

Fleisch oder nicht Fleisch, das ist hier die Frage

Gemäß der Welternährungsorganisation der UNO trägt die Nutztierhaltung mehr zur Klimaerwärmung bei als der gesamte Verkehr. Dennoch wird dies in den meisten Klimadiskussionen konsequent ignoriert. Dieser – für viele offenbar sehr unliebsame – Zusammenhang zwischen Ernährung und Klimawandel wird im Folgenden näher erläutert.

In einem empfindlichen Gleichgewicht sorgen verschiedene treibhauswirksame Gase in den oberen Schichten unserer Atmosphäre für eine Reduktion der Rückstrahlung von Wärme in den Weltraum. In letzter Zeit häufen sich jedoch die Stimmen, die von einer anthropogen verursachten Veränderung der Troposphäre sprechen – und damit die menschliche Zivilisation für eine zunehmende Erwärmung unserer Planeten verantwortlich machen.

Mehr oder weniger unauffällig hatten auch in der diesjährigen medialen Klimadiskussion VertreterInnen der Industrie versucht, die Temperaturschwankungen in einer natürlichen Schwankungsbreite untergehen zu lassen. Betrachtet man jedoch die atmosphärischen Konzentrationen wichtiger Treibhausgase über die letzten 10.000 Jahre ist bei Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Distickstoffmonoxid („Lachgas“, N₂O) mit Beginn der Industrialisierung ein scharfer Knick nach oben zu erkennen. Die vor 5.000 Jahren vorhandenen Konzentrationen schwächten den Treibhauseffekt sogar noch ab, anstatt ihn – wie heute – massiv zu beschleunigen. Dies ist nur eines von vielen Indizien dafür, dass die aktuelle Zunahme der mittleren Erdtemperatur sehr wohl von uns Menschen verursacht wird.

Nebenbei bemerkt stammen auch nur 2% des ökologischen Fußabdrucks von Lebensmitteln aus dem Transport derselbigen.



Schweinefarm

Der Rest wird durch die Herstellung, Verarbeitung, Verpackung und den Anbau bzw. die Haltung/Zucht selbst verursacht.

Zu Unrecht wurde im populärwissenschaftlichen (und politischen) Diskurs bisweilen CO₂ – als scheinbar hauptverantwortliches Treibhausgas – in den Mittelpunkt gestellt. Doch neben dem Kohlendioxid gibt es noch weitere Verbindungen, die bereits in wesentlich geringerer Konzentration den Treibhauseffekt vielfach stärker beeinflussen: Das „Global Warming Potential (GWP)“ eines Treibhausgases misst nicht nur die Fähigkeit der Absorption und Wiederabstrahlung von Wärmestrahlung, sondern berücksichtigt auch, wie lange das Gas atmosphärisch wirk-

sam bleibt. Das GWP von CO₂ ist eins. **Methan (CH₄) ist bereits 23-mal treibhauswirksamer als CO₂.** Das GWP von Lachgas (N₂O) gar 296. Während die Konzentration von CO₂ in den treibhausrelevanten oberen Schichten der Atmosphäre im Zeitraum zwischen dem präindustriellen 1750 bis heute um „nur“ 37% angestiegen ist, ist der Methangehalt auf 288% (!) des Wertes aus dem Jahr 1750 gestiegen. Die Konzentration an Lachgas in der Troposphäre hat im selben Zeitraum um 9% zugelegt.

Gewichtet man die Treibhauswirksamkeiten mit den anthropogenen Emissionsraten, identifiziert man daher sofort Methan als wirksamsten Hebel zum Klimaschutz!



Autor:
Dr. Elmar Völkl, hat Technische Physik studiert und schreibt gerade an seiner Dissertation am Institut für Chemische Technologien und Analytik. Daneben steht er verschiedenen NGOs beratend zur Seite.

elmar.voelkl@tuwien.ac.at

Web-Tipps/Quellen:
www.vegan.at/umwelt
www.meinfussabdruck.at
www.fao.org
www.futurefood.org

Strategie zur Reduzierung des Konsums tierischer Produkte

Vorhandene Technologien zur Verringerung der durch Viehhaltung verursachten Emissionen würden die Klimabelastung um nicht mehr als 20 Prozent verringern. Gemäß unserer generellen Strategie zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen befürworten wir deshalb eine Strategie zur Reduzierung des Konsums tierischer Produkte.

