

FLEISCH INFORMATION

2-2010


SCHWEIZER FLEISCH

Alles andere ist Beilage.

Tierische Produkte, Nachhaltigkeit und Ernährung.

Die globale Klimaerwärmung und die Ernährung einer rasch wachsenden Erdbevölkerung gehören zu den vordringlichsten Problemen der Menschheit. Bei der intensiven Suche nach Lösungen ist die Produktion tierischer Produkte als Verursacherin schädlicher Emissionen und als ineffiziente Nahrungskonkurrentin der Menschen ins Kreuzfeuer der Kritik geraten. Die oft einfachen Rezepte dagegen werden aber der komplexen Realität zu wenig gerecht.

Grosse Probleme – simple Rezepte?

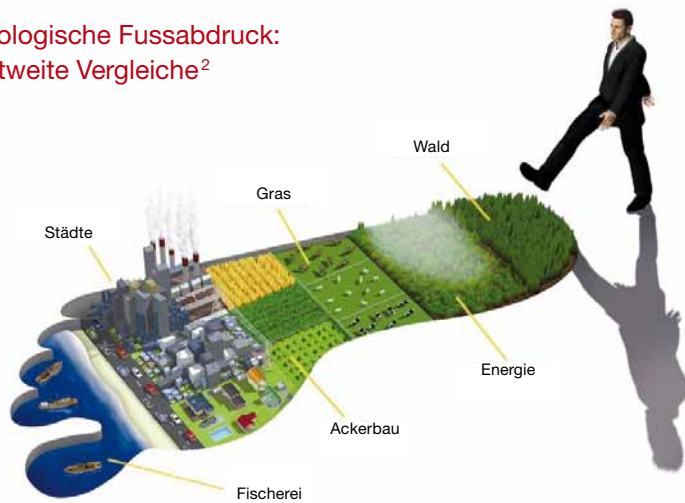
Die Menschheit lebt über ihre Verhältnisse. Schon seit Mitte der 80er-Jahre des letzten Jahrhunderts verbraucht sie jährlich mehr Ressourcen, als unsere Erde erneuern kann. Zur Abwendung der existenziellen Bedrohungen, welche daraus entstehen, müsste diese Entwicklung so rasch wie möglich umgekehrt werden. Angesichts des steigenden Energiehungers der Schwellenländer und einer Weltbevölkerung, die heute jährlich um 75 Millionen wächst, ist dies eine gigantische Aufgabe. Lösbar ist sie nur, wenn mit globalem Denken und konkretem nationalem Handeln an vielen Fronten Veränderungen herbeigeführt werden.

In der Diskussion um die Gegenmassnahmen nimmt die Produktion tierischer Produkte einen grossen Stellenwert ein. Mit 18 Prozent¹ ist der Anteil der Tierhaltung an den gesamten anthropogenen Treibhausgas-Emissionen nicht zu ignorieren. Und zur Erzeugung einer tierischen Kalorie (Milch, Fleisch, Eier, Käse etc.) braucht es zwei bis acht pflanzliche Kalorien¹.

Mit solchen Zahlen sind schnell einmal Rezepte zur Hand, wie unsere Probleme einfach gelöst werden könnten.

Doch bringt der Verzicht auf tierische Produkte wirklich die gewünschten Resultate? Und welche Konsequenzen hätte eine radikale Umstellung unserer landwirtschaftlichen Produktion? Diesen Fragen ist das Symposium «Fleisch in der Ernährung» von Proviande Anfang September 2010 nachgegangen. Fachleute aus der Landwirtschaft und der Ernährung, Wissenschaftler und Vertreter von Umweltschutzorganisationen haben daran teilgenommen. Unter dem Thema «Nachhaltigkeit: global denken, national handeln» haben sie ihre neuesten Erkenntnisse präsentiert und die Problematik offen und kontrovers diskutiert. Daraus ist ein differenziertes Bild entstanden.

