

# Fleisch

– ein kritischer Blick auf Produktion und Konsum



Bernhard Burdick  
Gruppenleiter Ernährung

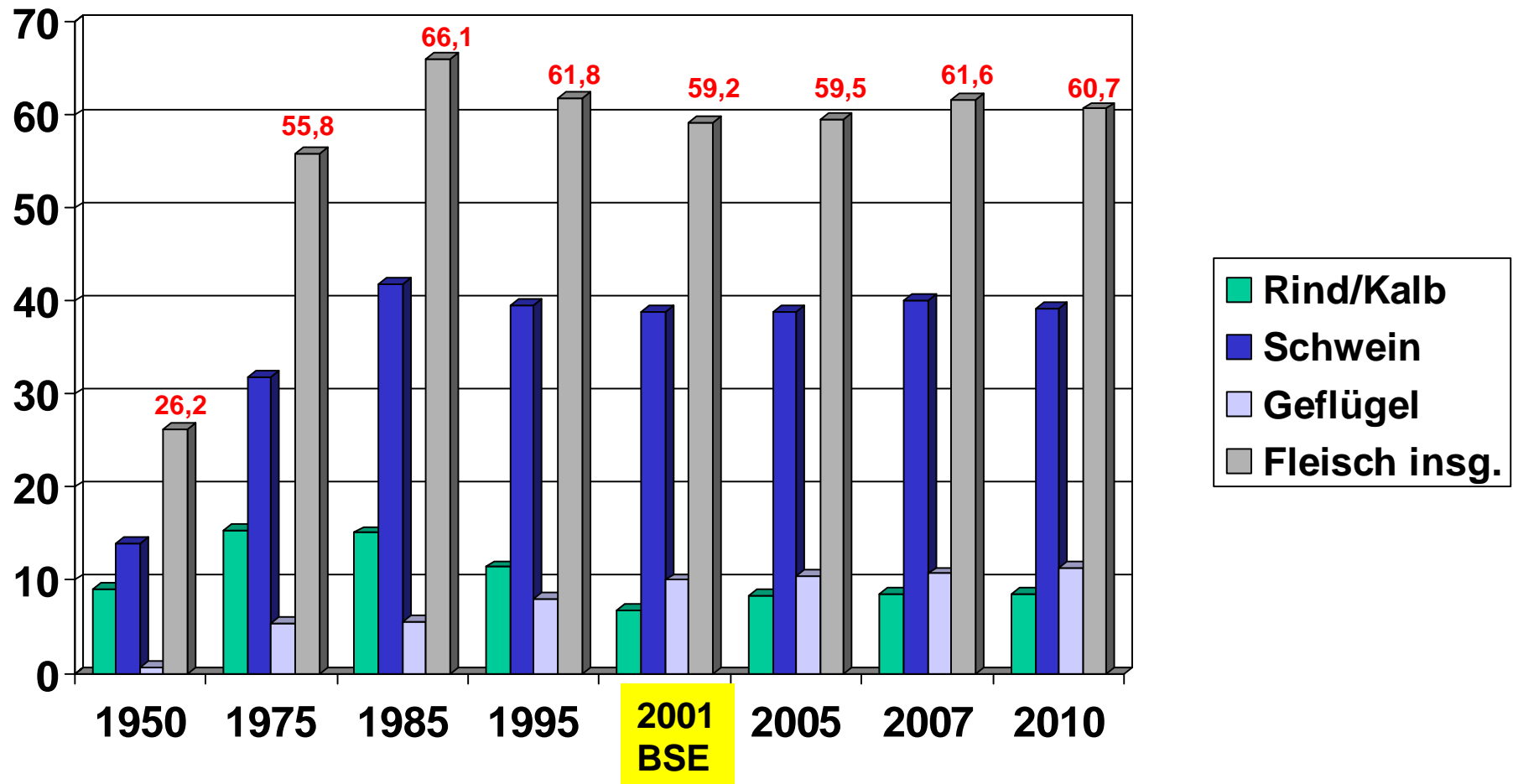
# Gliederung

- Entwicklung des Fleischkonsums
- Trends in Fleischkonsum und Tierhaltung
- Ökologische und soziale Folgen der Tierhaltung
- Gesundheitliche Folgen des Fleischkonsums
- Resümee

