



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Bundesamt für Landwirtschaft BLW

Juni 2008

Rohstoffknappheit: Nahrungsmittel

Fakten und Herausforderungen



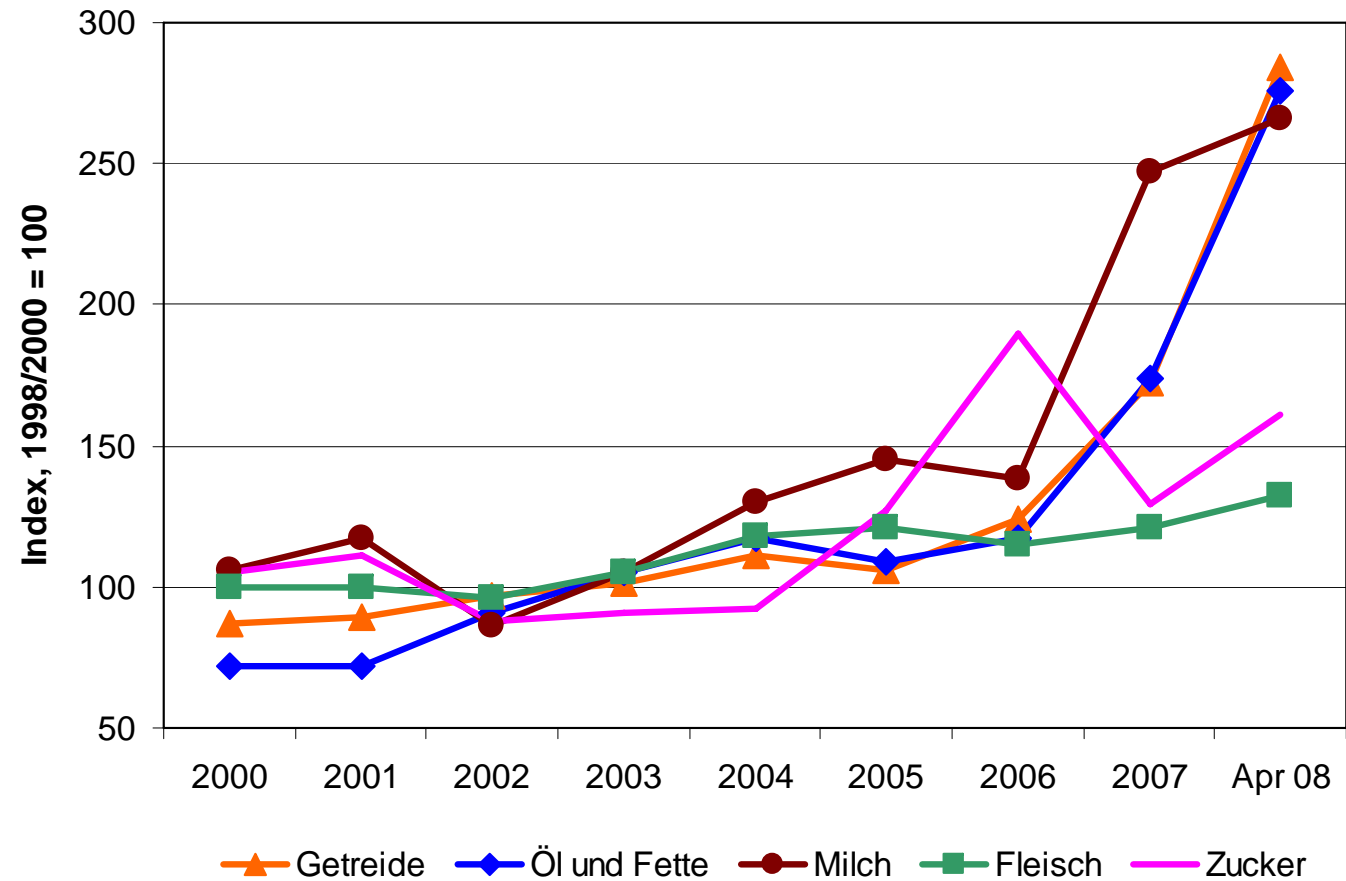
Themen

- **Preisentwicklungen / Volatilitäten**
- **Gründe für die Preissteigerungen**
- **Auswirkungen**
- **Aussichten und Spannungsfelder**



