

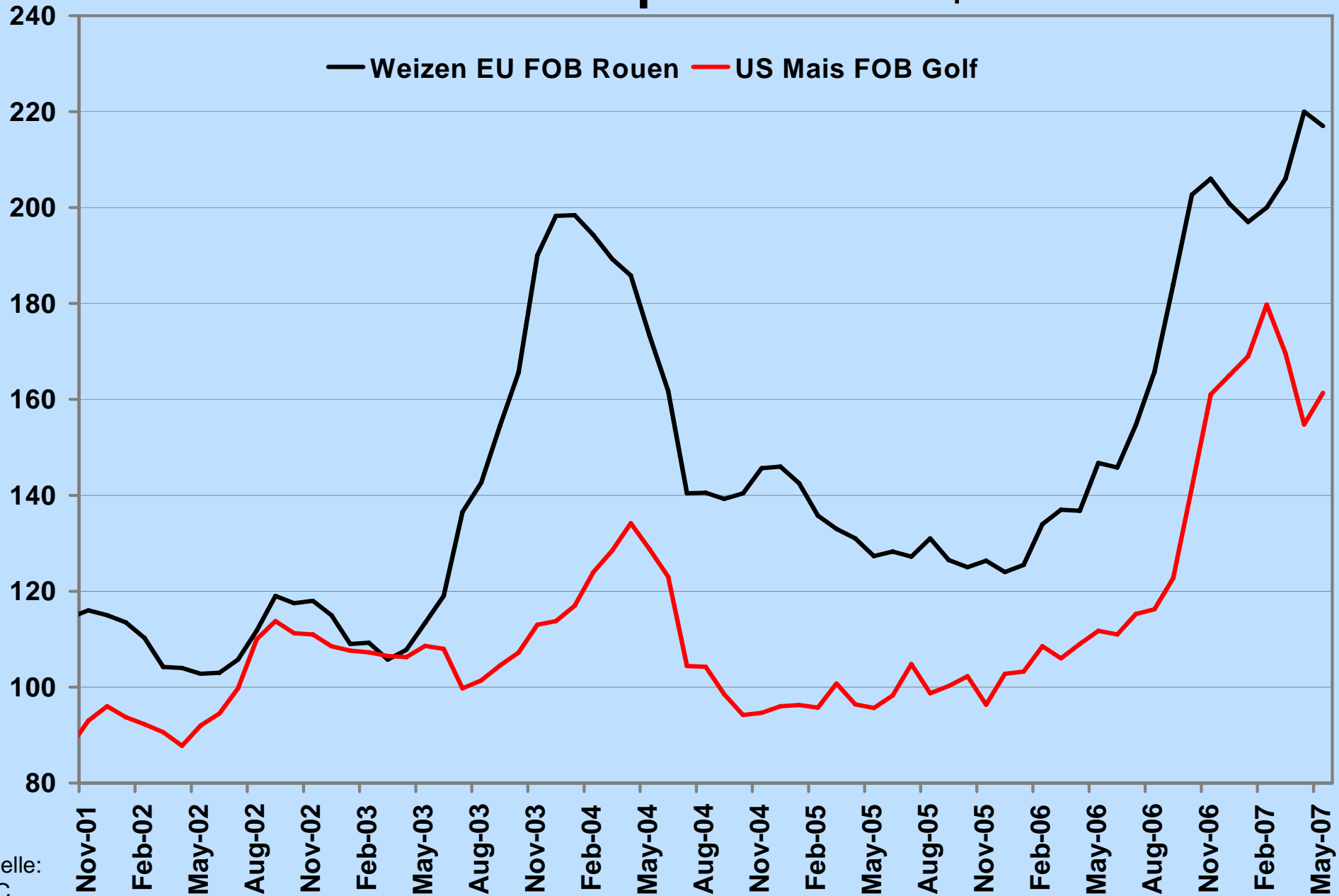
**DLG-Fachtagung**  
**Neue Herausforderungen in der Nutztierfütterung**  
**Braunschweig, 26. Juni 2007**

