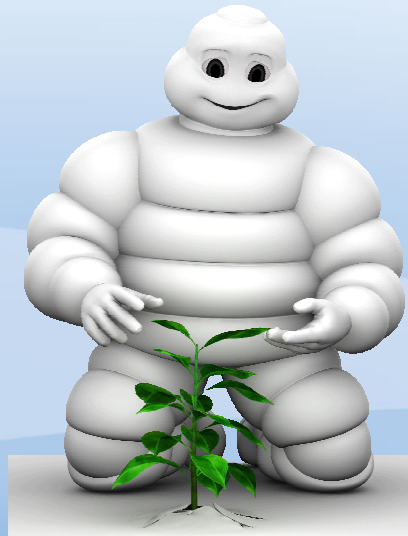


Der Weg von der Philosophie zur Realität



Die Verantwortung von Industrieunternehmen für die Nachwelt am Beispiel von Michelin



Wegweiser



- **Gesetze, Verordnungen, Regulierung**
- **Umweltbewusstsein der Menschen**
- **Begrenzte Ressourcen**
- **Kommunikation, Transparenz**



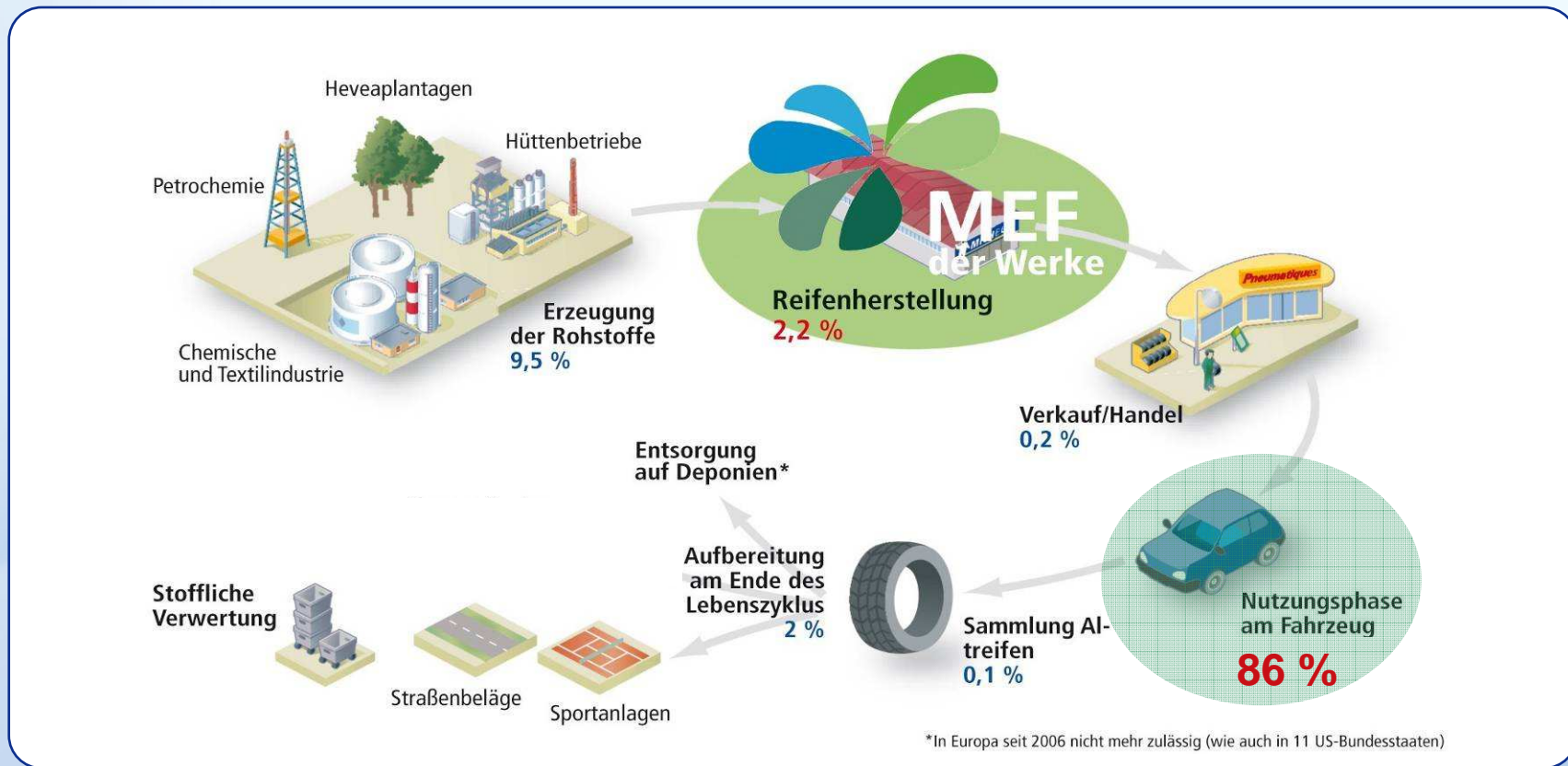
- **Kosten**
 - Rohstoffe und Energie
 - Umweltabgaben (Abfall, Emissionen, Prüfungen...)
- **Image**
 - Positive Darstellung
 - Schadensfälle



