

„Die Beiträge der Rinderhaltung zum Treibhauseffekt sind ähnlich groß wie die des gesamten Verkehrs, wenn wir die Waldrodung fürs Rind und für Futtermittel einbeziehen (...) Und die Verwandlung von Savannen in Wüsten, die Erosion in Berggebieten, der übermäßige Wasserbedarf der Rinder, der gigantische Energiebedarf der Massentierhaltung sind einige Gründe dafür, dass wir mit jedem Pfund Rindfleisch der Umwelt schwer zusetzen“

- *Ernst U. von Weizsäcker, ehemaliger Leiter des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt und Energie*

Klima und Tierwirtschaft

Martin Schlatzer

*-Student der Ernährungswissenschaften, Wien
-Ehemaliger Mitarbeiter im Beratungsbüro für
Ernährungsökologie, München*

- FAO: 18% aller Treibhausgase durch Viehsektor verursacht
- „Die Tierzucht ist einer der größten Verantwortlichen für die heutigen Umweltprobleme“
- *Henin Steinfeld (FAO)*

Klima und Ernährung

- Hoher Energieverbrauch für Futtermittel, mineralischer Stickstoffdünger und Tierhaltung
- 7 - 16 kg Soja/Getreide für 1 kg Fleisch
- Verlust von $>2/3$ Nahrungsenergie, 90% Eiweiß, 99% Kohlenhydrate und 100% Faserstoffe
- „Veredelungsverlust“ = Verschwendung

Tierwirtschaft und Treibhausgase

- 9% aller CO₂-Emissionen
 - 1 Kcal tierisches Protein: 10 x mehr Energie und 10 x mehr Kohlendioxid
- 35 – 40% aller Methanemissionen
 - 23 x klimawirksamer als CO₂
 - Wiederkäuer, Stallmist, Gülle, Jauche

Tierwirtschaft und Treibhausgase

- 2/3 aller Lachgasemissionen
→ 296 x klimawirksamer als CO₂
- 2/3 aller Ammoniakemissionen
→ fördert Entstehung von Methan und Lachgas
→ Versauerung von Böden und Wäldern
- FAO: weiterer Anstieg dieser Treibhausgase

Tierische vs. Pflanzliche Produkte

Tierische Lebensmittel		Pflanzliche Lebensmittel	
	Co2Äquiv. (g/kg LM)		Co2-Äquiv. (g/kg LM)
Käse	8350	Tofu	1210
Rohwurst	8100	Teigwaren	930
Sahne	7700	Brot	780
Rindfleisch	6450	Obst	460
Eier	1950	Tomaten	330
Schweinefleisch	1900	Kartoffeln	240
Milch	950	Gemüse	150

Auswirkungen aufs Ökosystem

- 1/3 der Landoberfläche für Tierhaltung
- Überweidung, Erosion -> degradierte Weideflächen
- FAO: 70 % des abgeholten Amazonaswaldes (= CO₂-Speicher) für Viehweiden
- ↑ von restlichen 30 % für Futtermittelanbau
- Enormer Verbrauch an Land, Düngemittel, Pestiziden und fossiler Energie in ärmeren Ländern für EU, USA u.a.

Tierhaltung und Wälder

- Entwaldung --> CO₂-Abgabe und CO₂-Speicher geht verloren
 - primäre, nachwachsende Rohstoffe
-auch für Nahrungsmittel
 - ↑ Verlust der Artenvielfalt, 30 % der Wildreservate (-habitate) an Nutztiere übergegangen

Wasserversorgung

- bis 2025 Problem mit Wasserversorgung für 2/3 der Weltbevölkerung
- FAO: Tierhaltung ist Schlüsselfaktor für steigenden Wasserbedarf
- Für 1 kg Weizen: 1.000 – 2.000 l
- Für 1 kg Fleisch: 13.000 – 100.000 l
- FAO: Tierhaltung ist größter Sektor für Wasserverschmutzung, Verlust von wertvollen Böden, maritimen Ökosystemen, Gesundheitsproblemen und Antibiotikaresistenz beim Mensch
- Tierhaltung in USA: 55 % der Bodenerosion, 37 % des Pestizideinsatzes und 50 % des Antibiotika- Einsatzes
- Eintrag von Stickstoff, Phosphor, Nitrat und Pestizide (Mexiko: tote Zone)

Auswirkungen auf den Mensch

- Über 850 Mill. Menschen hungern trotz ausreichender Getreideernte
- Beispiel Brasilien:
 - Ernte 1996: ausreichend für doppelt so viel Leute
 - 32 Mill. Unterernährte (1/5 der Bevölkerung) und 50 Mill. Übergewichtige (!)
- 4/5 aller unterernährter Kinder in Ländern mit Nahrungsmittelüberschuss
- 50% der weltweiten Getreideernte und 90 % der Sojaernte für 20 Mrd. Nutztiere
- ↑ Kosten für Steuerzahler und Gesundheitssystem

Ausblick und Lösungsansatz

- 2050: Weltweite Produktion von Fleisch und Milch verdoppelt!
- Mehr Tiere, billigere, massenhafte Produktion, drastischere Umweltprobleme
- FAO: Tierhaltung ist größter Sektor für Wasserverschmutzung, Verlust von wertvollen Böden, maritimen Ökosystemen, Gesundheitsproblemen und Antibiotikaresistenz beim Mensch

Vorteile einer vegetarischen und klimaschonenden Ernährungsweise

- Einsparen von Energie und wichtigen Ressourcen (Erdöl, Erdgas)
- verminderter Landverbrauch
- Erhalt wichtiger Wasserressourcen & des Waldbestandes
- Schonung der Böden und Gewässer
- verbesserte Luftqualität
- Erhaltung der Artenvielfalt
- weniger Exporte aus Entwicklungsländern
- Beitrag zur Ernährungssicherung
- Effizienter Umgang mit Nahrungsmittelressourcen
- ökonomische Ersparnisse
- vermindertes Tierleid
- gesundheitliche Vorteile

Conclusio

- (Rein) vegetarische Ernährung ist praktizierter Umwelt- und Klimaschutz

- „Kurz gesagt könnte die Parole lauten:
Keine Rinder mehr essen, auf Milchprodukte verzichten“

- Ralf Conrad, geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts in Deutschland