***Wie entwickelt sich das Angebot an  
Futtermitteln bei konkurrierender  
Flächennutzung?***

***- Handelsfuttermittel -***

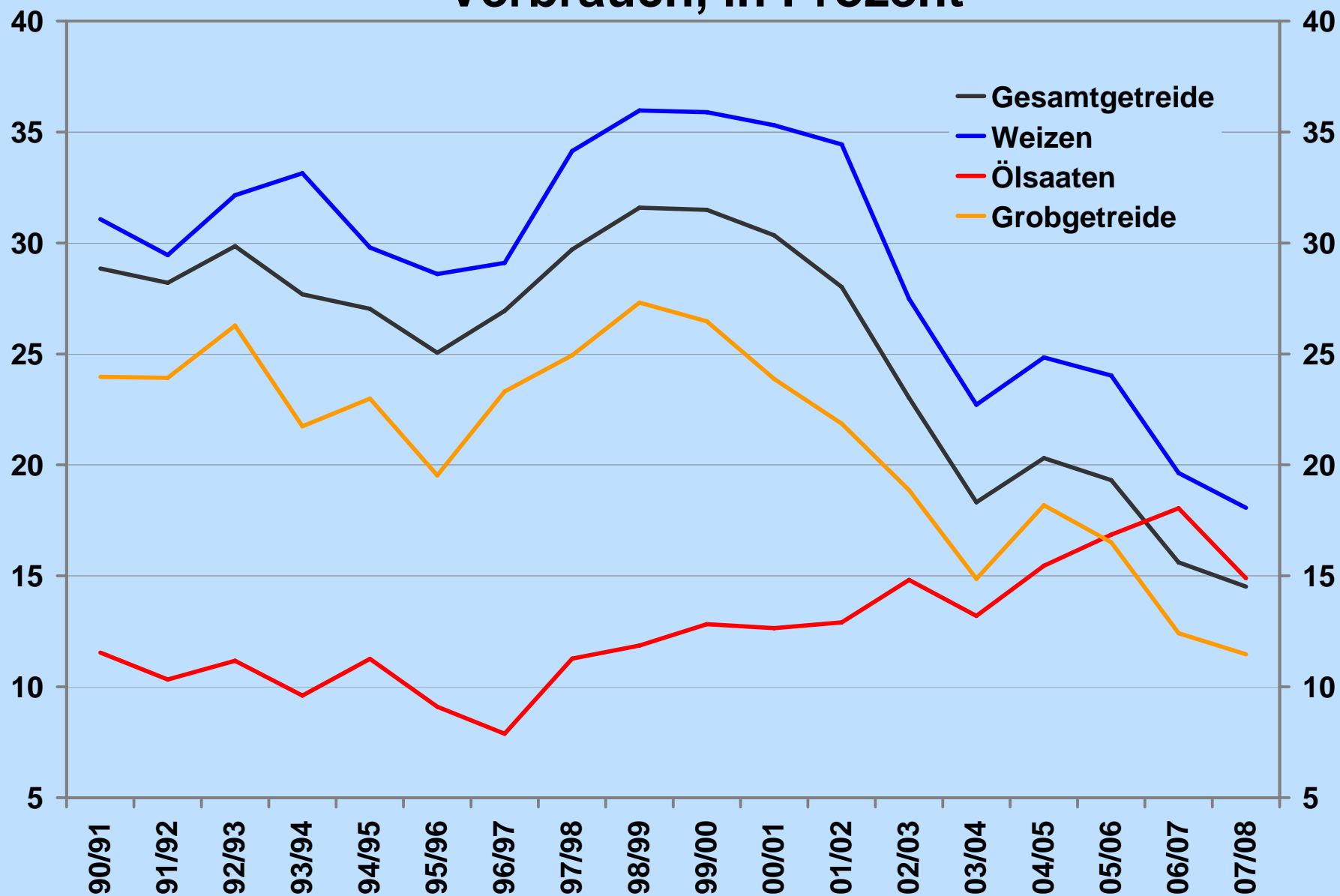
**Stefan Vogel**  
**Toepfer International, Hamburg**

# Weizen und Maispreise in US\$/t



Quelle:  
IGC

# Entwicklung des Verhältnisses der Endbestände zum Verbrauch, in Prozent



## ***Trends auf den Weltagrarmärkten***

- **Nachfrage nach Lebens- und Futtermitteln wird weiter wachsen aufgrund des anhaltenden Bevölkerungs- und Einkommenswachstums**
- **Gleichzeitig wird die Nachfrage nach Getreide und Ölsaaten für Bioenergie rapide zunehmen**
- **Landwirte werden Produktion von Getreide, Ölsaaten und pflanzlichen Ölen kräftig ausweiten müssen**
- **Zugang zu landwirtschaftlichen Rohstoffen wird zunehmend wichtiger für Handel und Verarbeitung**

## ***Trends der Nachfrage nach Lebensmitteln***

- **Weltbevölkerung wächst weiterhin um ca. 80 Mio. Menschen pro Jahr**
- **Wanderung vom Land in die Städte hält an**
- **Höhere Einkommen führen weg vom Reis und hin zu Nudeln, Fleisch und anderen tierischen Produkten**
- ***Die Nachfrage für Lebens- und Futtermittel wird sich deshalb in den nächsten 25 Jahren verdoppeln***

