



Kunststoffe und Ressourcenschonung

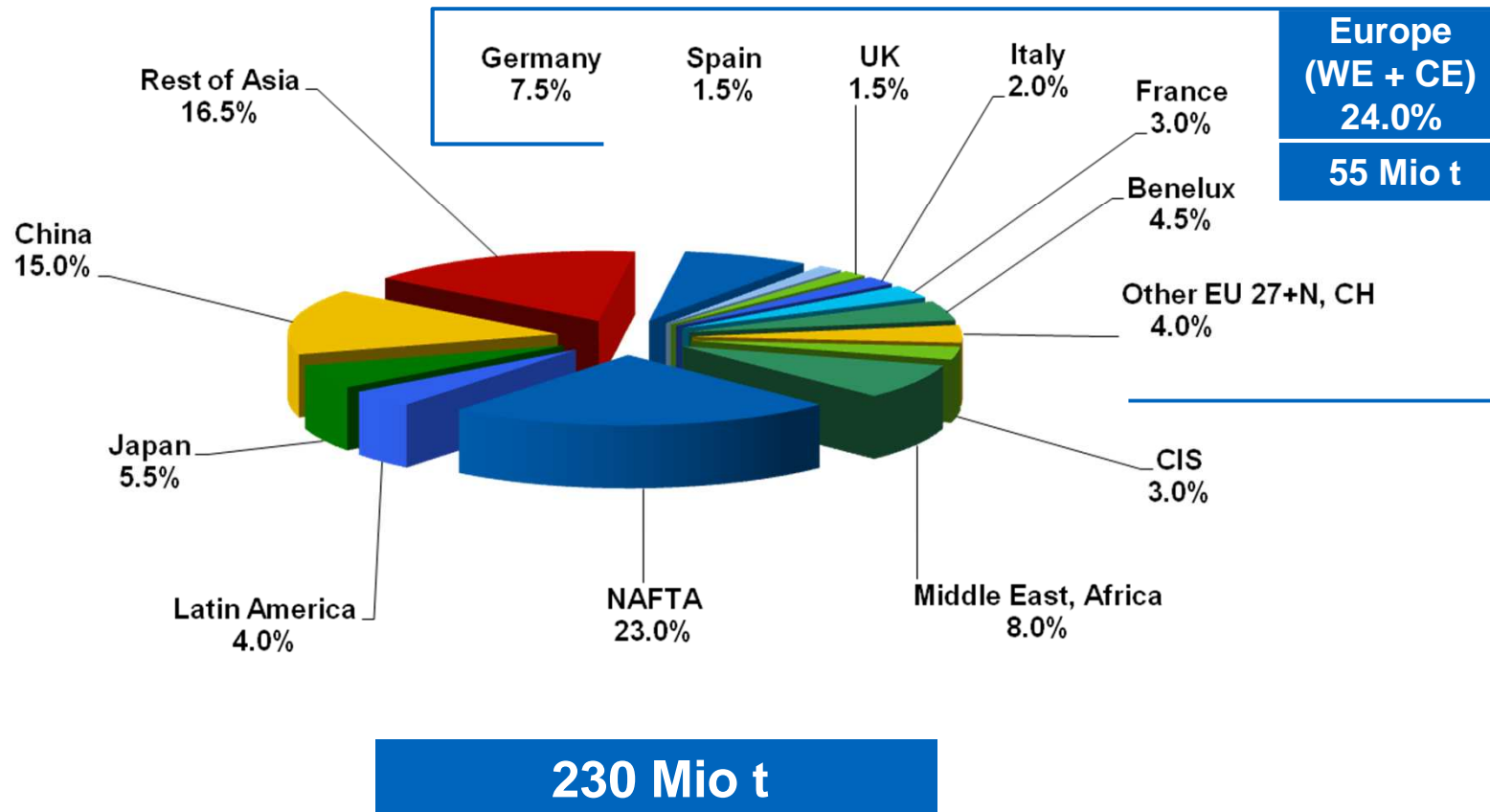
Dr. Ingo Sartorius

Sozialpartnerschaftl. Branchendialog

Frankfurt/Main, 12. April 2010

PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers

World Plastics Production 2009



PlasticsEurope

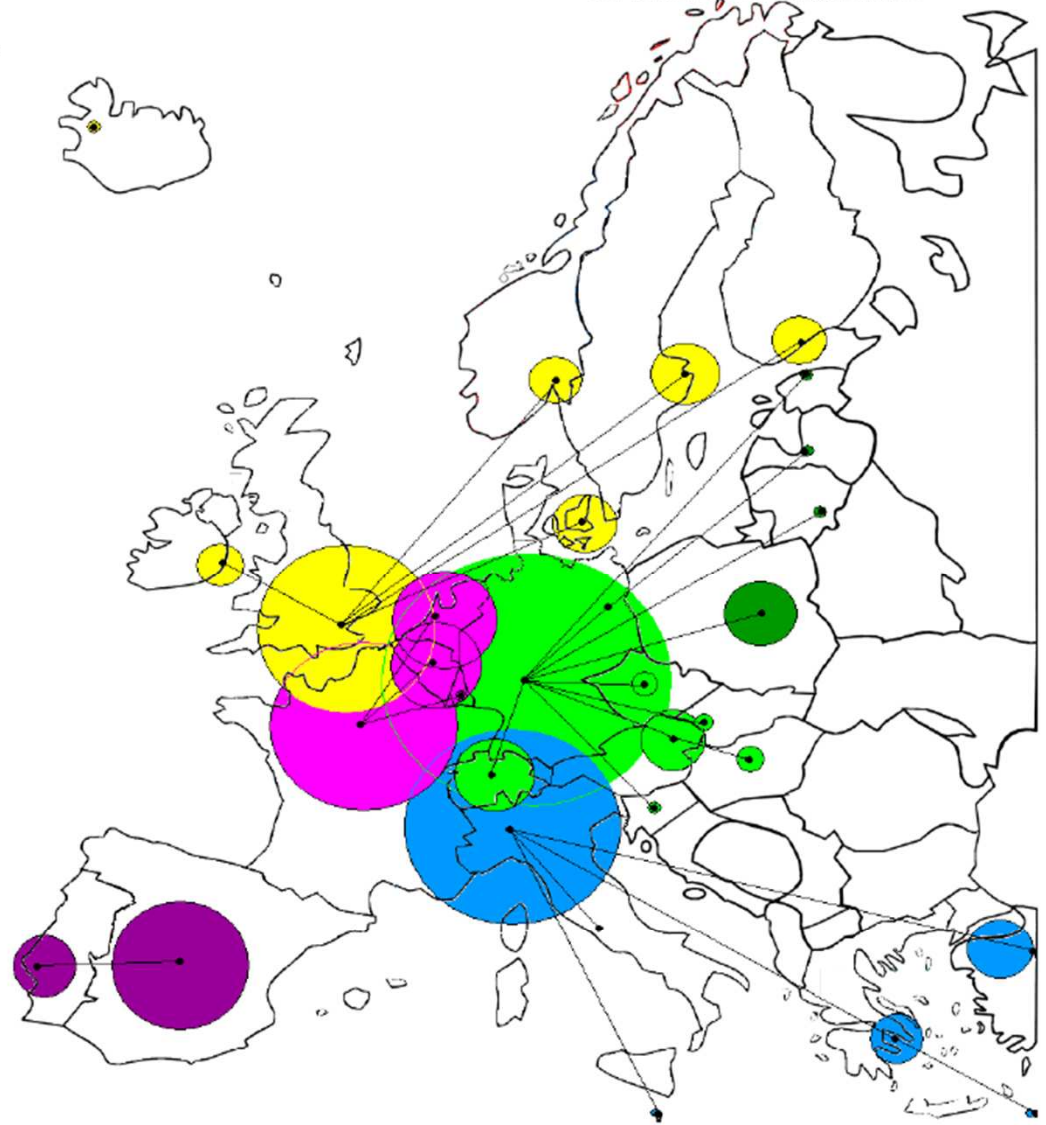
- Central Europe
 - Germany
 - Switzerland
 - Austria
 - CZ, H, SK, SLO
- Poland
 - Baltic Countries

