5.900,00
 - **Waste-to-Energy in Europa bis 2030. Bestehende Kapazi- täten, geplante und im Bau befindliche Projekte, Stoffströ- me, Marktakteure und Wettbewerbsstrukturen, 06/09**, 1.043 Seiten, EUR 12.600,00
 - **Biogas in Deutschland bis 2020 (2. Auflage). Stoffströme, Marktpotenziale: Strom/ Wärme vs. Gasnetzeinspeisung, Wettbewerb, 06/09**, 1.109 Seiten, EUR 4.500,00
 - **Altpapier in Mitteleuropa bis 2015: Prognose von Angebot, Nachfrage und Preisen; Handlungs- und Strategieoptionen für die Marktteilnehmer, 04/08**, 825 Seiten, EUR 5.900,00
 - **Waste-to-energy in Eastern Europe 2020. Development of waste streams, plant capacities and prices, competition and strategies, 08/08**, 601 Seiten, EUR 6.900,00
 - **Verpackungsentsorgung in Deutschland bis 2015. Systeme, Wettbewerb, Markt und Entwicklungspotenziale, 12/06**, 745 Seiten, EUR 4.900,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter www.trendresearch.de abrufen.
©trend:research, 2009