Die Verringerung des Pro-Kopf-Verbrauchs in Staaten mit hohem Einkommen würde dann das allgemein reduzierte Niveau (des Fleischkonsums) definieren, das Länder mit niedrigem oder mittlerem Einkommen auch erreichen könnten.

Zu diesem Schluss kamen die Forscher einer Untersuchung, die im angesehenen wissenschaftlichen Magazin „The Lancet“ am 13. September 2007 veröffentlicht wurde. Die Ergebnisse lassen außerdem darauf schließen, dass, wenn bis 2015 jeder Mensch nur noch durchschnittlich 90 g Fleisch pro Tag konsumiert, der Klimakollaps verhindert werden kann. Vor allem die Menschen in den Industrienationen sind dazu aufgerufen, ihren momentanen Durchschnittskonsum von 240 g pro Person zu reduzieren. (National Centre for Epidemiology and Population Health; The Australian National University Canberra, Australia).



Aufgrund der unterschiedlichen GWPs verschiedener Verbindungen wurde 2001 vom IPCC die Einheit „CO₂-Äquivalente“ eingeführt, um die Wirksamkeit verschiedener Treibhausgase effektiv vergleichen zu können.

Mit diesem Vorwissen können wir uns nun konstruktiv dem landwirtschaftlichen Einfluss auf die Erderwärmung widmen: Anfang dieses Jahres (2007) hat die UNO Food and Agricultural Organization (FAO) eine Studie ihres wissenschaftlichen Gremiums (IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change) über die Ursachen der Erderwärmung herausgegeben.

Darin werden 18% aller Treibhausgasemissionen – gemessen in CO₂-Äquivalenten – dem Nutztiersektor zugesprochen; mehr als das gesamte globale Transportwesen!

Vor allem mikrobielle Verdauungsprozesse und die anaerobe Zersetzung der Exkremente von 22 Milliarden – als „Nutztiere“ ontologischer – Lebewesen machen die Nutztierhaltung global zur größten Methanquelle. Daneben spielen der CO₂-intensive Primärenergieaufwand zur Futtermittelherstellung, Tier- und Futtertransporte und Lachgas- und Ammoniak-Emissionen aus der Düngemittelanwendung ebenfalls eine Rolle.

Während nur 9% aller anthropogen verursachten CO₂-Emissionen auf die Nutztierhaltung zu-

rückgeführt werden können, ist dieselbe für 37% aller anthropogenen Methan- und für 65% aller Lachgas-Emissionen verantwortlich.

Betrachtet man die gesamte – rein pflanzliche und tierliche – Landwirtschaft, stammen hier 80% aller Treibhausgasemissionen aus der Erzeugung tierischer Produkte.

Immerhin 64% der für den sauren Regen verantwortlichen Ammoniak (NH₃)-Emissionen stammen ebenfalls aus der Nutztierhaltung.

Nicht zuletzt ist die Umwandlung des positiv klimawirksamen tropischen Regenwalds in kommerzielles Weideland (soll heißen: Futtermittelanbau) ebenso ein Faktor der nicht gerade dazu beiträgt CO₂ zu binden. So sind bereits 70% des ursprünglichen Amazonas-Regenwaldes bereits dem Futtermittelanbau zum Opfer gefallen.

Die Tierproduktion ist nicht nur für die Emission klimaschädlicher Gase verantwortlich, sondern trägt durch ihren exzessiven Energie- und Landbedarf (Futtermittel) auch zur Bodenerosion (Wüstenbildung, Auslaugung) bei und zeichnet sich durch massiven Wasserverbrauch aus. So ist z. B. zur Erzeugung einer tierlichen Kalorie im Schnitt die Verfütterung sieben pflanzlicher Kalorien nötig. Man könnte also viel mehr Menschen ernähren, würde man auf diese sog. „Veredelung“ verzichten.

