

## FAO: "Livestock's Long Shadow"

Der lange Schatten der Viehzucht als Klimasünder

Food and Agriculture Organization of the United Nations

Rome 2006

Die Veröffentlichung "Livestock's Long Shadow" (Der lange Schatten der Tierhaltung) ist das meist zitierte Werk über den Zusammenhang von Fleischkonsum und Klimawandel und die langfristigen Folgen. 13% der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht der weltweite Transportverkehr (Autos, Bahn, Schiffe und Flugzeuge), aber für 18% sind Tierhaltung und Fleischkonsum verantwortlich.

### Immer mehr Treibhausgase durch unsere Ernährung



Die bislang eher vernachlässigte Viehzucht - und damit der Fleischkonsum – ist also einer der größten Verursacher von CO<sub>2</sub>- Treibhausgasen. Selbst wenn alle fossilen Energieträger - Erdöl, Erdgas und Kohle - durch erneuerbare Energien aus Sonne, Wind und Wasser ersetzt werden können, verursacht die Viehzucht kontinuierlich und in stetig wachsendem Ausmaß Treibhausgase und klimawirksame Boden- und Wasserschäden. Die Weltbevölkerung wächst unaufhaltsam, bis 2050 auf ca. 9,5 Milliarden Menschen. Fleischkonsum gilt als Zeichen von Wohlstand, die Nachfrage steigt daher auch in den Entwicklungsländern, immer mehr Fleisch

muss also produziert werden.

### **Immer mehr Fleisch - global betrachtet**

Bereits jetzt wird ein Drittel der Erdoberfläche landwirtschaftlich genutzt, 70% davon für die Viehhaltung. Mit dem zu erwartenden Bevölkerungszuwachs, mit steigenden Einkommen und der wachsenden Nachfrage nach Fleisch wird sich die weltweite Produktion von etwa 230 Millionen Tonnen im Jahr 2000 auf 465 Millionen Tonnen im Jahr 2050 verdoppeln. Man mag sich kaum vorstellen, was das für die Klimabelastung bedeutet.

Dabei ist die ebenso rasant steigende Milchproduktion noch nicht einmal berücksichtigt. Sie verschlingt riesige Flächen an Weideland und beansprucht noch mehr Ackerflächen, um Futtermittel für die Massentierhaltung zu produzieren.

### **Industrielle Landwirtschaft und automatisierte Viehzucht**

Aus der bäuerlichen Land- und Weidewirtschaft früherer Jahrhunderte ist eine vollautomatische Agrarindustrie geworden: Fleischproduktion in Massen und am Fließband. Tierzucht findet nicht mehr in ländlicher Umgebung und kleinen Einheiten statt, sondern in riesigen Ställen und Zuchtbetrieben. Die Intensivmast vor allem von Schweinen und Geflügel bringt schnelles Geld und minderwertiges Fleisch.

Industrielle Massentierhaltung verdrängt die traditionelle Landwirtschaft und führt zu konzentrierter lokaler Umweltverschmutzung durch Unmengen von Gülle. Vom globalen Raubbau an (Regen-)Wäldern zugunsten von Flächen für den Futtermittelanbau ganz abgesehen.

### **Bodenerosion durch Nutztierhaltung**

Viehzucht verschlingt nicht nur ehemals vielfältig genutzte landwirtschaftliche Flächen, sondern auch riesige Regenwaldgebiete. 70% des früheren Amazonaswaldes sind inzwischen Weideflächen. Der Einfluss auf Umwelt und Klima ist unübersehbar. Darüber hinaus sind inzwischen 20% der weltweiten Wiesen- und Weideflächen, insbesondere in den trockenen Regionen, durch Überweidung, Verdichtung und Bodenerosion mehr oder weniger unbrauchbar geworden.

### **Treibhausgase der Tierhaltung**

Die Wiederkäuer (Rinder, Schafe, Ziegen) verursachen 37% des weltweiten Methanausstoßes - Methan ist 23-mal so klimaschädlich wie CO<sub>2</sub>. Die Viehzucht ist obendrein verantwortlich für 65% des Disticksoffoxids (Lachgas im Kunstdünger, 296-mal so klimaschädlich wie CO<sub>2</sub>), das bei der Produktion tierischer Gülle frei wird. Nicht zu vergessen das umweltschädliche Ammoniak, Verursacher des sauren Regens.

## **Wasserverschmutzung**

Schon jetzt gibt es in vielen Ländern der Erde Probleme bei der Wasserversorgung. Für das Jahr 2025 rechnet die FAO damit, dass 64% der Weltbevölkerung unter Wassermangel bzw. verunreinigtem Wasser leiden werden.

Größter Wasserverschmutzer ist die Viehzucht, 37% aller eingesetzten Pestizide und 50% aller Antibiotika gehen auf ihr Konto. Die den Zuchttieren verabreichten Hormone und Antibiotika gelangen in Böden, Grundwasser, Flüsse und Meere und damit auch in unseren Trinkwasserkreislauf. Mehr noch: Kunstdünger und Pestizide für den Anbau von Futtermitteln führen zu Überdüngung (Eutrophierung) der Böden mit Phosphat und Nitrat. Es entstehen "tote" Zonen in Flüssen und Küstengewässern, in denen Fische nicht mehr leben können und Korallenriffe absterben.

## **Artenvielfalt**

Der Verlust an Artenvielfalt verläuft je nach Region 50- bis 500-mal schneller als in der Vergangenheit. Das bedeutet nicht nur, dass wir Hunderttausende von Arten ausrotten, sondern vor allem, dass das gesamte Ökosystem aus dem Gleichgewicht gerät, regional zusammenbrechen kann und damit jegliches Leben in Gewässern und Landstrichen stirbt. Die Viehzucht mit ihren chemischen Keulen (s.o.) ist auch hier Hauptverursacher. Und immer, wenn eine Tierart oder Pflanze keine adäquaten Lebensbedingungen mehr vorfindet, folgen nach und nach andere, deren Nahrungskette vernichtet ist.

## **Politische Forderungen**

Die Fakten zeigen: Unsere Ernährung darf in der Diskussion um den Klimawandel kein Randthema bleiben, sondern muß in den Mittelpunkt der weltweiten Debatten rücken. Alle natürlich vorhandenen Ressourcen - Land, Wasser und Luft - müssen einen korrekten Preis für ihre Nutzung oder Verschmutzung bekommen.

Bislang sind die meisten Ressourcen kostenlos oder nur mit geringen Gebühren belastet. Die Folge: extreme Ausnutzung und Verunreinigung durch Personen oder Unternehmen. Die Kosten für diese negativen Nutzungs- und Produktionseffekte trägt die Gemeinschaft, vor allem aber die nächste Generation.

Also müssen Institutionen und Regularien geschaffen werden, die dafür sorgen, dass die lebensnotwendigen Ressourcen ihren angemessenen Preis bekommen. Ökologisches Verhalten soll aber auch belohnt werden: mit Prämien für Landbesitzer, Landwirte und Viehzüchter, die mit Boden- und Landschaftspflege, Erhalt von Biotopen und Flussläufen unsere Ressourcen nachhaltig schützen.

Die Viehzucht hat einen so großen und (welt)weit reichenden Einfluss, dass nationale und internationale Umwelt- und Klimapolitik ihren Focus auf die Tier- und insbesondere die Massentierhaltung richten muss. Denn "Business as usual" und die damit verbundenen Fehler werden sich in Zukunft gewaltig rächen. Wir haben nur eine Erde und leben heute schon so, als

hätten wir zwei davon.