Der ökologische Fussabdruck: für weltweite Vergleiche²



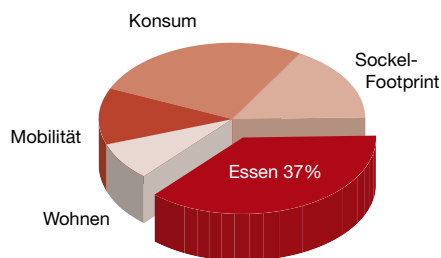
Mit dem ökologischen Fussabdruck ist eine wissenschaftliche Methode für Vergleiche aus der globalen Perspektive geschaffen worden. Sie ist aussagekräftig, weil unser Konsum zunehmend mit Importen gedeckt wird und sich die Problematik der Übernutzung der natürlichen Ressourcen vor allem auf globaler Ebene stellt.

Der ökologische Fussabdruck erfasst, in welchen Bereichen, wie stark und wo der Mensch die Umwelt belastet. Die Methode rechnet einerseits das Ausmass der Nutzungen und Belastungen der Natur (wie Ackerbau, Energie oder Holzverbrauch) in Flächen um, die notwendig wären, um diese Ressourcen auf erneuerbare Weise bereitzustellen. Das Resultat – der ökologische Fussabdruck einer Region, eines Landes oder der ganzen Welt – wird in einem Flächenmass ausgedrückt, der so genannten «globalen Hektare» (gha). Je grösser der Abdruck, desto stärker ist die Umwelt belastet.

Jede Person in der Schweiz beansprucht ein Mehrfaches der Biokapazität im eigenen Land.

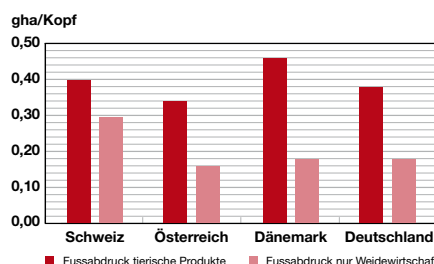
Andererseits berechnet die Methode auch die «Biokapazität», also die Fähigkeit der Natur, Rohstoffe zu erzeugen und Schadstoffe abzubauen. Weltweit stehen heute 1,8 gha Biokapazität pro Kopf zu Verfügung, in der Schweiz 1,3 gha. Die-

sen Werten steht in unserem Land ein ökologischer Fussabdruck von 5,6 gha gegenüber. Eine durchschnittliche Person beansprucht in der Schweiz also ein Mehrfaches von dem, was zur Verfügung steht.



Zusammensetzung des globalen ökologischen Fussabdrucks²

17% des Fussabdrucks der Schweiz werden durch die Ernährung verursacht. Der Konsum tierischer Produkte macht davon rund die Hälfte aus. Der Vergleich mit unseren Nachbarländern zeigt aber auch, dass sich bei uns die weniger energieintensive Weidewirtschaft positiv auswirkt:



Fussabdruck tierische Produkte 2002²

Umweltbelastungspunkte: ein Bewertungssystem für den ganzen Lebenszyklus eines Produktes³

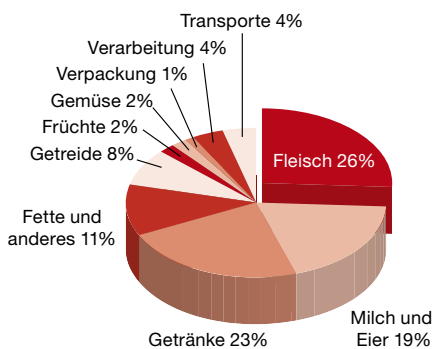
Nicht auf alle Fragestellungen gibt der ökologische Fussabdruck eine Antwort. Denn er erfasst weder die Erneuerbarkeit der verbrauchten Energien noch den Abbau von Bodenschätzen, den Wasserverbrauch oder die Belastung von Mensch und Umwelt durch Bodenversauerung, Staub, Gifte und Abfälle. Mit einem umfassenden Bewertungssystem aller Umweltbelastungen können die genannten Faktoren aber in eine Beurteilung einfließen. Bei jedem Nahrungsmittel kann so eine modulare Ökobilanz gezogen werden, mit welcher der ganze Lebenszyklus eines Produkts beurteilt wird. Beachtet werden dabei neben der Produktion auch die Herkunft, die Konservierung, die Verpackung und die Form des Konsums.

