



Zukunft tanken.

---

# **Anforderungen an einen europäischen Biokraftstoffmarkt aus Sicht der Biokraftstoffbranche**

## **Kraftstoffe der Zukunft 2008**

### **BBE/UFOP-Kongress**

1./2. Dezember 2008, Berlin

Johannes Lackmann, Geschäftsführer  
Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie e.V.

# Gliederung

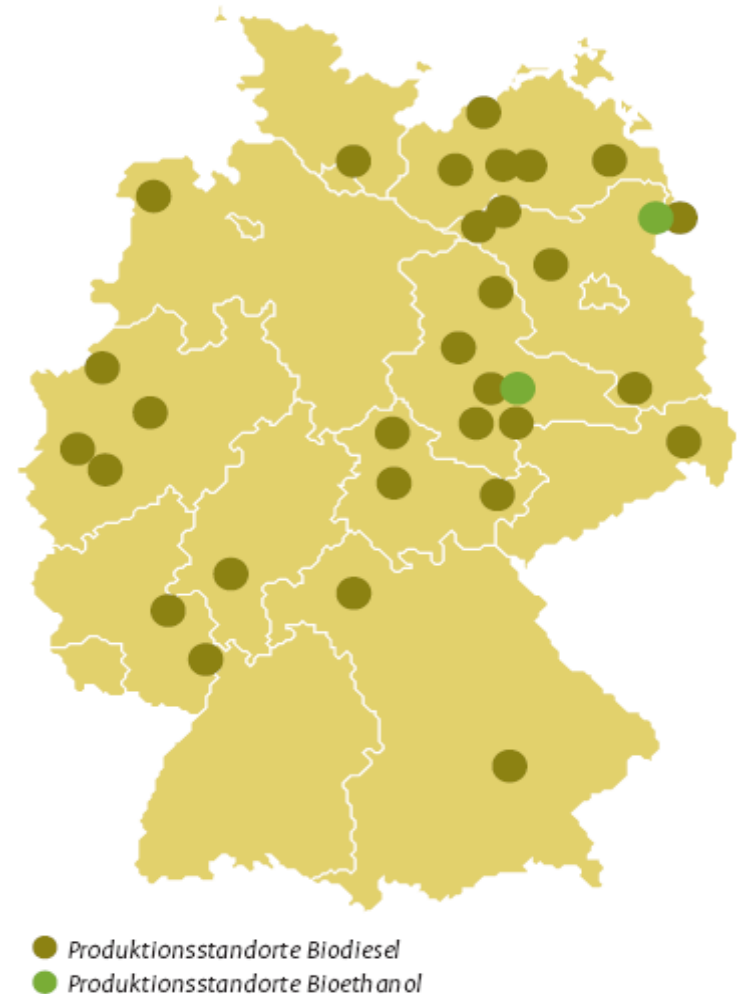
---

- Der Verband
- Europäische Gesetzgebung
- Flächenbedarf und Potenziale
- Tank und Teller
- Klimabilanz

# Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie e.V.