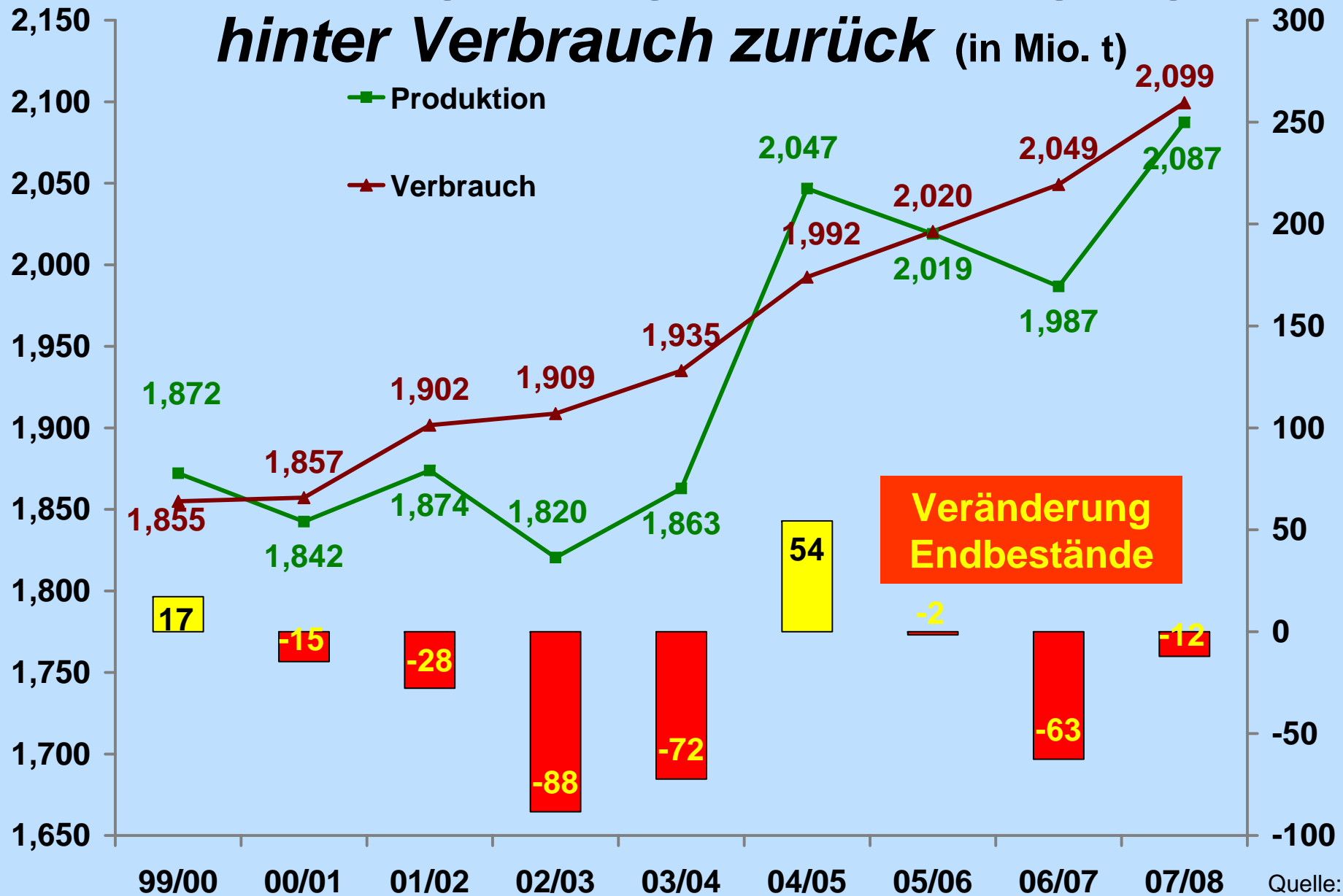
# *Trends auf den Weltagrarmärkten*

- **Produktivität wächst in vielen Entwicklungsländern unterdurchschnittlich**
- **Gründe:**
  - **traditionelle Landwirtschaft = Ressourcen basiert**
  - **moderne Landwirtschaft = Wissen basiert (kapital- und humankapitalintensiv)**
- **Konsequenz:**
  - **Versorgungslücke in den EL wird größer**
  - **Welthandel muss wachsen**

## ***Vor allem Entwicklungsländer werden verstärkt auf Importe angewiesen sein***

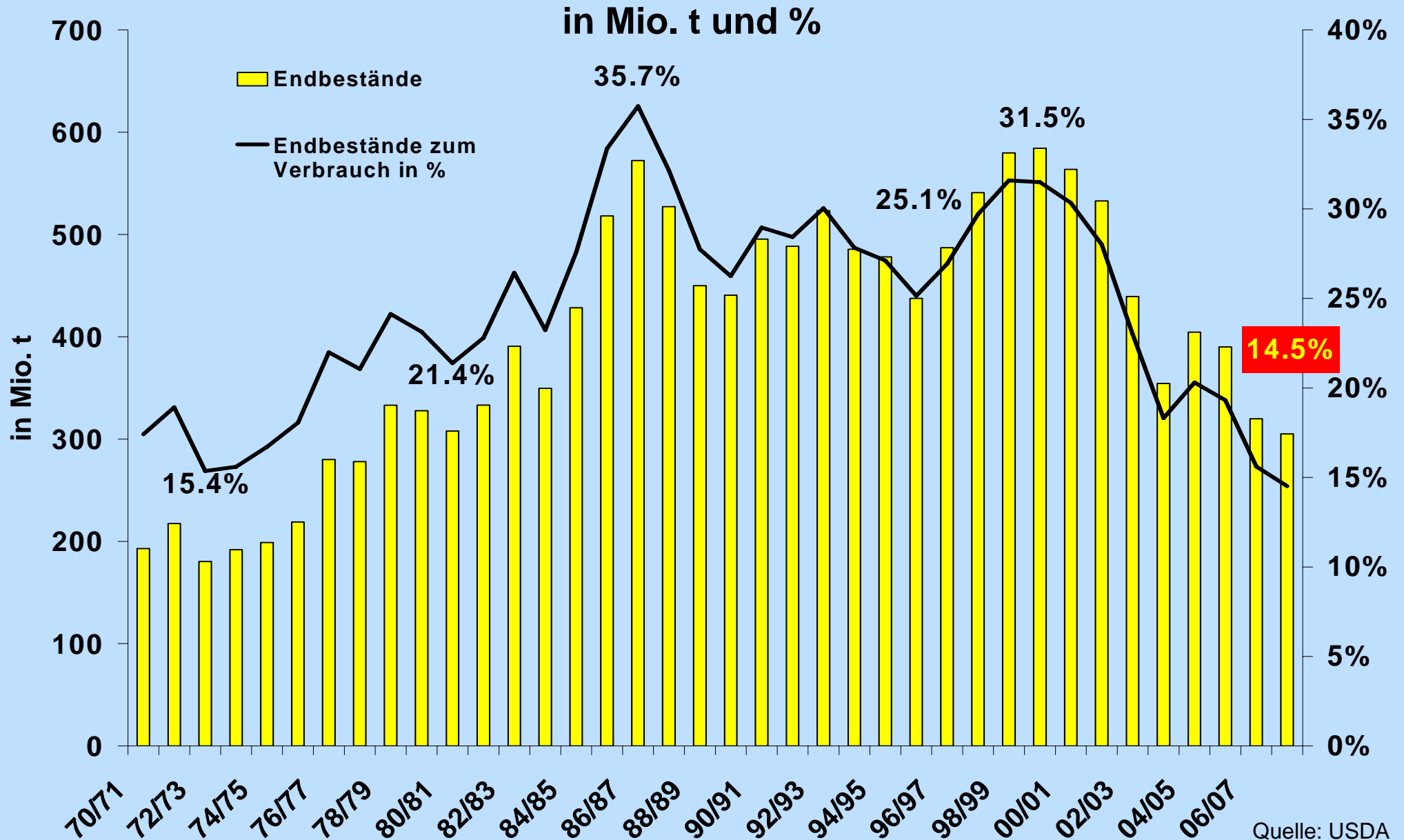
- **CHINA:** Getreide, Ölsaaten, pflanzliche Öle
- **INDIEN:** Getreide, Ölsaaten, pflanzliche Öle
- **ÄGYPTEN:** Weizen, Mais
- **MAROKKO:** Getreide, Ölsaaten
- **IRAN:** Getreide, Ölsaaten, pflanzliche Öle
- **MEXIKO:** Getreide, Ölsaaten