Nach diesem Bewertungssystem werden etwa 30% aller Umweltbelastungen durch die Ernährung verursacht. Neben dem Energieverbrauch sind dabei vor allem die Treibhausgase relevant. Methan, Lachgas und Ammoniak stammen zum grössten Teil aus der Landwirtschaft. Dazu kommen die Emissionen aus der Verbrennung von Treibstoffen für den Anbau, die Verarbeitung und den Transport. Zusammen macht der Anteil der Ernährung etwa 16% aller Treibhausgase aus.

Bei der Ernährung ist die Umweltbelastung durch Flugtransporte, Tiefkühlagerung und die Produktion tierischer Produkte am grössten.

Im Besonderen der Flugtransport und die Konservierung durch Tiefkühlung können Belastungswerte annehmen, welche deutlich über denjenigen der eigentlichen Produktion liegen.

Beim Fleisch und den bei anderen tierischen Erzeugnissen dominiert hingegen die landwirtschaftliche Produktion alle anderen Belastungen. Das liegt am Energieverbrauch (zwei bis acht pflanzliche Kalorien für eine tierische), an dem hohen Wasserverbrauch (das Bundesamt für Landwirtschaft rechnet mit 15000 Litern für ein Kilo Rindfleisch) und den Emissionen aus der Tierhaltung. So macht ihr Anteil an der Gesamtbelastung durch die Ernährung 45% aus:



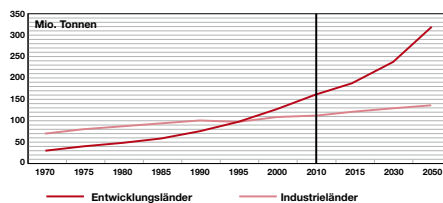
Umweltbelastung von Produktgruppen³

Ernährung der Menschheit⁴

Um einen Menschen zu ernähren, sind laut FAO mindestens 0,14 Hektaren Ackerland nötig. Vom Ertrag einer Hektare könnten also mehr als sieben Menschen leben; heute nutzen etwa vier bis fünf diese Fläche. Die Weltbevölkerung wächst aber jährlich um 75 Millionen, und die maximale Ernährungskapazität würde so bereits kurz nach der Mitte dieses Jahrhunderts erreicht sein.

Doch damit nicht genug: Zunehmender Wohlstand hat dazu geführt, dass der Pro-Kopf-Konsum an tierischen Produkten weltweit doppelt so stark gestiegen ist wie derjenige an pflanzlichen. Diese Entwicklung ist in den Schwellenländern besonders ausgeprägt, da sie ein Nachholbedürfnis haben. So essen beispiels-

weise die Chinesen heute zehnmal mehr Fleisch als vor 50 Jahren.



Entwicklung der globalen Fleischproduktion⁴

Wertvolle Potenziale erhalten

2007/2008 wurden bereits 36% der weltweiten Getreideproduktion als Tierfutter⁴ verwendet und die Tendenz ist steigend. Damit werden die Nutztiere immer stärker zum Nahrungskonkurrenten der Menschen, weil das verfügbare Angebot noch zusätzlich verknappt wird. Die Schlussfolgerung, dass der Verzicht auf tierische Produkte ein entscheidender Beitrag für die ausreichende Ernährung aller Menschen sein könnte, drängt sich auf.

Mehr als ein Drittel der weltweiten Getreideproduktion wird heute für Tierfutter verwendet.

Demgegenüber steht eine andere Tatsache: Von den weltweit als landwirtschaftlich nutzbare Fläche zur Verfügung stehenden fünf Milliarden Hektaren können aus natürlichen Gründen nur rund 1,6 Milliarden Hektaren als Ackerfläche für den Anbau von Getreide, Mais, Gemüse, Kartoffeln, Reis usw. genutzt werden. Der Rest, also rund 3,4 Milliarden Hektaren, ist nur als Wiesen, Weiden, Steppen oder Alpen zu nutzen¹. Das hier wachsende pflanzliche Material kann der Mensch nicht selber verdauen. Aber Kühe, Ziegen, Schafe und andere Raufutterverzehrer können es und produzieren Milch, Fleisch, Wolle und Leder.



