



# Wie ökologisch ist veganes Multikulti?

*Vegan gleich klimafreundlich, heisst es. Aber gilt das auch noch, wenn die veganen Lebensmittel von überall auf der Welt hergebracht werden, um hierzulande auf den Tellern landen? Eine Ernährungsweise auf dem Prüfstand.* von Christine Schnapp

**K**okosflocken von den Philippinen, Sacha-Inchi-Öl aus Peru, Kichererbsen aus Ägypten und Jackfruchtfleisch aus Indien – wer vegane Lebensmittel genauer unter die Lupe nimmt, kann im Kopfkinobild eine schöne, klimaneutrale Reise einmal rund um den Erdball starten, denn die Liste ist noch viel länger, wird an dieser Stelle aber aus rhetorischen Gründen abge-

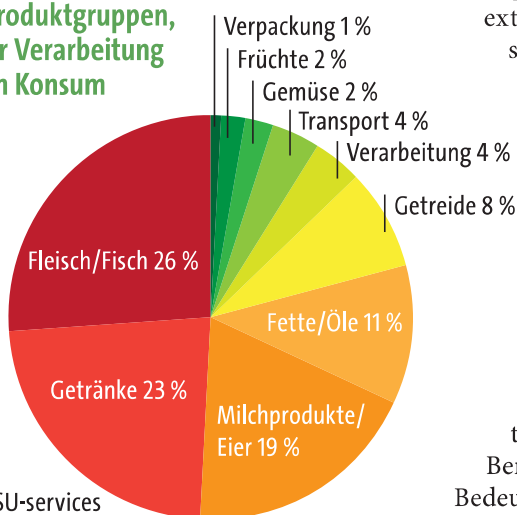
kürzt. Bei dieser Lebensmittel-Weltreise – die vegane Weltoffenheit in Ehren – kann man sich schon mal die Frage stellen, ob die vegane Ernährungsweise, die als äusserst klimafreundlich gilt, ihren ökologischen Fussabdruck durch die Transporte dieser Produkte nicht massiv vergrössert? «Nein, nicht wenn sie mit dem Schiff hierher transportiert wurden», erklärt Niels Jungbluth, Umweltingenieur mit Spezialgebiet Ökobilanzen. «Schiffstransporte von Waren sind pro Kilogramm gerechnet extrem effizient. Problematisch sind hingegen Transporte von Lebensmitteln mit dem Flugzeug; sie verändern die Ökobilanz immer massiv zum Schlechteren», sagt Jungbluth, «aber man muss natürlich schon die ganze Transportkette betrachten: Wie kommt ein Produkt zum Hafen und vom Zielhafen zum Konsumenten? Weiter muss man bei der Berechnung bedenken, dass die Bedeutung des Transports für den gesamten ökologischen Fussabdruck

von Lebensmittel zu Lebensmittel prozentual unterschiedlich ist. Mineralwasser zum Beispiel verursacht bei der Herstellung kaum Aufwand, es muss ja nur abgefüllt werden. Dementsprechend gross ist die Bedeutung des Transports auf die gesamte Ökobilanz von Mineralwasser. Bei Fleisch hingegen, das in der Produktion sehr klimaintensiv ist, ist der Transport schlussendlich nur ein kleiner Teil des Ganzen.»

## Am besten sind noch die Insekten

Für die Berechnung der Ökobilanz eines Produktes schaut man von der Wiege bis zur Bahre den gesamten Lebensweg beispielsweise eines Lebensmittels an. Da gehören etwa die Produktion des Saatguts und des Düngers dazu, der Einsatz von Traktoren und die Bewirtschaftung des Landes. Dann geht es weiter mit der Ernte, dem Transport zum Verteilzentrum, der Verarbeitung und der Überführung des Lebensmittels zum Verkaufsort. Schlussendlich kommen