Besonders eindrucksvoll werden die oben angeführten Tatsachen, wenn man sich den ökologischen Fußabdruck einzelner Lebensmittel vor Augen hält: So bringt bspw. die Produktion von 1 kg Rindfleisch die Emission von ca. 6.400 g CO₂-Äquivalenten mit sich. (Tier)Käse belastet die Umwelt gar mit über 8.000 g CO₂-Äquivalenten. Auf der anderen Seite schlägt selbst die ökologisch ungünstigste (weil raffinierte) pflanzliche Käse-Alternative – Tofu – mit nur 1.200 g CO₂-Äquivalente zu Buche. Alle anderen pflanzlichen Produkte vom einfachen Feldgemüse bis zu Teigwaren und Brot liegen allesamt unter 1.000 g CO₂-Äquivalente/kg Lebensmittel.

Die FAO-ExpertInnen erwarten bis 2050 mindestens eine Verdopplung des Fleisch- und Milchabsatzes. In diesem Fall wird es zweifellos schwierig, auch nur die geringsten Klima-Zielverpflichtungen einzuhalten.

Anmerkung der Redaktion:

Diese aufgezeigten Zusammenhänge gelten für die in den Industrieländern großteils in Massentierhaltung hergestellten Fleischprodukte. Biologische und nach den Grundsätzen der Permakultur produzierte Ware schneidet naturgemäß besser ab. Fazit ist aber, die Verringerung des Konsums an Fleisch und Wurstwaren muss ebenfalls wie die Reduktion des derzeit wachsenden Transportes die Zielrichtung sein. ■

Eine Milchkuh

emittiert im Durchschnitt 111,7 kg Methan im Jahr. Umgerechnet in CO₂-Äquivalent entspricht das allein einer jährlichen Fahrleistung von 18.000 km eines von der Politik in der EU propagierten Personenkraftwagens mit einem durchschnittlichen CO₂-Ausstoß von 130 g/km. Rechnet man die von einer Milchkuh durch deren Wirtschaftsdünger emittierten Treibhausgase Methan und Lachgas hinzu, müssten weitere etwa 6.000 km Fahrleistung hinzuaddiert werden."

(WWF Deutschland, November 2007)

DER KRAMETERHOF

Permakultur in Salzburg
Sepp und Veronika Holzer
Keusching 13
A-5591 Ramingstein



Seminar und Exkursion:

3.–9. April 2008, Beginn der 2-jährigen, 60-tägigen Ausbildung in Holzerscher Permakultur mit „Alternativen in der Tierhaltung“ – einzelne Seminare können eventuell auch solo gebucht werden. Fam. Holzer & Gastvortragende

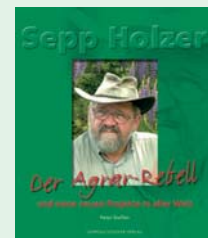
23. und 25. Mai 2008, 2-tägige Exkursion am Krameterhof

Details unter:
0043-(0)6475-239 (Mo–Fr: 8–12 Uhr)
office@krameterhof.at
www.krameterhof.at

Neue Bücher:

„Sepp Holzer, der Agrarrebell und seine neuen Projekte in aller Welt“

Der Bild-Textband dokumentiert die neuen Projekte des „Agrar-Rebellen“ in Österreich, Spanien, Russland, Schottland, Chile, Äthiopien sowie Jordanien, aber auch das bunte Leben am Krameterhof im heimischen Lungau.



„Thermik aus dem Krameterhof“

Die Erscheinung und die Leistungen von Sepp Holzer in humorvolle Lyrik gebettet. zu beziehen beim Autor: DI. DI. Dr. Helmut Habenicht, Fischen 14, 8741 Weißkirchen/Stmk.

Bezahlte Anzeige

