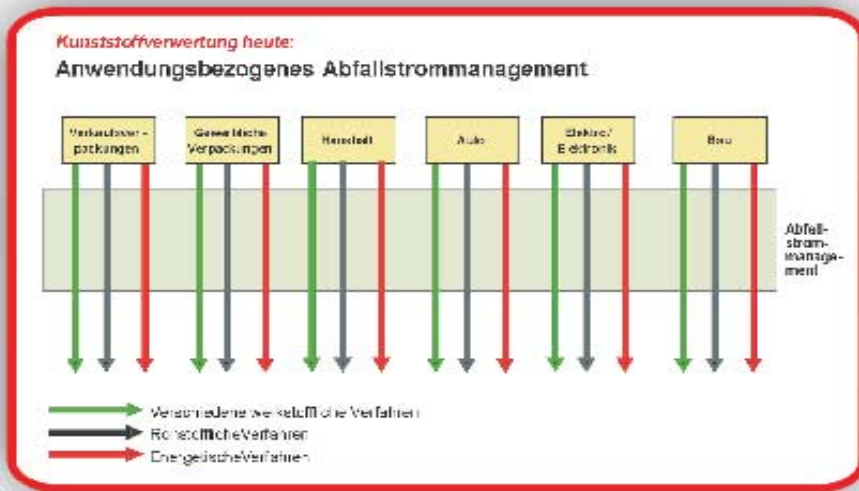


Nachhaltiges Verwertungskonzept für Kunststoffe

Strategisches Konzept als Problemlöser



Das anwendungsbezogene Abfallstrommanagement in schematischer Darstellung

Die Menge der zur Verwertung anstehenden Altkunststoffe wird aufgrund des wachsenden Kunststoffverbrauchs, der Verschärfung von gesetzlichen Regelungen und durch zunehmenden Rückfluss von gebrauchten Kunststoffen aus langlebigen Anwendungen deutlich steigen. Daher schlägt der Verband der Kunststoff-erzeugenden Industrie e.V. ein integrales Abfallstrommanagement zur Lösung der Probleme vor.

Vor dem Hintergrund kontinuierlich ansteigender Müllmengen hat die Politik Ende der achtziger Jahre versucht, durch gesetzliche Regelungen diesen Trend zu stoppen bzw. umzukehren. Hauptziel der Verordnungen war und ist die Vermeidung von Abfällen sowie die drastische Reduzierung des zu deponierenden Mülls. Dieses Ziel wurde insgesamt erreicht. Die Menge an Post-consumer Kunststoffabfällen steigt aber weiter an. Hauptgrund für diese Entwicklung ist der fortwährende Siegeszug von Kunststoffen, die weiterhin andere Werkstoffe substituieren oder in neuen Anwendungen eingesetzt werden, die nur durch Kunststoff realisierbar sind, z.B. dem Airbag. Aber auch Kunststoffprodukte, die während der Nutzenphase enorm zur Ressourcenschonung beitragen, werden, ganz gleich für welchen Einsatzzweck sie einmal hergestellt wurden, irgendwann zu Abfall. Die Verwertung von Altkunststoffen ist derzeit anwendungs- beziehungsweise branchenbezogen organisiert. Sammlung, Sortierung und Verwertung sind für jeden Einsatzbereich separat mehr oder weniger umfassend organisiert.

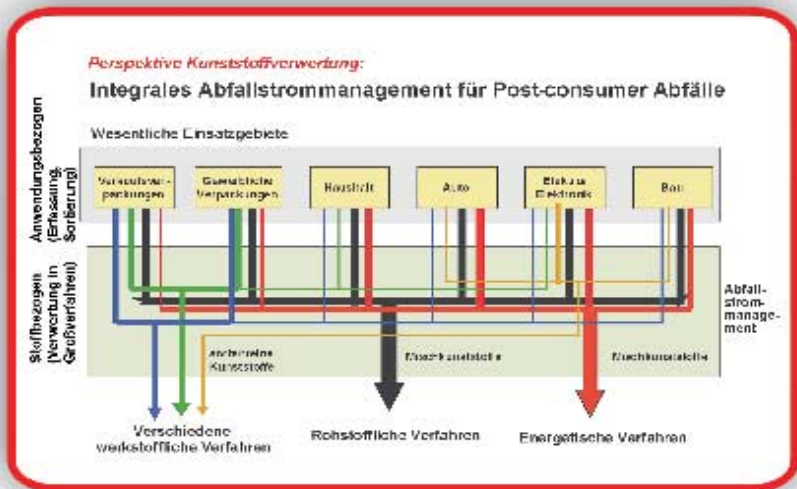
Die Verwertung und Finanzierung für Produktions- und Verarbeitungsabfälle sowie für Verpackungen ist gesichert. Für andere Anwendungsbereiche im Post-consumer-Bereich fehlen die Verwertungskonzepte. Dabei sehen sich die Kunststoffindustrie sowie die jeweiligen Anwenderbranchen zunehmend mit neuen, branchenbezogenen Rücknahmerichtlinien/-verordnungen auf europäischer sowie nationaler Ebene oder mit verschärften Novellen existierender Normen konfrontiert. Mit Begriffen wie Produktverantwortung, Rücknahme, Quotenregelung und Übernahme von Kosten sind die wesentlichen Kernpunkte formuliert, mit denen sich die Kunststoffindustrie und die Anwenderbranchen zukünftig noch intensiver auseinander setzen müssen.