Michelin's ökologischer Fußabdruck



Reifen-Lebenszyklus und Umwelt



Umweltverträgliche Produktion

- **Ökologische Rohstoffgewinnung**
- **Integriertes Umweltschutzsystem „ökologischer Fußabdruck“**
- **Schadstoffarme und konsequent nachhaltige Reifenproduktion**
 - **Senken des Energieverbrauchs in der Produktion**
 - **Nutzung von erneuerbaren Energien wie Photovoltaik oder Windkraft**
 - **Senken der Emissionen (CO₂- NO_x, Lösungsmittel)**
 - **Reduzierung der Abfälle und Abwasser**



Umweltverträgliche Produktion

- **Entwicklung und Fertigung besonders umweltschonender Produkte**
 - ▶ **Kraftstoffverbrauch**
 - ▶ **Langlebigkeit/Lebensdauer**
 - Primärer Ressourceneinsatz
 - Abrieb
 - ▶ **Wiederverwendbarkeit**
 - ▶ **Schonung der Böden (Agrarbereich)**
- **Produktrecycling**



Beschaffung ökologischer Rohstoffe

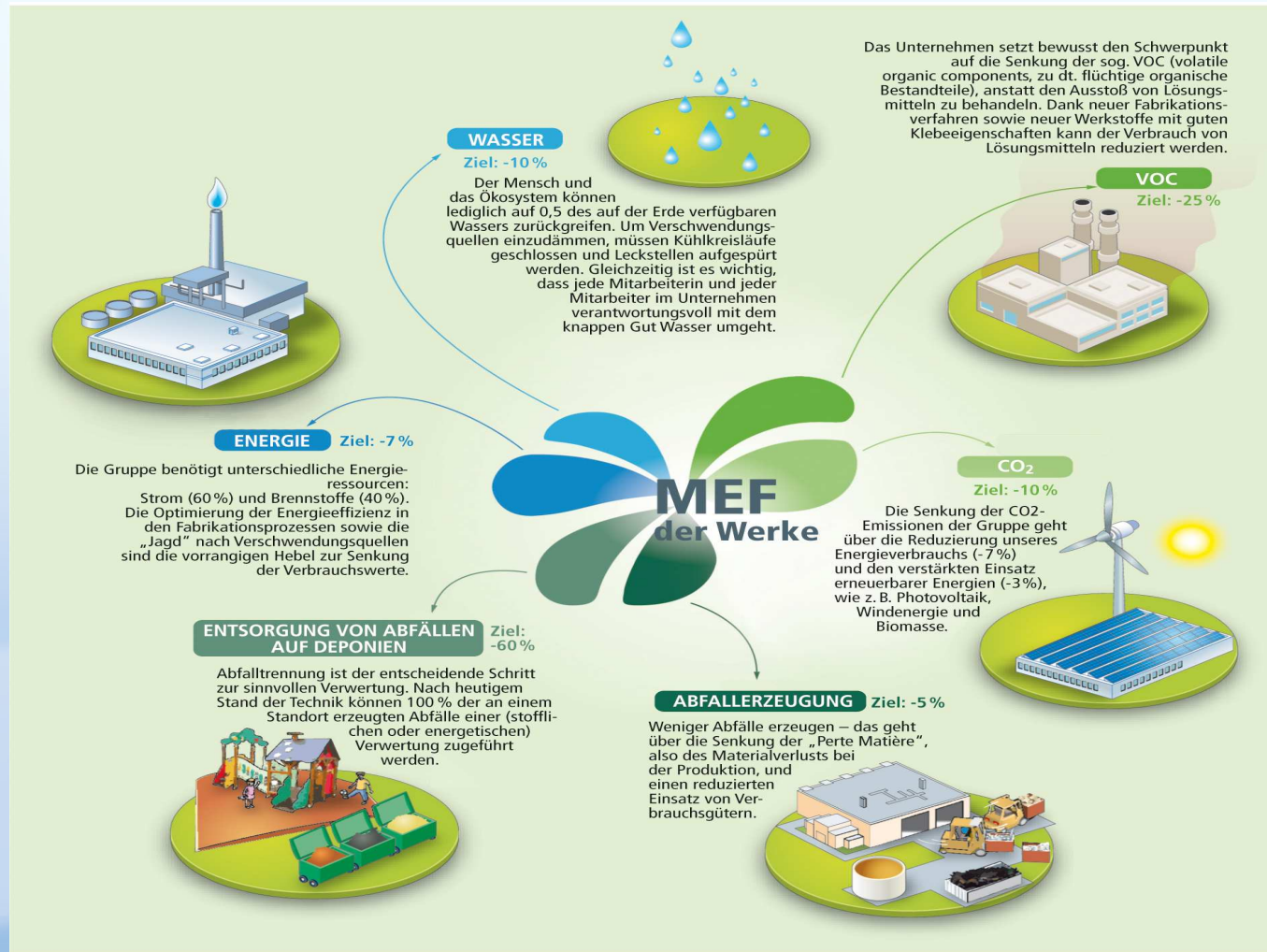
- **Ökologische Rohstoffgewinnung**
Eigene *Kautschukplantagen in Brasilien und Nigeria*