Northern Europe

Western Europe

Mediterranean

Iberia



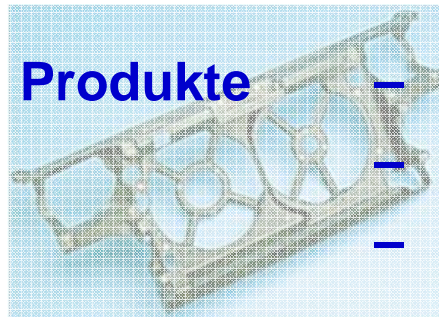
Kunststoffe sind nachhaltig



- **Herstellung/ Verarbeitung** – hohe Ressourceneffizienz
- geringe Emissionen
- prozessoptimiert und kosteneffizient



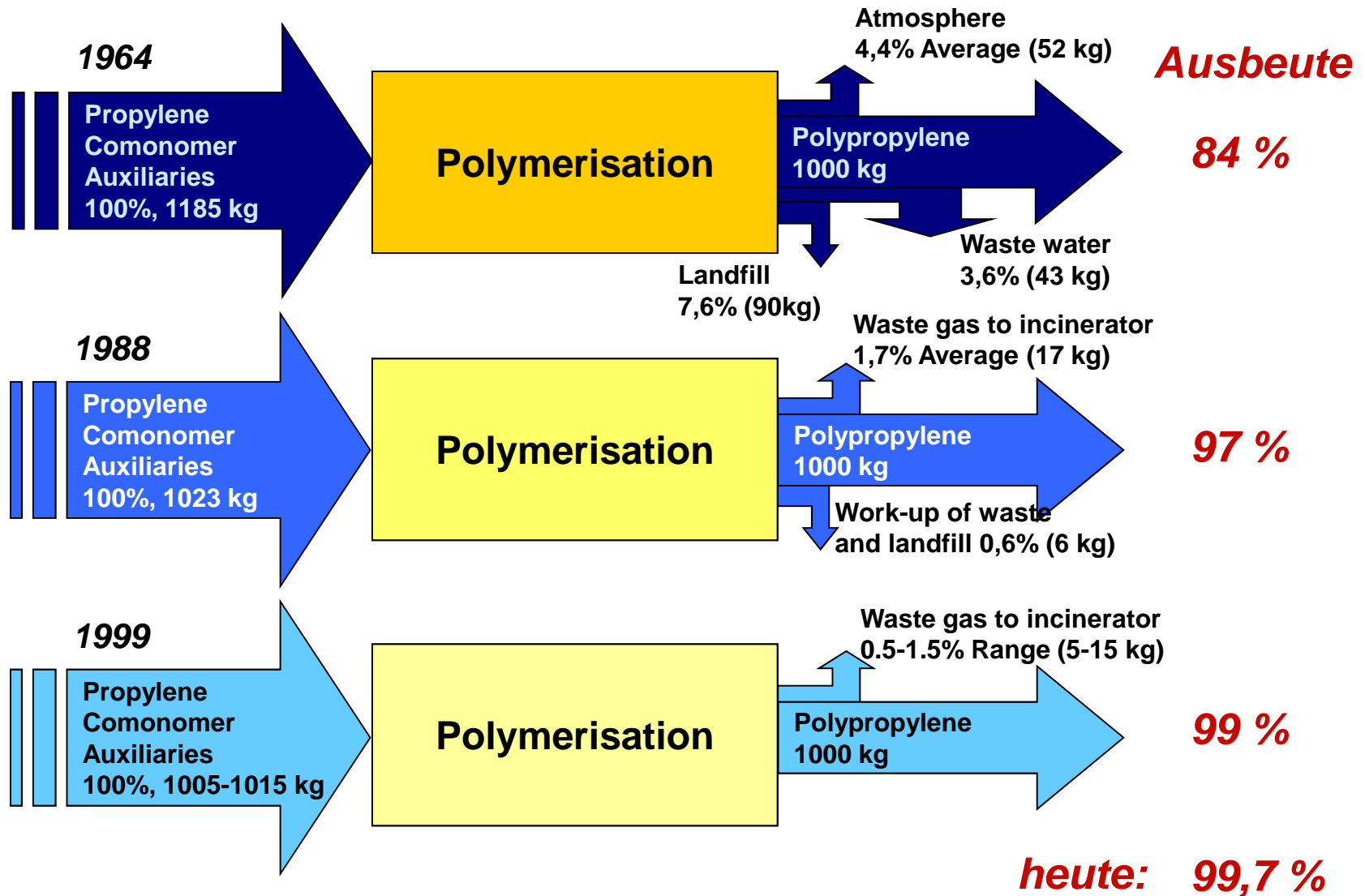
- **Produkte** – hoher Nutzen bei Gebrauch
- hoch ressourcenschonend
- HighTech/Innovation



- **Lebensende** – gut verwertbar:
stofflich
und energetisch



Energieeffizienz in der Produktion z.B. bei der Herstellung von Polypropylen





KURATORIUM
DER KUNSTSTOFF
INDUSTRIE

ENERGIEPOLITIK - ZWISCHEN KLUGHEIT UND VERSCHWENDUNG

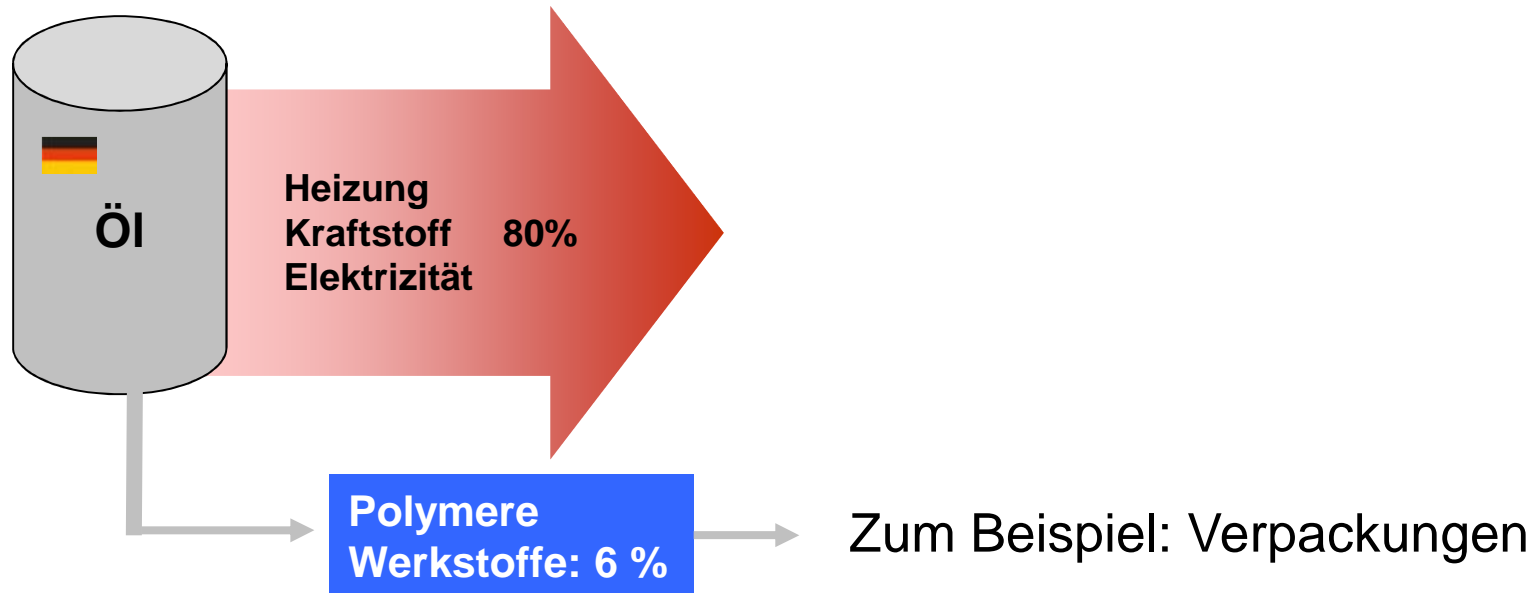
Donnerstag, 30. November 2006, Maritim Airport Hotel Hannover

