

Hände weg vom Fleisch! Wirklich?

Vegetarisch essen schont das Klima, lautet ein gängiges Motto. Die Realität ist etwas komplizierter

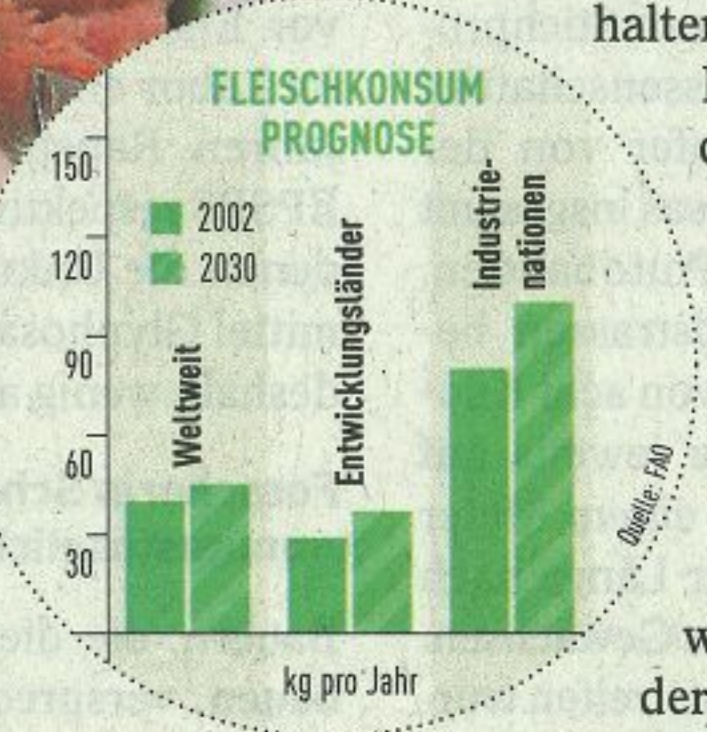
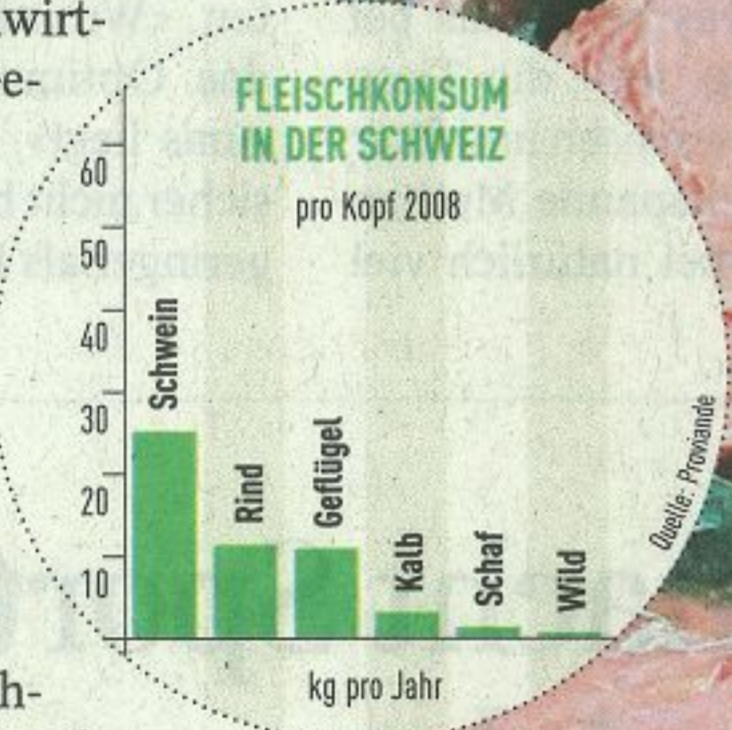
VON MAGDALENA HAMM

Im Plenarsaal des EU-Parlaments findet sich ein ungleiches Duo zu einer Anhörung ein. Der Ex-Beatle Paul McCartney und der Präsident des Weltklimarats (IPCC), Rajendra Pachauri, werben unter dem Motto «Less meat, less heat» für eine vegetarische Ernährung als Beitrag zum Klimaschutz. So geschehen im letzten Herbst; seither werden Stimmen wie diese immer lauter. Die belgische Stadt Gent etwa hat offiziell einen vegetarischen Wochentag eingeführt, weltweit haben sich Gemeinden angeschlossen. Und in der nächsten Woche erscheint der fleischkonsumkritische Bestseller «Eating Animals» des amerikanischen Schriftstellers Jonathan Safran Foer auf Deutsch.

