

G. KECKL, Hannover

# Harzer klimafreundlicher als Emmentaler?

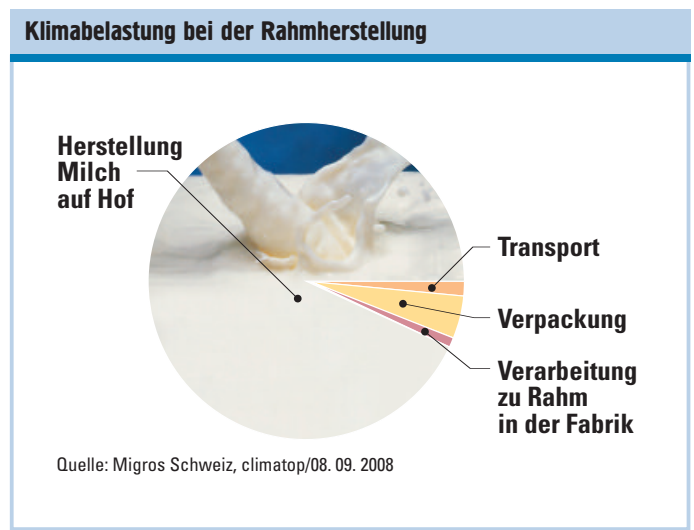
„Liebe Kinder, wusstet ihr, dass Butter und Käse klimaschädliche Lebensmittel sind?“

So fand Klima-Aufklärung in einer ZDF-Kindersendung statt<sup>1</sup>. Erschrockene Kinder von Milchbauern fragten ihre Eltern, ob das denn stimme. In der Kindersendung wird ein Junge durch einen Klima-Gewissenswächter gar ermahnt, doch Margarine statt Butter zu nehmen, auch wenn ihm Butter besser schmecke. Die Frauenzeitschrift „Brigitte“ gibt in ihrem Öko-Berater folgenden Tipp: „Butter und Käse sind fies zum Klima.“<sup>2</sup> Etwas später bringt die Frauenzeitschrift die heutige Klimadebatte im Bezug auf Milch und Milchprodukte auf den Punkt: „Je fetthaltiger das Milchprodukt ist, desto schlechter fällt die (Klima-)Bilanz aus, weil mehr Milch benötigt wird.“ Dem wäre uneingeschränkt so, wenn die Milch nur Fett enthalten würde. Milchfett stellt nur ein Drittel der Feststoffe in der Milch. Ich brauche auch für ein Quarkprodukt umso mehr Milch, je eiweißhaltiger das Quarkprodukt werden soll. Dass die Milch auch Eiweiß u. a. enthält, fällt bei der Klima-Betrachtung unter den Tisch. Diese einseitige Betrachtungsweise beruht hauptsächlich auf fleißigen Studien des Freiburger Ökoinstituts. Dort drückt man sich etwas wissenschaftlicher aus: „Die relativ hohe Klimarelevanz von Butter, Käse und Sahne liegt darin begründet, dass der Fettanteil dieser Nahrungsmittel

als Zuordnungsschlüssel für die Treibhausgasemission genutzt wird – je höher der Fettanteil, umso mehr Emissionen aus der Vorkette (also Kuh, Futter usw.) werden dem Produkt zugerechnet. Daraus folgt umgekehrt, dass „magere“ Produkte wie entrahmte Milch, fettarmer Käse usw. relativ wenige Treibhausgase verursachen.“ Schlussfolgerung: „Fettarme Milchprodukte

für Emmentaler. Milchfett kann nicht klimaschädlicher als Milcheiweiß sein, denn eines kommt nicht ohne das andere aus dem Euter und beides hat einen Wert und einen Käufer. Alle Feststoffe der Milch („Trockenmasse“) hätten bei einer seriösen naturwissenschaftlichen Betrachtung gleichgewichtig in die Rechnungen einfließen müssen. Das Schweineschnitzel ist auch nicht