ENERGIEPOLITIK - ZWISCHEN KLUGHEIT UND VERSCHWENDUNG

Weltweit wird immer mehr Energie verbraucht. Die meisten Prognosen gehen davon aus, dass die Nachfrage auch in Zukunft weiter steigen wird. Hinzu kommen Phänomene wie Rohstoffknappheit, Klimawandel oder Auseinandersetzungen um den Zugang zu Rohstoffquellen. Ein kluger Umgang mit den verfügbaren Ressourcen wird immer drängender.

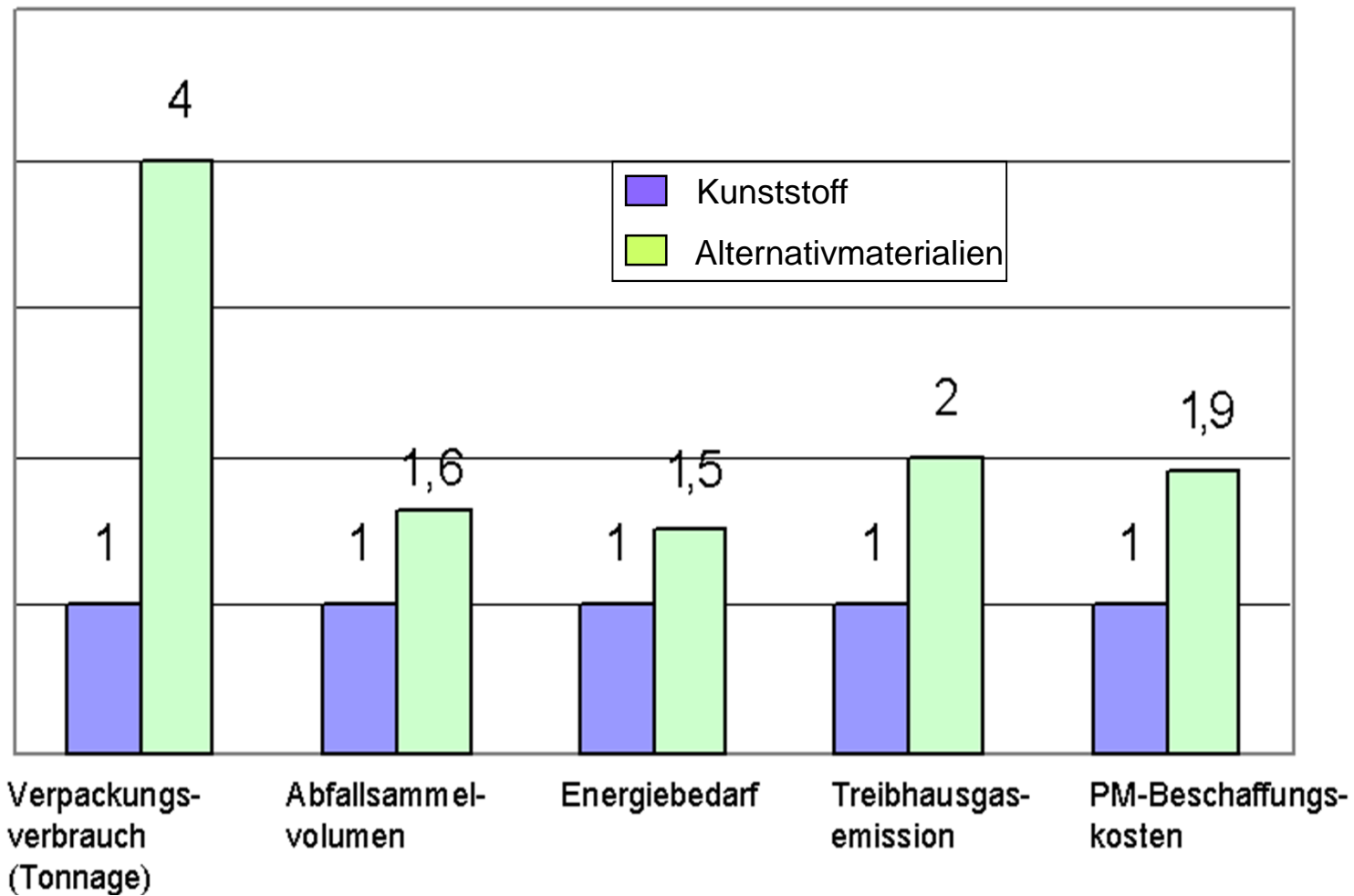
Der schonende Umgang mit Energie zählt zudem zu unseren moralischen Verpflichtungen gegenüber den nachkommenden Generationen. Insbesondere der Reduzierung des Energieverbrauchs kommt eine überragende Bedeutung zu. Die Zeiten engstirnig nationaler Energiepolitik oder gar kleinteiligen Abfall- oder Energiemanagements scheinen endgültig passé.

Was wird aus den sechs*) Prozent?



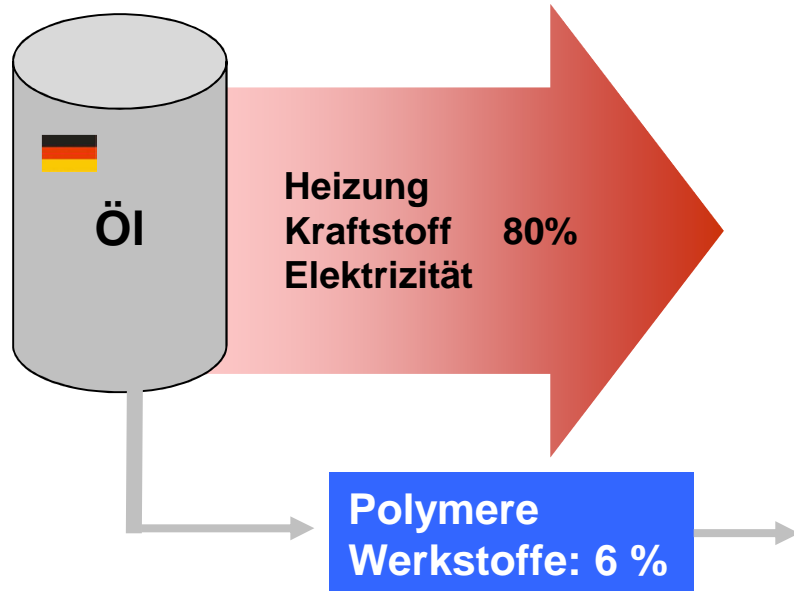
**) 6% in DE ggü 4% in West-Europa
aufgrund Industriestandort Deutschland*