- **Ökologische Einkaufspolitik**
REACH, DIN14001



Reifenherstellung



Nachhaltige Reifenproduktion

Komponenten		Gewichtung	Ziele 2011
Ressourcenverbrauch	Energie	15	- 7%
	Wasser	15	- 10%
Emissionen in die Luft	VOC	25	- 25%
	CO ₂	15	- 10%
Abfälle	Abfallerzeugung	15	- 5%
	Abfallentsorgung (Deponie)	15	- 60%

- 20%

- Alle Produktionsstandorte von Michelin erfüllen Umweltnorm ISO 14001
- Internes Bewertungssystem macht Umweltschutz messbar
- Die Ziele von Michelin gehen weit über die Kriterien von ISO 14001 hinaus



Nutzen von erneuerbaren Energien

Dachstrom-Solarprojekt von Michelin



Nutzen von erneuerbaren Energien

An fünf deutschen Standorten realisiert Michelin eines der größten Dachstromsolarprojekte der Welt.

- **Photovoltaikfläche:** 333.100 m² (47 Fußballfelder)
- **Gesamtleistung:** 13,3 MWp (Megawatt Peak)
- **erzeugt Strom für:** 4.100 Haushalte
- **entlastet die Umwelt:** um 9.500 Tonnen CO₂ pro Jahr