Dazu muss man etwas in die deutsche Geschichte greifen, denn diese pedantische Klimarechnung ist typisch deutsch. Die Zuordnung der „Klimafreundlichkeit“ nach dem Fettgehalt wurde aus den Berechnungen zu den Ernährungsbilanzen des Landwirtschaftsministeriums (BMELV) übernommen, das den Milchprodukten „Milchäquivalente“ zuweist, also: wieviel Milch steckt in dem Produkt. Hier liegt die Fehlerquelle, und die ist wesentlich älter als die Bundesrepublik. Diese „Milchäquivalente“ stammen aus der Hunger-Zeit vor und nach dem 1. Weltkrieg, als es den Ernährungswissenschaftlern und Ernährungspolitikern vor allem darauf ankam, die nationale „Fettlücke“ zu schließen, die Menschen satt zu bekommen. Deutschland konnte den Fettbedarf der eigenen Bevölkerung nicht decken, die „Fettlücke“ wurde als ein vordringliches nationales Problem gesehen. Es kam darauf an, die Schwerarbeiter durch genügend Fett in den Lebensmitteln leistungsfähig zu halten. Für die Berechnung der nationalen Fettlücke war deshalb nur der Fettgehalt der Milch interessant. Deshalb bekam die Butter in den statistischen Ernährungsbilanzen das Milchäquivalent 20 (20 kg Milch ergeben ein kg Butter – so die Annahme)<sup>5</sup>, dass aber dabei noch 19 kg Magermilch mit dem, so weiß man heute, ernährungsphysiologisch wertvollen Eiweiß anfallen, spielte damals für die Kriegsplanungen („Notfallplanungen“) zur Fettversorgung der Bevölkerung keine Rolle. Mit Magermilch wurde in der Vorkriegszeit die Trinkmilch der ärmeren Bevölkerung verdünnt. Um Fett zu sparen, hatte die Vollmilch bis in die 60er-Jahre auch nur einen Fettgehalt von 3 %. Bis in die 70er-Jahre dominierten in den Molkeereien zwei Verwertungen für die Milch: Butter und teilentrahmte Trinkmilch. Die Milch der Bauern wurde nach dem Fettgehalt bezahlt. Mit steigendem Wohlstand in der Nachkriegszeit konnte sich ein immer größerer Teil der Bevölkerung Vollmilch und Butter leisten, wurde die Magermilch



tragen zu mehr Klimaschutz bei“<sup>3</sup>. Weil das Ökoinstitut das Milchfett als „Zuordnungsschlüssel“ für die Klimarelevanz bestimmt, soll ein kg Harzer Käse (1 % Fett) vielfach klimafreundlicher als ein kg Emmentaler sein? Nur für fachfremde Leser: Die Milch für Harzer ist keine andere als die

ohne das Halskotelett zu bekommen, das Rinderfilet nicht ohne das Hamburger-Hack, die Milch übrigens auch nicht ohne ein Kalb, was bei der komplizierten Rechnerei auch vergessen wird. Man kann sich nun fragen, wie Wissenschaftler eine solch praxisferne Rechnung bezüglich der Milchprodukte verbreiten können und diese in hunderten von Artikeln, Sendungen, Internetseiten<sup>4</sup>, Seminaren, Ernährungstipps und Verbrauchertipps und sogar Schulen verbreitet werden.

<sup>1</sup> Quelle: <http://www tivi.de/fernsehen/ purplus/artikel/31019/index.html>  
<sup>2</sup> Quelle: <http://www brigitte.de/gesellschaft/oeko-berater/oeko-tipps-essen-1002448/2.html>  
<sup>3</sup> Quelle: <http://www oeko.de/oeko-doc/ 328/ 2007-011-de.pdf>, Seite 9 und 12);  
<sup>4</sup> Quelle: <http://www ecogood.de/co2tipps/ nimm-margarine-statt-butter.html>  
<sup>5</sup> siehe: [http://www ernaehrungswende.de/pdf/DP7\\_Datendoku\\_2005\\_final.pdf](http://www ernaehrungswende.de/pdf/DP7_Datendoku_2005_final.pdf)  
 Seite 35, Milchverbrauch