Kunststoffe sind Ressourcen-effizient: Verpacken mit Kunststoff



Quelle: GVM/denkstatt

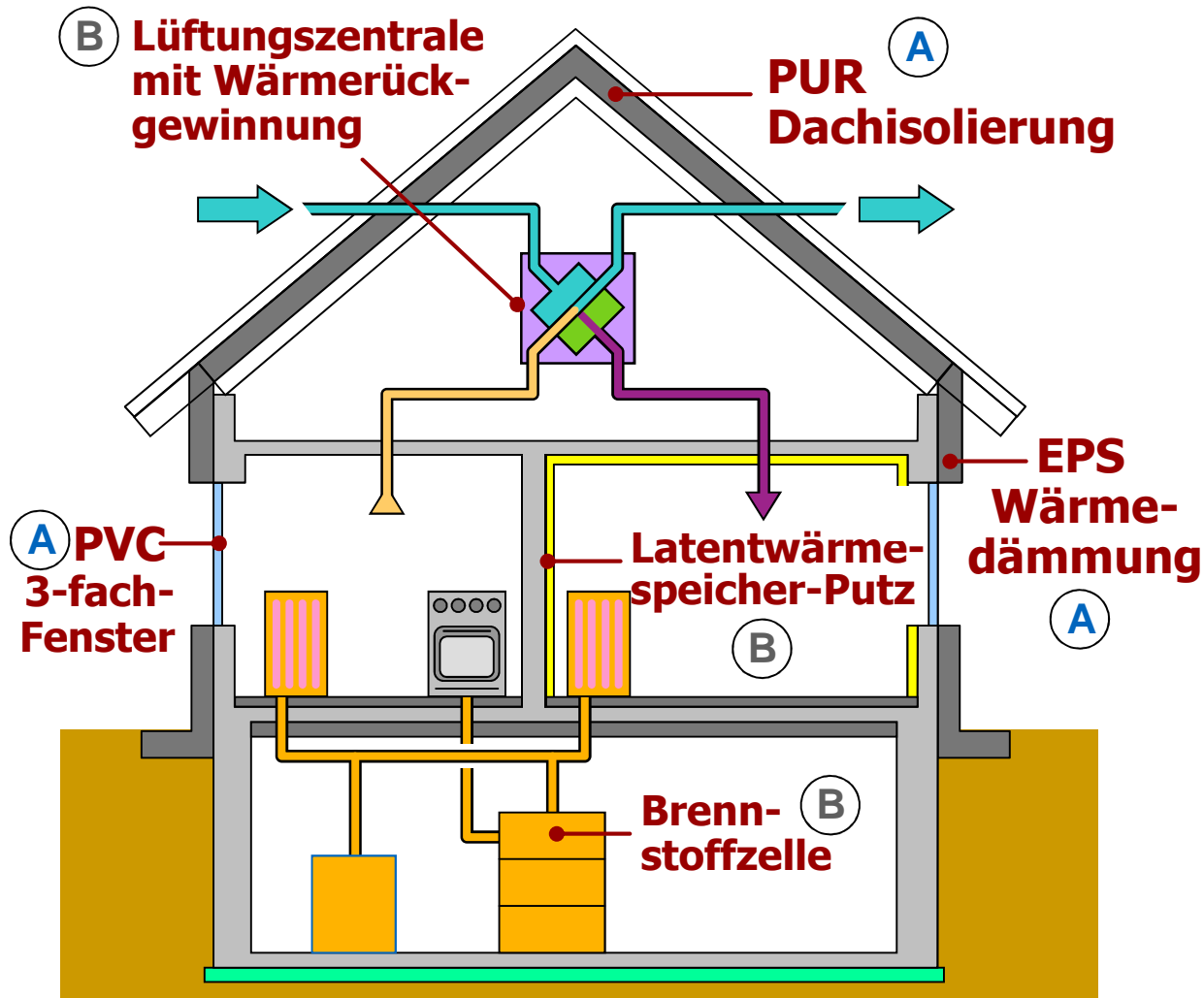
Was wird aus den sechs Prozent?



Zum Beispiel:

- Verpackungen
- Isolierung am Bau
- ...

