

# Klimaschädigung - wirkliche Ursachen

*Redaktion und Kürzung von Michael Kent*

Ob uns das gefällt oder nicht: Es existiert ein Umstand, der das Weltklima und das Leben im Allgemeinen mindestens so sehr bedroht, wie ein atomarer Krieg oder ein Zusammenbruch des Wirtschaftsystems: Die Folgen des weltweiten Fleischkonsums (über 250 Millionen Tonnen jährlich) auf das globale Ökosystem und das Weltklima haben bisher leider viel zu wenig Beachtung gefunden. Hier in Kürze die wichtigsten Schlaglichter:

## **Landverbrauch**

Auf der Fläche, die benötigt wird, um ein Kilo Fleisch zu erzeugen, könnte man im selben Zeitraum 200 kg Tomaten oder 160 kg Kartoffeln ernten. Weltweit werden zwei Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche für Tierhaltung und Futtermittelanbau verwendet. In den USA werden 230.000 km<sup>2</sup> Land zur Produktion von Heu für Nutztiere beansprucht, aber nur 16.000 km<sup>2</sup> (7 %) zur Produktion pflanzlicher Nahrungsmittel. In Zentralamerika wurden in den letzten 40 Jahren 40 % des gesamten Regenwaldes gerodet, hauptsächlich um Weideland zu erhalten oder Futtermittel anzubauen (siehe hierzu [Depesche 20/2007 „Soja“](#)).

## **Wasserverbrauch**

Ein westlicher Haushalt benötigt täglich rund 5 Liter Trinkwasser und 100-500 l für den Haushalt. Diese stehen den 2000 bis 5000 Litern gegenüber, die für den Anbau der fleischlichen Nahrungsmittel einer Durchschnittsfamilie täglich benötigt werden. Durch den steigenden Konsum von tierischen Produkten wird weltweit immer mehr Wasser in der Landwirtschaft benötigt. In Indien muss in manchen Regionen das Wasser bereits aus über 1000 m Tiefe heraufgepumpt werden. Noch vor einer Generation reichten den Bauern handgegrabene Brunnen, doch heute sind bereits 95 % dieser kleinen Pumpstellen ausgetrocknet.

## **Verschwendung**

Um ein Kilo Fleisch zu „erzeugen“, benötigt man 7 - 16 kg Getreide/Sojabohnen. Bei der „Umwandlung“ von Getreide in Fleisch gehen 90 % Eiweiß, 99 % Kohlenhydrate und 100 % Faserstoffe verloren. In den USA fressen die rund acht Milliarden Schlachttiere 80 % der Getreideernte. Bei den Sojabohnen dienen weltweit 90 % als Futtermittel. Rund die Hälfte des weltweit produzierten Getreides wird an Schlachttiere verfüttert. Würden z.B. die Amerikaner nur 10 % weniger Fleisch essen, könnte man mit dem eingesparten Getreide rund eine Milliarde Menschen vor dem Hungertod bewahren! Wie die Nahrungs- und Landwirtschaftsorganisation der UN berichtet, dienen 1981 bereits 75 % der Getreideeinfuhren in die Dritte Welt als Viehfutter. In Taiwan wurde 1950 die Bevölkerung noch mit 170 kg Getreide pro Kopf und Jahr satt, 1990 waren es pro Kopf 390 kg. Während Taiwan 1950 noch Getreide exportierte, musste es 1990 74 % des Bedarfs aus dem Ausland einführen. 1990 verzehrte das Vieh in der Sowjetunion dreimal so viel Getreide wie die Menschen.

## **Waldsterben**

Die Massentierhaltung ist ein Hauptverursacher des Waldsterbens. Biologe Dr. Hans Mohr: »Eine wesentliche Erkenntnis aus 10 Jahren Waldschadensforschung ist, dass die atmosphärischen Einträge an „Ammonium-Stickstoff“ (NH<sub>3</sub>), der aus der Landwirtschaft stammt, vermindert werden müssen. [...] Das Hauptproblem bleibt die Entsorgung der unaufhörlich wachsenden Menge tierischer Exkremente.« (Problemlösung in [Depesche 20+21/2005 „Bodenfruchtbarkeit“](#)). Die Untersuchungskommission des Deutschen Bundestages zum Schutz der Erdatmosphäre kam zum selben Ergebnis. »National, kontinental und global sind die NH<sub>3</sub>-Emissionen zu 80 % der Tierhaltung zuzuordnen. In der BRD werden jährlich 528 Mio. kg NH<sub>3</sub> (Ammoniak) emittiert. Dieses entsteht im Stallbereich, in der Weidewirtschaft sowie bei der Lagerung und Ausbringung von organischem Dünger.«

## **Feinstaubbelastung**

Ammoniak aus tierischen Fäkalien spielt nicht nur beim sauren Regen eine Rolle. Aus Ammoniak entstehen in der Atmosphäre Aerosole, die als Feinstaub zur Gefährdung der menschlichen Gesundheit beitragen. Der Direktor des Schweizer Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft rechnet mit jährlich 3700 Toten als Folge des Feinstaubes in der Schweiz. Die zusätzlichen Gesundheitskosten beziffert er auf rund 4,2 Milliarden Franken pro Jahr.