„Milch und Butter schmecken besser – das sollte immer die Werbebotschaft sein!“

bald zum „Überschussprodukt“. Immer größere Mengen Magermilch wurden bis in die 70er-Jahre als hochwertiges (tierisches Eiweiß) Schweinefutter von den Molkereien an die Landwirte zurückgeliefert. Das hat damals schon die Käsenation Frankreich doch sehr gewundert, denn aus dem Milcheiweiß lassen sich

köstliche Käse verschiedener Fettstufen gewinnen. In den 80er-Jahren stieg dann der Käsekonsum und der Käseexport auch hier immer mehr. Der Wert des Milcheiweißes wurde erkannt. Neben dem Fettgehalt wurde nun auch der Eiweißgehalt der Milch bei der Bezahlung der Milchbauern berücksichtigt. Heute ist das

Milchweiß sogar begehrtter als das Milchfett. Inzwischen ist eher die Butter/Sahne das Restprodukt, verfällt im Preis immer mehr. Das Eiweiß in der Milch wird immer höher eingeschätzt, wird den Landwirten inzwischen besser bezahlt als das Fett, auch wenn das Milchfett als Geschmacksträger unübertroffen ist. Eine Neuberechnung der Milchäquivalente in den „Ernährungsbilanzen“ des BMELV unterließ aber, berücksichtigt diesen Wertewandel und die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die ernährungsphysiologische Bedeutung des Milcheiweißes nicht. Diese Bilanzen sind noch vom Gedanken der Ernährungssicherung im Sinne von „satt werden in Notzeiten“ geprägt. Das Ökoinstitut in Freiburg ist nun mit seiner Bewertung der Klimarelevanz der Milchprodukte nach deren Fettgehalt Opfer der überholten, na-

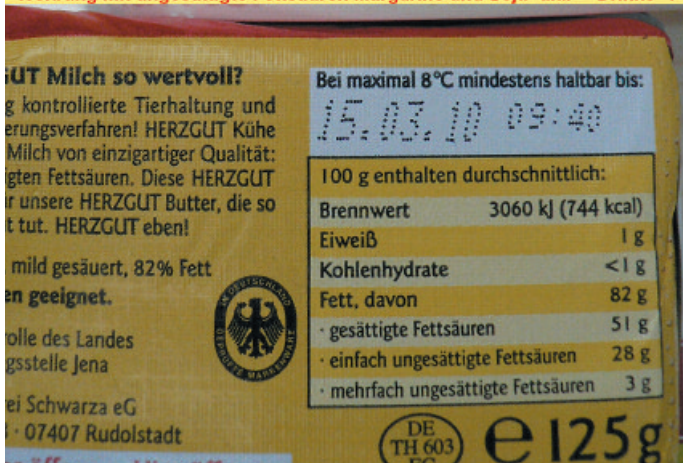
tionalen Ernährungsbilanz-Rechnungen geworden. Von der Wirklichkeit überholte Annahmen beamteter Statistiker führten schon oftmals zu lustigen Zahlen, die nur dann korrigiert werden, wenn sie es bis in die Zeitungen schafften.

**Landwirtschaft ist doch Klimaschutz!**

Während bisher einige methodische Fehler der Klimabilanzrechnung für Milchprodukte aufgezeigt wurden, soll in den folgenden Absätzen die Berechnung selbst als praxisfern kritisiert werden. Besonders die Milchbauern möchten diese Argumentation vorgetragen haben. Das soll nicht als Angriff auf die ökologische Forschung allgemein verstanden werden. Der ökologische Landbau hat z. B. wertvolle Erkenntnisse über die Pflanzen- und Tierproduktion erbracht, die



Margarine hat ca. 5 mal mehr ungesättigte Fettsäuren als Butter und davon auch noch sehr viele als Omega 3 und 6 -Fettsäuren. Milch fördert über Werbung mit ungesättigte Fettsäuren Margarine und Soja- u.a. - "Drinks" !



**INNOWATECH**  
www.innowatech.de

Neue Konzepte für Prozesssicherheit und Hygiene

Sichere und ökologische **Hygiene** für Molkereien: **Desinfektion** und Keimreduktion auf Wasserbasis nach dem **INNOWATECH HyClean Concept**. Produktneutral, Kosten sparend, Praxisbewährt.