# Herausforderung: Weltgetreideerzeugung bleibt hinter Verbrauch zurück (in Mio. t)



Quelle: USDA

# Weltgetreidebestände auf historischem Tiefstand



Quelle: USDA

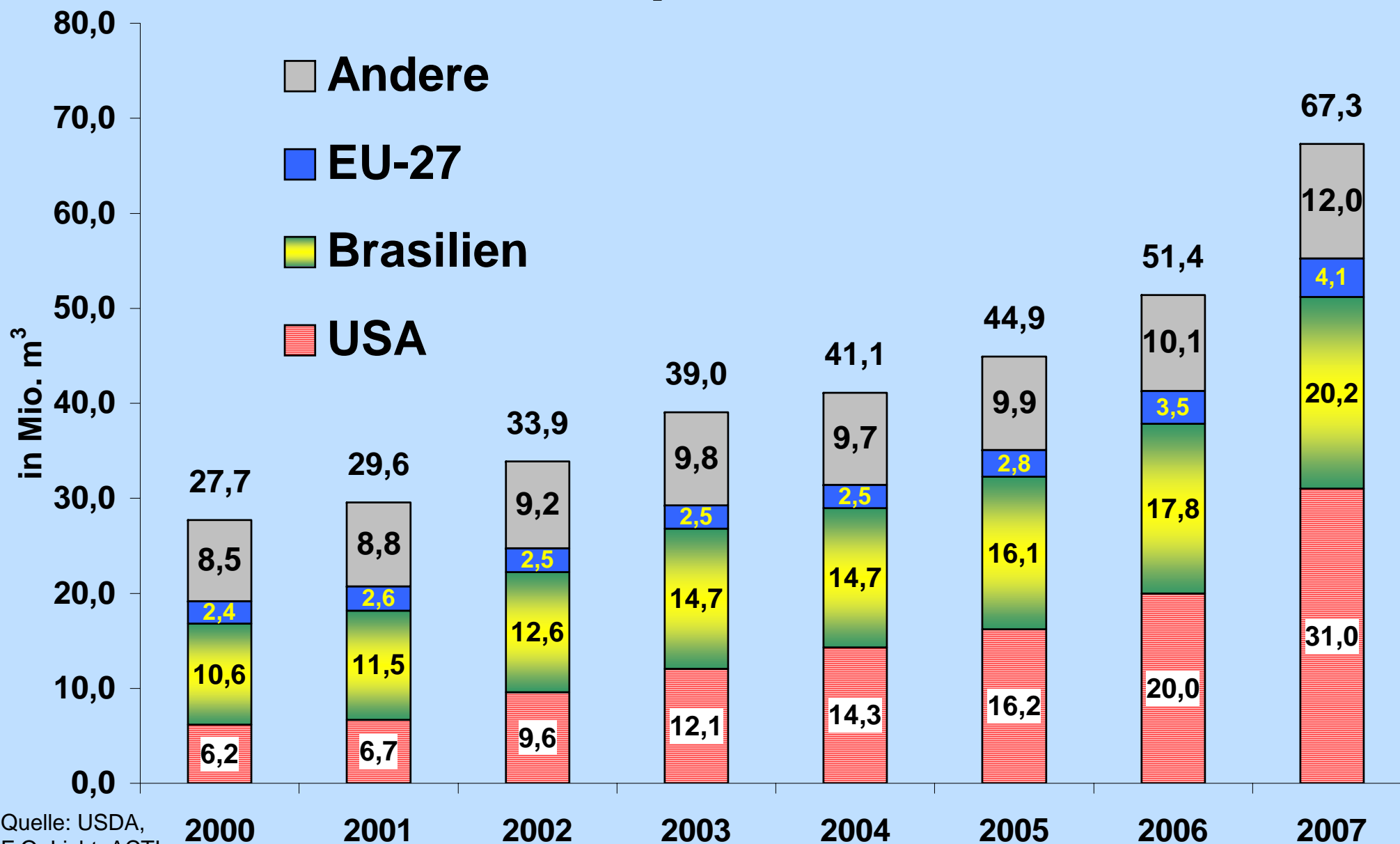
## ***Herausforderung: Begrenzte Verfügbarkeit von Ackerland***

- **Begrenzte Verfügbarkeit von Ackerland geht einher mit zunehmenden Problemen bei der Bewässerung und sich verschärfenden Wetterproblemen**
- **Deshalb müssen bisher ungenutzte Flächen in Südamerika, Osteuropa und Afrika(?) kultiviert werden**
- **Flächenstillegung gehört abgeschafft**
- **Verfügbare Flächen müssen intensiv genutzt werden – verstärkt die Diskussion um Nachhaltigkeit im Ackerbau**

