

# Recycling und Produktverantwortung

aus Sicht eines Umweltverbandes



Fuglavernd



Dansk Ornitologisk Forening



Vogelbescherming NEDERLAND

NABU



SOS-BirdLife SLOVENSKO



SEO/BirdLife



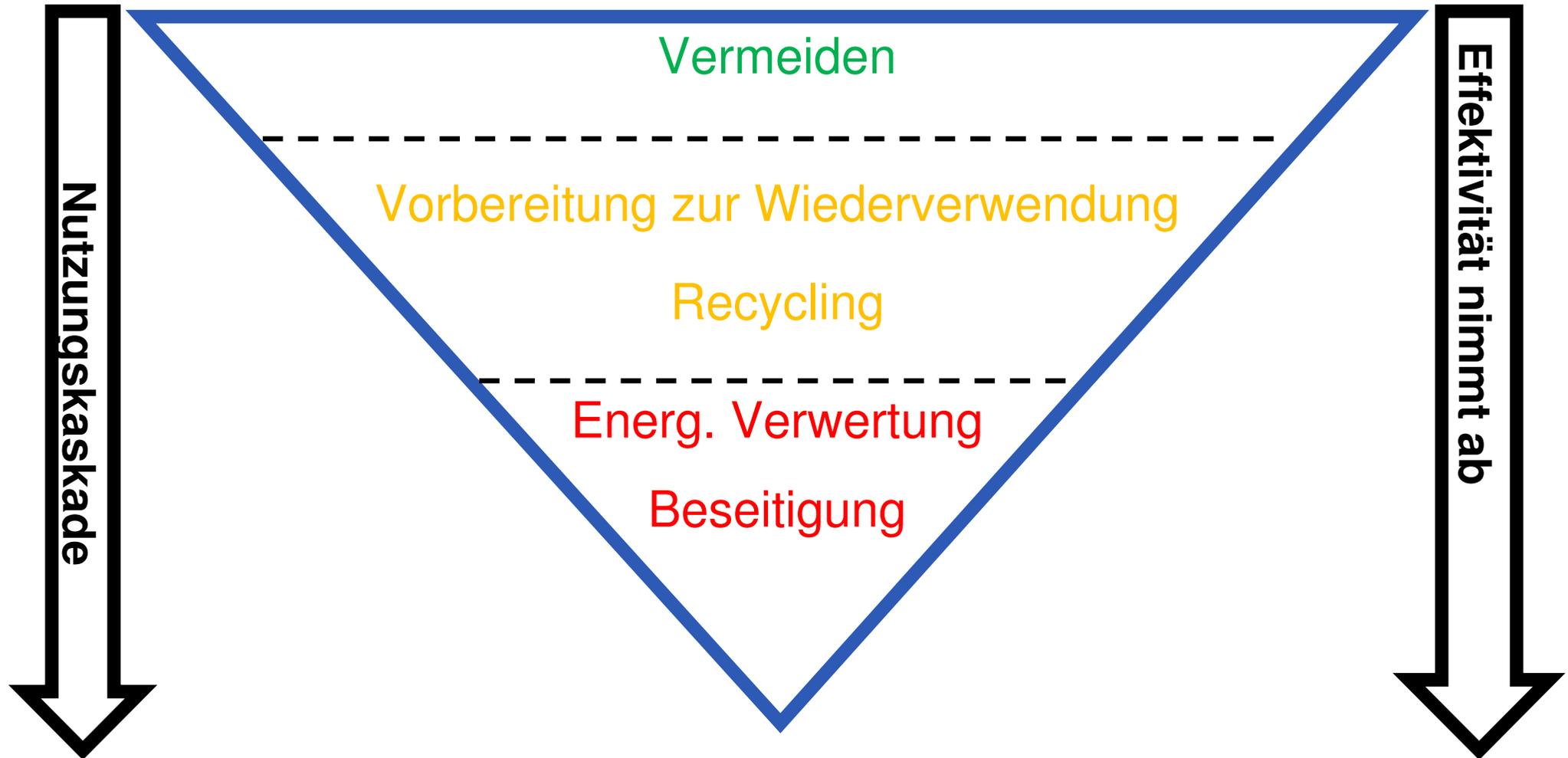
# NABU

## NABU

- Deutscher Partner von **BirdLife International**
- Mitglied des **European Environmental Bureau**
- 1899 gegründet
- Mehr als 460.000 Mitglieder und Förderer
- Über 1500 NABU-Gruppen mit 30.000 Aktiven



# 5-Stufen-Hierarchie der EU als Richtschnur



# Derzeitiger Umgang mit Ressourcen:



# Kreislaufwirtschaft

1. Quelle für Rohstoffe
2. Klimaschutz durch Kreislaufführung und Substitution von Primärmaterial
3. Schadstoffe filtern und unschädlich machen, Gesundheit schützen

Grundvoraussetzung ist die Nutzung der besten verfügbaren Technologie

→ Das kostet Geld!