Energetische Altbausanierung 3-Liter-Haus in Deutschland



**(A) Isolierung
mit Kunststoff**

**(B) Weitere
Maßnahmen**

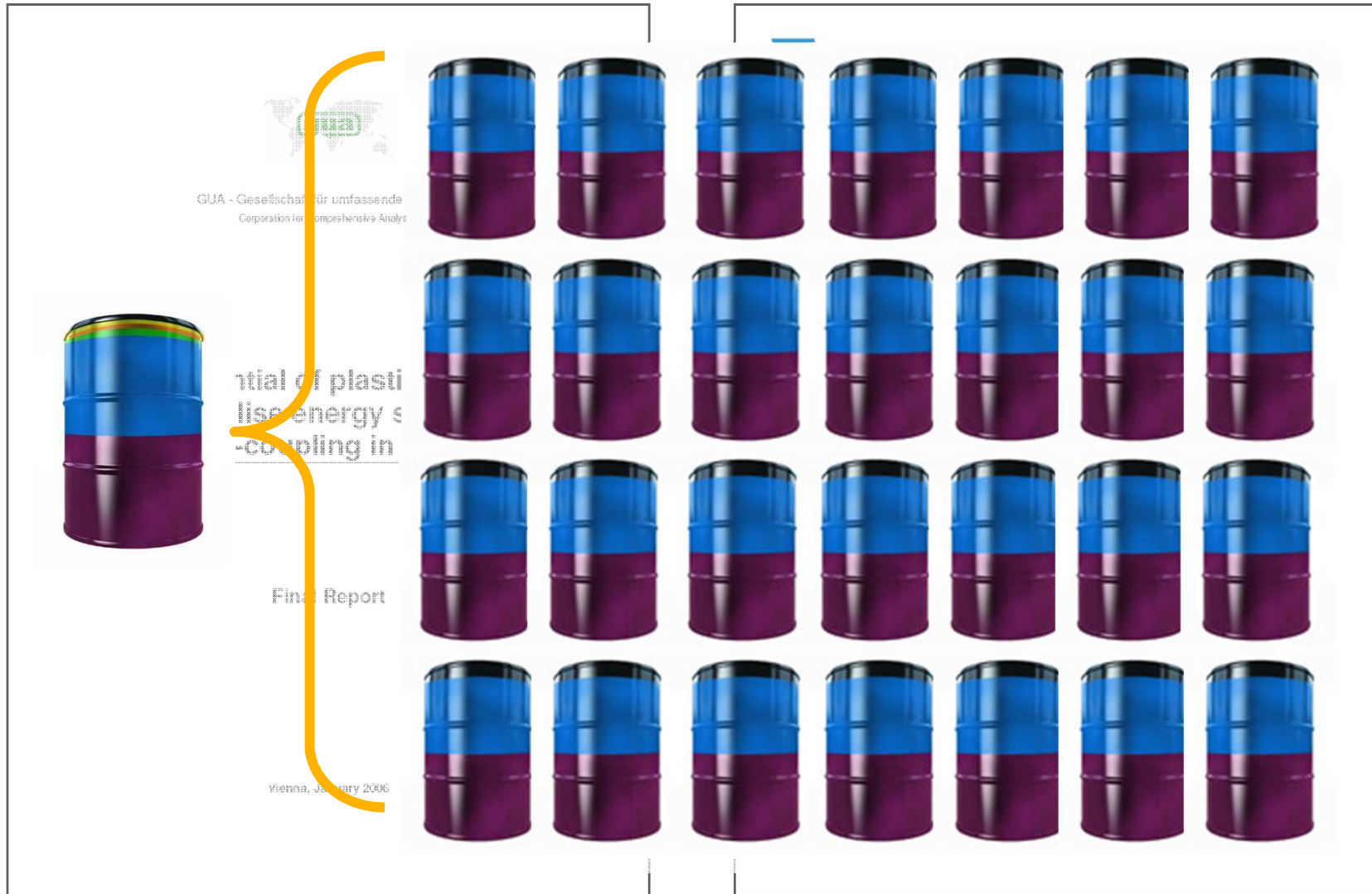
**Potential (A)
in Deutschland :**

> 20 Mio. zu
sanierende
Wohneinheiten

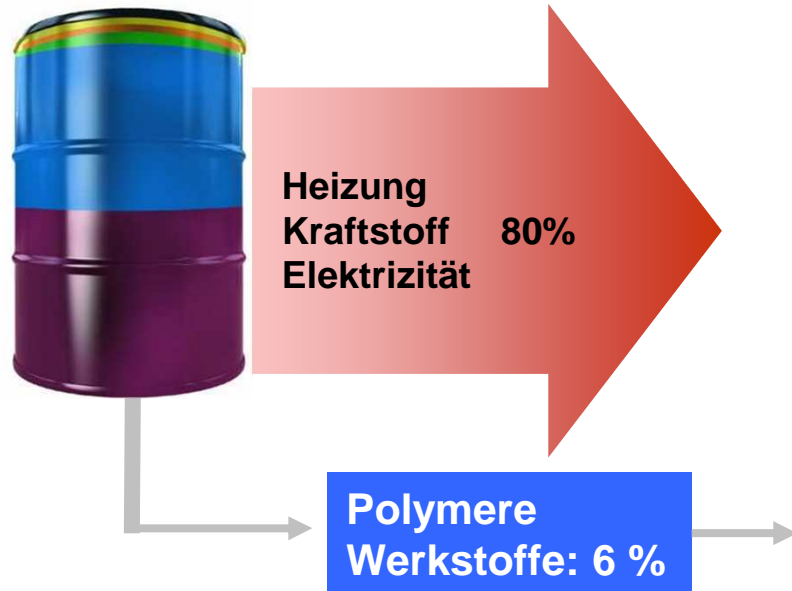
von 25 auf 7 l/m²

> 80 Mio t CO₂ p.a.

Studien belegen: Schnelle Amortisation



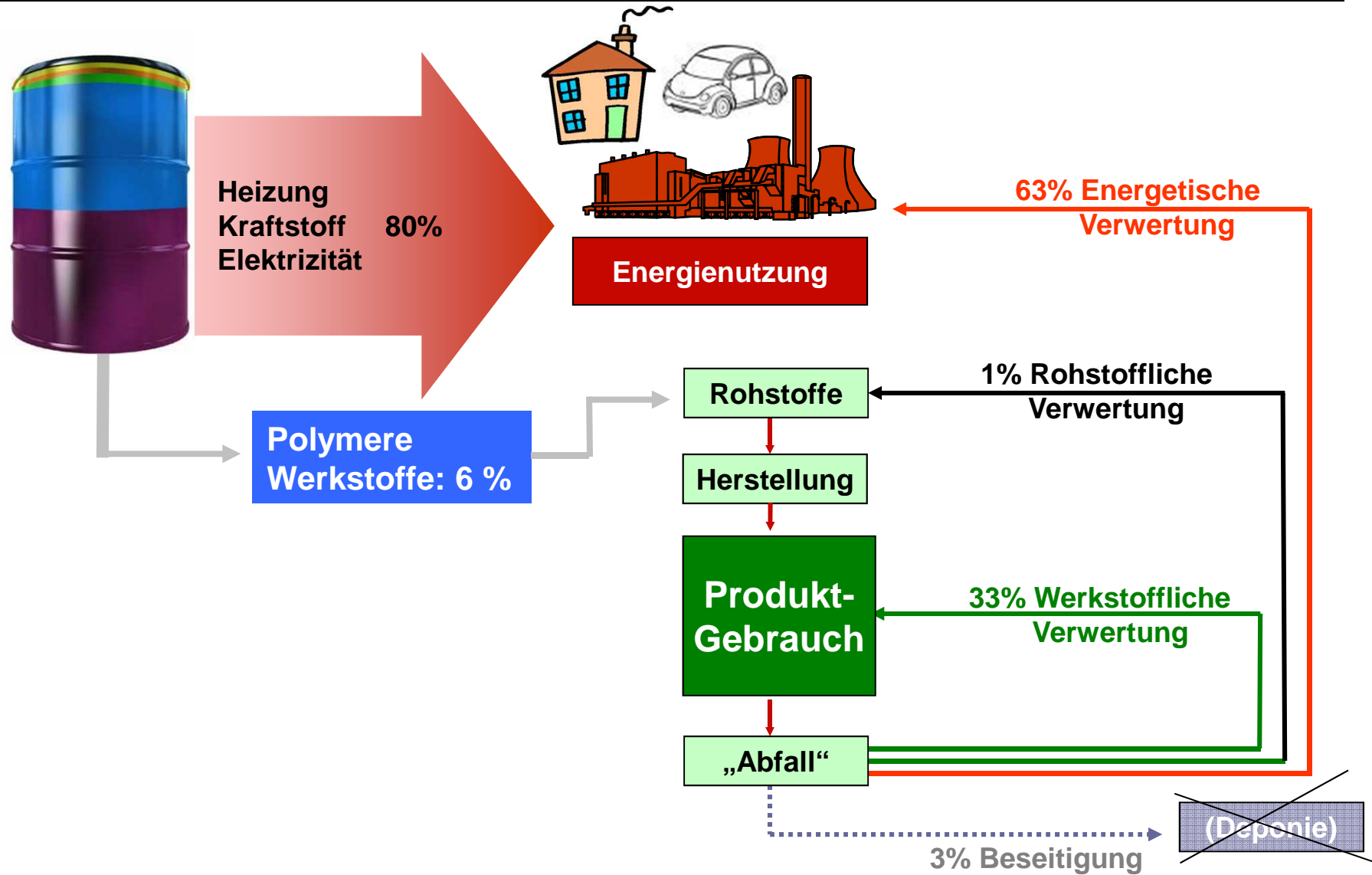
Was wird aus den sechs Prozent?



Zum Beispiel:

- Verpackungen
- Isolierung am Bau
- Produkte zur Energiegewinnung
- Elektro/Elektronik
- Automobil/Elektromobilität
- ...

