



DUALES SYSTEM HOLDING

Hochwertiges Kunststoffrecycling – Was könnte die Praxis noch leisten?

**Dialogforum Kreislaufwirtschaft:
Wie viel Kunststoffrecycling schafft das Wertstoffgesetz?
Berlin, 26. November 2014**

Dr. Michael Heyde



Der Grüne Punkt –
Duales System Deutschland GmbH



DKR Deutsche Gesellschaft
für Kreislaufwirtschaft
und Rohstoffe mbH



DSD Resource GmbH



SP Systec
Plastics GmbH



SP Systec Plastics
Eisfeld GmbH



SMP Systec Mixed
Plastics GmbH





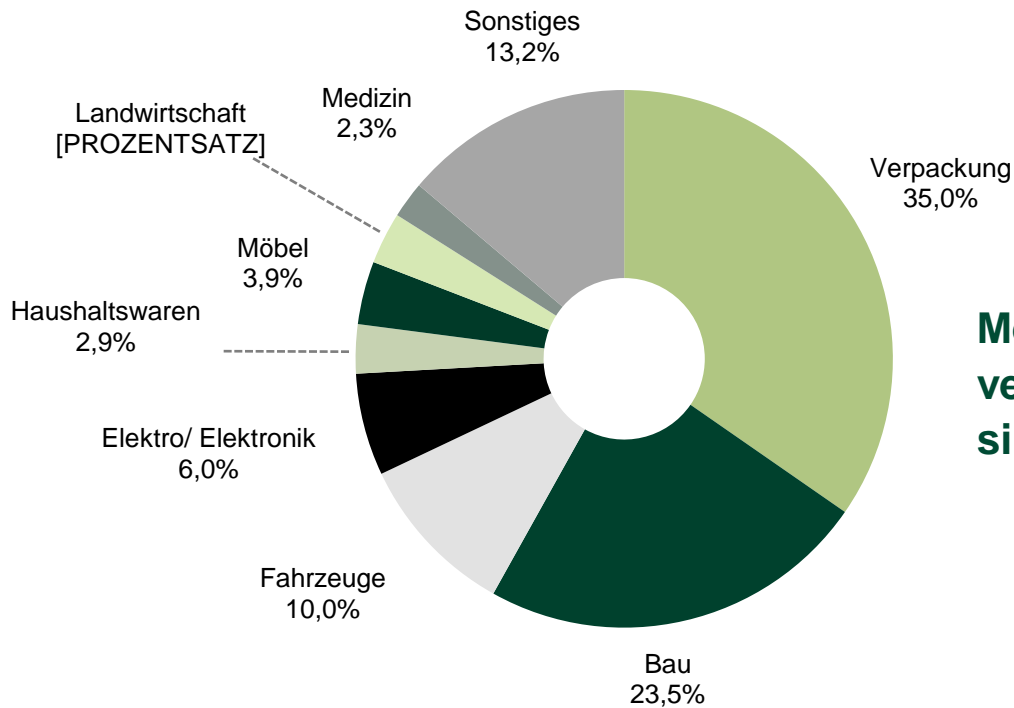
Kurzporträt Duales System Holding

- 🌱 Gegründet 1990, 490 Mitarbeiter, Umsatz ca. 700 Mio. Euro (2012).
- 🌱 Duales System Holding ist in den Bereichen Entsorgung, Recycling und Vermarktung aktiv.
- 🌱 Internationaler Pionier bei der Einführung der erweiterten Produzentenverantwortung für Verpackungen:
 - 🌱 Vollkostensystem: Kosten für Sammlung, Sortierung und Verwertung werden zu 100 % über Lizenzentgelte der Wirtschaft gedeckt. Halbierung der Systemkosten seit 1998.
 - 🌱 Seit dem Start des Systems wurden die anspruchsvollen Quotenvorgaben jedes Jahr übererfüllt. Verwertung von ca. 2,3 Mio. Tonnen gebrauchte Verkaufsverpackungen (2013). Dadurch Einsparung von ca. 1,5 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalenten.
- 🌱 Starthilfe für die Entwicklung der Recyclingtechnologie, vor allem bei Kunststoffen.

* Quelle: Umweltbilanz Duales System Holding 2013; Nachhaltigkeitsbericht 2011/2012.