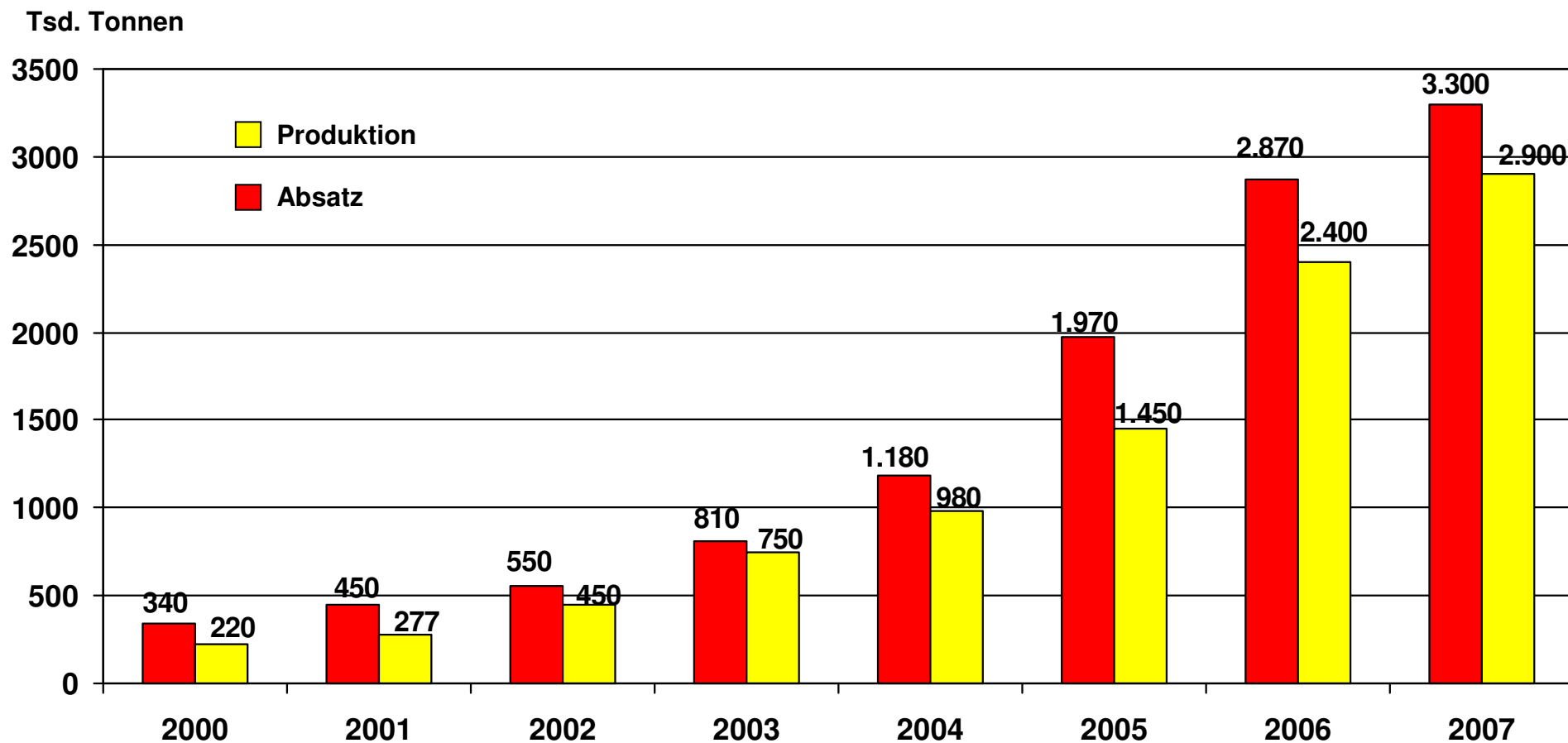
---

- **32 produzierende** Mitglieder  
davon 30 Biodiesel- und 2  
Bioethanolproduzenten
- ⇒ 80 % bzw. 56% der in  
Deutschland installierten  
Kapazitäten
- Geschäftsstelle in Berlin