Verfügbarkeit von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen (FAO 2009)

Die Weidewirtschaft erzeugt somit Hochwertiges auf Flächen, die sonst nicht nutzbar sind. Verzichtete man auf sie, würde der Produktionsdruck auf die Ackerflächen noch stärker wachsen, was zu Übernutzung und noch mehr Waldrodungen führen würde.

Wenn Nutztiere richtig eingesetzt werden, leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Ernährung der Menschen und zur Schonung der Ressourcen.

Neben den Erträgen aus der Weidewirtschaft können tierische Erzeugnisse noch eine weitere wichtige Funktion übernehmen: die Verwertung der Nebenprodukte aus der Nahrungsmittelindustrie. Bei der landwirtschaftlichen Produktion, aber auch bei der Verarbeitung von Nahrungsmitteln fallen viele Nebenprodukte an, die für Menschen ungenießbar sind. Tiere können diese hingegen verwerten und auf diese Weise wertvolle Nahrungsressourcen wieder optimal nutzen. Schweine eignen sich besonders gut dafür, diese wichtige Aufgabe zu erfüllen. In der Schweiz werden sie traditionell im Einzugsgebiet von Käsereien gehalten, zum Verwerten der Molke, einem Nebenprodukt der Käseherstellung.

Fleisch aus der Schweiz

Im Alpenland Schweiz sind 70%⁴ der landwirtschaftlichen Nutzfläche nur als Grasland geeignet. In vielen Jahrhunderten ist dadurch eine bäuerliche Kultur entstanden, bei der Milch- und Fleischwirtschaft eine zentrale Rolle spielen. Das eine gäbe es nicht ohne das andere, und wo Milch, Käse und Eier produziert werden, fällt auch Fleisch an.

Aus dieser Tradition heraus fördert der Staat eine naturnahe Produktion, die den Interessen des Landes, seiner Menschen und seiner Tiere gleichermaßen gerecht wird. Er schafft mit politischen Rahmenbedingungen Anreize für eine nachhaltige Landwirtschafts- und Ernährungspolitik. Umwelt- und tiergerechter Landbau muss sich lohnen und die Ressourcen-

effizienz muss weiter verbessert werden. Die Schweiz setzt bei Milch und Fleisch primär auf die Vorteile der Weidewirtschaft und auf die Nebenproduktverwertung aus der Nahrungsmittelindustrie. Ein ökologisches Denken, welches die Kühe wegen der Treibhausgase in enge Ställe schliessen will, ist bei uns undenkbar. Denn klimagerechtes Handeln kann nie auf Kosten des Tierwohls gehen.

Die bessere Ökobilanz von Fleisch aus der Schweiz gründet primär auf der Tierhaltung mit Raufütterung und den kurzen Transportwegen.

Obwohl die Schweizer Ökobilanz für tierische Produkte schon heute besser ist als die Ökobilanz in den meisten

anderen Ländern, herrscht angesichts der Umwelt- und Klimadringlichkeiten Handlungsbedarf. Bei der Tierhaltung muss erreicht werden, dass die Nutztiere wieder weniger direkte Nahrungsmittelkonkurrenten der Menschen sind. Wesentliche Verbesserungen können auch mit der konsequenteren Wiederverwertung von Industrienebenprodukten erreicht werden. Die grössten Fortschritte werden aber mit der Hinwendung zu qualitativem Wachstum erreicht: weniger und dafür besser.



Konsum und Gesundheit

Der Erfolg aller Anstrengungen für mehr Nachhaltigkeit hängt letztlich von den Konsumentinnen und Konsumenten ab. Was sie täglich einkaufen, hat den stärksten Einfluss auf alle Veränderungen. Aber Behörden, Produzenten, Verarbeiter und der Handel können ihnen dabei helfen, mehr Bewusstheit zu erlangen.