Preisentwicklungen

Unterschiede nach Produkten

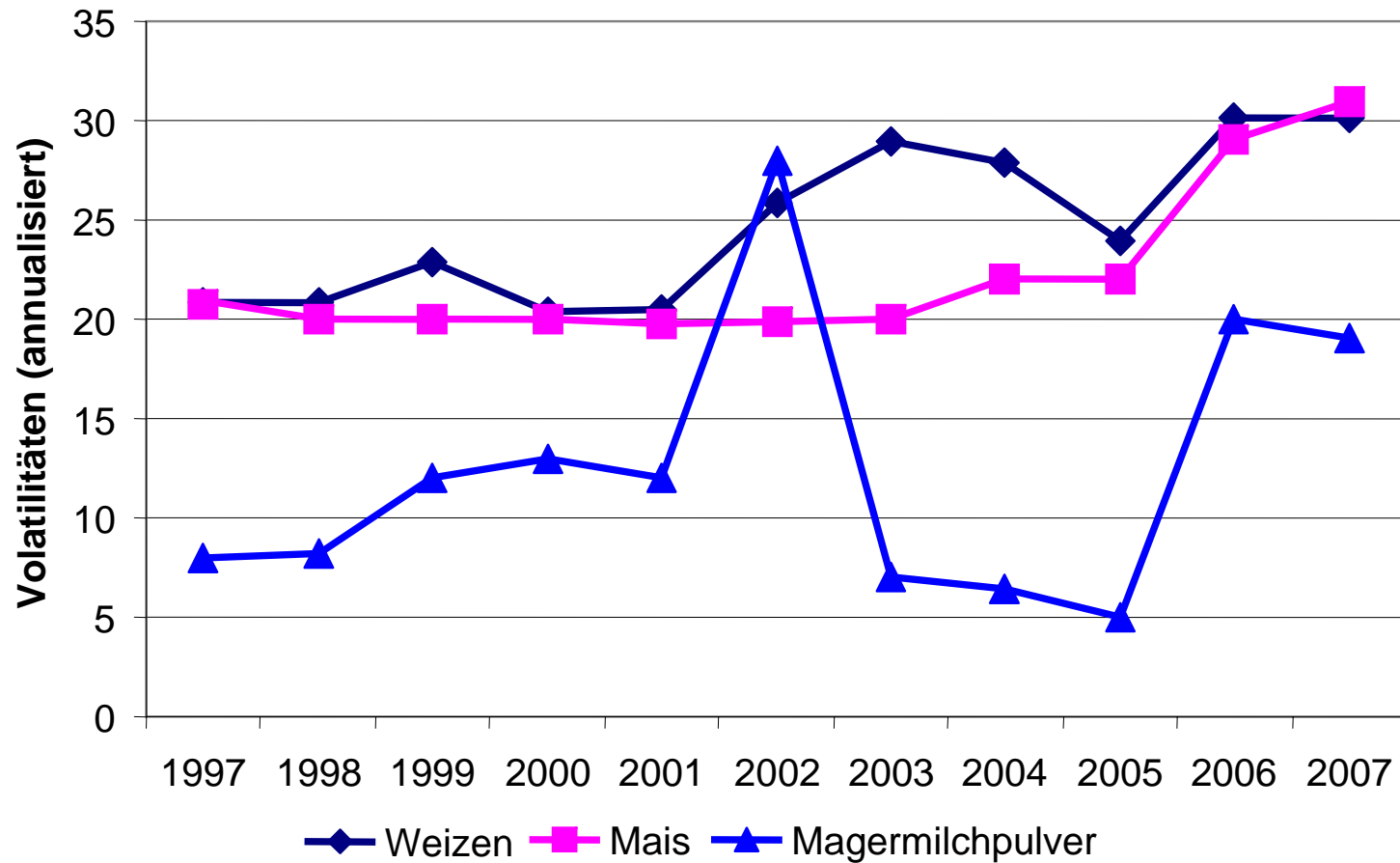


Quelle: FAO
BLW, Juni 2008



Preisentwicklungen

Zunahme der Volatilität



Historische Volatilitäten: analysierte Standardabweichungen der monatlichen Veränderungen (log)