# Entwicklung des Fleischkonsums I

- ❖ Fleischkonsum **weltweit** rund 284 Mio. t  
(seit 1950 versechsfacht)
- ❖ FAO-Schätzung: Verdoppelung bis 2050
- ❖ Fleischkonsum steigt in Entwicklungsländern (außer Afrika) und insbes. in Schwellenländern\*:
  - Bevölkerungswachstum
  - Urbanisierung
  - Kopieren des „reichen, westlichen Lebensstils“ mit steigenden Einkommen
- \* China: Anstieg des Fleischverzehrs 1990–2002 um 70 %
- ❖ Prognose Industrieländer: Stabilisierung auf hohem Niveau

# Fleischverzehr in Deutschland



## Entwicklung des Fleischkonsums II

❖ Fleischverzehr in Deutschland pro Kopf / J.

19. Jahrhundert	14 kg
1950	26 kg
Gipfel Mitte/Ende 80er	66 kg
nach BSE (seit 2005)	+/- 60 kg (Verbrauch 85-89 kg)

❖ Fleischverbrauch steigt mit dem Wohlstand

- Industrieländer:		80 kg
- China:		60 kg
- Entwicklungsländer:	* Lateinamerika	34 kg
	* Asien	28 kg
	* Afrika	14 kg

# Trends in Fleischkonsum und Tierhaltung

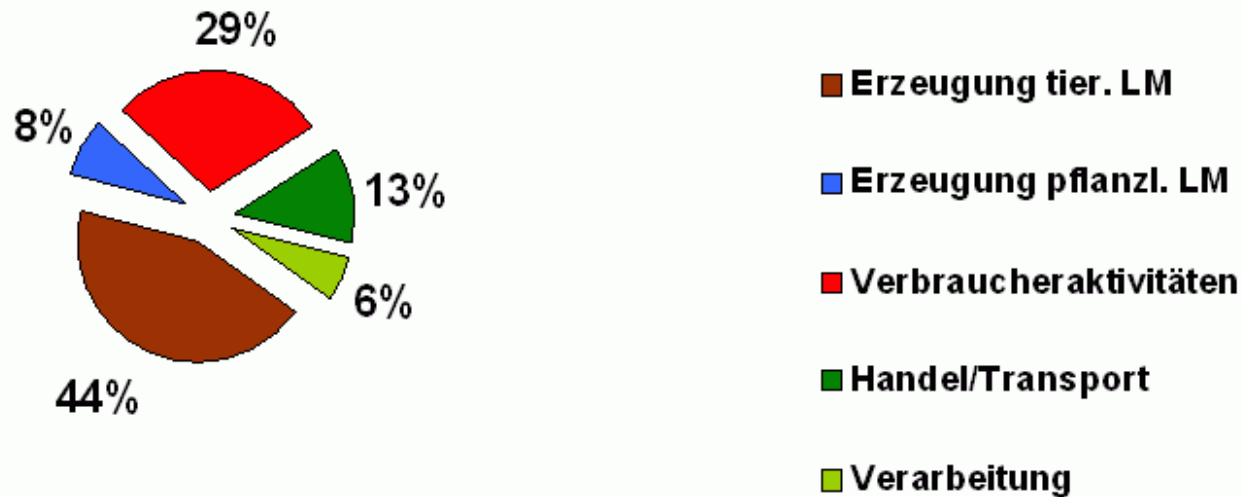
- ❖ Verschiebung zugunsten von Schweine- und Geflügelfleisch
  - Industrieländer: ↓ Rind
  - übrige Länder: ↑ ↑ Geflügel und Schwein  
↗ Rind/Schaf/Ziege
- ❖ Intensivierung in der Tierhaltung
  - Weidehaltung ↓, Stallhaltung ↑
  - Kraftfutterverbrauch ↑ (Soja, Mais, Weizen)
  - Nahrungskonkurrenz ↑ Flächenkonkurrenz ↑

## Umwelt- und Klimabelastung

- ❖ Belastung von Böden, Grund- und Oberflächenwasser durch Einträge von Nährstoffen, Arzneimittelmetaboliten und Keimen aus Gülle sowie Düngung im Futteranbau
- ❖ Belastung von Luft, Böden und Wasser durch Emissionen: Feinstaub, Ammoniak, Bioaerosole
- ❖ Anteil der Viehhaltung an weltweiten THGE: 18 %  
(zum Vergleich: Emissionen aus weltweitem Verkehrssektor: 14 %)
- ❖ Anteil der Erzeugung tierischer Lebensmittel an den THGE der Lebensmittelerzeugung in Deutschland: 85%
- ❖ Waldrodung für Weide- und Anbauflächen  
=> CO<sub>2</sub>-Freisetzung fördert Klimawandel  
=> Störung regionaler Wasserhaushalte

# Wo entstehen Treibhausgase...

... im Bereich Ernährung?