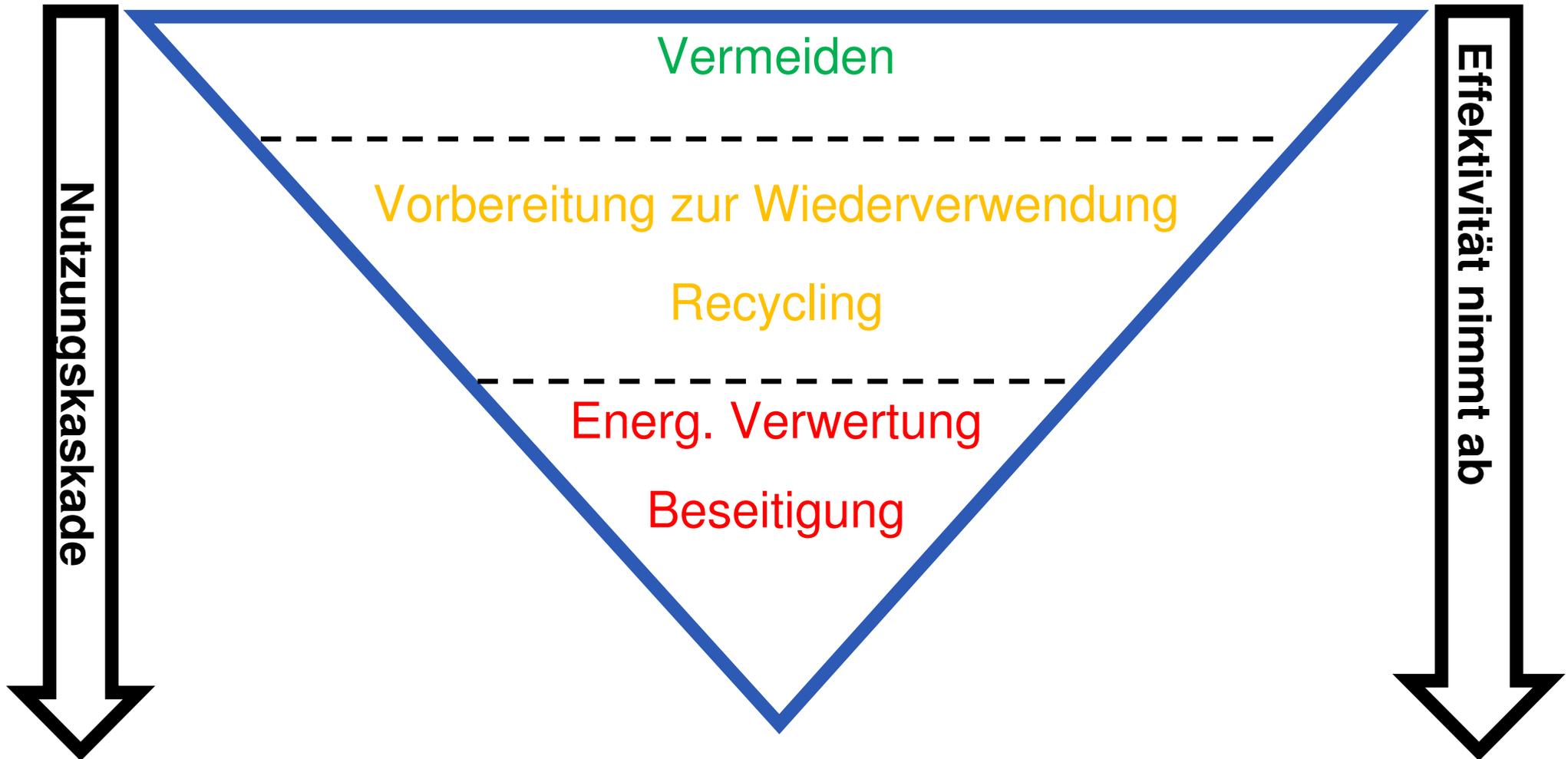


# Recycling muss Selbstverständlichkeit sein; nochmal zur Erklärterung:

- die in das Primärmaterial gesteckte Energie bleibt erhalten
- Rohstoffe werden eingespart durch die erneute Nutzung von Sekundärmaterial
- Recycling spart mehr THG ein als die reine Müllverbrennung/energetische Verwertung
- Kaskadengedanke: Nach der mehrfachen Nutzung können recycelte Produkte immer noch zur Energieerzeugung genutzt werden (z.B. kurze Zellstofffasern)



# 5-Stufen-Hierarchie der EU als Richtschnur



# Produzentenverantwortung

- Geht aus dem „polluter pays principle“ (Rio 1992) hervor
- Produzentenverantwortung gilt nicht nur für die Entsorgung von Materialien/Verpackungen
- Pflicht, schadlose und kreislauffähige Produkte auf den Markt zu bringen (Stichwort: Design for Recycability)
- These: (Marketing-) Leistung der Verpackung ist heute einzige Entscheidungsgrundlage (→ Recyclingmaterial hat nur eine Chance über den Preis)