Quelle: FAO, Food Outlook November 2007



Gründe

Steigende Nachfrage

Anstieg Weltbevölkerung	ca. 75 Mio. pro Jahr → d.h. jedes Jahr ist zusätzlich ca. Bevölkerung von Deutschland zu ernähren
Anstieg Kaufkraft	= mehr Fleisch und Milch → 1 tierische Kal. braucht 2 bis 8 pflanzliche Kal.
Konkurrenz Biotreibstoffe	Ersatz: 1% Benzin ~ 4 Mio. ha 1% Diesel ~ 4 Mio. ha 1% Treibstoffe total 8 Mio. ha



Gründe

Begrenzte Ressourcen

Landwirtschaftliche Nutzfläche	Ca. 5 Mrd. ha LN → Ausdehnung nur zu Lasten von Wald, Feuchtgebieten oder Naturschutzflächen möglich → Verluste durch Besiedlung (ca. 1 Mio ha /Jahr) und durch Degradation/ Erosion
Wasser	70 % des genutzten Wassers geht an Landwirtschaft → Nahrungsmittelproduktion braucht viel Wasser → Bewässerung kann in regenarmen Gebieten Grundwasservorkommen absenken
Ertragssteigerung	Erträge pro Hektare flachen ab → aber weitere Ertragszunahmen je ha ohne Beeinträchtigung der Umwelt notwendig



Gründe

Verstärkung der Preissteigerungen

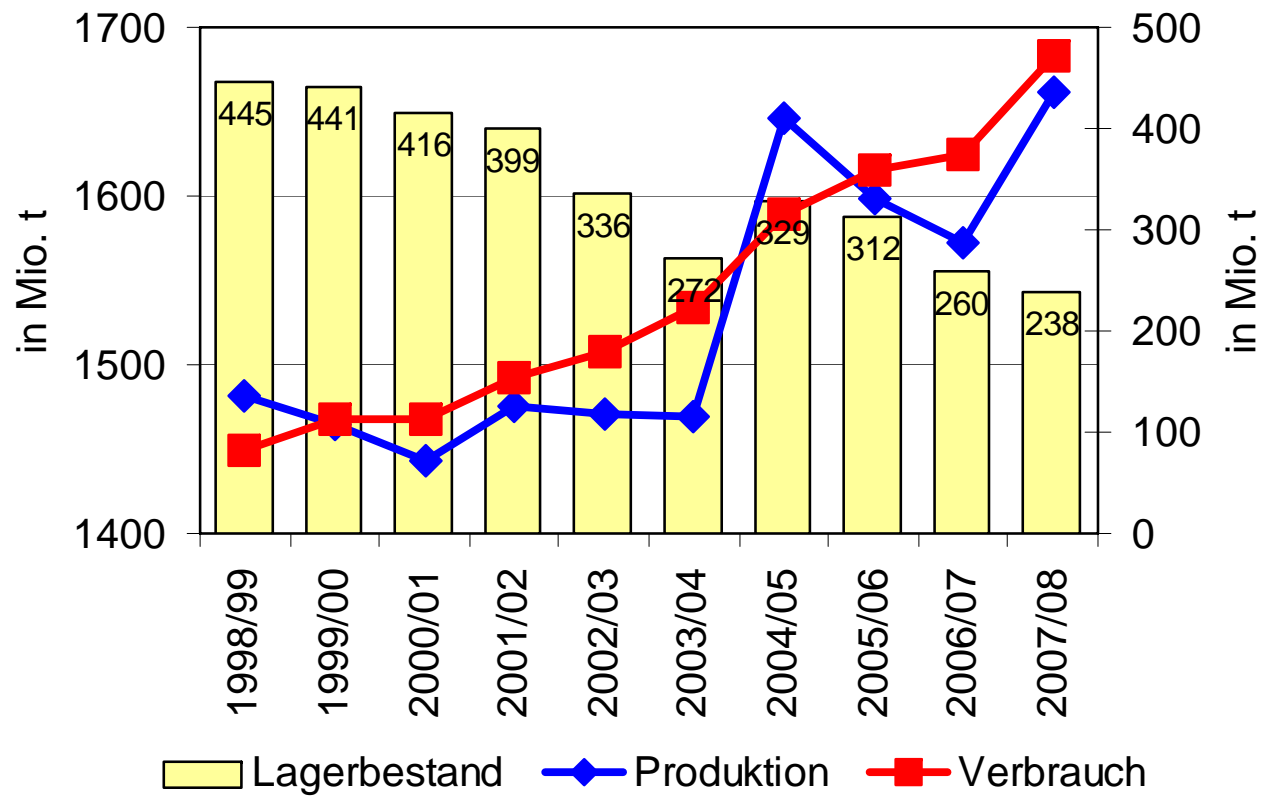
- Dürrebedingte kleine Weizenernte in Australien, einem wichtigen Exportland
- Spekulationsgelder, die in Rohstoffanlagen geflossen sind
- Exportsteuern und Exportrestriktionen