**Umweltbelastung nach Produktgruppen, von der Verarbeitung bis zum Konsum**



Quelle: ESU-services  
 Grafik: SODP



noch die Zubereitung von Mahlzeiten und die Entsorgung von allfälligen Abfällen hinzu. Es wird genau geschaut, welche Arten der Umweltbelastung ein Produkt auf seinem Lebensweg verursacht: Wasser- und Energieverbrauch, Treibhausgase, Schwermetalle, die den Boden belasten und Schadstoffe, die in die Luft entweichen. Diese Umweltbelastungen werden in der Ökobilanz hinsichtlich ihrer Gefährlichkeit für Mensch, Tier und Umwelt bewertet und ergeben zusammengerechnet einen Wert, der die Umweltbelastung angibt: die sogenannten Umweltbelastungspunkte. Damit kann man verschiedene Produkte vergleichen oder bei Ernährungsstilen schauen, welche Aspekte wichtig sind in Bezug auf die Umweltfreundlichkeit. Womit wir wieder bei der veganen Ernährung sind. Wenn also Quinoa aus Peru die Ökobilanz eines sich vegan Ernährenden nicht verschlechtert, was macht denn umgekehrt die Ökobilanz von anderen Ernährungsstilen so viel schlechter? «Die karnivore Ernährung hat ganz klar die schlechteste Ökobilanz», erklärt Jungbluth. «Dabei kommt es wenig darauf an, ob die Tiere hier aufgewachsen sind oder importiert wurden, die Ökobilanz ist immer

Niels Jungbluth:

«Die Ernährung mit Fleisch hat ganz klar die schlechteste Ökobilanz»

schlecht. Am besten ist sie noch bei den Insekten, dann kommen Hühner und Schweine und am Schluss rangiert Rindfleisch.» Und was ist mit der vegetarischen Ernährung? «Die Vegetarier rangieren in der Ökobilanz gleich nach den Veganern, obwohl sie auch tierische Produkte wie Eier und Milcherzeugnisse essen, die in der Ökobilanz gleich nach Fleisch und Fisch kommen. Denn je nach Ernährungsstil kocht man ja ganz anders. Man muss also für einen sinnvollen Vergleich ganze Mahlzeiten anschauen. Dabei kommen die Vegetarier eben auf eine Ökobilanz, die nur wenig schlechter ist als die der Veganer», so Jungbluth.

#### Nur wer gerne kocht

Doch stellen wir die vegane Ernährung trotz hervorragender Ökobilanz als Gedankenexperiment nochmals auf den