# Entwicklung des Biodieselmарktes 2000 – 2007

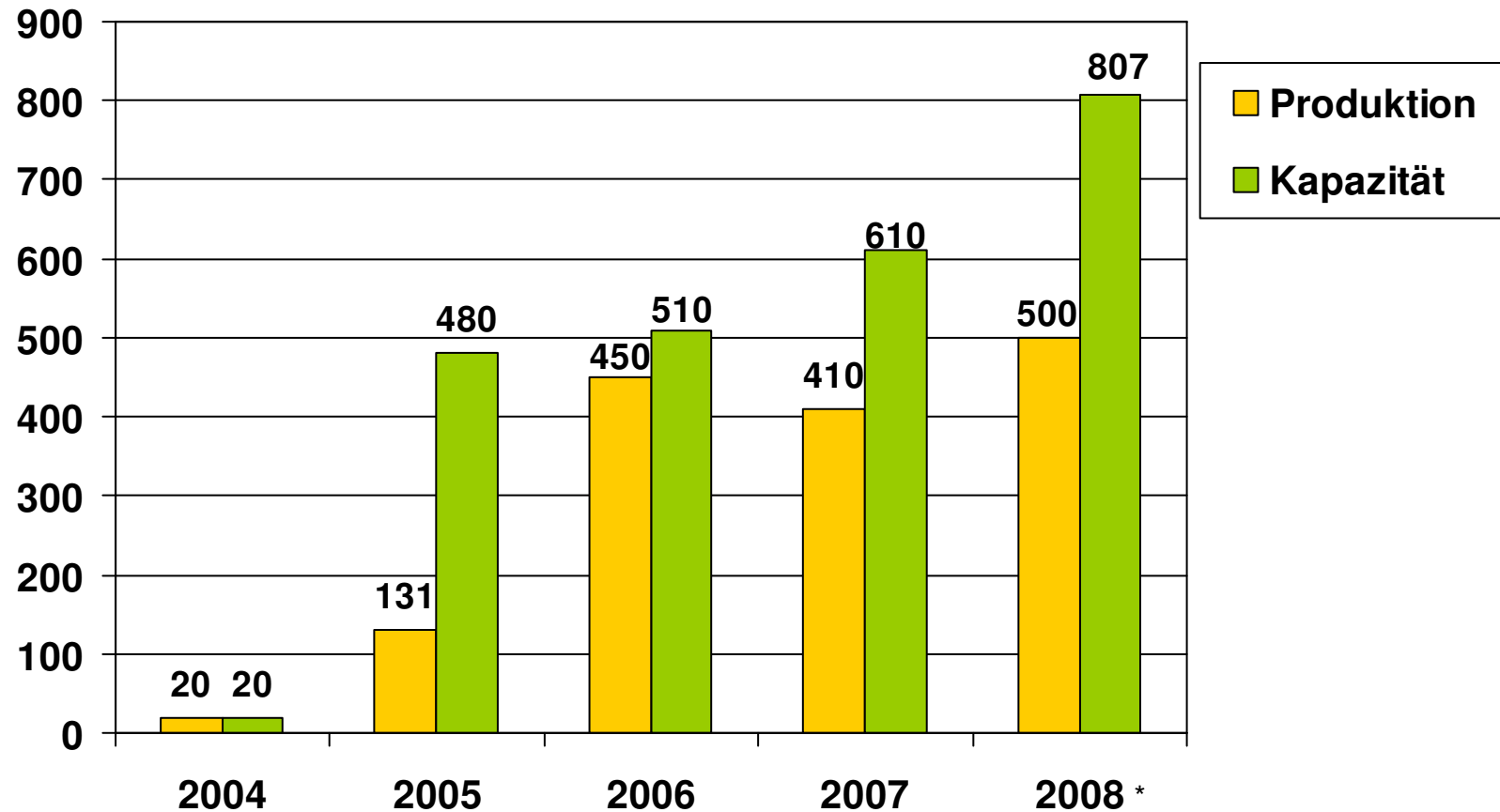
## Absatz und Produktion



# Bioethanol

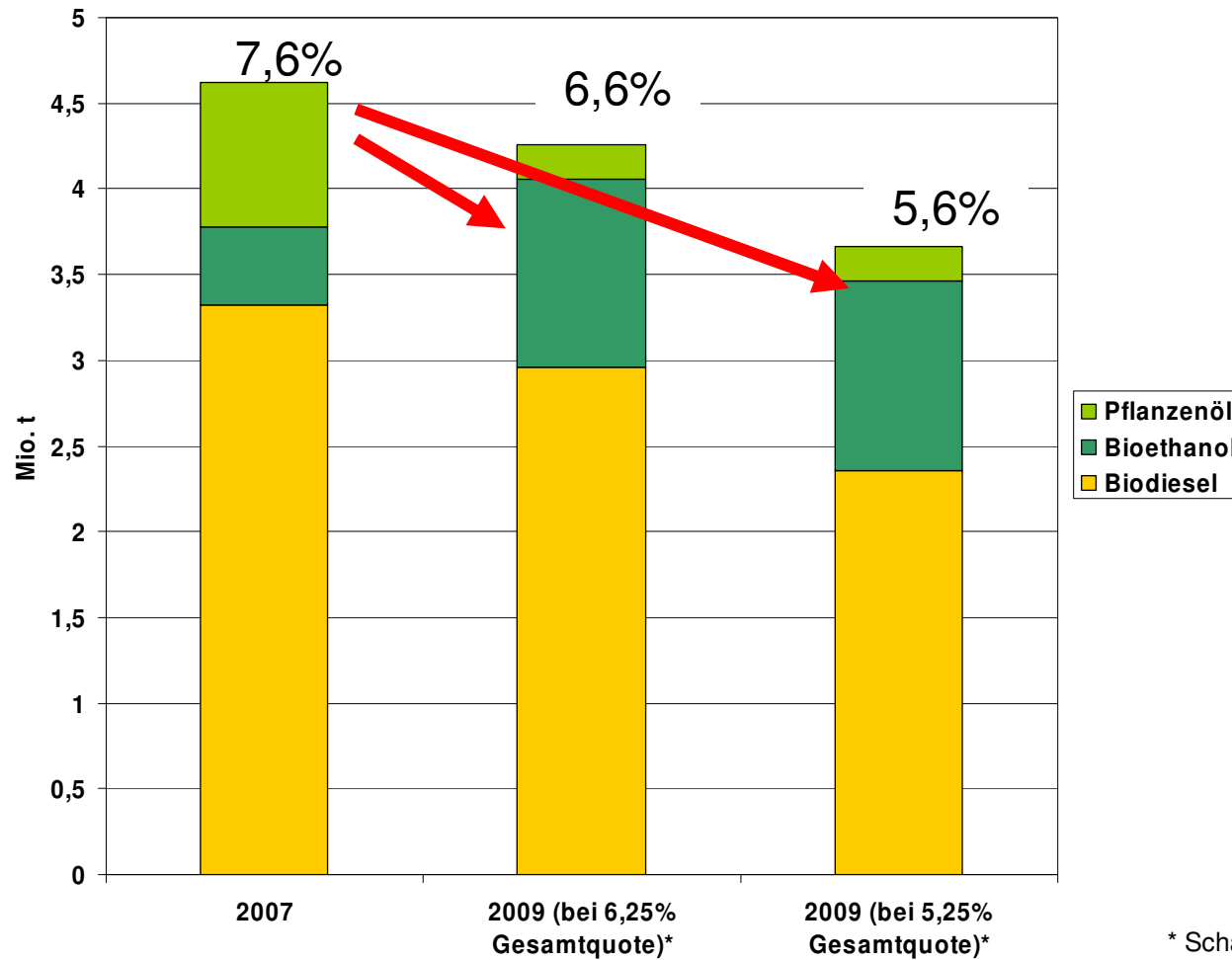
## Marktentwicklung Deutschland

Tsd. Tonnen



Quellen: LAB, Cropenergies, Ebio

# Auswirkung Kabinettsbeschluss: Marktanteil Biokraftstoffe – 26 %



\* Schätzung

Quelle: UFOP, VDB

# Gliederung

---

- Der Verband
- Europäische Gesetzgebung
- Flächenbedarf und Potenziale
- Tank und Teller
- Klimabilanz

# Anforderungen an die europäische Gesetzgebung (1)

---

- 10 % Biokraftstoffe bis 2020
- keine Begrenzung durch zu niedrige Zwischenziele
- keine Begrenzung durch feste Unterquoten
- Möglichkeit der technologieoffenen Erfüllung der Quote