Das Rezept scheint simpel: Wenn alle Menschen auf der Erde zu Vegetariern würden, hätten wir die grossen Probleme der Menschheit – Klimawandel, Umweltverschmutzung, Hunger – auf einen Schlag entschärft. Doch der Schein trügt. Ein völliger Verzicht auf Fleisch hätte enorme Auswirkungen auf Landwirtschaft, Umwelt und Gesellschaft – und diese wären längst nicht nur positiv, wie ein kürzlich erschienener Artikel des «New Scientist» zeigte.

Eigentlich liegen die negativen Auswirkungen des Fleischkonsums auf der Hand. Laut Welternährungsorganisation (FAO) wurden 2008 weltweit 280 Millionen Tonnen Fleisch konsumiert. Dies ist nicht nur massgeblich für zahlreiche Zivilisationskrankheiten wie Diabetes, Übergewicht und Herz-Kreislaufstörungen, sondern verursacht auch gewaltige Kosten für die Umwelt. In einem Bericht aus dem Jahr 2006 errechnete die FAO, dass die Viehzucht weltweit für 18 Prozent aller Treibhausgasemissionen verantwortlich ist. Zu der Klimaproblematik kommen Bodenerosion, Belastungen durch Stickstoffdünger, Gülle und Pestizide und enormer Wasserverbrauch.

Doch um diese negativen Auswirkungen der Tierhaltung auszumerzen, reicht ein Verzicht auf Fleisch allein nicht aus. Auch Milchprodukte und Eier müssten wir aus unserer Nahrung verbannen. Denn: «Damit Kühe Milch geben, müssen sie jedes Jahr ein Kalb bekommen», erklärt Helmut Haberl vom Institut für soziale Ökologie an der Universität Klagenfurt. «Nun ist die Hälfte aller Kälber männlich. Was sollte mit



Der Verzehr von Fisch wird zunehmend problematisch – viele Arten sind gefährdet

Für weltweit mehr als eine Milliarde Menschen ist nicht Fleisch, sondern Fisch der Hauptlieferant für tierisches Eiweiss.

Die Nachfrage ist seit 1950 um das Siebenfache gestiegen, 2003 lag der Verbrauch laut FAO bei 132 Millionen Tonnen. Auch dieser Konsum ist problematisch. 2004 waren schon ein Viertel der Meeresfische überfischt, über 50 Prozent befanden sich am biologischen Limit. 2008 hat jeder Schweizer

durchschnittlich 8,5 Kilogramm Fisch und Krustentiere verzehrt, 95 Prozent wurden importiert. Auch die einheimischen Süswasserfische sind gefährdet, 70 Prozent stehen auf der roten Liste. Aquakulturen sind kein Allheilmittel. Viele Fische lassen sich nicht in Gefangenschaft züchten. Die, bei

denen es klappt, werden häufig mit Wildfängen gefüttert. Ausserdem verseuchen viele Aquafarmen die Umwelt mit Fischkot und Medikamenten. Verbraucher sollten beim Fischkauf auf das blaue Siegel des Marine Stewardship Council (MSC) achten. Dieser zertifiziert nachhaltige Fischerei.

diesen Tieren geschehen, wenn man sie nicht mehr schlachten dürfte? Soll man sie einfach durchfüttern, ohne dass sie einen Nutzen haben, wie die heiligen Kühe in Indien?» Eine solche Milchwirtschaft wäre katastrophal ineffizient. Für die Eierproduktion gälte dasselbe. «Eine Ernährung ohne Fleisch, aber mit Eiern und Milch, ist wirtschaftlich nicht zu haben.»