# Tierische oder pflanzliche Mahlzeit?



Mahlzeit	140 g Frikadellen, 220 g Kartoffeln, 500 kcal	400 g Mischgemüse, 250 g Kartoffeln, 15 g Öl - 400 kcal
CO <sub>2</sub> -Äquivalente g/Mahlzeit	1.100	140

# Ressourcenverschwendung

## => Verschärfung von Hunger und Klimawandel

- ❖ Veredelungsverluste je nach Tierart und Fütterung:  
6 - 16 kg Getreide pro kg Fleisch  
=> 70 - 90 % Verlust an Nahrungsenergie
- ❖ Energieverschwendung (und entsprechende THGE):  
Futtermittelproduktion, Transporte, Tierhaltung, Schlachtung
- ❖ Flächenbelegung:
  - Energie / Maschinen
  - Düngung
  - Pflanzenschutzmittel
  - Wasser
  - Cash Crops statt Subsistenz

„Wenn wir den **Fleischkonsum** in den reichen Ländern **reduzieren**, ihn weltweit bis 2050 auf einem Pro-Kopf-Verbrauch auf dem Niveau von 2000 festschreiben (...) dann könnten ungefähr **400 Millionen Kilo Getreide für die menschliche Ernährung freisetzt** werden. Das ist genug um **1,2 Milliarden Menschen mit ausreichend Kalorien zu versorgen**“.

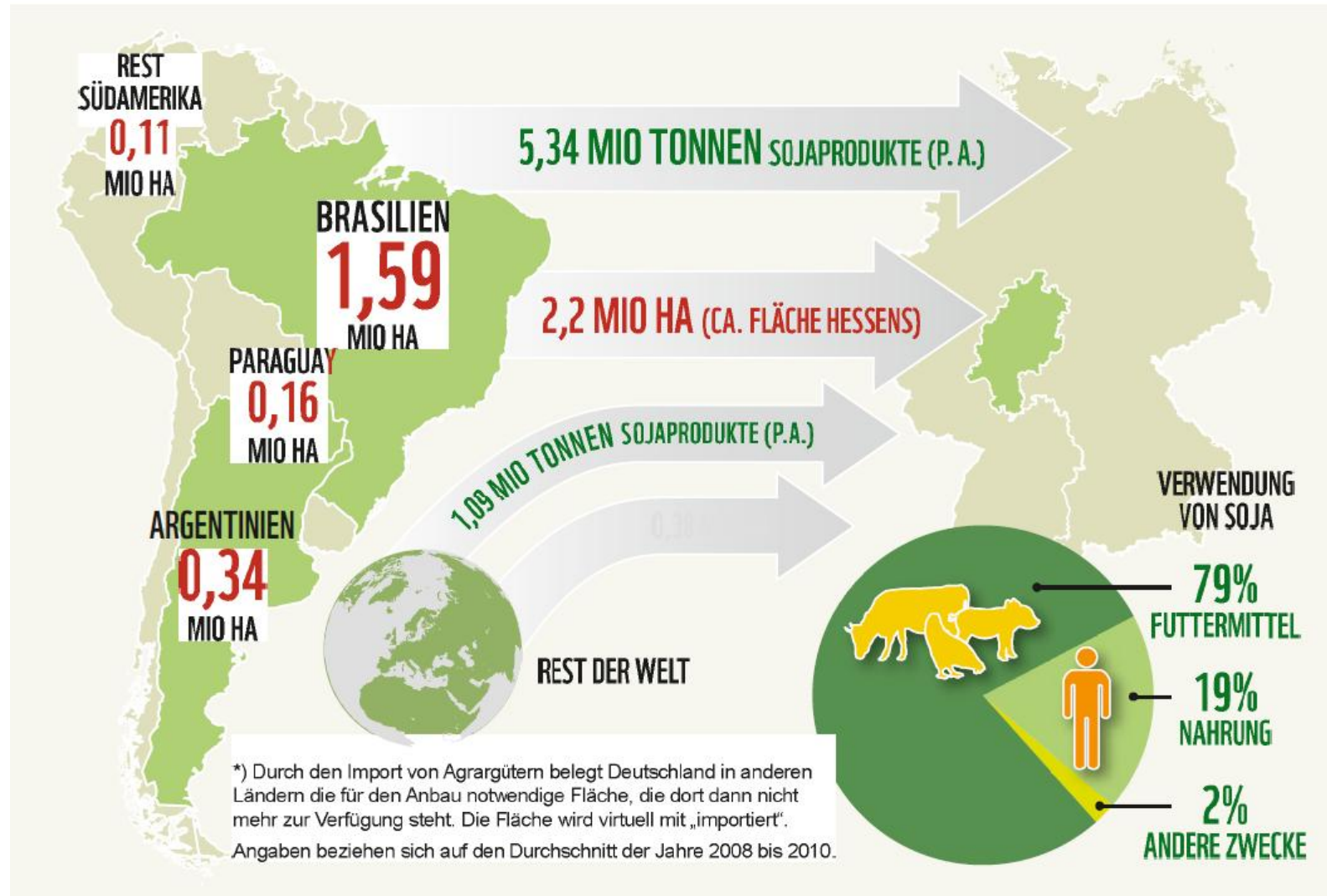
Olivier de Schutter, Sonderberichterstatter der Vereinten Nationen zum Recht auf Nahrung, 3.12.2009