## **Gewässerzerstörung**

Ammoniak hat jedoch nicht nur verheerende Auswirkungen auf den Wald und die Luft, sondern auch auf die Gewässer. Die Überdüngung bewirkt unter anderem ein unnatürlich starkes Wachstum der Algen, die dadurch dem Gewässer den Sauerstoff entziehen. Die heutigen Tierfabriken produzieren eine solche Menge an Jauche, dass dadurch das Grundwasser gefährdet wird. Über 50 Prozent der Wasserverschmutzung in Europa sind auf die Massentierhaltung zurückzuführen. Das Nitrat aus der Landwirtschaft ist heute schon so weit ins Grundwasser vorgedrungen, dass deshalb bereits einige Mineralwassermarken keine Trinkwasserrichtwerte mehr erfüllen. In den USA ist der Anteil der Landwirtschaft an der Wasserverschmutzung größer als der aller Städte und Industrien zusammen!

## **Bodenübersäuerung**

Ammoniak und Stickoxide tragen auch wesentlich zur Übersäuerung des Bodens bei. In den Niederlanden hatte dies bereits 1989 ein solches Ausmaß angenommen, dass sich ein Ministerium mit diesem Problem befassen musste. Das Resultat des niederländischen Instituts für Gesundheit und Umweltschutz: »Das Nitrat aus der Gülle entweicht als Ammoniakgas auch in die Luft; es ist ein Umweltgift, das den sog. sauren Regen und andere säurehaltige Ablagerungen hervorruft. In Holland stammt der größte Teil der Niederschläge von den Ammoniakgasen aus den Kuhställen – sie schaden dem Land mehr als alle Automobile und Fabriken.«

## **Treibhauseffekt**

Für den Treibhauseffekt wurden bisher fast ausschließlich der Verkehr und die Industrie verantwortlich gemacht. Auch hier vernachlässigte man den Einfluss der landwirtschaftlichen Tierhaltung. Der Leiter des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt und Energie: »Die Beiträge der Rinderhaltung zum Treibhauseffekt sind ähnlich groß wie die des gesamten Autoverkehrs [...] Der gigantische Energiebedarf der Mastviehhaltung ist ein weiterer Grund dafür, dass wir mit jedem Pfund Rindfleisch der Umwelt schwer zusetzen.« Der Treibhauseffekt wird weniger durch Kohlendioxid, sondern durch Methan und Stickstoffoxide verursacht. Allein die weltweit gehaltenen 1,3 Milliarden Rinder sind für 12 Prozent der weltweiten Methangasemission verantwortlich. Bei der Viehzucht entstehen jährlich insgesamt 115 Milliarden kg Methangas.

## **Ökonomie**

Ein Grund, weshalb die Fleischindustrie immer noch existiert, ist der, dass die Einnahmen aus dem Geschäft privatisiert werden, die Kosten jedoch auf die Allgemeinheit abgewälzt werden. Obwohl der Großteil der Kosten der Fleischproduktion auf den Steuerzahler abgewälzt wird, reicht dies noch nicht, um die Fleischproduktion wirtschaftlich rentabel zu machen. Deshalb wird der Markt durch Subventionen weiter verfälscht. Allein in Lateinamerika hat die Weltbank von 1963 - 1985 beispielsweise 1,5 Milliarden Dollar in die Viehwirtschaft gepumpt, zumeist in große Rinderfarmen.

## **Lösungen**

Um diese Probleme zu lösen, müssen wir nicht gleich Vegetarier oder Rohköstler werden. Viel ist schon getan, wenn wir auf Rindfleisch - als den Hauptschadensverursacher - verzichten und Schweinefleisch vor allem auch aus gesundheitlichen Gründen meiden. Der heute übliche hohe Konsum an tierischen Nahrungsmitteln ist für viele Zivilisationskrankheiten mitverantwortlich. Wer Anregungen für eine vegane Ernährung benötigt, findet eine phantasievolle Auswahl gesunder, schmackhafter und kreativer Gerichte im [Kochbuch des Gesundheitsexperten](#), Seminarkochs und Seminarleiters für vegane Kochkurse Matthias Langwasser.

## **Quellen und Links:**

Die Informationen aus diesem Artikel stammen mehrheitlich von [vegetarismus.ch](http://vegetarismus.ch). Der Artikel wurde gekürzt wiedergegeben aus [Depesche 12/2006 „Umweltschutz und Fleischkonsum“](#). Den gesamten Artikel (acht Seiten) mit vielen weiteren Informationen, Quellen und Verweisen finden Sie in [dieser Ausgabe](#).

Zusammen mit 14 anderen Artikeln, die weitere (tatsächliche) Ursachen für eine Klimaschädigung nennen, Klima-Mythen entkräften und funktionierende Lösungen beschreiben, ist er in unserem neuen [Themenhefter Klima](#) enthalten.