# Anforderungen an die europäische Gesetzgebung (2)

---

- Einführung von sinnvollen Nachhaltigkeitskriterien
- Cut-off-value von 35 % bei Einführung, ansteigend auf 50% in 2017
- transparente und realistische Default-Werte für die verschiedenen Biokraftstoffpfade

# Keine Importe von zerstörten Urwaldflächen!

---

## EU-Nachhaltigkeitsverordnung (ab 2009):

- Importierte Biokraftstoffe müssen CO<sub>2</sub>- Reduktion von mindestens 35 % nachweisen.
- Importe von Biomasse von wertvollen Ökosystemen (z.B. Rodungsflächen) werden ausgeschlossen.
- Zertifizierungs- und lokale Kontrollsysteme.

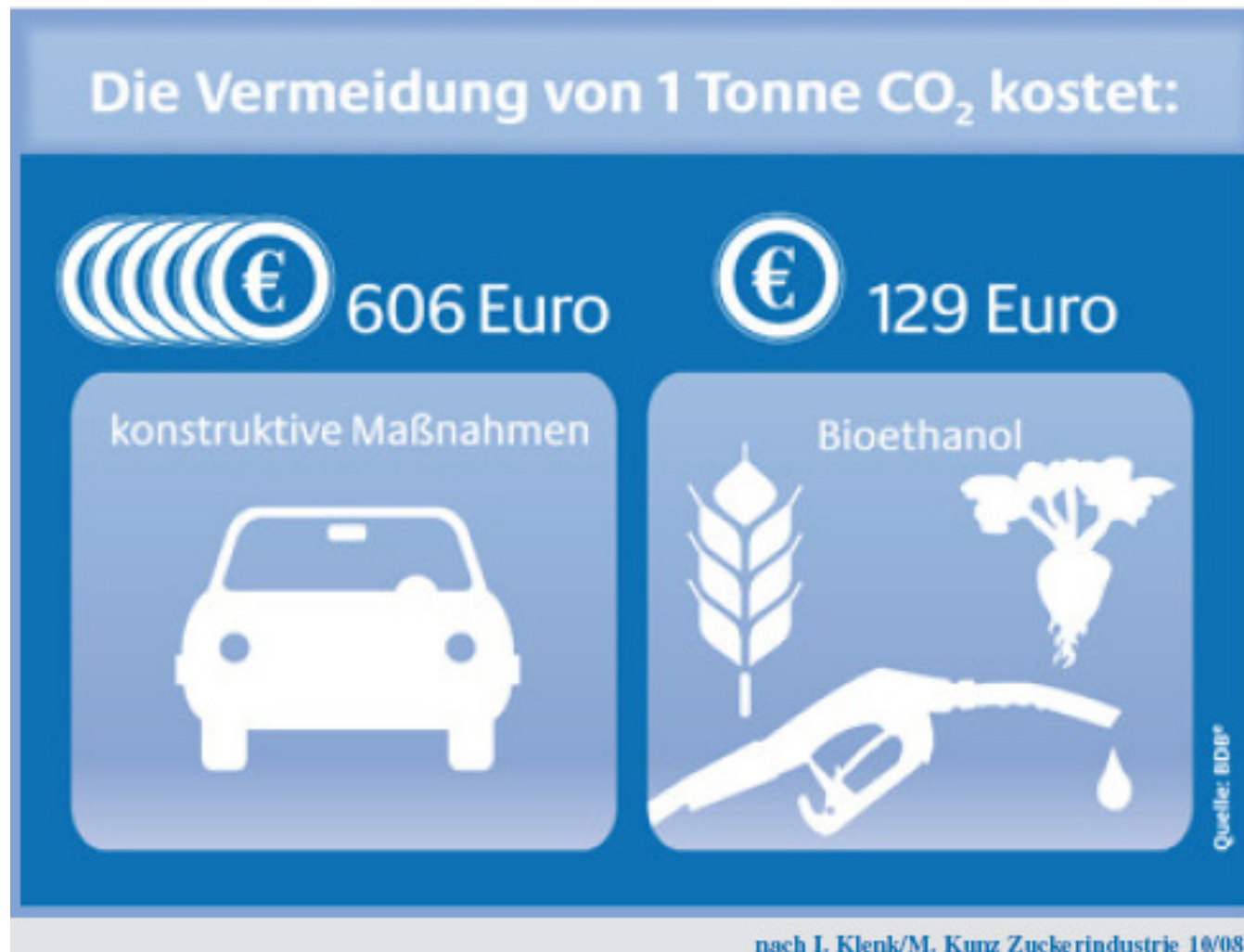
**Aber:** Nachhaltigkeitsverordnung nur für Biokraftstoffe ist kein Allheilmittel gegen Abholzung!