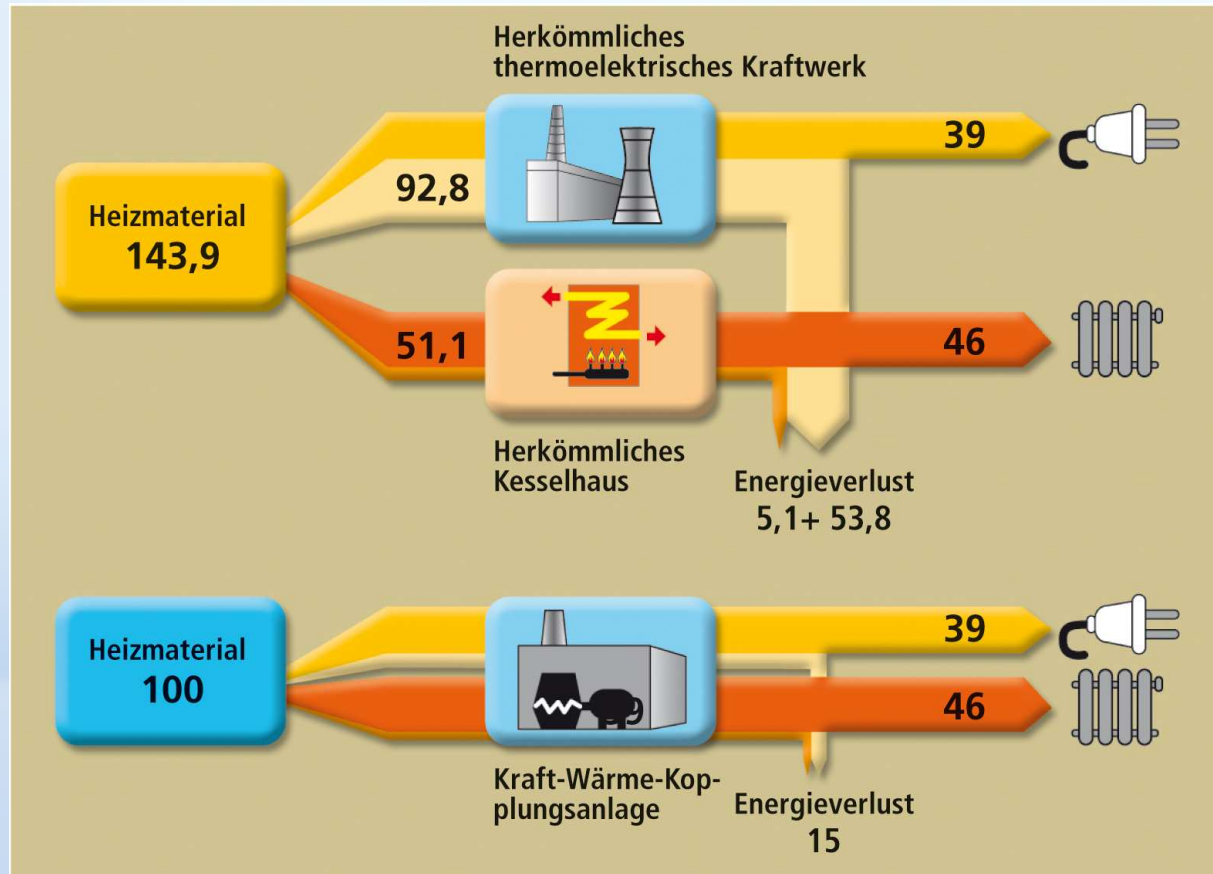
Energieeffiziente Kraftwerke

Kraft-Wärme-Kopplung in Homburg, Bad Kreuznach und Bamberg:

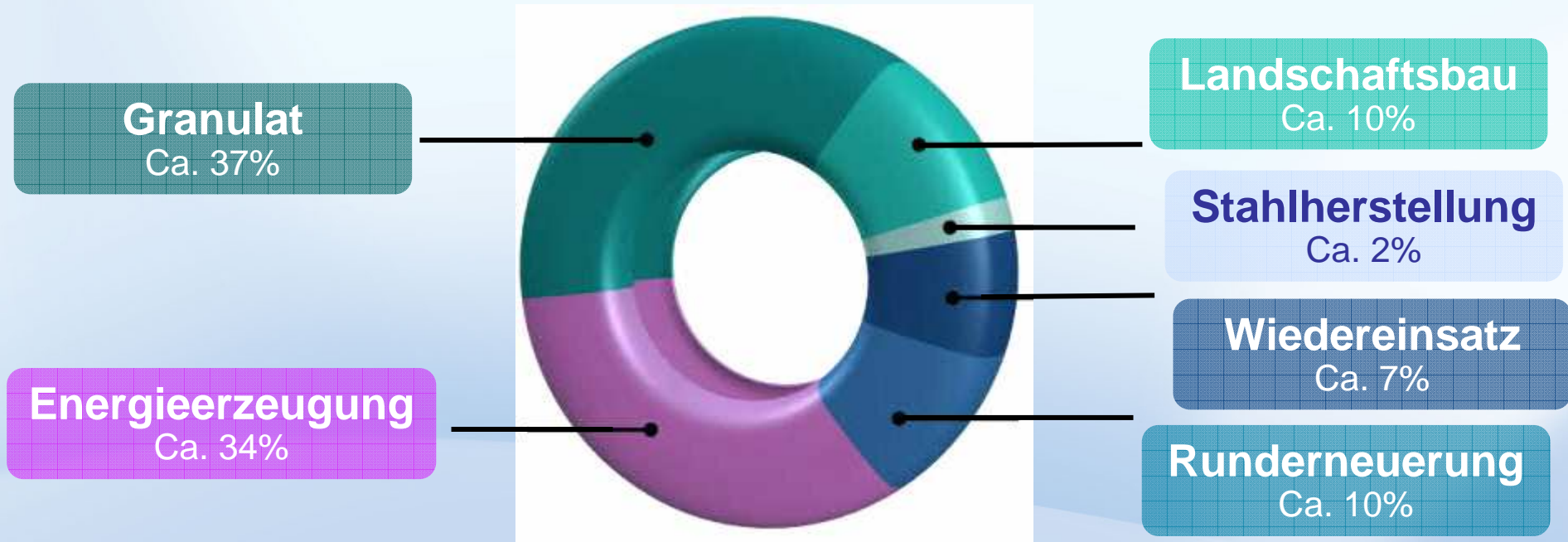
- Gasturbinen liefern Strom
- Deckung des eigenen Bedarfs bis zu 65%
- Prozessdampf als „Abfallprodukt“
- Energieersparnis pro Jahr:
 - 1,2 Mio. Kubikmeter Erdgas
- Umweltentlastung pro Jahr :
 - 60.500 Tonnen CO₂



Energieeffiziente Kraftwerke



Recycling am Lebensende



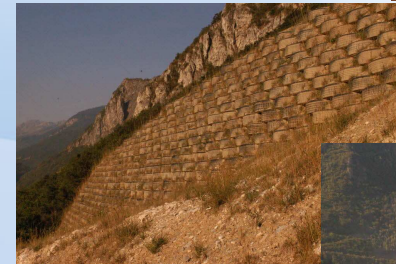
Recycling am Lebensende

- Stoffliche Verwertung – Beispiele:

- ▶ Gummiräder, -reifen
- ▶ Bodenbeläge
- ▶ Landschaftsgestaltung



- Energetische Verwertung



Nachhaltiges Umweltmanagement

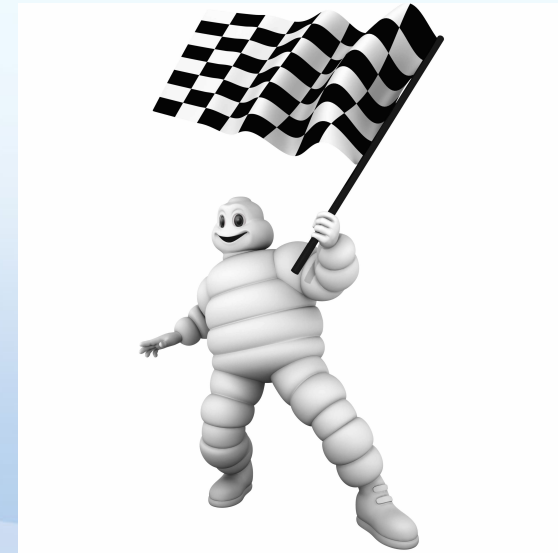
- ▶ **Unternehmenswert: Achtung vor der Umwelt**

„Michelin strebt eine hohe Umweltverträglichkeit von Produkten und Produktion über den gesamten Lebenszyklus an.“

- ▶ **Ganzheitliches Konzept zur Umsetzung in allen Bereichen**
- ▶ **Bewertungssystem zur Steuerung**
- ▶ **Kommunikation**



***Wir sind auf einem guten Weg –
aber wir haben noch ein Stück
Strecke vor uns!***



***Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit***

