

# Vision 2030

## Recycling als Schlüsselfunktion für ein nachhaltiges Leben

Produktinnovationen, die Entwicklung von alternativen Energiequellen und vor allem die steigende Weltbevölkerung lassen den Bedarf an Kunststoffen weiter ansteigen. Gleichzeitig schreitet die Verknappung fossiler Rohstoffe voran. Auf die Frage, wie sich diese Situation bis ins Jahr 2030 weiterentwickeln wird, sind sich die beiden Geschäftsführer der Erema GmbH, Ansfelden/Österreich, Klaus Feichtinger und Manfred Hackl einig: Der Schlüssel liegt in der effizienten Erschließung von Kunststoffströmen und die Schlüsselfunktion im Kunststoffrecycling. Geschlossene Kreisläufe mit hohen Rezyklatanteilen für hochwertige Produkte würden Kunststoff zudem zu einem positiven Image in der Gesellschaft verhelfen.

*Den heutigen Stellenwert von Kunststoff kennen wir. Wie wird sich diese Bedeutung bis ins Jahr 2030 weiterentwickeln?*

**Hackl:** Kunststoffe werden in Zukunft eine noch wichtigere Rolle als bereits jetzt einnehmen. Die Vorteile dieses multifunktionalen Werkstoffs in puncto Technik und Design werden Innovationen in vielen Produktbereichen vorantreiben, wie beispielsweise im automobilen Leichtbau, um den Treibstoff- und CO<sub>2</sub>-Verbrauch zu senken. Aktuell wächst der Kunststoffverbrauch weltweit um 8 % pro Jahr, bei rund 7,2 Mrd. auf der Erde lebenden Menschen. Laut Prognosen werden es im Jahr 2030 rund 8,4 Mrd. sein, das wird sich auch auf den Kunststoffbedarf auswirken. Der Bevölkerungszuwachs wird sich aber nicht gleichmäßig über alle Kontinente verteilen. Während in Europa der Anteil an der Weltbevölkerung von 18 % auf 8 % schrumpfen wird, werden andere Regionen der Erde überproportional stark wachsen – anteilig demnach auch der Rohstoffeigenbedarf. Da Europa aber über relativ wenig fossile Energieresourcen verfügt und auch die Anbauflächen für biobasierte Polymere begrenzt sind, wird das die dortige Verknappung beschleunigen und die Preise steigen lassen. Das heißt, wir müssen in Zukunft unsere Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen wie Erdöl oder Erdgas drastisch reduzieren, und das in zweierlei Hinsicht. Einer-

seits müssen wir es schaffen, den Kreislauf der bestehenden Kunststoffströme zu schließen, nämlich mittels Recycling. Und andererseits, weil derzeit noch 87% des Erdölverbrauchs für Transport, Heizung und Energie verwendet werden, müssen wir die werkstofftechnischen Vorteile von Kunststoffen noch intensiver für die Gewinnung von erneuerbaren Energien und den Leichtbau nutzen.

**Feichtinger:** Das Ziel muss eine weitgehend autonome Versorgung durch geschlossene Kunststoffrecycling-Kreisläufe und erneuerbare Energiegewinnung sein. Eine zuverlässige, kostengünstige und umweltschonende Energieversorgung ist eine wichtige Voraussetzung für die nachhaltige Entwicklung moderner Gesellschaften. Für das weitere Wachstum und die Marktdurchdringung von erneuerbaren Energietechnologien haben werkstoffgetriebene Innovationen eine zentrale Bedeutung. Da Polymerwerkstoffe dafür ein besonderes Potenzial bieten, werden sie zur treibenden Kraft und damit zu den Schlüsselwerkstoffen künftiger Entwicklungen.

*Welche Auswirkungen hat das auf die Kunststoffrecycling-Branche?*

**Hackl:** Es entsteht ein enormes Potenzial, weil Kunststoffe als Sekundärrohmaterial immer wertvoller werden. Doch um Kunststoffabfall in

### Firmenprofil

#### Die Erema Group in Zahlen:

- 4000 Erema-Systeme weltweit im Einsatz
- 450 Mitarbeiter auf allen 5 Kontinenten
- 115 Mio. EUR Umsatz im Geschäftsjahr 2013/14
- 50 Ländervertretungen weltweit
- 14 Mio. t Kunststoff werden pro Jahr auf Erema-Systemen recycelt
- 13 Anlagen für Kunden-Testläufe in den internationalen Erema-Versuchszentren
- 10 regionale Stützpunkte rund um den Globus für den technischen Support

### Service

#### Digitalversion

- Ein PDF des Artikels finden Sie unter [www.kunststoffe.de/968388](http://www.kunststoffe.de/968388)

#### English Version

- Read the English version of the article in our magazine *Kunststoffe international* or at [www.kunststoffe-international.com](http://www.kunststoffe-international.com)

## Zur Person

**Manfred Hackl** (46) begann 1995 als Qualitätsmanager bei Erema und wurde 1998 Produktmanager für PET Recycling. Von 2004 bis 2006 war er Vice President, seit April 2006 ist er CEO des Unternehmens (Bild: Erema)

„Ein hoher Recyclinganteil in Kunststoffprodukten hätte eine enorm positive Hebelwirkung auf die gesamte Kunststoffbranche.“

Manfred Hackl



hochwertiges und akzeptiertes Sekundärrohmaterial zu verwandeln, verlangt es nach einer intensiven Kommunikation innerhalb der gesamten Kunststoffindustrie – zwischen Rohmateriallieferanten, Kunststoffverarbeitern und Recyclern. Das ist die Grundlage für funktionierendes Eco-Design. Nur so schafft man es, neue Produkte zu entwickeln, deren spätere Rezyklierbarkeit bereits bei der Herstellung berücksichtigt wird. Der Zukunftsweg ist, Materialflüsse besser zu organisieren und die Kunststoffproduktion so zu optimieren, dass sich daraus neue, hochqualitative Produkte mit hohem Rezyklatanteil herstellen lassen. So funktioniert Nachhaltigkeit in einem geschlossenen Kreislauf.