denn Palmöl hauptsächlich für Produktion von Nahrungs- und Konsumartikel

→ Leakage-Effekt!

→ **Zertifizierung für alle Produkte notwendig!**

# Kosten CO<sub>2</sub>-Vermeidung



Quelle: BDB<sup>e</sup>

# Gliederung

---

- Der Verband
- Europäische Gesetzgebung
- Flächenbedarf und Potenziale
- Tank und Teller
- Klimabilanz

# Biokraftstoffquote kann durch EU-Rohstoffe erfüllt werden

---

- gute Ernten 2008 führen zu Rohstoffüberschuss:
    - Ölgehalt im Raps um 2-3% gestiegen
    - Überschuss von 800.000 t Zucker zur Bioethanolproduktion
    - **Getreideüberschuss von 50 - 60 Mio. t in der EU 2008**
- Rohstoffbedarf kann aus dem Binnenmarkt gedeckt werden
- Biokraftstoffe sind ein willkommenes Ventil für die Überproduktionen!!

# Rohstoffbereitstellung EU

---

- 80 % des Ziels 2020 können mit Agrarrohstoffen aus EU-Produktion erfüllt werden
- dazu werden in 2020 ca. 17,5 Mio. ha landwirtschaftliche Nutzfläche benötigt
- das entspricht 15% der EU-Agrarfläche

Quelle: European Commission, DG TREN, A.Langenheld

# Flächenpotenziale für die Ausweitung der landwirtschaftlichen Produktion

---

Landwirtschaftliche Nutzfläche: 1,506 Mrd. ha weltweit  
Anbaufläche Bioenergie: ca. 30 Mio. ha weltweit = 2%

Flächenpotenziale degradierte Böden:  
ca. 400 Mio. ha weltweit

Ungenutzte Ackerflächen/Brachflächen z.B. in

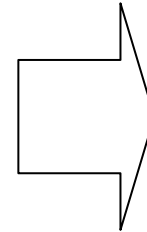
Russland	50 Mio. ha
südliches Afrika	140 Mio. ha
Indonesien	20 Mio. ha

# Steigerung der Flächeneffizienz bietet Potenziale

---

Ertragssteigerungen durch:

- verbesserte Anbaumethoden,
- verbesserten Erosionsschutz,
- verbesserte Fruchtfolgen und
- Anbau standortangepasster Pflanzen.



Anbau von Pflanzen zur Biokraftstoffproduktion, z.B. Jatropha

Steigerungen der Flächeneffizienz sind möglich, z.B.

um 45 % in Russland

um 70 % in der Ukraine

für den Anbau von Getreide.