Strategisches Konzept für alle Bereiche

Die Kunststoffindustrie schlägt vor, diesen Herausforderungen mit einem strategischen Konzept der Kunststoffverwertung zu begegnen, welches alle Anwendungsbereiche umfasst. Danach würde die Verwertung künftig im Rahmen eines breit angelegten, integralen Abfallstrommanagements für Kunststoffe organisiert. Es beinhaltet Verpackungen aus dem Haushalt ebenso wie gebrauchte Kunststoffe aus der Automobil-, dem Elektro- und Elektronikindustrie, dem Baubereich und anderen Anwendungssegmenten. Die Realisierung des Konzeptes und der damit verbundenen potentiellen Synergien verlangt eine Abwendung von der anwen-



Dr. Heike Feldmann, Geschäftsführerin des Bereichs Kunststoff und Umwelt beim VKE, Frankfurt a.M.



Schema eines Integralen Abfallstrommanagements für Post-consumer-Abfälle (Bilder: VKE)

anwendungsbezogenen Kunststoffverwertung. Der Weg führt hin zur stoffbezogenen Kunststoffverwertung und zur Offenheit der Verwertungswege. Auf Basis der drei Säulen der Kunststoffverwertung, der werkstofflichen, rohstofflichen und energetischen Verwertung, müssen unter Zuhilfenahme der Ökoeffizienzanalyse ökologisch wie ökonomisch sinnvolle Verwertungskonzepte konzipiert und die zusätzlich benötigten Verwertungskapazitäten geschaffen werden. Da die jeweilige Auslegung der Anlagen von der Verwertungstechnologie abhängig ist, könnten universelle Verfahren in Verwertungsanlagen laufen. Große Men-

gen Mischkunststoffe könnten hier im Rahmen des rohstofflichen Recyclings als Feedstock oder auch bei der energetischen Verwertung als qualitätsgesicherter Ersatzbrennstoff dienen. In diesen Großanlagen besteht eine gute Chance, Economy of Scale in Verwertungslogistik und -technologie zu erreichen.

Weitreichende Synergiemöglichkeiten

Voraussetzung für den Erfolg ist nicht nur die kontinuierliche Belieferung mit Altkunststoffen in ausreichend großer Menge, sondern auch, dass diese ge-

brauchten Kunststoffe zusätzlich gewisse Mindestanforderungen an Qualität und Zusammensetzung erfüllen. Speziellere Verfahren wie die werkstoffliche Rezyklierung könnten von effizienten, kleinen Verwertungsanlagen übernommen werden. Hier böte sich die Chance, durch Bündelung von sortenreinen Kunststoffen aus den verschiedensten Anwendungen und dem Know-how der Kunststoffindustrie die deutlich steigende Marktnachfrage nach spezifizierten Rezyklaten in ausreichend großen Mengen zu befriedigen. Der VKE zeigt sich überzeugt, dass ein integrales Kunststoff-Abfallstrommanagement weit reichende Synergiemöglichkeiten durch Zusammenführung von systemverträglichen Altkunststoffströmen und Nutzung von Verwertungsanlagen bietet.

Das Konzept sieht eine schrittweise Integration der verschiedenen Abfallströme hin zum integralen Gesamtkonzept vor. Nach Abschluss einer in Auftrag gegebenen Studie, die sich mit den heutigen Altkunststoffströmen, deren Entwicklung sowie rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Gegebenheiten auseinandersetzt, wird der VKE auf Basis der dann vorliegenden Ergebnisse das Konzept für das integrale Abfallstrommanagement Kunststoffe konkretisieren.

Der Zwischenbericht dieser Mitte 2000 abgeschlossenen Studie liegt bereits vor.