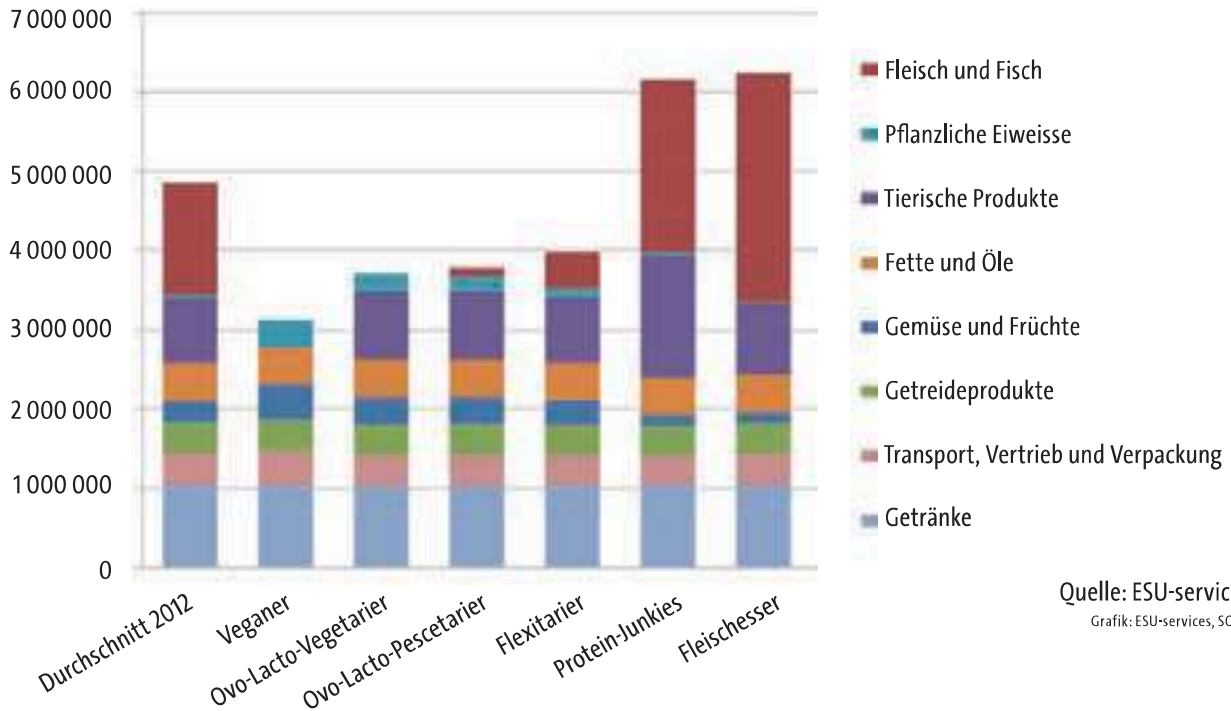


Fotos: zVg, Jissbetha, fotolia.com

#### Zur Person

Niels Jungbluth ist Umweltingenieur und Geschäftsführer der ESU-services GmbH in Schaffhausen. Seine Hauptarbeitsgebiete sind Ernährung, Biomasse, Energiesysteme, Input-Output-Analysen und Ökologische Lebensstile. Die Firma ESU-services führt Forschungen, Berechnungen, Beratungen und Ausbildungen im Bereich Ökobilanzen und anderer Lebenszyklus-Methoden wie Produktlinienanalyse, Klimafussabdruck oder Wasserbilanzen durch.

Umweltbelastungspunkte 2013 pro Jahr und Person



Quelle: ESU-services  
Grafik: ESU-services, SODP

Prüfstand. Falls jemand die Ökobilanz auf seinem Teller noch mehr verbessern wollte und auf Produkte, die von Übersee hierher transportiert werden, ganz verzichten möchte, wäre es dann möglich, sich ausgewogen vegan, saisonal und regional zu ernähren? Wobei zur

Region im Gedankenexperiment ganz Europa gehört und Früchte sowie Gemüse kein Thema sind, weil davon regional und saisonal eine genügend grosse Auswahl vorhanden ist. «Ja», sagt Béatrice Chiari, «wenn man gerne und regelmässig kocht.»



Foto: zVg

Zur Person

Béatrice Chiari ist Dipl.-Ernährungsberaterin SHS mit Schwerpunkt vegetarische und vegane Ernährung. Sie betreibt eine eigene Praxis in Zürich und bietet überdies vegetarische und vegane Kochkurse an.

Chiari ist Ernährungsberaterin mit Schwerpunkt vegetarische und vegane Ernährung. «Wer sich ausgewogen vegan ernähren will, muss dafür etwas Zeit investieren. Es gilt dabei ja vor allem, die Proteine und das Fett, was man sonst über tierische Produkte zu sich nimmt, durch pflanzliche Lebensmittel zu ersetzen. Für Proteine sind Hülsenfrüchte sehr geeignet, von denen es in Europa mit Linsen, Bohnen und Lupinen beispielsweise ein gutes Angebot gibt. Aber die Zubereitung braucht Zeit. Wer Hülsenfrüchte vor dem Kochen nicht einweicht – je nach Art zwölf bis 18 Stunden –, isst die entzündungsfördernden Lektine und Phytine mit, welche die Pflanze natürlicherweise als Schutz vor Frassfeinden produziert», erklärt Béatrice Chiari. Hochwertiges Eiweiss, also Proteine, die wegen ihrer Aminosäure-Zusammensetzung gut in menschliches Protein umgewandelt werden können, kommen jedoch nicht nur in tierischen

Lebensmitteln wie Eiern und Milchprodukten vor. Veganer ersetzen es gerne durch Nüsse, Kerne und Samen. Auch davon gibt es in Europa ein breites Angebot, etwa mit Haselnüssen, Mandeln, Baumnüssen, Sonnenblumenkernen, Leinsamen und vielem mehr. Wer dann noch die verschiedenen Eiweissquellen untereinander mischt und die einheimischen Pseudo-Getreide wie Hirse, Hafer, Buchweizen, Mais und Reis bevorzugt, nimmt damit genau diese wertvollen Aminosäuren auf, die es als Grundbausteine für menschliches Eiweiss unbedingt braucht, erläutert Chiari.