**→ Tank oder Teller ist widerlegt!**

---

# Gliederung

---

- Der Verband
- Europäische Gesetzgebung
- Flächenbedarf und Potenziale
- Tank und Teller
- Klimabilanz

# Tank oder Teller?

---

- Hunger ist eine Folge von Armut, Vertreibung, Krieg und Umweltzerstörung
- ausreichend landwirtschaftliche Flächen zur Nahrungsmittelproduktion stehen zur Verfügung
- es werden genug Lebensmittel produziert, um die gesamte Weltbevölkerung zu ernähren
- Landwirtschaft lieferte schon immer Nahrungsmittel, Rohstoffe und Energie
- Anteil energetischer Nutzung in den letzten Jahrzehnten nicht gestiegen

# Tank versus Teller? Food versus Fuel?

Flächenverbrauch für  
Produktion

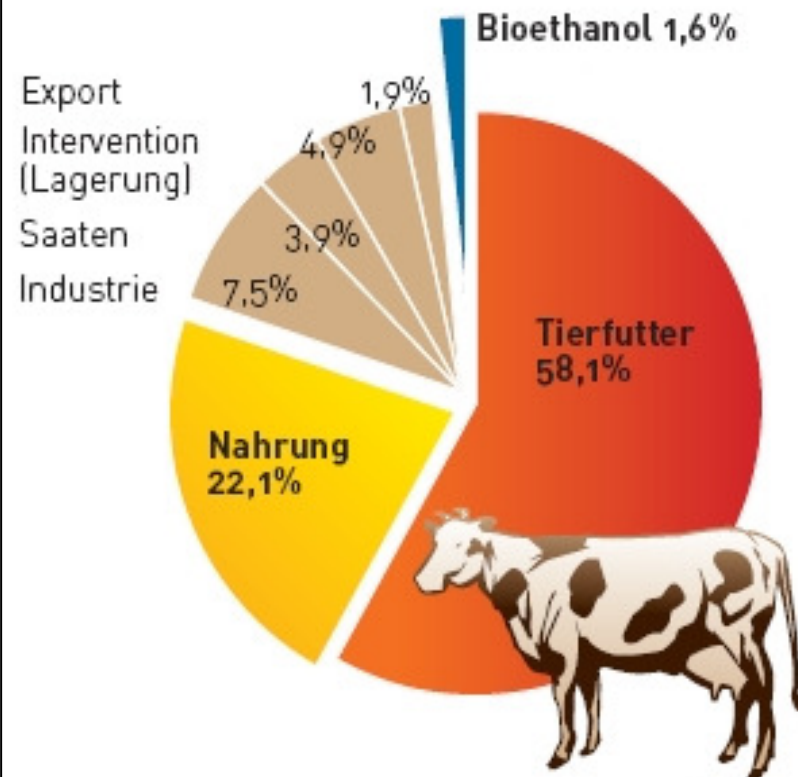
tierischer Proteine : pflanzliche  
Proteine

**6:1**

Folge:  
statt "Tank versus Teller":

**Rind versus Teller?**

Die europäische Getreideernte wird  
überwiegend als Tierfutter verwertet



Quelle: EU Cereal Management Committee/ebio 2008

# Gliederung

---

- Der Verband
- Europäische Gesetzgebung
- Flächenbedarf und Potenziale
- Tank und Teller
- Klimabilanz

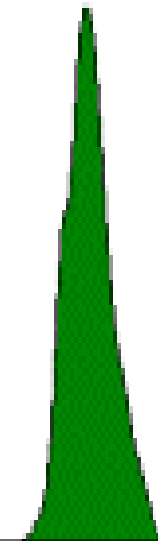
# Klimakiller Biokraftstoff?

---

Auch unter Berücksichtigung der Emissionen von Anbau (z.B. Düngen, Pflügen), Transport und Umwandlung ist die Klimabilanz von Biokraftstoffen positiv.

Vermiedene Netto-CO <sub>2</sub> -Emissionen durch Biokraftstoffe in Deutschland 2007:	15 Mio. t
Vermiedene Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquiv.)	9,6 Mio. t
zum Vergleich: CO <sub>2</sub> -Vermeidung Deutsche Bahn	5,9 Mio. t

# Das Erdölzeitalter im Zeitfenster von 2500 Jahren



Quellen: BGR, [www.faszination-regenwald.de](http://www.faszination-regenwald.de), [www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de), <http://de.indymedia.org/2004/07/86859.shtml>