# Drei Abfallvermeidungsziele

- qualitativ: Nutzung hochwertiger, schadloser Stoffe
- quantitativ: weniger Abfall pro Einwohner/ absolut - auch bei Wirtschaftswachstum
- Vermeidung von Umwelt- und Gesundheitsgefahren



# Dennoch wird das Recycling verhindert durch Produzenten

- mögliche störende bzw. schadhafte Stoffe:
  - Weichmacher
  - Mineralölbasierte Druckfarben (Migration)
  - PVC-Banderolen
  - Verbundmaterial, dass nur noch in der Verbrennung entsorgt werden kann
  - ...
- These: Diese Stoffe müssen zuerst ausgelistet/verboten werden, bevor über mangelnde Qualität beim Recycling gesprochen werden kann
- Kostenargument hat bei dieser Festlegung keine Gültigkeit

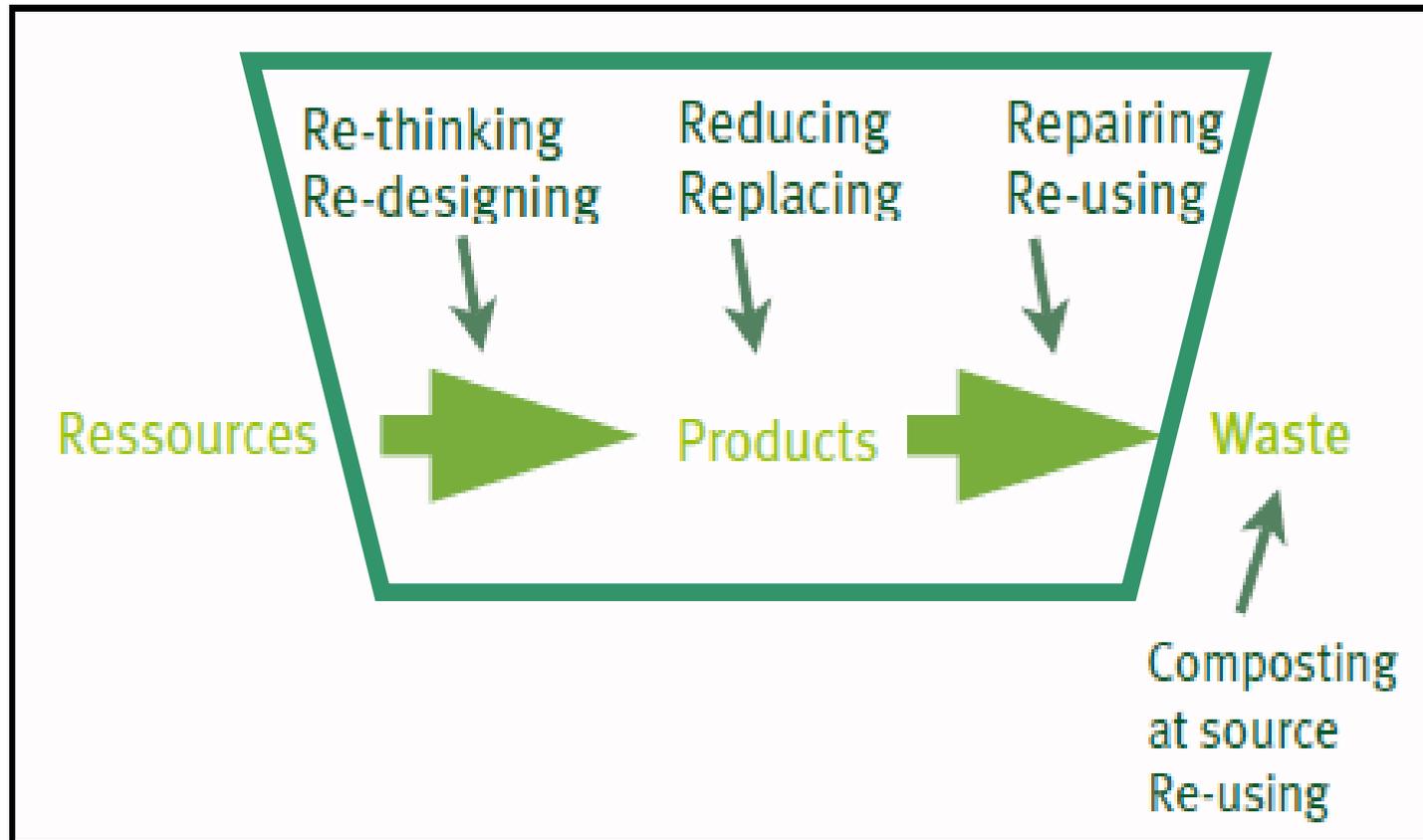


# Und Recycling wird verhindert durch die Rahmenbedingungen:

- Marktverzerrende Stellung der Abfallverbrennung
  - Keine Energiesteuer
  - Billiger als fossile Energieträger
- Es gibt nur einen Nachfragemarkt für Recyclingpapier, nicht für Recyclingkunststoffe
- Preis wird von Verpackungsherstellern gedrückt, wenn es sich um Recyclat handelt