- **Kalorienzufuhr einschränken.** Für eine gesunde Ernährung würden 2500 Kalorien täglich ausreichen. Heute konsumieren Schweizerinnen und Schweizer im Schnitt aber 3300 Kalorien. Es wird also ein Viertel zu viel gegessen oder zu viel weggeworfen. Das bekommt weder der Umwelt noch der persönlichen Gesundheit.
- **Herkunft beachten.** Regional produzierte Nahrungsmittel aus umwelt- und tiergerechtem Landbau erbringen nicht nur eine vorteilhaftere Umweltbelastungsbilanz, sondern auch mehr Genuss. Die garantierte Herkunft aus der Schweiz deckt diese Vorteile ab. Bessere Qualität gibt es aber nicht zum Nulltarif.



Diese Auflistung ist nicht abschliessend. Im Handel sind viele weitere Herkunftszeichen erhältlich.

Bilanz

Der ökologische Fussabdruck der Menschheit ist zu gross, besonders derjenige der Länder aus der ersten Welt. Aus globaler Sicht ist die Ernährung einer stetig wachsenden Weltbevölkerung eine echte Herausforderung, da die dazu nötigen Ressourcen beschränkt sind. Tierische Produkte belasten die Umwelt stärker als pflanzliche Nahrungsmittel und haben neben dem Transport und der Tiefkühlung einen bedeutenden Anteil an den Emissionen, welche das Klima schädigen.

Nutztiere erfüllen aber eine wichtige Ernährungsaufgabe, weil sie das Raufutter der sonst nicht nutzbaren Weideflächen sowie Industrienebenprodukte verwerten können. Zusammen mit den kurzen Transportwegen sind in unserem Land die Voraussetzungen für eine sinnvolle Produktion tierischer Produkte besonders gegeben. Leisten Staat, Wirtschaft und Konsumenten hier ihren Beitrag für noch anstehende Verbesserungen, steht der Weg zu einem nachhaltigen Schweizer Ernährungssystem offen.

Die Zukunft der Ernährung gehört der Mischkost. Als Teil davon sind tierische Produkte sowohl aus ökologischer als auch aus ernährungsphysiologischer Sicht vernünftig. Die Qualität wird aber über der Quantität stehen. Denn mit Mass geniessen, nützt nicht nur der Umwelt, sondern auch einer umfassend verstandenen Gesundheit.

Quellennachweis und vertiefte Informationen

Der Text dieser «Fleisch Information» ist aufgrund der Referate am Symposium «Fleisch in der Ernährung» im September 2010 entstanden. Alle Zahlen und Fakten bauen darauf auf.

- ¹ **Manfred Bötsch**, Direktor Bundesamt für Landwirtschaft, Bern.
Aktionsplan: nachhaltige Entwicklung von der Produktion bis zum Konsum.
- ² **Myriam Steinemann**, Senior Project Manager, INFRAS, Zürich. Der ökologische Fussabdruck der Schweiz: Was steckt hinter seiner Berechnung und welches sind die Ergebnisse?
- ³ **Dr. sc. techn. Niels Jungbluth**, ESU-services, Uster. Die Ökobilanz von Nahrungsmittelproduktion und Konsum: Handlungsmöglichkeiten der Akteure.
- ⁴ **Heinz Hänni**, Environment Manager, McDonald's Schweiz, Crissier. Die Fleisch- und Milchproduktion in der Schweiz: Ökologische Aspekte vom Stall bis auf den Teller.

Da die Sichtweisen der Beteiligten teilweise weit auseinanderliegen, können die in dieser Information gemachten Zusammenhänge und Schlussfolgerungen nicht alle Meinungen vollständig wiedergeben. Sie finden die Referat-Zusammenfassungen zum Nachlesen auf www.schweizerfleisch.ch/fachsymposium2010

Weiterführende Informationen

Proviande, «Schweizer Fleisch»
www.schweizerfleisch.ch

Patronat

Proviande, «Schweizer Fleisch»
Postfach 8162, 3001 Bern

Verantwortlich

Fleisch Information
Erich Schlumpf
Telefon: 031 309 41 11
E-Mail: kommunikation@proviande.ch

Ausgabe Oktober 2010