

### **Industrialisierung der Landschaft:**

Kennzeichen:

- Verringerung der Zahl der Betriebe
- zunehmende Mechanisierung
- zunehmende Chemisierung
- Eingliederung der Betriebe in vertikal integrierte agroindustrielle Unternehmen
- regionale Konzentration der landwirtschaftlichen Erzeugung

Auswirkungen/Folgen:

- ⇒ Rückgang der Beschäftigtenzahl
- ⇒ starke Zunahme der Großbetriebe
- ⇒ extreme Leistungsfähigkeit der US-Landwirtschaft
- ⇒ Zunahme von ökologischen Problemen

### **Organisationsformen agroindustrieller Betriebe:**

#### **Kontraktfarmen:**

- ⇒ Glieder einer vertikal integrierten landwirtschaftlichen Produktionskette
- ⇒ produzieren für Großunternehmen kostengünstig Produkte
- ⇒ regionale und überregionale Vermarktung der Produkte durch die Großunternehmen

#### **Corporate Farms:**

- ⇒ Farmbetriebe gehören zu Unternehmen, die aus anderen Wirtschaftsbereichen kommen
- ⇒ Produktion und Vermarktung sowohl tierischer als auch pflanzlicher Produkte
- ⇒ dank hohem Kapitaleinsatz und äußerst effizientem Management hoch produktiv

### **Horizontale und vertikale Integration von Agrarbetrieben:**

- ⇒ Horizontale Integration: die Betriebsleitung hält von der Arbeitsorganisation bis zur Verwaltung, der Forschung, der Investitionen und der Vermarktung eines Produktes, das von mehreren Zweig-Betrieben angebaut wird, alle Fäden in der Hand
- ⇒ Vertikale Integration: ein Gesamtunternehmen, bestehend aus mehreren Einzelbetrieben, betreibt die Herstellung eines Endprodukts (Bsp. Fleischherstellung: Gesamtunternehmen hat Betriebe zur Aufzucht und zum Mästen der Tiere, stellt aber auch das Futter selbst her und betreibt eine eigene Schlachtereie)

### **Beispiele von Betriebsformen der intensiven Landwirtschaft in den USA:**

Voraussetzung: künstliche Bewässerung macht die intensive Landwirtschaft in vielen Gebieten erst möglich (Trockengrenze!!)

#### 1. Modernisierter Familienbetrieb

Farm kann von zwei Arbeitskräften geführt werden: 80-100 ha Land, bis zu 800 Mastschweine, möglich nur durch Investitionen in einer Höhe von 500.000 – 1 Mio. \$ für neue, effizientere Maschinen und den vollautomatischen Stall

Problem: ständiger Zwang zu immer wieder neuen Investitionen um wettbewerbsfähig (sinkende Marktpreise!) zu bleiben, treibt viele Farmer in den Ruin

#### 2. Großbetrieb der Massentierhaltung

tausende von Rindern werden in riesigen Feedlots gehalten und dort in kürzester Zeit mit Kraftfutter zur Schlachtreife gemästet, das Futter (Mais) wird in ganzen Eisenbahnzügen angeliefert, enorme Wassermengen werden jeden Tag benötigt, große Mengen von Gülle bzw. Mist fallen an

## Ökologische Probleme der Landwirtschaft am Beispiel der Great Plains:

Die Entstehung der **Dustbowl** wurde bedingt durch:

- großflächige Landnahme im Westen ab 1850
  - ⇒ Ausbeutung des billigen Landes durch die Siedler: Abholzung der Wälder, Übernutzung der Böden, Verschwendung von (Grund-)Wasser
- hohe Weizenpreise in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts
- Regenreiche Jahre ermöglichten zunächst Rekordernten auch westlich des 100. Breitengrades
- Maschinen ermöglichen Tiefpflügen
- Entwicklung der Methode des „dry-farming“
- Anbau von trockenheitsresistenteren Weizensorten
- Ausbildung einer großflächigen Getreide-Monokultur
- Auswehung des fruchtbaren Oberbodens durch die starken Winde
- zusätzlich Bodenerosion durch die hohe Variabilität der Niederschläge
- ⇒ über eine halbe Million Farmer verloren ihre Existenz in den 1930er Jahren



### Gegenmaßnahmen: „Soil conservation“

- keine Brache mehr
- Fruchtwechselwirtschaft statt Getreide-Monokultur
- „strip farming“: Aufteilung der großen Felder in Streifen mit Pflanzen unterschiedlicher Reifezeit (Folie vom Stundenbeginn)
- „contour ploughing“: Pflügen entlang der Höhenlinien
- „stubble mulching“: Einarbeitung der Stoppeln und des Stroh in den Boden
- „minimum tillage“: der Boden wird lediglich zum Säen angeritzt und nicht mehr gepflügt
- „windbraks“, „shelter belts“: Waldstreifen und Hecken als Windschutz
- Aufforstung besonders erosionsgefährdeter Hänge

#### ABER:

- in feuchten Jahren (1950) erneute Ausdehnung der Anbauflächen nach Westen
- Ausbau der künstlichen Bewässerung und damit verbundene Ausbeutung nur schwer regenerierbarer Grundwasservorräte
- ⇒ Schwächung des „soil conservation“-Programms