**Warum funktioniert dieser geschlossene Kreislauf nicht jetzt schon und was ist Ihre Vision für die Realisierung?**

**Feichtinger:** Um die benötigten Materialströme auch künftigen Generationen zu sichern, muss der Rezyklatanteil in den Produkten deutlich steigen. Technisch ist das jetzt schon möglich, nur fehlt es noch an der Akzeptanz der Industrie. Denn der Wurm steckt derzeit in einer widersprüchlichen Einstellung der Bevölkerung und der Industrie zum Thema Kunststoff: Während dieser von der Industrie als hochwertiger Werkstoff betrachtet wird, hat er in der Bevölkerung oftmals einen negativen Beigeschmack. Andererseits sieht die Gesellschaft das Thema Recycling positiv, während sich der Großteil der Industrie nach wie vor weigert, Regranulate einzusetzen – obwohl nahezu jeder

von einer nachhaltigen Unternehmenspolitik spricht. Ich denke, hier muss auch die Gesetzgebung aktiv werden und die notwendigen ökonomischen und bewusstseinsbildenden Rahmenbedingungen schaffen.

**Hackl:** Es reicht nicht, nur Gesetze und Verordnungen für das Sammeln von Kunststoffabfällen zur Wiederverwertung zu verabschieden, sondern es müssten prozentual festgelegte Mindestanteile von Rezyklaten für Kunststoffprodukte vorgeschrieben werden. Damit hätte ein hoher Recyclinganteil in Kunststoffprodukten nicht nur eine enorm positive Hebelwirkung für die gesamte Branche, sondern würde auch zu einem Imagegewinn beitragen. Aber je länger diese Entwicklung dauert, umso schwieriger wird es sein, unsere Materialströme nachhaltig aufrechterhalten zu können.

**Wer könnte noch zur Realisierung dieser Vision beitragen?**

**Feichtinger:** Um diese Entwicklung zu forcieren, sind noch mehr globale Hersteller von Markenartikeln gefordert. Sie müssen die Chance erkennen, dass sie eine positive Spirale in Gang setzen können, wenn sie Produkte mit Rezyklatanteilen auf den Markt bringen. Ikea war eines der ersten Unternehmen, die das erkannt haben, auch Coca-Cola leistet mit rPET-Anteilen in Flaschen bereits einen großen Beitrag dazu und erst kürzlich ist Henkel mit einem weiteren Produkt mit Rezyklatanteil dazu gekommen. Es müssten aber noch viel mehr globale Player gemeinsam an diesem Strang ziehen.



„Globale Hersteller von Markenartikeln können mit Rezyklatanteilen in Produkten eine positive Spirale in Gang setzen.“

Klaus Feichtinger

## Zur Person

**Klaus Feichtinger** (54) startete 1993 als Assistent der Geschäftsführung bei Erema. Von 1999 bis 2004 war er Prokurist und ist seit Dezember 2004 CEO des Unternehmens (Bild: Erema)

**Hackl:** Das können aber auch kleinere, regionale Initiativen sein, die mit einer großen Portion Kreativität zur Steigerung des Recyclinganteils als gutes und erfolgreiches Beispiel vorangehen. In Chile haben zum Beispiel drei junge Köpfe die Initiative „Net Positiva“ ins Leben gerufen, um das Meer von alten Polyamid-Fischernetzen zu befreien. Durch eine kreative Idee ist ein Unternehmen entstanden, das nun aus dem Regranulat dieser Netze trendige Skateboards vertreibt.

**Klaus Feichtinger:** Einen ebenso wertvollen Beitrag können die Medien leisten. Die nicht immer ganz sachlichen und ausgewogenen Diskussionen wie aktuell zum Beispiel über Mikrokunststoffe, Bisphenol A und Kunststofftragetaschen „überlagern“ die positiven Errungenschaften des Werkstoffs in der Wahrnehmung der Bevölkerung.

**Wo sehen Sie die größten Wachstumsmärkte im Kunststoffrecycling?**

**Feichtinger:** Wenn man sich die aktuellen Gesetzgebungsentwicklungen in Europa, Brasilien und China – Stichwort „Green Fence“ – ansieht, die den Ausbau und die Effizienz von Sammelsystemen beschleunigen, rechnen wir mit einem verstärktem Recyclingaufkommen im Post Consumer Bereich und bei Mahlgütern aus dem Automobil- und Elektronikbereich.

**Hackl:** Bei den Kunststoffrecycling-Anlagen werden sich vor allem effiziente und flexible Systeme durchsetzen, denn die Komplexität bei der Verarbeitung von Altkunststoffen wird durch

ständige Innovationen in der Kunststoffherzeugung weiterhin steigen. Umfassende Recycling-Kompetenz und Erfahrung gepaart mit hoher Innovationsfähigkeit sind sicherlich die Schlüsselfaktoren für den Erfolg. Diesen Weg geht Erema nun schon seit über 30 Jahren und ist daher gut gerüstet, um die passenden Antworten auf die immer wieder neuen Recycling-Herausforderungen zu liefern. ■

## Sonderdruck aus Kunststoffe 02/2015



© Carl Hanser Verlag, München. 2015. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der photomechanischen und elektronischen Wiedergabe, sowie der Übersetzung dieses Sonderdrucks behält sich der Verlag vor.

[www.kunststoffe.de](http://www.kunststoffe.de)