Kunststoff ist die erste Recyclingschleife des Erdöls

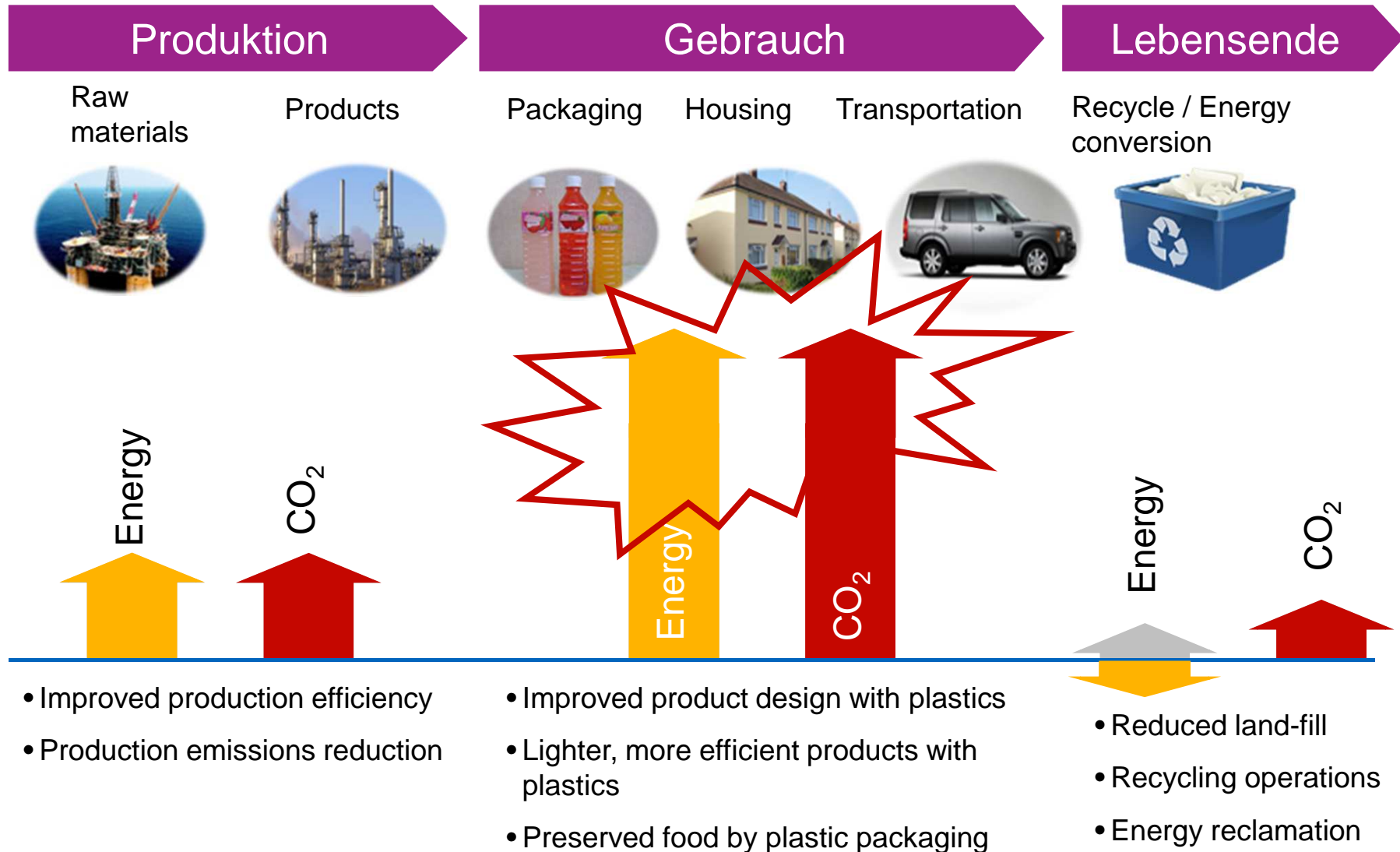


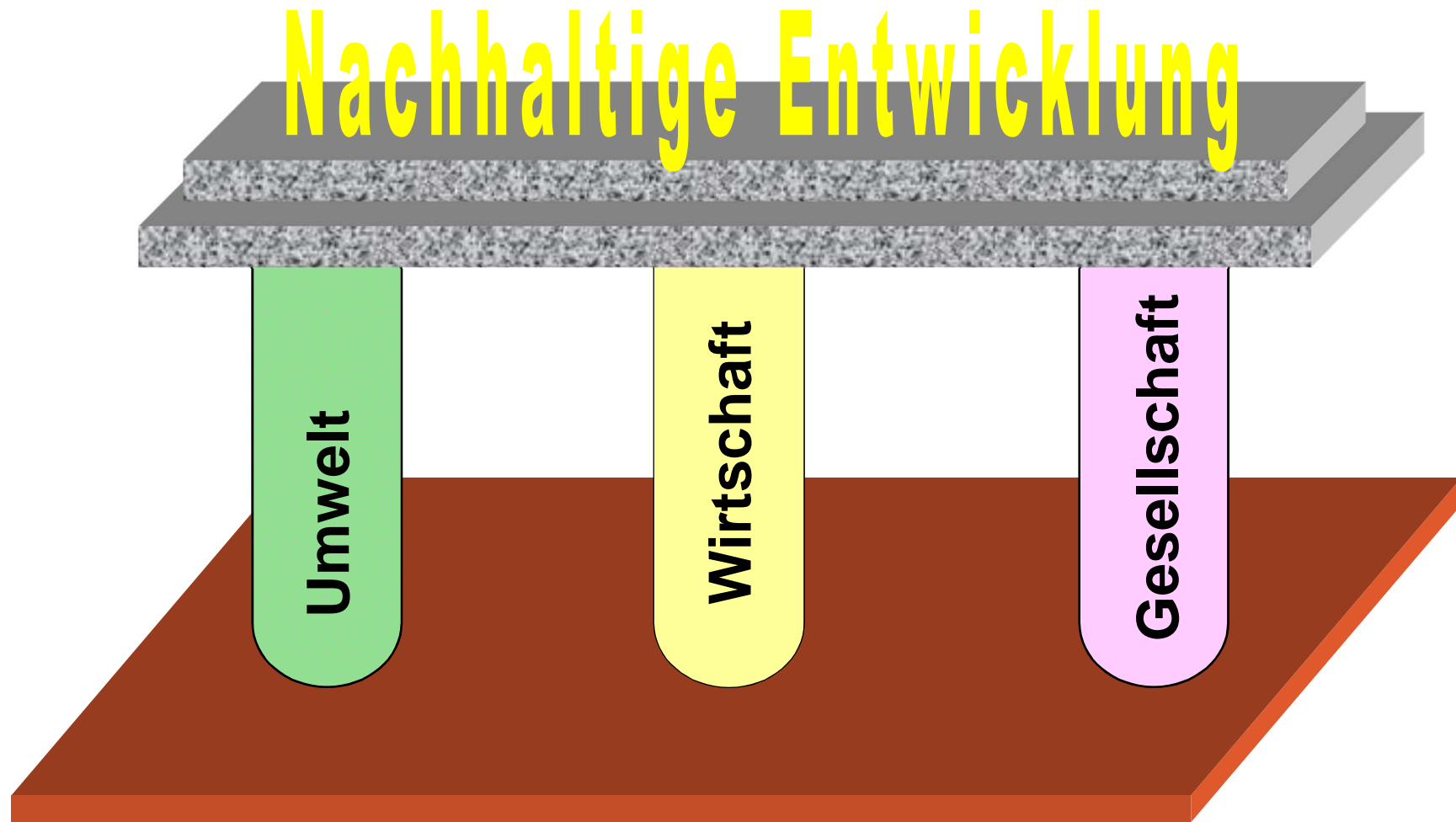
Studie von denkstatt, Wien 2010 im Auftrag von PlasticsEurope Brüssel