Auswirkungen

Knappes Angebot

Getreide (ohne Reis)



Quelle: USDA

BLW, Juni 2008



Auswirkungen

Hunger und Inflation nimmt zu

- Entwicklungsländer:
 - Kosten Nahrungsmittelimporte steigen für EL mit Nahrungsmitteldefiziten und tiefem Einkommen um 56%
 - Ertragsbilanzdefizit nimmt in diesen Ländern stark zu
 - Arme Bevölkerungsschichten in städtischen Gebieten können sich ausreichende Ernährung nicht mehr leisten
- Industrieländer:
 - Nahrungsmittel werden teurer
 - EU 27 + 7,1 % (April 2007 – April 2008)
 - CH + 2,2 % (gleicher Zeitraum)



Aussichten und Spannungsfelder

Zunahme der Nachfrage

- Nahrungsmittelnachfrage soll steigen; vor allem auch tierische Produkte:
 - bis 2030 um ca. 50 %
 - bis 2050 um ca. 70 %
- Nachfrage nach Biotreibstoffen dürfte bleiben, da Öl knapper wird und kurz- bis mittelfristig kein gleichwertiger Ersatz in Sicht ist
- Ökobilanzen der „Biotreibstoffe“ sind sehr unterschiedlich



Aussichten und Spannungsfelder

Begrenzte natürliche Ressourcen: Land

- Produktive Fläche ca. 9 Mrd. ha
 - LN ca. 5 Mrd. ha, davon 1,6 Mrd. Ackerbau und Spezialkulturen, 3,4 Mrd. ha Grasland und Weiden
 - 4 Mrd. ha Wald
 - Gut geeignet für Ackerbau ca. 2,3 Mrd. ha, davon aber 500 Mio. ha Wald
- Konflikte um Land:
 - Landwirtschaft – Forstwirtschaft – Biodiversität
 - Kampf um Land (Eigentumsrechte)



Aussichten und Spannungsfelder

Begrenzte natürliche Ressourcen: Wasser

- Wassermangel nimmt zu:
 - Von akutem Wassermangel heute betroffen: 600 Mio. Menschen; Schätzung für 2025 = 1,8 Mrd.
- Nahrungsmittelproduktion braucht viel Wasser:
 - 1 kg Weizen rund 1000 l, 1kg Rindfleisch 15'000 l
 - Intensive Bewässerung kann Grundwasservorkommen senken
- Konflikte um Wasser:
 - Landwirtschaft – städtische Gebiete
 - Länder mit Wasser – Länder mit wenig Wasser



Aussichten und Spannungsfelder

Verletzlichkeit natürlicher Ressourcen

- Millenium Ecosystem Assessment:
 - Qualität der LN nimmt ab (intensive industrielle Produktionsmethoden und Übernutzung extensiver Flächen)
 - Biodiversität unter Druck
 - Fähigkeit der Ökosysteme zur Selbstregulation sinkt, davon hängen Luft- und Wasserqualität ab, aber auch Klima
- Übernutzung in der Landwirtschaft aus Not oder auf Grund der wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen
- Neue Krankheiten / Schädlinge



Was sollte man tun:

FAO-Konferenz

1. Soforthilfe für Hungernde
2. Mehr Investitionen in Agrarentwicklung
3. Multifunktionale Landwirtschaft im Zentrum
4. Mehr Forschung, Beratung und Innovation
5. Faire Handelsregeln (keine Exportsubventionen, Abbau Marktstützung)