## ***Herausforderung: Nachfrage nach Energie***

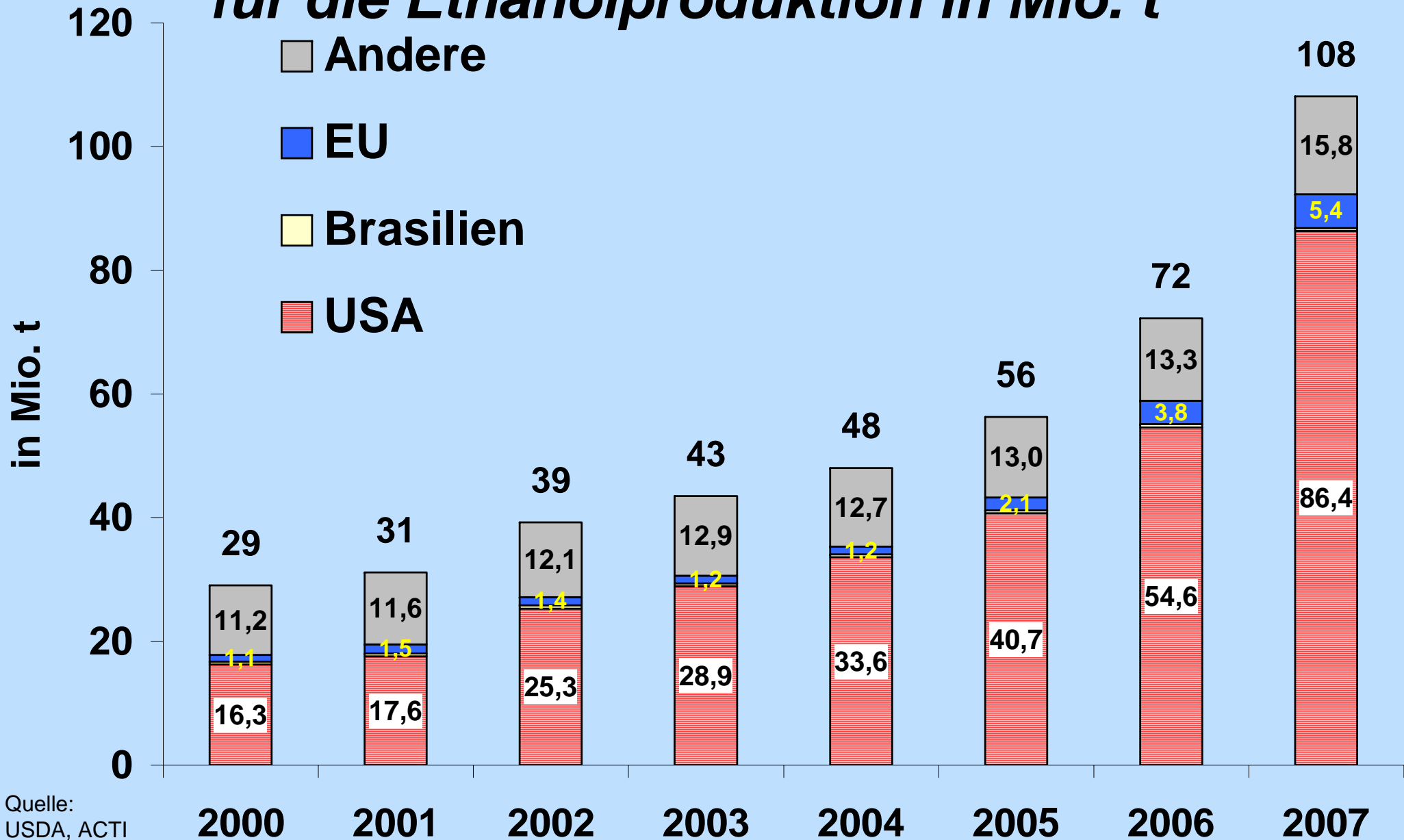
- **Die Trends, die Angebot & Nachfrage nach Lebensmitteln bestimmen, bestimmen auch Angebot & Nachfrage nach Energie**
- **Jedes Jahr steigt die Zahl der Käufer von Energie um ca. 200 Mio. Menschen**
- **Gleichzeitig: CO<sub>2</sub>-Emissionen müssen deutlich reduziert werden**
- **Konsequenz:  
Agrarrohstoffe werden in wachsendem Maße für die Herstellung von Biodiesel und Bioethanol herangezogen**