# Vermeidung ist meistens Produktpolitik



Quelle: ACR+ 2008

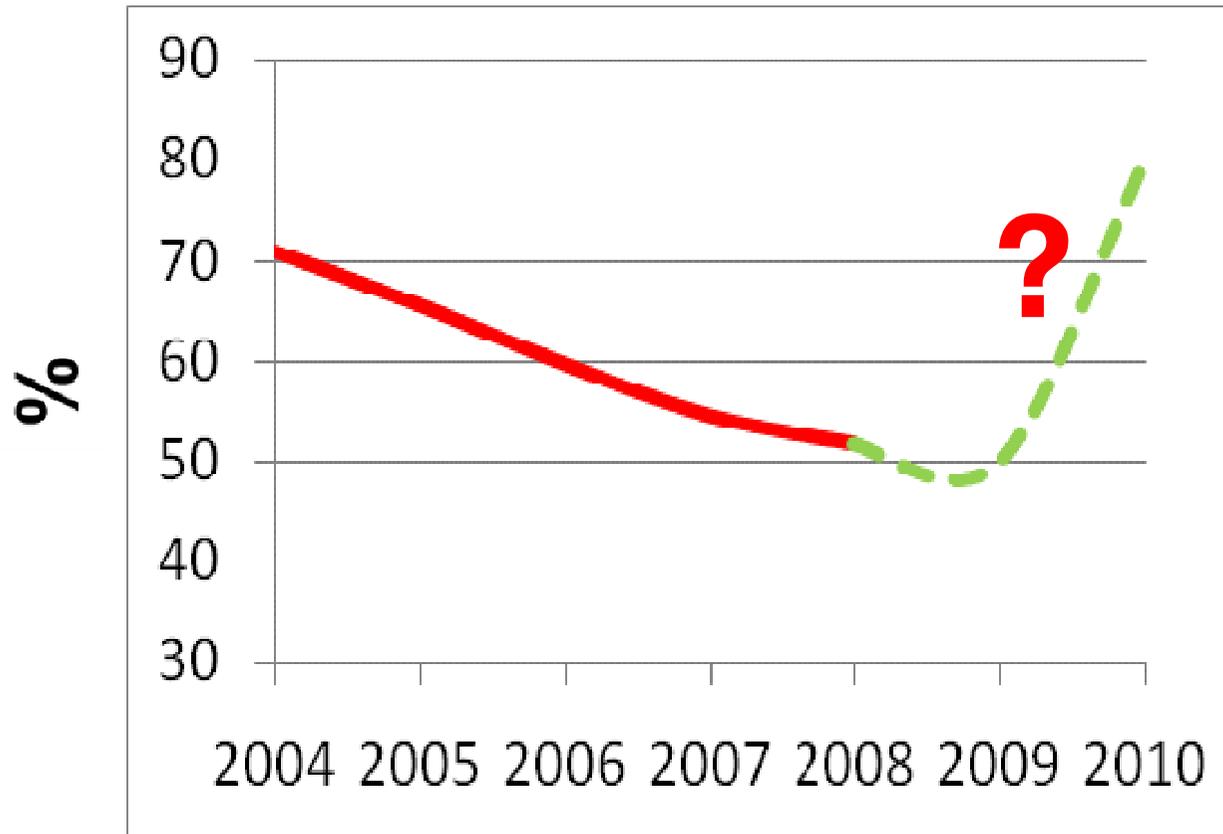
# BEISPIEL:

**Abfallvermeidung,  
Wiederverwendung und  
nachhaltiger Kunststoffeinsatz durch  
eine**

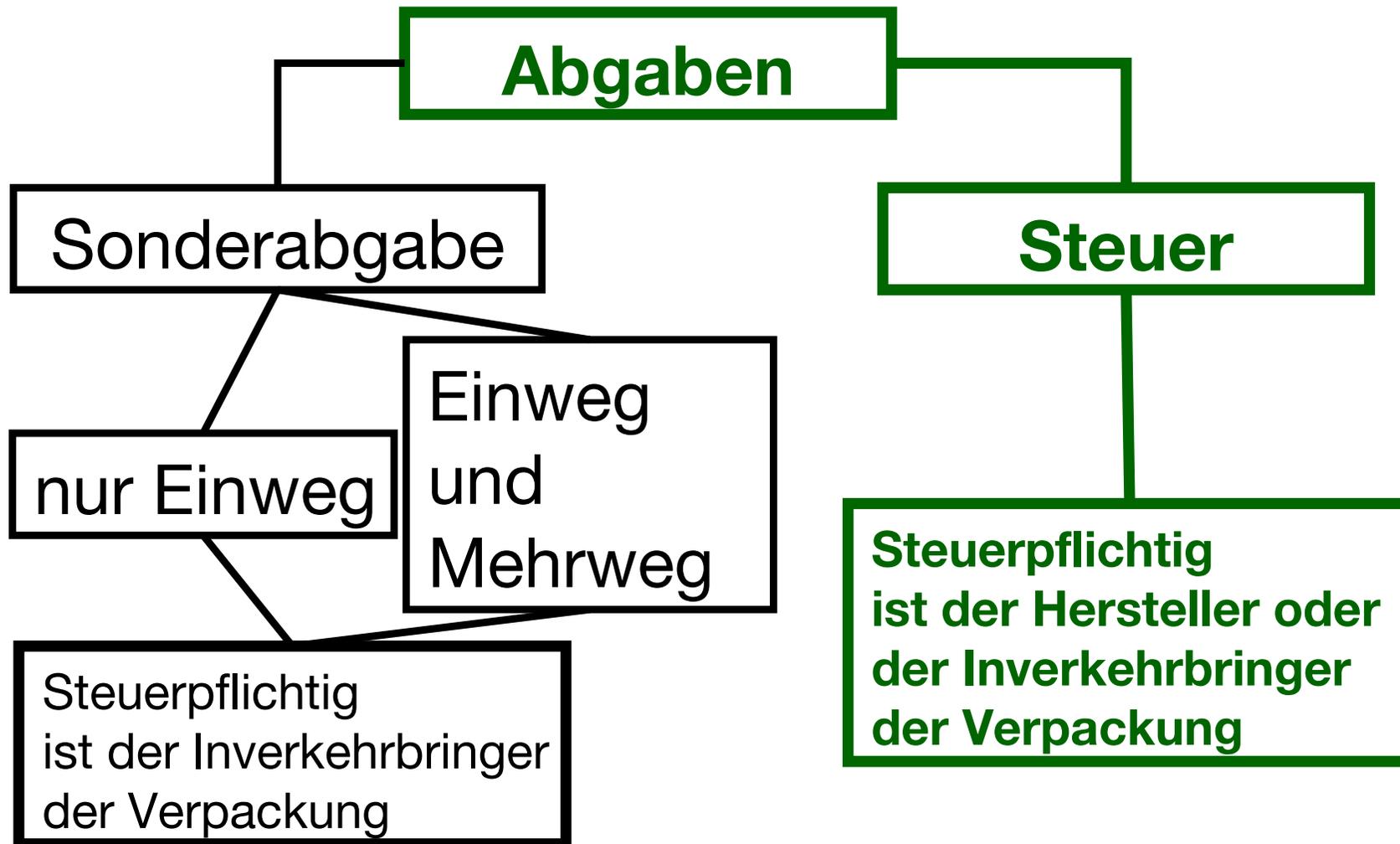
**Getränkeverpackungssteuer**



# Zweck: 80 % MövE Getränkebehälter



# Vorschlag für eine Abgabe auf Getränkeverpackungen



# Ressourcensteuer auf Getränkebehälter:

- **Steuersatz abhängig von spezifischer CO<sub>2</sub>-Emission der Behälter**
- **Vorteile für Sekundärrohstoffe**

Materialart	Steuersätze		
	> 50 %	50% - 75%	>75%
	Primärmaterial	Sekundärmaterial	Sekundärmaterial
	€/kg(CO <sub>2</sub> )	€/kg(CO <sub>2</sub> )	€/kg(CO <sub>2</sub> )
Glas	- ***	0,6	0,5
Aluminium	9,3	6,6	3,4
sonstige Metalle	1,7	1,1	0,8
PET	2,9	1,8	1,2
PO	2,0	1,2	0,8
PS	3,5	1,9	1,1
PLA*	2,3	- ***	- ***
Papier und Pappe*	0,4	0,2	0,1
Holz	0,1	0,1	0,1
Materialarten**	1,7	1,1	0,8