Auch andere Nebenprodukte aus der Tierhaltung würden wegfallen: 11 Millionen Tonnen Leder und 2 Millionen Tonnen Wolle jährlich, rechnet der «New Scientist» vor. Wir müssten nicht nur zu Vegetariern, sondern gar zu Veganern werden, also auf sämtliche Tierprodukte verzichten. Doch während die vegetarische Ernährung klare gesundheitliche Vorteile bietet – Vegetarier sterben seltener an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und haben ein verringertes Krebsrisiko – birgt der Veganismus gewisse Risiken. Das Bundesamt für Gesundheit warnt vor Nährstoffmangel vor allem bei Kindern, Schwangeren und alten Menschen.

In den Alpen kann die Viehhaltung sinnvoll sein

Die drei zentralen Fragen lauten deshalb: Wie viel Fleisch, Milch und Eier wollen wir essen? Woher kommt die Nahrung? Und auf wessen Kosten produzieren wir sie?

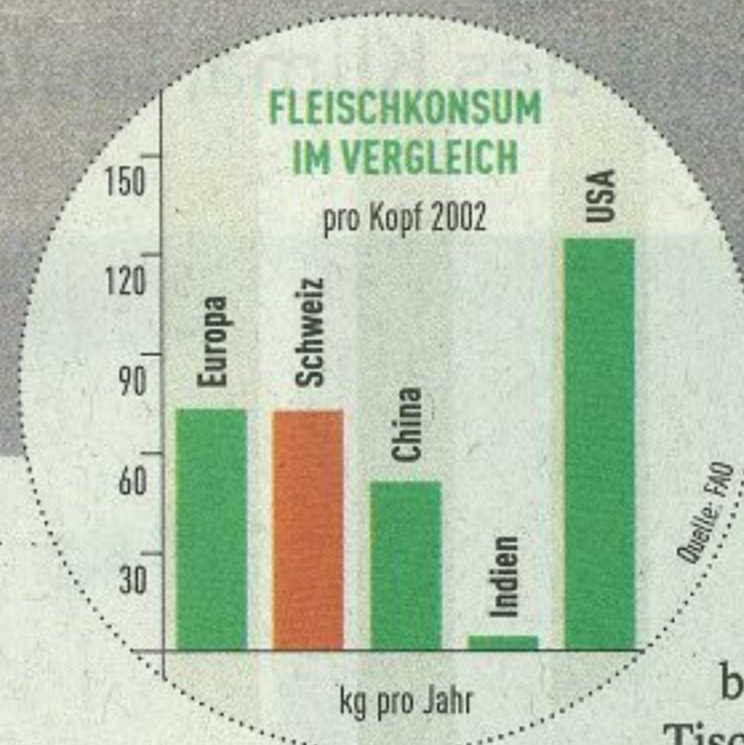
Wiederkäuer, vor allem Kühe, gelten als Klimakiller, weil bei ihrer Verdauung das Treibhausgas Methan entsteht. Die Einsparungen, die man hier machen könnte, wenn man die Domestikation aufgäbe, wären etwa bei den riesigen Rinderherden in Argentinien beachtlich. Aber in Afrika, südlich der Sahara, würden die eingesparten Treibhausgase durch Emissionen von wild grasenden Tieren mehr als wettgemacht. Man muss also sehr genau unterscheiden, welches Vieh in welcher Region auf welche Weise gehalten wird.

Ein Kritikpunkt an der intensiven Tierhaltung ist der enorme Flächenverbrauch. Auf 70 Prozent der gerodeten Regenwaldflächen im Amazonasgebiet weiden heute Rinder. Würden diese Flächen wieder aufgeforstet, wäre das eine Wohltat für das Klima, weil gewaltige Mengen CO₂ gebunden werden könnten.

Es gibt aber auch Flächen, auf denen die Viehhaltung durchaus sinnvoll ist. Sehr hügelige Land-



Heilige Kühe in Indien: Wiederkäuer produzieren bei der Verdauung viel klimaschädliches Methangas



► FORTSETZUNG VON SEITE 49

Hände weg vom Fleisch!

schaften wie die Schweizer Alpen oder karge Böden eignen sich nicht für den Ackerbau. Lässt man hier Ziegen, Schafe oder Rinder weiden, wandeln sie einen für den Menschen unverwertbaren Rohstoff, nämlich Gras, in durchaus verwertbare Kalorien um. Gerade in ärmeren Regionen, in denen Menschen oft mangelernährt sind, wäre es fatal, auf diese Nahrungsquelle zu verzichten.