Beratung und Referenzen:  
Tel. +49 (0) 7451 55 69 98-0  
info@innowatech.de



auch zum Nutzen der konventionellen Landwirtschaft sind. Kluge, energieschonende Alternativen werden auch von der konventionellen Landwirtschaft gern kopiert. Es ist gut, dass die ökologische und konventionelle Landwirtschaft miteinander konkurrieren. Man tauscht sich über Möglichkeiten der Kostensenkung aus und prüft Verfahren für den eigenen Bereich, durchaus zum Nutzen aller Verbraucher. Ein Glaubenskrieg um öko oder konventionell, in dem man sich die Produkte gegenseitig schlecht macht, würde der gesamten Branche schaden. Während in der breiten Landwirtschaft die Bio-Produktion immer mehr als eine Spezialisierung von vielen angesehen wird, gibt es bei einigen Öko-Enthusiasten immer noch extreme Meinungen, die den konventionellen Bauern und deren Befürwortern gerne unterstellen, sie wollen die Menschheit vergiften und den Planeten zerstören. Wer nicht auf den Öko-Zug aufspringt, wird schnell als Feind hingestellt. So ist es dem Bauernverband mit seinen Einwendungen gegen die Öko-Klimabilanzrechnungen mehrfach ergangen<sup>6</sup>. Man kanzelte den Bauernver-

band ab, als ob es eine Schar von dummen Klima-Nachsitzen ohne jeden landwirtschaftlichen Sachverstand wäre. Dabei sind die Argumente des Bauernverbandes stichhaltig und für jeden Landwirt nachvollziehbar. Die Argumente der Klimaprogrammierer beruhen dagegen sehr stark auf fragwürdigen Annahmen und selbstgeschaffenen Richtlinien, die nicht mehr hinterfragt werden sollten.

Natürlich ist die Milcherzeugung, wie der Bauernverband argumentiert, seit tausenden von Jahren eine, wenn man so will, CO<sub>2</sub>-Kreislaufproduktion! Eine Kuh kann nur das CO<sub>2</sub> freisetzen, das sie vorher gefressen hat. Eine Kuh ist kein Auto, das CO<sub>2</sub> freisetzt, das Millionen von Jahren vorher mal an das Erdöl gebunden wurde. Eine Kuh setzt das CO<sub>2</sub> frei, das kurz vorher von den Pflanzen auf der Wiese oder dem Acker aus der Luft aufgenommen und in ihre Pflanzenmasse eingebaut wurde. Der Kreislauf kann sogar mehrmals im Jahr ablaufen, denn Grünland wird mehrmals im Jahr genutzt. Das CO<sub>2</sub> und Methan, das die Kühe ausscheiden, ist schon seit tausenden von Milchwirtschafts-Jahren im Kreislauf, hat noch keinen

<sup>6</sup> siehe: <http://foodwatch.de/e36/e68/e13683/e17848/> und [http://foodwatch.de/foodwatch/content/e36/e68/e13683/e17848/e17850/UBA-Entgegnung\\_zuBauernverband\\_20080918\\_ger.pdf](http://foodwatch.de/foodwatch/content/e36/e68/e13683/e17848/e17850/UBA-Entgegnung_zuBauernverband_20080918_ger.pdf) und <http://www.handelsblatt.com/technologie/forschung/bauernverband-weist-kritik-an-kuehen-als-klimasuender-zurueck;1354438>

<sup>7</sup> vgl. <http://www.zeit.de/2004/51/N-Waldsterben?page=all>

## BERICHTIGUNG

In Abbildung 2 (Seite 158) des Beitrages „Verbesserter Qualitätsgehalt von Käseschnittflächen in optimierten transparenten Verpackungen, Deutsche Milchwirtschaft Ausgabe 5/10, Seite 157 bis 160, befindet sich leider ein Fehler in der Bildunterschrift. Korrekt muss sie lauten: **„Weichkäsestücke nach vier Wochen Lagerung bei 5°C ohne Sorbinsäure (rechts) und mit Sorbinsäure (links) in der Lackschicht der Verpackungsfolien“.**