Kunststoffverarbeitung nach Branchen

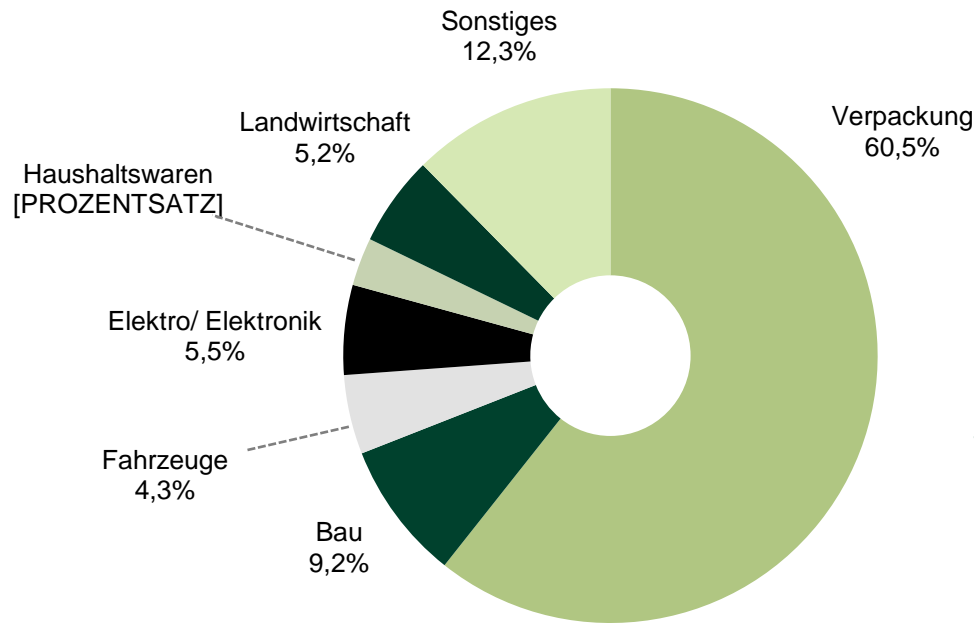


**Mehr als ein Drittel der
verarbeiteten Kunststoffmenge
sind Verpackungen!**

Quelle: Consultic GmbH, 2014 – Zahlen für Deutschland 2013



Post-Consumer-Abfälle in den wesentlichen Einsatzfeldern



Mehr als 60 Prozent der Post-Consumer-Abfälle sind Verpackungsabfälle!

Quelle: Consultic GmbH, 2014 – Zahlen für Deutschland 2013



Verwertung von Kunststoffabfällen in Deutschland

- Deutschland erreicht eine der höchsten stofflichen Verwertungsquoten in Europa –
aber: Es gibt Potenzial für mehr Recycling.
- Rund 99% aller Post-Consumer-Kunststoffabfälle werden in Deutschland verwertet (inkl. der Anrechnung energieeffizienter Müllverbrennungsanlagen) –
aber: Lediglich ca. 32% werden heute werkstofflich verwertet, 1% rohstofflich und 66% energetisch. Bei entsprechenden Anreizen große Zukunftspotenziale.
- Heutige Quotenvorgaben für das werkstoffliche Kunststoffrecycling in der Verpackungsverordnung bereits 1998 festgesetzt;
aber: Weiterentwicklung durch ein Wertstoffgesetz lässt auf sich warten.



Sicherung von Qualität über alle Prozessstufen





Post-Consumer-Rezyklate in endverbrauchernahen Anwendungen – Status Quo

Rückführung in andere Verpackungen:
Transportboxen, Paletten, Eimer, Pflanzschalen etc.