- **Part 1:** Rough quantification of effects on energy and GHGs, if plastics were theoretically substituted with other materials
(an update of the comprehensive 2005-GUA/denkstatt-study "The contribution of plastic products to resource efficiency")
- **Part 2:** Additional evidence of the beneficial aspects of plastics for energy efficiency & climate protection
- **Critical Reviews by:**
 - Adisa Azapagic (University of Manchester, UK)
 - Roland Hirsch (EMPA Sankt Gallen, CH)



Energieverbrauch und CO₂-Emissionen von Kunststoffprodukten





Ökologie

- **Ressourceneffizienz**
 - o efficient use of energy
 - o prevent loss of energy
 - o minimisation
(*lighter & thinner*)
 - o water, food preservation
 - o modern power generation
- **Emissionen**
 - o CO₂ reduction
(*insulation, lightweight*)
- **Abfall**
 - o balanced recovery
(*material, energy*)

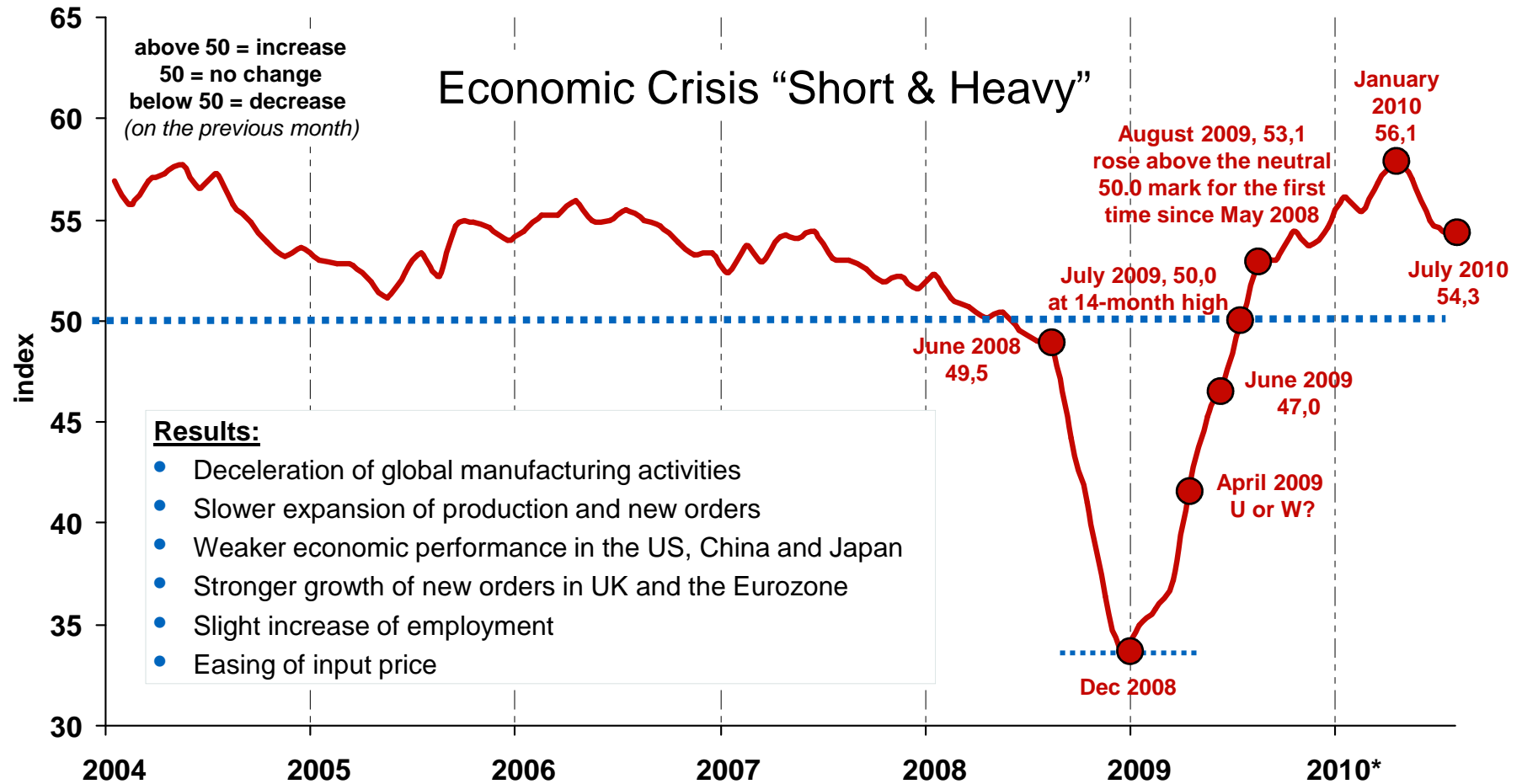
Ökonomie

- **Geldressourcen**
 - o improve value for money
 - o efficient cost ratio for use, transportation
 - o lower prices for consumer
- **Wachstum**
 - o drive global growth
 - o optimise supply chain
 - o wealth creation
 - o creation of qualified jobs
- **Wettbewerb**
 - o innovation of products and technologies

Soziales

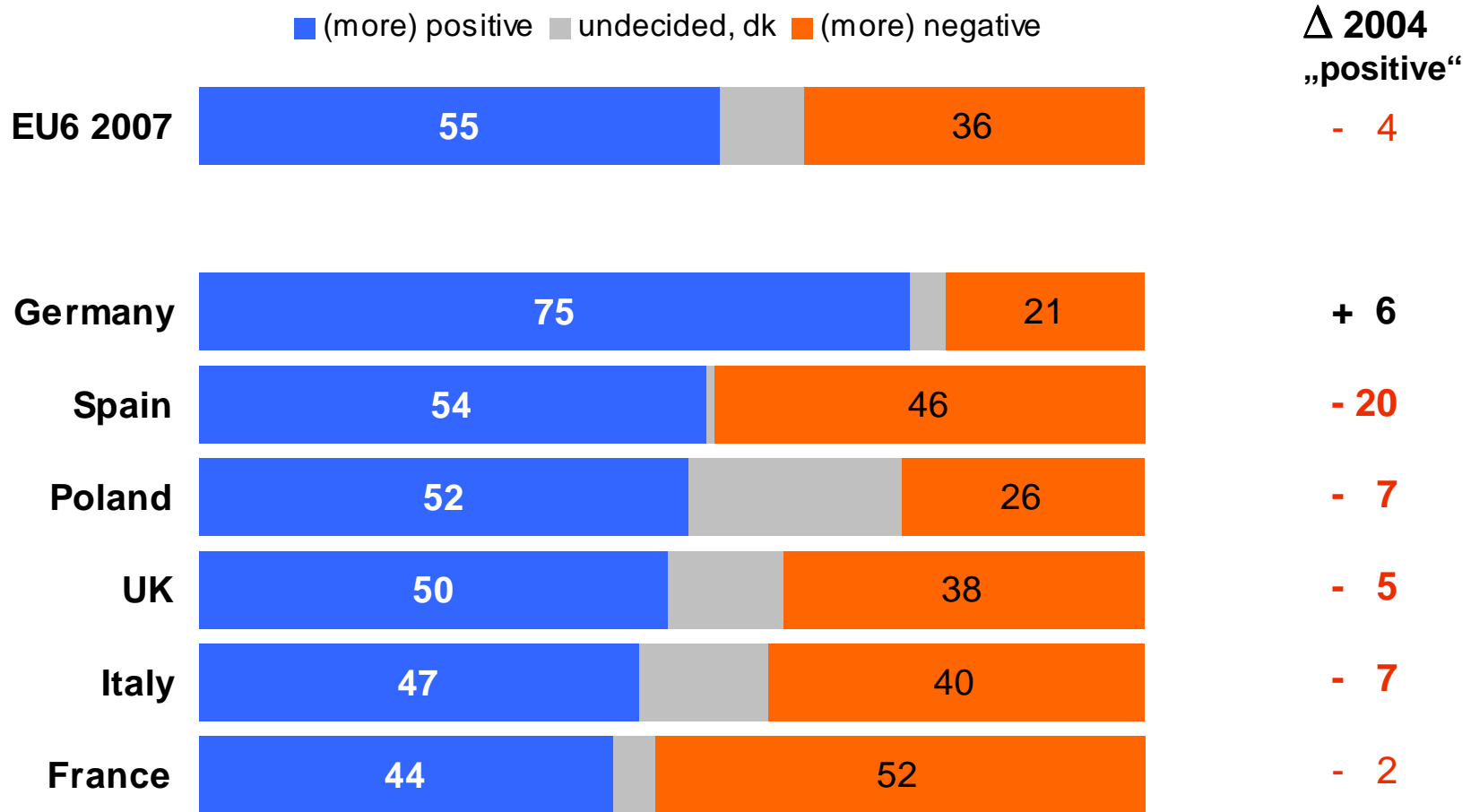
- **Gesundh.-Ressourc.**
 - o equal access to health
 - o safe food and water
 - o safety and hygiene
 - o improve health care
- **Lebensqualität**
 - o sustain / improve quality of life
 - o convenience / education
(*ease of use, modern technology*)
 - o affordability