## Flächen-Rucksack am Beispiel Soja

- ❖ 80% der Weltsojaproduktion werden verfüttert
  - ❖ EU-Sojaimporte belegen 15 Mio. ha im Ausland (entspricht 90% der lw. Nutzfläche Deutschlands)
  - ❖ Deutsche Sojaimporte belegen 2,6 Mio. ha im Ausland (Fläche von Mecklenburg-Vorpommern)
  - ❖ Je 30 % der Soja-Anbauflächen Brasiliens + Argentiniens für EU
- => Maßgebliche Verantwortung der EU und Deutschlands für Landnutzungsänderungen



# Virtueller Flächenhandel\* durch deutsche Sojaimporte



# Verlust an Artenvielfalt durch intensive Landwirtschaft

- ❖ Fixierung auf wenige Hochleistungsrassen
- ❖ Landnutzungsänderungen (insb. Waldrodung)
- ❖ Überweidung, Bodendegradation
- ❖ Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln
- ❖ Einschleppung gebietsfremder Arten
- ❖ indirekt durch Klimawandel

# Gesundheitsgefährdung von Mensch und Tier durch Intensivtierhaltung

- ❖ Hochleistungszucht, nicht artgerechte Haltung, hohe Besatzdichten => Krankheitsdruck ↑  
=> Hoher Arzneimitteleinsatz  
=> Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen  
(multiresistente Keime)
- ❖ Erhöhtes Seuchenrisiko durch Spezialisierung, Tiertransporte, große Tierbestände
- ❖ Viele Tierschutzprobleme

# Gesundheitliche Folgen der Fehlernährung

- ❖ Übergewicht nimmt rasant zu
  - 66% der Männer und 51% der Frauen
  - erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes u.a.
- ❖ „volkswirtschaftliche Folgekosten der Fettleibigkeit“ bis zu 120 Mrd. Euro pro Jahr
- ❖ hoher Konsum tierischer Lebensmittel ist weltweit einer der Hauptfaktoren für Übergewicht (FAO)



# Ernährungsempfehlungen

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE):  
**Gesunde Ernährung**
- Internationale Krebsexperten (WCRF):  
**Krebsvorbeugung**

**=> überwiegend pflanzliche Lebensmittel (ca. 75 %)**

**=> max. 300g – (500) 600g Fleisch und Wurst pro  
Woche = 15,6 – 31,2 kg pro Jahr**

**↔ IST = ca. 60 kg/Jahr**

## Resümee

- Ziel: Fleischkonsum halbieren
- Maßnahme: Rahmenbedingungen für Tierhaltung ↑  
Qualität ↑, Umweltschutz ↑, Tierschutz ↑
- ✓ Preise tierischer Produkte ↑
- ✓ Fleischkonsum und –produktion ↓
- Besserung vieler Probleme



Vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit!