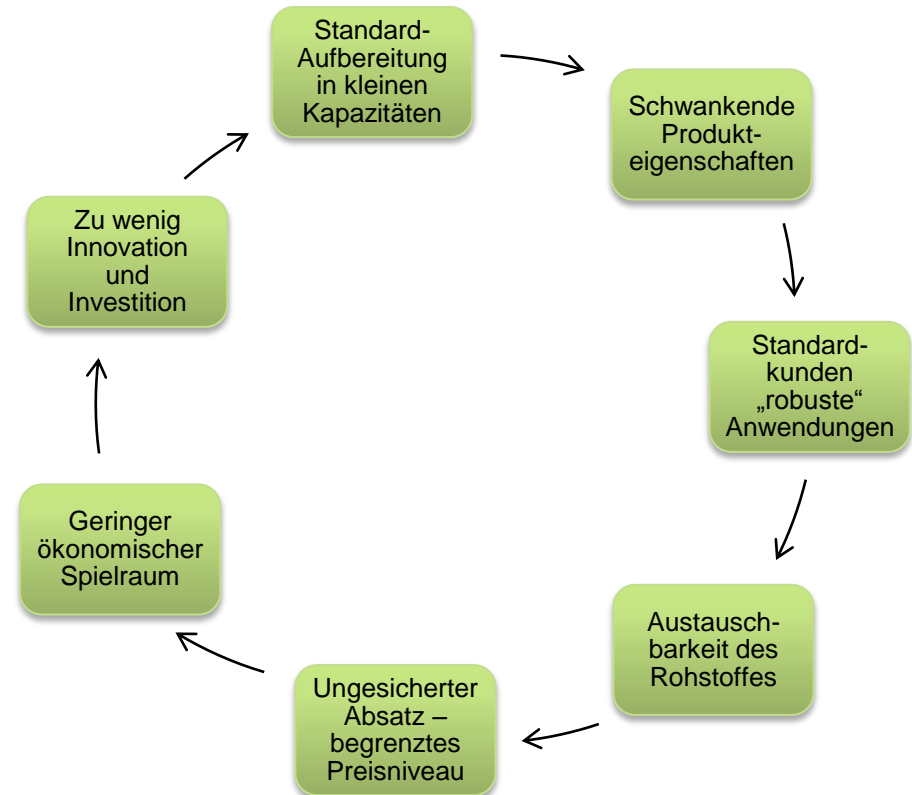
Rückführung in die gleichen Verpackungen:
ausschließlich PET-Flaschen und HDPE-Flaschen-“Monoströme“



Post-Consumer-Rezyklate – Potenziale

Nach dem Erfolg beim PET-Recycling rücken nun die polyolefinischen Kunststoffe PE und PP in den Fokus

- **Vorurteil heute:** Rezyklate aus HDPE, LDPE und PP weisen grundsätzliche Qualitätsmängel auf, wenn sie aus Leichtverpackungen gewonnen werden.
- **Lösung:** Wie bei der PET-Industrie müssen Recycler von LDPE, HDPE und PP Kunden für erlösstarke Qualitätsprodukte erschließen.





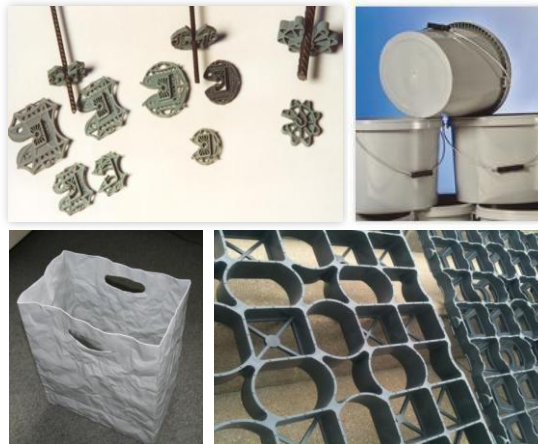
Post-Consumer-Rezyklate – Potenziale



SYSTALEN

ermöglicht die Herstellung einer breiten Palette von Kunststoffprodukten:

Beispiele PP:



Formteile, Eimer, Knitterboxen, Rasengitter

Beispiele LDPE:



Kabelabdeckungen,
Bau-Eimer, Aluminium-
Verbundplatten



Voraussetzungen für die weitere Entwicklung

- ✓ Erhalt bzw. Entwicklung überregionaler abfallwirtschaftlicher **Infrastrukturen**.
- ✓ Investitionen in innovative **Technologien**.
- ✓ **Kritische Anlagengrößen** zur Verarbeitung gewisser Mindestmengen.
- ✓ Berücksichtigung der Recyclierbarkeit beim **Design** von Produkten.
- ✓ **Beteiligungsentgelte** als Steuerungsinstrumente zur Verbesserung der Recyclingfähigkeit.
- ✓ Förderung des Einsatzes von **Rezyklaten** in Neuprodukten.
- ✓ Aussicht auf die langfristige **Verfügbarkeit** verlässlicher Rohstoffquellen.
- ✓ Deutliche Erhöhung der **Recyclingquoten** für Kunststoffe.