Auch auf Kalzium, das in Milch und Milchprodukten reichlich vorhanden ist, müssen Veganer achten. «Kalzium in gut verfügbarer Form ist zum Beispiel in Nüssen, Kernen und Samen sowie in Sojabohnen enthalten, die es mittlerweile ja auch aus Europa gibt, und damit im Tofu oder in Sojadrinks. Im Winter sind Kohl und Blattgemüse wertvolle Kalzium-Lieferanten und im Frühling und Sommer grüne Wildkräuter wie etwa Bärlauch, Löwenzahn, Brennnessel und Kresse. Auch da merkt man wieder, dass nicht nur Zeit für die vegane Ernährung eine wichtige Rolle spielt, sondern auch etwas Ernährungswissen. Wer ab-



Béatrice Chiari:

«Wer sich ausgewogen  
vegan ernähren will,  
muss dafür etwas  
Zeit investieren»

Foto: Rawpixel.com, fotolia.com

wechslungsreich essen will, muss zwingend und gut informiert an den Herd stehen. Mit Fertigprodukten geht das nicht», betont die Ernährungsberaterin, die neben den Beratungen auch Kochkurse anbietet.

Beim Fett werden Veganer, die ausschliesslich Produkte aus Europa konsumieren möchten, das Kokosöl und seine gesättigten Fettsäuren vermissen, die es in kleinen Mengen für gesunde Zellmembranen braucht. Bleibt noch das Vitamin B12, das nebst Wildkräutern vor allem in Fleisch, Eiern und Milch vorkommt, sei es, weil es über das Futter aufgenommen wird oder von Bakterien in den Tieren hergestellt wird, und das oftmals nicht nur Vegetarierinnen und Vegetarier durch ein künstlich hergestelltes Präparat ersetzen müssen. Alternativ dazu kann man Algenpräparate der Chlorella-Alge einnehmen, die aufgrund einer speziellen Anbaumethode in Glasröhren für den menschlichen

Körper verfügbares Vitamin B12 enthalten und in Deutschland produziert werden.

#### Besser Tomaten aus Spanien

Nun ernährt sich aber nur eine Minderheit der Bevölkerung ausschliesslich vegan und auch die «Ausschliesslich-regional-Junkies» sind wohl ein überschaubares Grüppchen. Wer auf nichts verzichten möchte, aber trotzdem dazu beitragen möchte, mit seinem Ernährungsverhalten den persönlichen ökologischen Fussabdruck zu verringern, der fährt als Flexitarier am besten. Flexitarier sind Vegetarier, die sporadisch Fleisch und Fisch essen. In der Schweiz wird heute im Durchschnitt siebenmal pro Woche Fleisch konsumiert. Empfohlen wird aus ökologischen Gründen zwei- bis dreimal wöchentlich. Damit würden die für die

Herstellung dieses Fleisches ausgestossenen Klimagas mehr als halbiert! «Wichtig ist auch, Produkte aus Gewächshäusern zu meiden. Man kauft lieber Tomaten aus Spanien statt Tomaten, die in Schweizer Gewächshäusern wuchsen. Die Ökobilanz ist besser. Lebensmittel fortzuwerfen ist auch äusserst unökologisch und natürlich ebenso der Konsum von Produkten, die hergeflogen worden sind», fasst Niels Jungbluth zusammen. Und dann gilt es nach dem Umweltingenieur auch, Augenmass zu halten. «Essen ist nicht nur Umwelt. Essen ist auch Genuss und Gesundheit, und das soll auch so bleiben. Mit den wenigen erwähnten Faustregeln rettet man eher die Welt, als wenn man sich beim Einkaufen jedes Mal einen grossen Kopf macht.» ■