



WERNER & MERTZ GMBH



NABU Webseminar
„Plastikfrei leben in Deutschland“ 15.4.2015



Ausgangslage

- Jedes Jahr werden in Deutschland ca. 1.100.000 Tonnen Verpackungsabfälle aus Kunststoff haushaltsnah eingesammelt.
- Diese Menge wird bislang überwiegend nicht in einem hochwertigen Kreislauf gehalten bzw. energetisch verwertet.
- Es gibt eine interessante, innovative Laser-Technologie für die Feinsortierung von PET.
- Die am Recycling-/ Herstellungs-/Abfüllprozess beteiligten sprechen nicht übergreifend miteinander.
- Werkstoffliches Recycling ist der thermischen Verwertung ökologisch überlegen.
- Rohöl ist eine endliche Ressource.
- Es fehlt die Vision eines effektiven Wertstoffkreislaufs.



Schluss mit der sinnlosen Vernichtung wertvoller Ressourcen



Ca. 50 % aller haushaltsnah eingesammelter Kunststoffverpackungen werden energetisch verwertet (Tendenz steigend).



Das Öko-Institut hat ermittelt, dass eine effektive KRW bis 2030 CO₂-Emissionen einsparen kann, die 20 % der Emissionen aus dem Verkehr (Stand 2011) entsprechen.



Sammelmenge Kunststoffverpackungen für Endverbraucher in Deutschland

Gelbe Tonne ca. 1,1 mio To (gemischt)

Pfandautomaten ca. 440 tsd To PET



Ca. 70 % Polyolefine (PP,PE)
Ca. 10 % PET (ca. 120 tsd To)
Ca. 20 % div. (u.a. Verbunde)



Insgesamt ca. 1,5 mio To



Mengengerüst PET

- Sammelmenge haushaltsnah (ohne Pfand) ca. **120 tsd To**
- Davon ca. **jeweils 50 % Schalen** und **Flaschen**
- **Flaschen** zu ca. **70 % transparent**
- **Schalen** zu ca. **80 % transparent**
- Bedarf W&M pro Jahr ca. 500 To pro Jahr zur Zeit



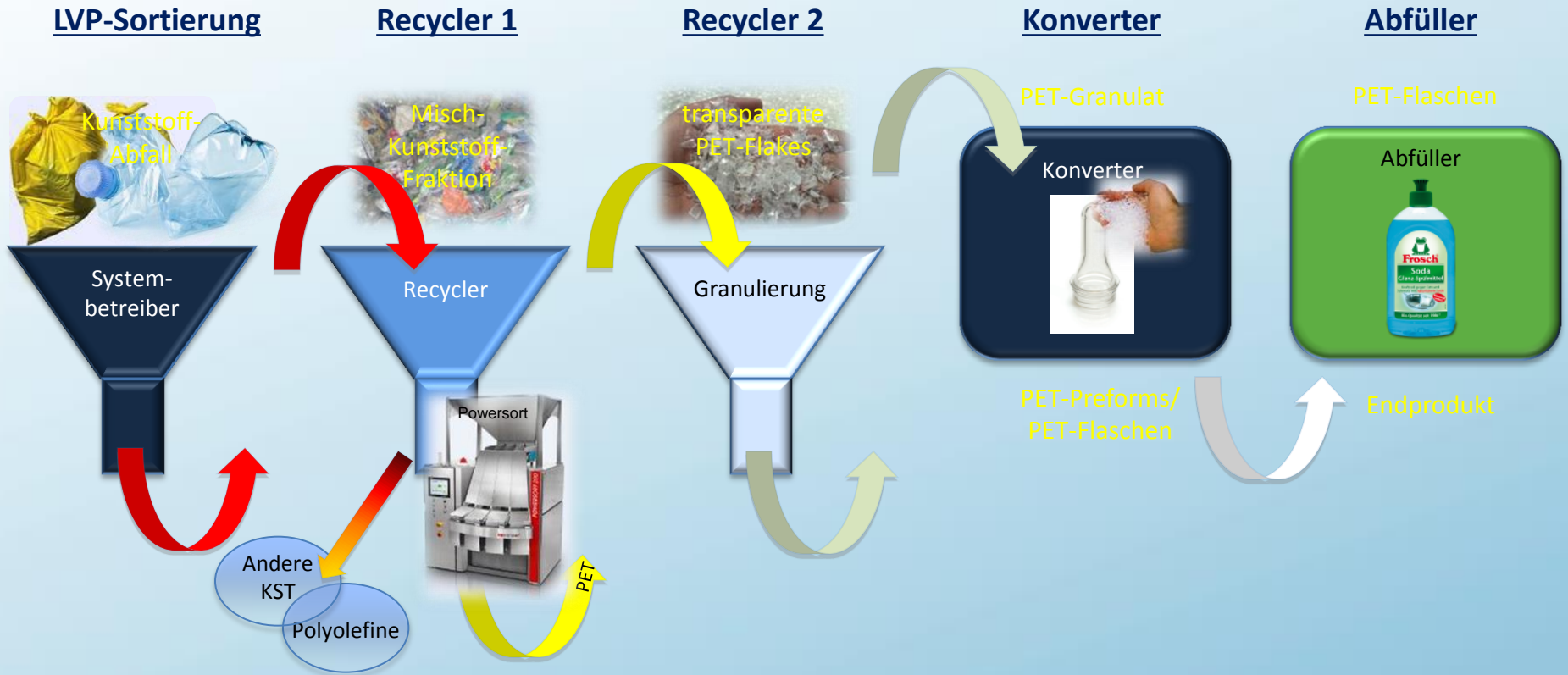
Warum transparentes PET?

Ökologische sowie grundsätzliche Erwägungen!

- PET lässt sich theoretisch beliebig oft recyceln.
- Durch den Einsatz von rPET aus dem Gelben Sack könnten bis zu 50 tsd To PET Neuware pro Jahr in D für eine hochwertige Anwendung eingespart werden.
- Die Herstellung von rPET erfordert ca. 70 % weniger Energie.
- Entsprechend können erhebliche CO2 Minderungen erreicht werden.
- rPET aus dem Gelben Sack wurde bislang entweder so verwendet, dass eine weitere Kreislaufführung nicht mehr möglich ist (z.B. Fleece) oder verbrannt.
- Eine transparente Flasche ist ein Symbol für hochwertiges Recyclen.
- Ein Signal an den Markt: es geht!



Der Prozess





Recyclateinsatz bei Verpackungen am Beispiel Frosch



Konventionell
(ohne Recyclateinsatz)

1. Generation
2008 ... 2013

2. Generation
2014/2015

Start mit Gelber Sack
2014

3. Generation
2015

4. Generation
???