# Weltweite Ethanolproduktion in Mio, m<sup>3</sup>

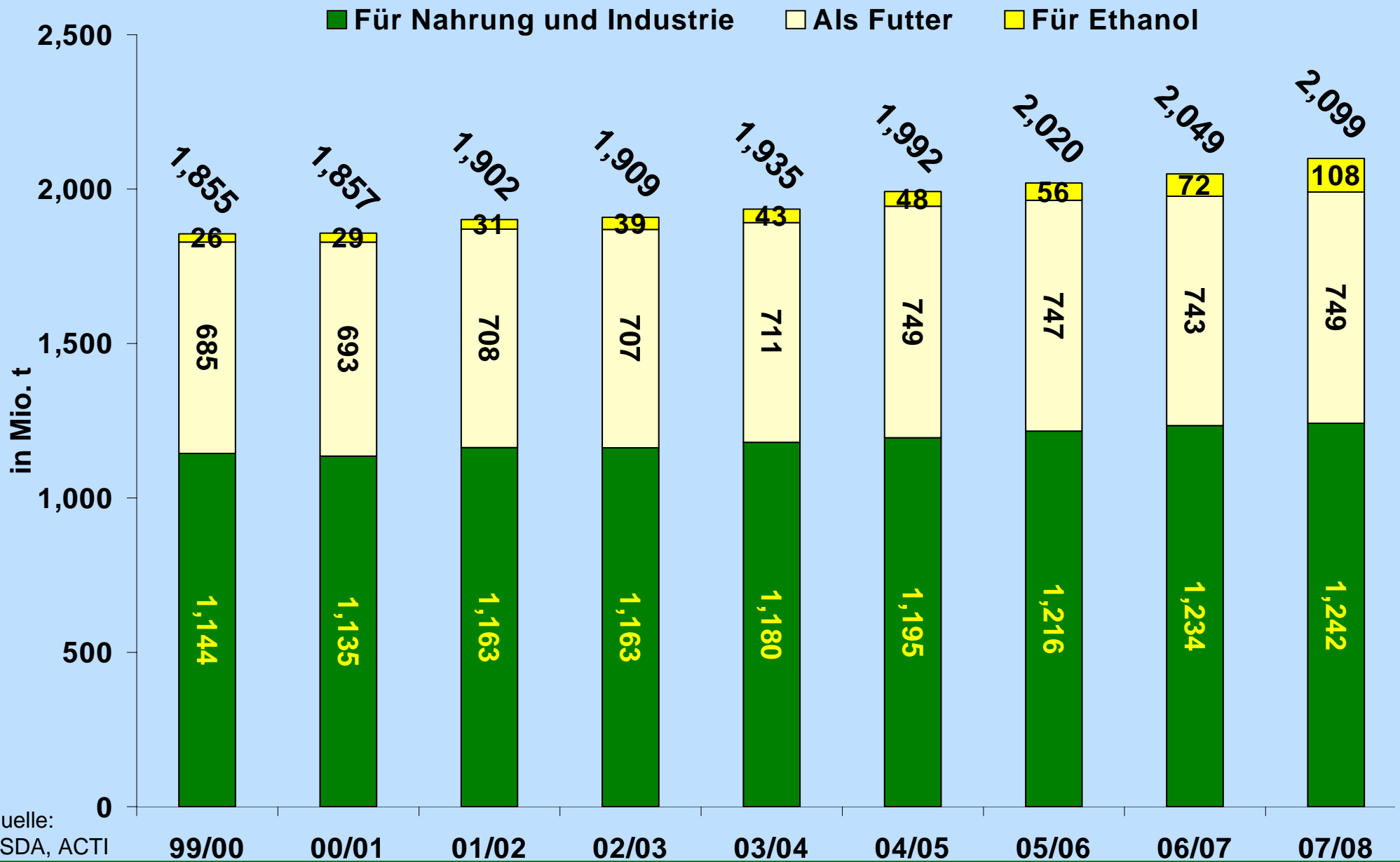


Quelle: USDA,  
F.O. Licht, ACTI

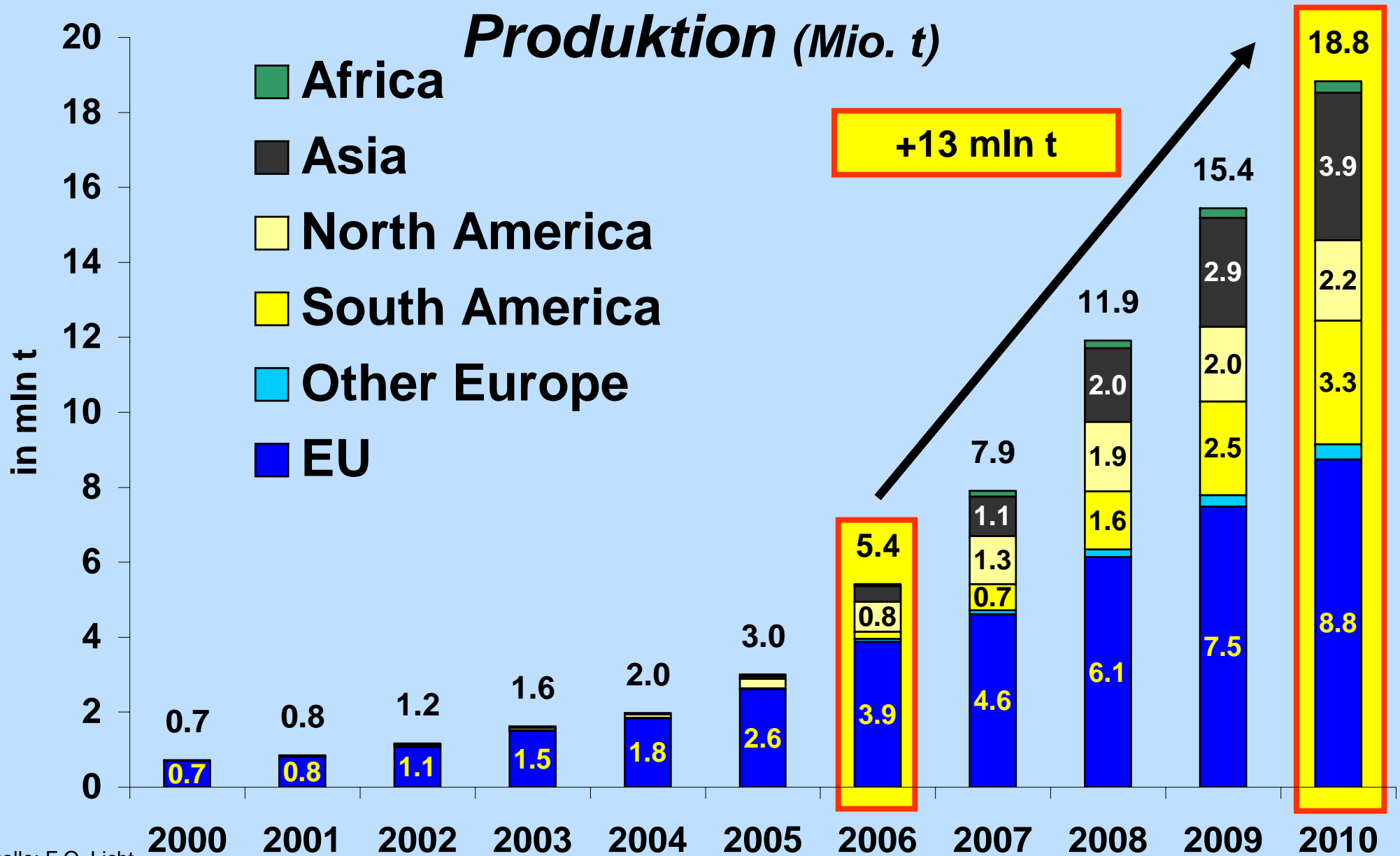
# Weltweite Getreideverwendung für die Ethanolproduktion in Mio. t