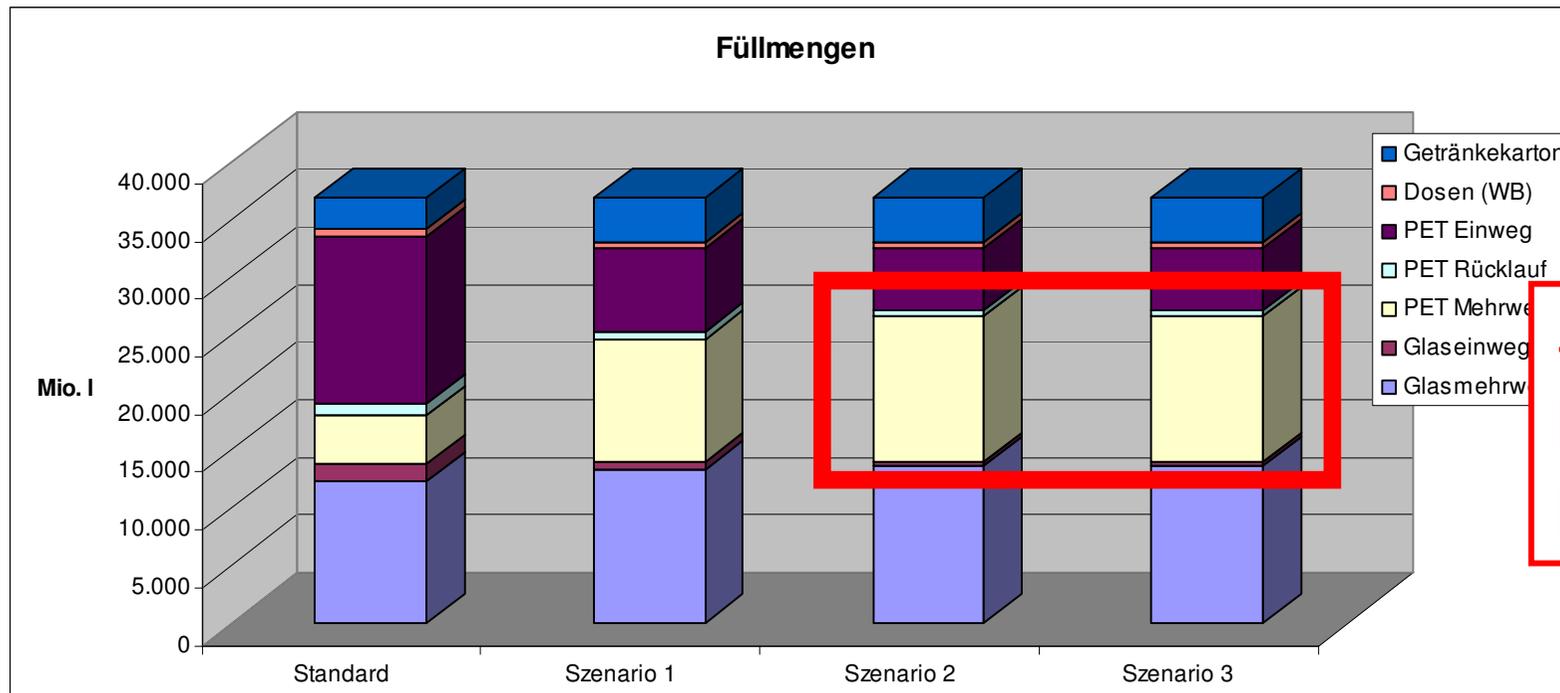
\* NAWARO Bonus

\*\* wie sonstige Metalle

\*\*\* Nicht am Markt



# Angenommene Lenkungswirkung: Szenarien Arten der Getränkeverpackungen



+ 120 %  
PET-  
Mehrweg

80 % MövE



# Steuersätze in Cent/l

	Bier	Wein	Wasser	mit CO2	ohne CO2
Glasmehrweg	2,8	2,3	2,5	4,3	2,0
Glaseinweg	37,6	26,0	50,2	37,6	33,9
PET Mehrweg			2,0	3,2	2,2
PET Rücklauf			6,0	6,0	
PET Einweg	18,5		9,4	18,5	9,4
Dosen (WB)	15,7		15,7	15,7	15,7
Getränkkarton		3,3	3,3		3,3

# Fazit

- Zusammenführung von Produkt- und Abfallpolitik überfällig
  - Reduce, Reuse, Recycle; Dienstleistungen statt Einmalprodukte; Wiedernutzbar-/ Wiederverwertbarkeit bei Produktentwicklung mitdenken
- Bevölkerung und Industrie müssen dauerhaft mitmachen wollen (z.B. Getrenntsammlung), daher: Erfolge zeigen, Misserfolge aufarbeiten
  - Motivation nur, wenn: hochwertige Verwertung gewährleistet; keine Gesundheitsgefahren
- attraktiver Markt für Sekundärrohstoffe aus dem Recycling notwendig (vergl. Papier)
- Produzentenverantwortung (finanzieller und materieller Art) ausbauen



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Dr. Benjamin Bongardt**  
**Referent für Umweltpolitik**