Dynamik der Wirtschaftskrise Global Purchasing Managers' Index (PMI)



monthly data
*indicator until February 2010

Meinungsbild der Kunststoffindustrie



Meinungsbild von Kunststoff als Werkstoff:



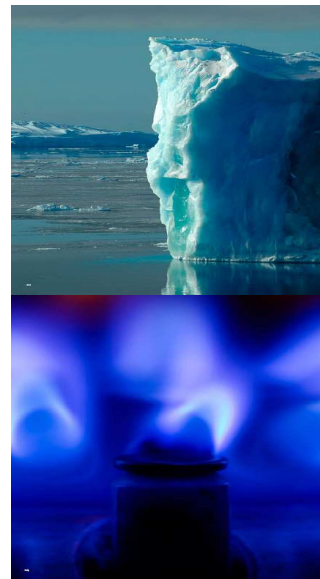
Megatrends - Die Kunststoffindustrie stellt sich den Herausforderungen der Zukunft



Bevölkerungswachstum und Änderung der gesellschaftlichen Strukturen



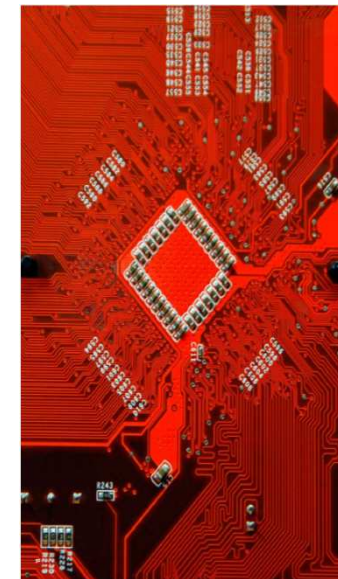
Globalisierung und Urbanisierung



Klimawandel: globale Erderwärmung und Rohstoffknappheit

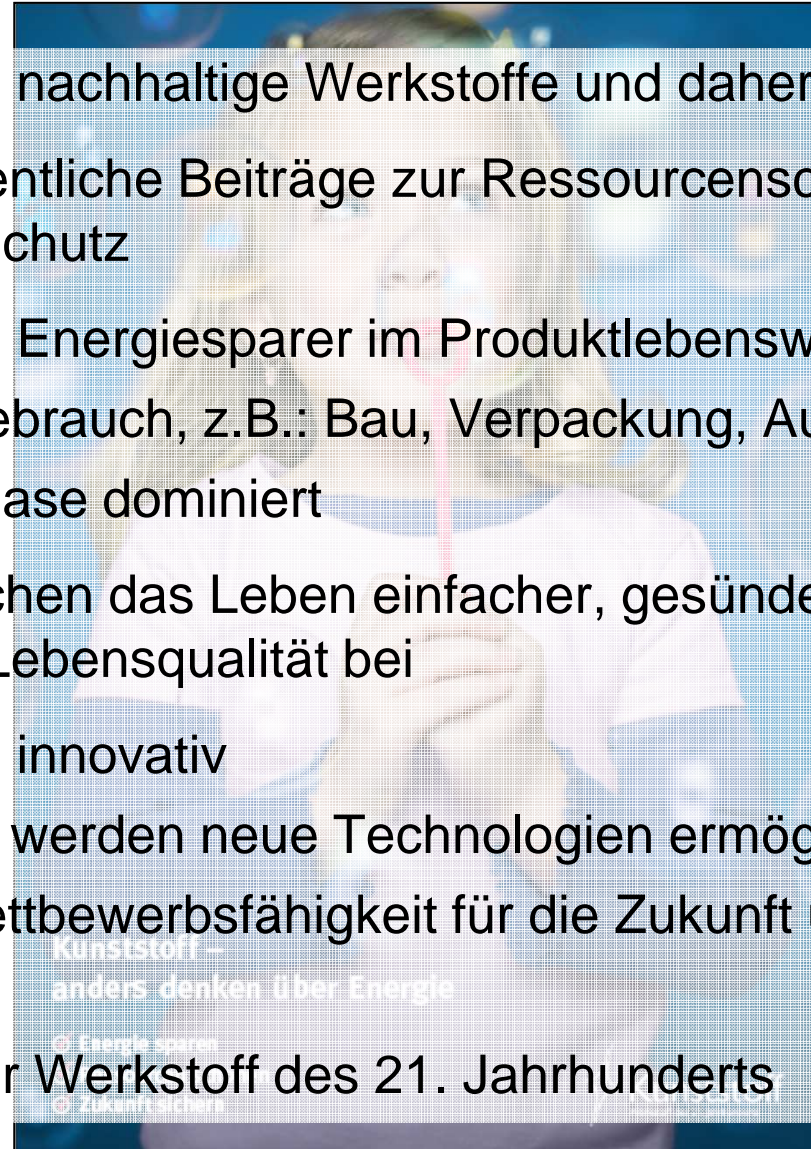


Revolutionärer Medizinfortschritt und Verbraucherschutz



Beschleunigter Technologiewandel

- Kunststoffe sind nachhaltige Werkstoffe und daher ressourceneffizient
- Sie leisten wesentliche Beiträge zur Ressourcenschonung und zum Klimaschutz
- Kunststoffe sind Energiesparer im Produktlebensweg
 - bei Produktgebrauch, z.B.: Bau, Verpackung, Automobil, Elektro, ...
 - Nutzungsphase dominiert
- Kunststoffe machen das Leben einfacher, gesünder und preiswerter und tragen zur Lebensqualität bei
- Kunststoffe sind innovativ
 - mit ihrer Hilfe werden neue Technologien ermöglicht
 - Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit für die Zukunft und im globalen Wettbewerb
- Kunststoff ist der Werkstoff des 21. Jahrhunderts





Plastics

The Material for the 21st Century