# Welt: Steigender Getreideverbrauch

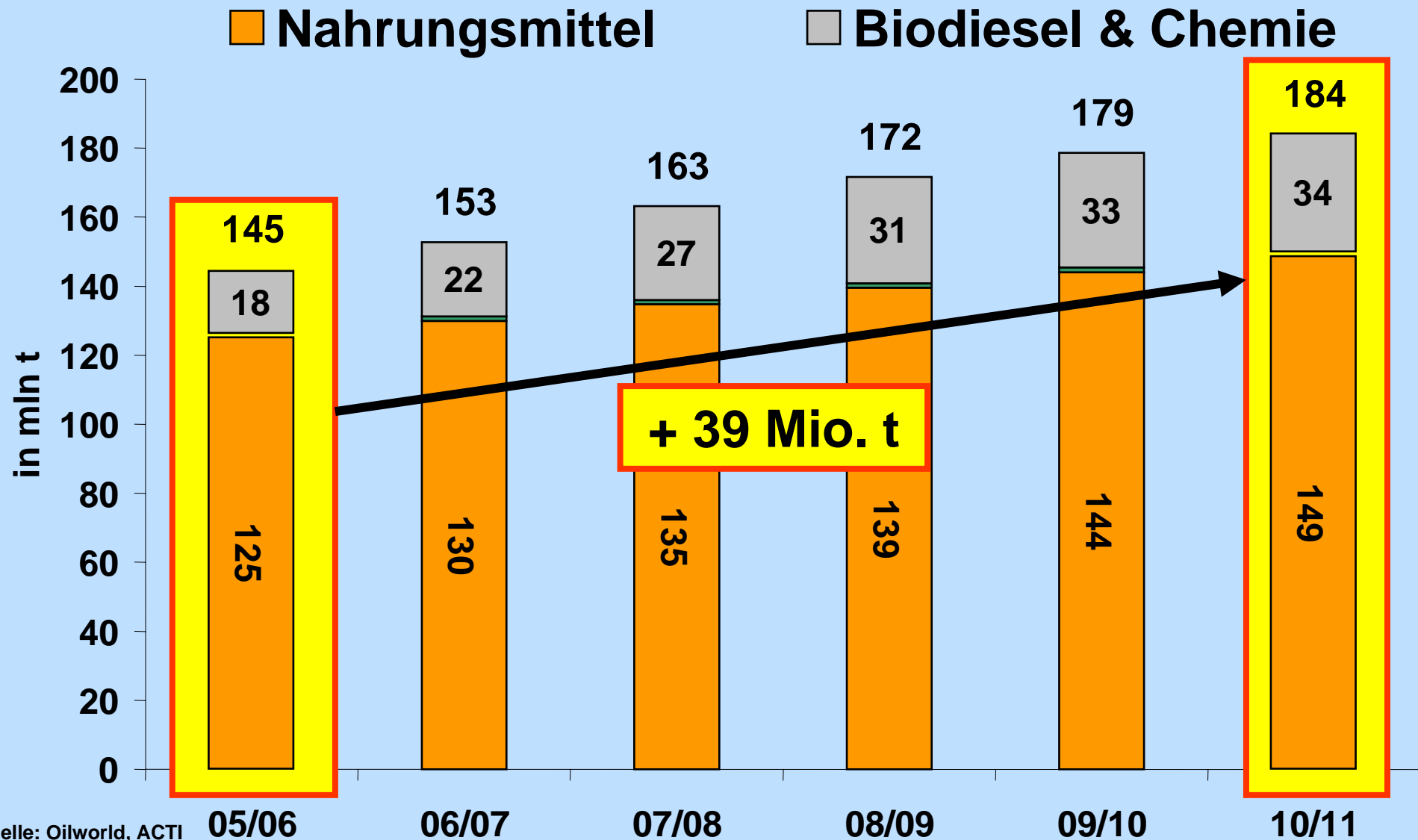


# Vorschätzung der weltweiten Biodiesel Produktion (Mio. t)



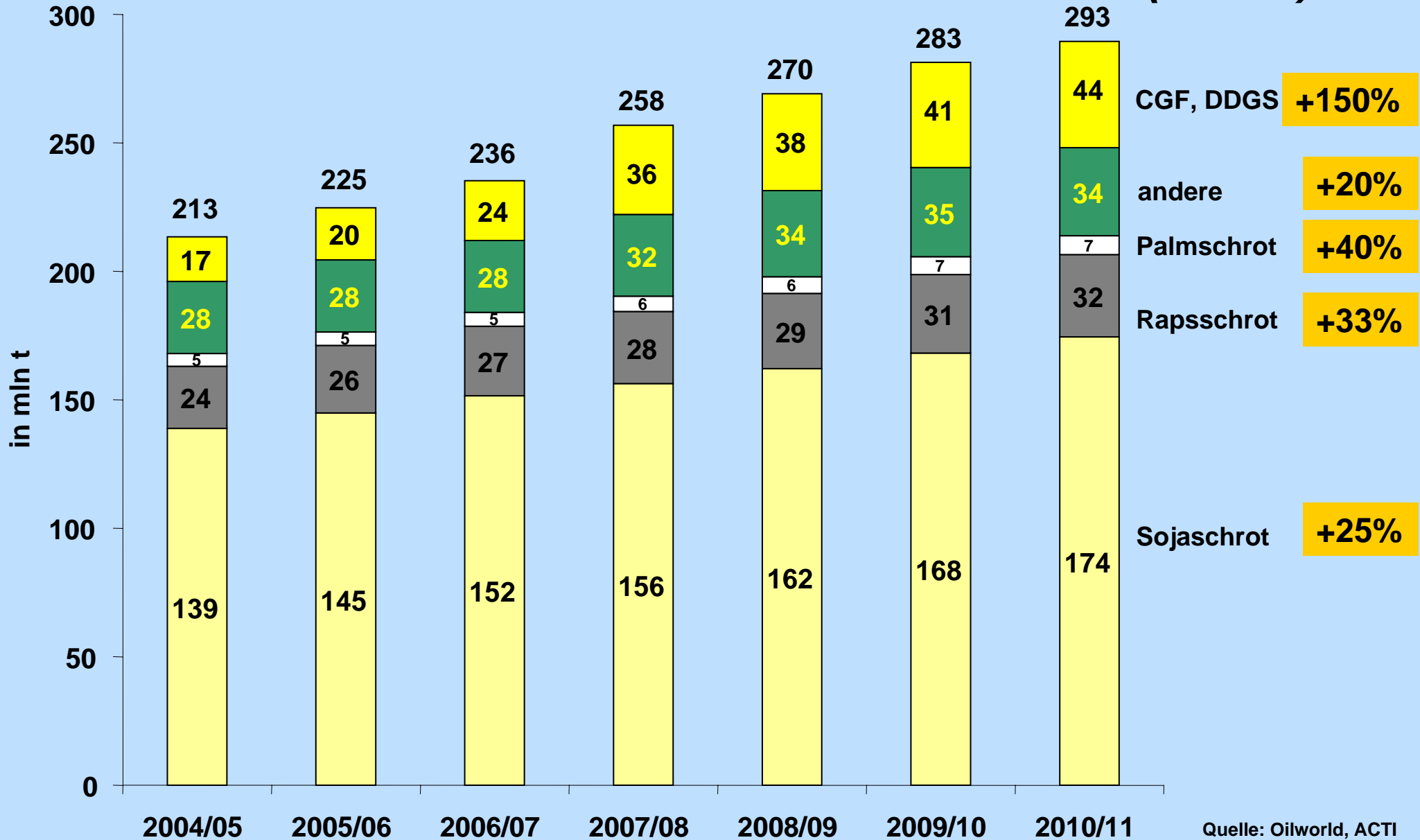
Quelle: F.O. Licht

# Prognose des Weltverbrauchs von Pflanzenöl



Quelle: Oilworld, ACTI

# Weltmarkt für Eiweißfuttermittel (Mio. t)



# ***Eiweißfuttermittel – Potentiale in den USA und der EU***

- 1. CGF, DDGS / Ethanol**
  - **USA: 2007 31 Mio. m<sup>3</sup> Ethanolproduktion  
Verbrauch von 86 Mio. t Mais;  
Produktion von ca. 26 Mio. t DDGS**
  
  - **EU-25: 5,75% Beimischung  
Verbrauch von ca. 27 Mio. t Getreide;  
Produktion von ca. 9 Mio. t DDGS**

## ***Eiweißfuttermittel – Potentiale in den USA und der EU***

### **2. Rapsschrot und Sojaschrot / Biodiesel**

- **USA: ca. 1,7 Mio. t Sojaöl  
Verbrauch von 8,5 Mio. t Sojabohnen;  
Produktion von 6,7 Mio. t Sojaschrot**
  
- **EU: 5,75% Beimischung  
ca. 8 Mio. t Rapsöl  
Rapsverarbeitung 19 Mio. t;  
Produktion von 11 Mio. t Rapsschrot**

## ***Die Bilanz für Eiweißfuttermittel bei voller Erfüllung der EU Biotreibstoffziele (Mio. t)***

	<b>2005/06</b>	<b>2006/07</b>	<b>2010 5,75%</b>
<b>Ölschrote und Mais-Nebenprodukte</b>	<b>56.6</b>	<b>57.8</b>	<b>60</b>
<b>Sojaschrot</b>	<b>33.8</b>	<b>35.2</b>	<b>26</b>
<b>Rapsschrot</b>	<b>8.6</b>	<b>9.1</b>	<b>12</b>
<b>Sonnenschrot</b>	<b>4.6</b>	<b>4.6</b>	<b>4</b>
<b>Corngluten feed</b>	<b>4.7</b>	<b>3.9</b>	<b>5</b>
<b>DDGS</b>	<b>0.7</b>	<b>1.0</b>	<b>9</b>

Quelle: Oilworld, Eurostat, ACTI

## ***EU : Zusammensetzung des Futtermittelsverbrauchs***

- 1. Rapsschrot wird Sojaschrot ersetzen (soweit möglich)**
- 2. DDGS ersetzt corngluten feed im Rinderfutter**
- 3. DDGS ersetzt z.T. Sojaschrot und Getreide im Schweinefutter**
- 4. DDGS erfordert höheren Einsatz von Aminosäuren**
- 5. Höhere Direktverfütterung von DDGS?**