*Wir bitten unsere Leser um Beachtung!*



## Werte aus einer CO<sub>2</sub>-Klimatabelle des Ökoinstituts

■ Butter	23.794 g CO <sub>2</sub> /kg
■ Käse	8.512 g CO <sub>2</sub> /kg
■ Milch	940 g CO <sub>2</sub> /kg
■ Sahne	7.631 g CO <sub>2</sub> /kg
■ Eier	1.931 g CO <sub>2</sub> /kg
■ Milchbrot	768 g CO <sub>2</sub> /kg
■ Rindfleisch	14.341 g CO <sub>2</sub> /kg
■ Geflügel	3.508 g CO <sub>2</sub> /kg

Unter Berücksichtigung der angeblich über die konventionelle erzeugte Milch mitverschuldeten Regenwaldvernichtung in Südamerika und des angeblichen Raubbaues am Humus im Boden der konventionellen Landwirtschaft ergibt sich laut einer Studie der FiBL Österreich (Bilanz CO<sub>2</sub> eq, Lindenthal et al, Wien 2009, <http://www.fibl.org/de/oesterreich/schwerpunkte-at/klimaschutz.html>) für Butter sogar ein Wert von 27.591 und für Milch von 1.186.

Quelle: <http://www.bpb.de/files/TX6ILM.pdf>

Gletscher schmelzen lassen. Die CO<sub>2</sub>-Menge in diesem Kreislauf hat seit 1950 sogar drastisch abgenommen, denn wir benötigen immer weniger Kühe, um eine bestimmte Milchmenge zu erzeugen. Weniger Kühe bedeutet weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen von Kühen, wie man auch den Klimabilanzrechnungen entnehmen könnte. 1950 erzeugten 5,6 Mio. Kühe in Westdeutschland nur 13,9 Mio. t Milch (2.474 kg pro Kuh und Jahr). 2007 erzeugten nur noch 3,3 Mio. Kühe schon 22 Mio. t Milch (6.669 kg pro Kuh und Jahr). Die CO<sub>2</sub>-Belastung der Milch/ Milchprodukte hat sich pro kg nach dieser Bilanzrechnung seit 1950 mehr als halbiert! Es wird viel weniger Fläche und Futter für die Erzeugung eines Liters Milch benötigt. Fläche und Futter werden viel effektiver genutzt. Das Management der Milchviehbetriebe in Sachen optimaler Futterzusammenstellung, Haltung, Züchtung, Maschinen- und Gebäudeeinsatz hat sich in den letzten Jahren extrem verbessert. Die Landwirtschaft nutzt, wie jeder Wirtschaftszweig, ihre Ressourcen immer effektiver. Gleiches gilt für den Betriebsmitteleinsatz bei Molkereien. Auch hier hat nur der überlebt, der seine Mittel gekonnt und effektiv einsetzt, z. B. das Kilo Käse mit weniger Energie als der Nachbar produziert. Das machen Landwirte und Molkereien

nicht wegen einer CO<sub>2</sub>-Bilanzrechnung, sondern wegen ihrer Bilanzen, die einen sparsamen Energieeinsatz belohnen.

Es ist anzunehmen, dass es der pedantisch deutschen Klimarechnerei zu Milchprodukten ergehen wird, wie den Zahlenklonen der „Waldschadenserhebungen“ im Zuge des nur gefühlten deutschen Waldsterbens<sup>7</sup> der 80er-Jahre des letzten Jahrhunderts. Eine große Blamage für die deutsche Wissenschaft, Politik und Presse vor aller Welt. Denen, die einmal diese Horrorszenarien verbreitet haben, die mit salbungsvollem Expertenwissen fast eine Wald-Panik geschürt haben, haben ihre Fehlberechnungen und Fehlprognosen am wenigsten geschadet. Sie sind heute mit ihren Erben, ohne Einsicht und Vorsicht, dafür mit missionarischem Eifer, wieder am Werk.

Was ist nun den beunruhigten Lesern von Klimabilanztabellen verschiedener Lebensmittel zu raten? Essen Sie, was Ihnen schmeckt und Ihnen gut tut! Es wird noch viele Revisionen („Updates“) der Klimabilanzrechnungen geben. Bei einer der nächsten wird man das Grünland, die Kühe und die Milchprodukte vermutlich wieder über den grünen Klee für ihre Umweltfreundlichkeit, ihren Geschmack und ihren gesundheitlichen Nutzen loben. □