«Wo immer Wiederkäuer auf Flächen gehalten werden können, wo sie nicht zu Nahrungskonkurrenten des Menschen werden, ist dies zu begrüssen und zu unterstützen», sagt Rainer Mosenthin von der Universität Hohenheim bei Stuttgart. Zu Nahrungskonkurrenten werden die Tiere dann, wenn sie mit Getreide gefüttert werden, das von Menschen auch direkt verzehrt werden könnte. Bei Millionen Hungernden weltweit ist das ein berechtigter Einwand, zumal die

Fleischproduktion relativ ineffizient ist. Je nach Tierart gehen von der Fütterung bis zum Fleischansatz bis zu 90 Prozent der Nahrungsenergie verloren.

Gemäss groben Schätzungen wird heute etwa ein Drittel des weltweit angebaute Getreides an Nutztiere verfüttert. «Hochleistungskühe, die Tausende Liter Milch im Jahr produzieren, benötigen die zusätzlichen Proteine, um auf ihre Leistung zu kommen», sagt Mosenthin, der Experte für Tierernährung. Eine komplette Umstellung auf Weidehaltung für Wiederkäuer wäre theoretisch möglich, es könnten aber viel weniger Tiere gehalten werden, und die Produktivität würde stark sinken.

Auch Schweine und Geflügel, die kein Gras verdauen können, müssen nicht mit wertvollem Getreide gefüttert werden. Vor der Industrialisierung der Tierzucht war es über Jahrhunderte üblich,

dass Nutztiere die Reste bekamen, die bei der Ernte oder bei Tisch übrig blieben. «Auch heute werden Nebenprodukte aus der Nahrungsmittelindustrie, wie zum Beispiel Weizenkleie, an Schweine verfüttert», so Mosenthin. Es wird oft beklagt, dass in privaten Haushalten und der Gastronomie so viele Nahrungsmittel weggeworfen werden. Würde man diese an Tiere verfüttern, wäre man das Problem los. «Leider widersprechen die strikten Hygienevorschriften, denen Futtermittel unterliegen, dieser Verwertung.»

«Je weniger Fleisch es auf dem Markt hat, desto teurer wird es»

Geflügel kann auch sehr effizient auf engem Raum gehalten werden. Ein Kilo Hühnerfleisch produziert dabei nur 3,6 Kilogramm CO₂-Äquivalente im Vergleich zu 28 Kilogramm bei industriell hergestelltem Rindfleisch. Insgesamt ist die Klimabilanz der Massentierhaltung etwas besser als bei Freilandhaltung, weil die Tiere dort langsamer wachsen und über eine längere Zeitspanne Methan ausstossen. Wobei natürlich viel

weniger Tiere im Freiland gehalten werden könnten und die Menge der Treibhausgase bei einer kompletten Umstellung deshalb insgesamt abnehmen würde. «Aber das ist zweischneidig», gibt Mosenthin zu bedenken: «Je weniger intensiv Fleisch hergestellt wird, und je weniger es davon auf dem Markt gibt, desto teurer wird es natürlich.» Damit würden wir auch in Kauf nehmen, dass wir gewissen Bevölkerungsgruppen den Zugang zu tierischen Produkten nehmen, was wiederum zu Konflikten führen kann.

Für das Jahr 2050 wird von der UNO eine Weltbevölkerung von über 9 Milliarden Menschen angenommen. In einem Szenario haben Helmut Haberl und seine Kollegen von der Uni Klagenfurt die dann verfügbare Biomasse mit verschiedenen Ernährungsmodellen verrechnet. Ein verringerter Konsum von Tierprodukten und eine weniger intensive Tierhaltung sind demnach am günstigsten. «Wir wissen noch nicht, wo das Optimum des Fleischkonsums liegt», sagt Haberl. «Es ist sicher nicht bei null, aber deutlich geringer als heute.»