- 6. Höhere Einfuhren von DDGS zu Lasten von CGF?**

# ***Biogene Treibstoffe und Futtermittelmärkte***

## **1. Getreide:**

- steigende Preise aufgrund erhöhter Nachfrage
- Verfügbarkeit geringer?

## **2. Eiweißfuttermittel: Angebot steigt**

- Ölschrote (Rapsschrot, Sojaschrot, Palmkernexpeller) aus der Biodieselproduktion
- CGF und DDGS aus der Ethanolproduktion

## **3. Melasse:**

- Verstärkte Nutzung für Ethanol
- Ersatz: Glycerin

## **4. Tapioka:**

- hat keine Zukunft als Futtermittel; entweder Stärke oder Ethanol

# ***Problem Bioenergie***

- **Biotreibstoffproduktion basiert derzeit auf regionaler Verfügbarkeit von Rohstoffen, nicht auf komparativen Kostenvorteilen (*Ressourcennationalismus*)**
- **Bioenergiemarkt ist ein politischer Markt – Produktion hängt an politischen Vorgaben**
- **Länder, die sich Biotreibstoffe “leisten” können, exportieren weniger Agrarprodukte**
- **Neue Exporteure wie Ukraine, Russland notwendig, um diesen Ausfall auszugleichen**
- **Besonderes Problem in Deutschland: Biogas vs. Veredelung**

# ***Weltagrarmärkte – Chancen und Herausforderungen (1)***

- **Steigende Nachfrage für Nahrungs- und Energiezwecke wird Weltagrarmärkte nachhaltig beeinflussen**
- **Weltmarktpreise werden steigen**
- **Volatilität auf den Märkten wird zunehmen**
- **Preisführerschaft durch Mineralöl bzw. Nachfrage nach Bioenergie?**
- **Falls ja, dann erhebliche Konsequenzen für Nahrungsmittelpreise**

## ***Weltagrarmärkte – Chancen und Herausforderungen (2)***

- **Folge: höhere Preise für Nahrungsmittel vor allem in Entwicklungsländern**
- **Flächenkonkurrenz wird zu einem bedeutenden Thema**
- **Kosten der Veredelung werden steigen**
- **Debatte über nachhaltige Landwirtschaft wird intensiver geführt werden**
- **Welche Rolle wird der technische Fortschritt spielen?**