**Tel: 030.284 984 16 10**  
**Benjamin.Bongardt@NABU.de**

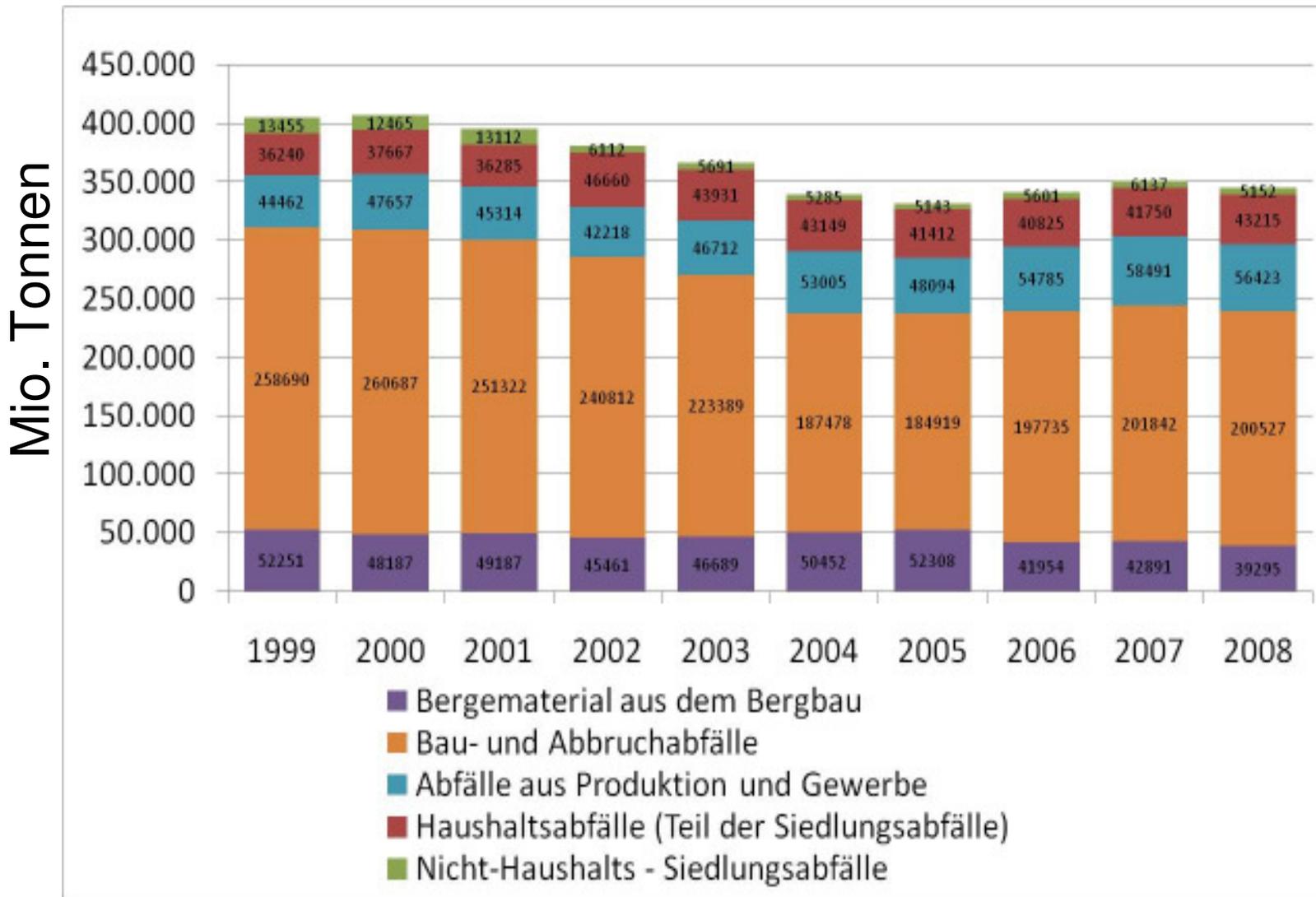
**[www.NABU.de/kreislaufwirtschaft](http://www.NABU.de/kreislaufwirtschaft)**



# BACKUPFOLIEN

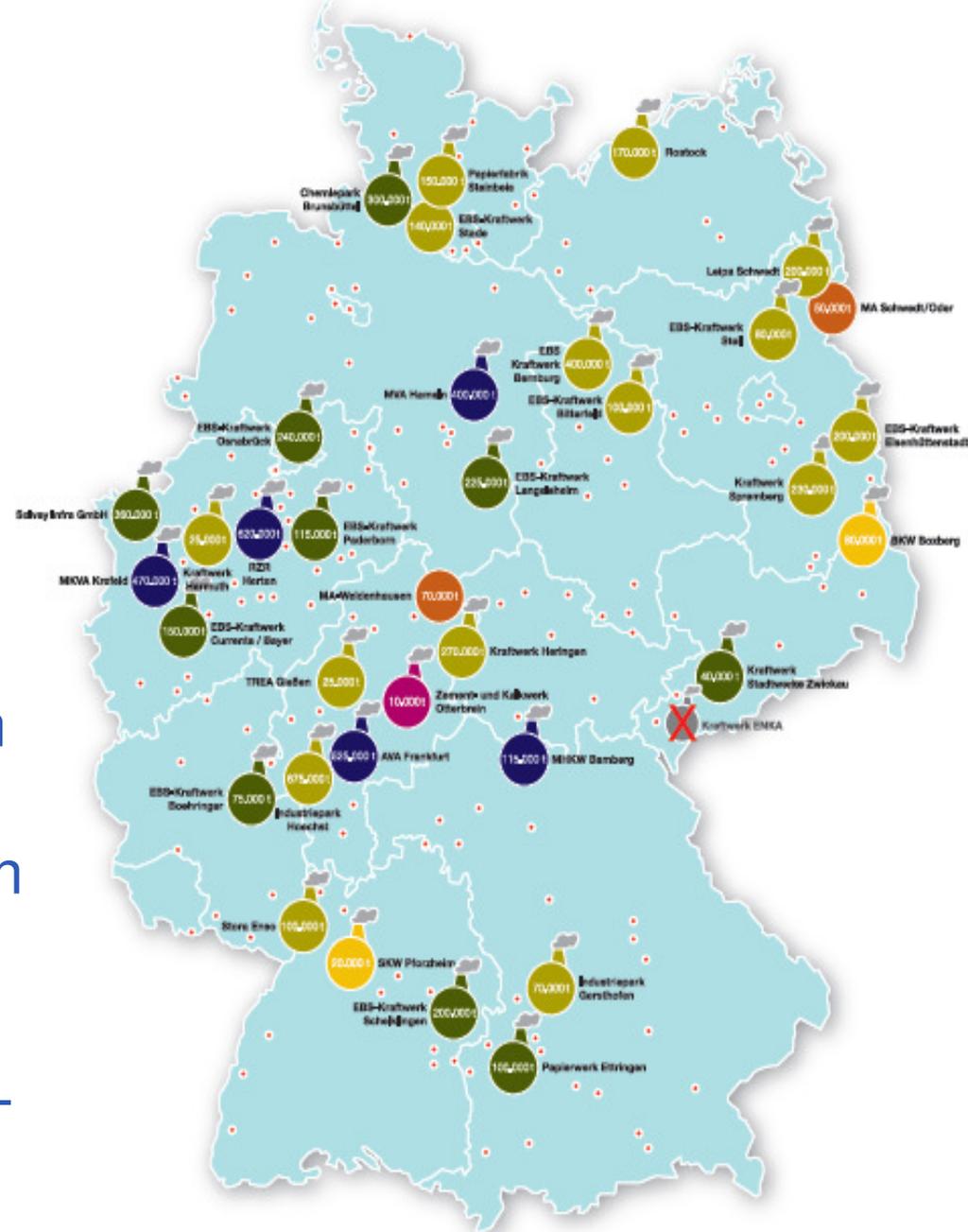


# Abfallaufkommen in Deutschland



# Deutschland

- Hat funktionierende Abfallwirtschaft
- Könnte wesentlich bessere (ökonomisch und ökologische) Abfallwirtschaft haben
  - Beispiel: Verbrennungsüberkapazitäten



Geplante und in Bau befindliche Müllverbrennungsanlagen in Deutschland

<span style="color: green;">●</span> Erweiterte Stoffkraftwerk in Bau	<span style="color: yellow;">●</span> Erweiterte Stoffkraftwerk in Planung	<span style="color: orange;">●</span> Müllverbrennung im Kohlekraftwerk in Planung	<span style="color: purple;">●</span> Müllverbrennung im Zementwerk in Bau	<span style="color: red;">●</span> Mechanische Aufbereitungsanlage in Planung	<span style="color: blue;">●</span> Erweiterung einer Müllverbrennungsanlage in Planung	<span style="color: red;">✗</span> Abfallverbrennungsanlage in Betrieb
---	--	--	--	---	---	--

1 Der individuelle Zahlenwert bedeutet die Verbrennungskapazität für Umwandlungsstoffe in Tonnen pro Jahr  
 2 Der individuelle Zahlenwert bedeutet die Stoffkapazität in Tonnen pro Jahr  
 3 Der individuelle Zahlenwert bedeutet die geplante Gesamtverbrennungskapazität

# Mögliche Änderung beim deutschen Abfallaufkommen

Fraktionen	Basis beide Szenarien	Status quo-Szenario	Progressiv-Szenario
Angaben in kg pro Einwohner	2006	2020	2020
Hausmüll (Restabfälle, "Graue Tonne")	167	143	118
Sperrmüll	29	30	29
Bioabfälle (Erfassung über Biotonne)	49	58	65
Grün- und Gartenabfälle	55	61	66
<b>Summe Bio- und Grünabfälle</b>	<b>104</b>	<b>119</b>	<b>131</b>
Altglas	24	23	24
Papier, Pappe und Karton	76	84	95
DSD-Verpackungen (LVP+SNV <sup>1</sup> )	27	28	35
Summe trockene Wertstoffe (HH)	127	135	153
Summe Haushaltsabfälle <sup>2</sup>	427	427	432
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	32	26	23
Produktionsspezifische Abfälle	23	19	16
Baustellenabfälle	10	8	7
Summe Gewerbeabfälle (Beseitigung)	65	52	46

- 30 %



+ 26 %

+ 25 %

+ 30 %

1: Stoffgleiche Nicht-Verpackungen (rd. 50%-iger Anteil der oRE im Progressiv-Szenario enthalten)

2: Summe aller vorgenannter Fraktionen aus Haushalten