

ZÜRCHER HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN
DEPARTEMENT LIFE SCIENCES UND FACILITY
MANAGEMENT

IUNR
Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Bio-vegane Landwirtschaft: ein weltweiter Diskurs?

von **Sandra Fausch**

Bachelorstudiengang
Umweltingenieurwesen
Abgabetermin 11.07.2016

Betreuung und Korrektur:
Priska Baur

Abstract

Vegan lebende Menschen auf der ganzen Welt kritisieren die Praxis und das Ausmass der weltweiten Nutztierhaltung. Sie zweifeln überhaupt an der Notwendigkeit von Nutztierhaltung.

Aus dieser Motivation heraus sind Modelle einer pflanzenbasierten, veganen Lebensmittelproduktion ohne tierische Komponenten entstanden. Durch die sich heute zuspitzenden Probleme in der konventionellen Landwirtschaft, hat der Diskurs um den pflanzenbasierten Lösungsansatz Aufschwung erhalten.

Um herauszufinden wo dieser Diskurs heute steht, werden zu relevanten Themen wie z.B Tierwohl unterschiedliche Interessenvertreter und ihre Positionen beleuchtet. Daraus soll ein Gesamtbild entstehen, aus denen sich Herausforderungen und Chancen einer veganen Landwirtschaft erkennen lassen.

Several vegan living people around the globe criticise the practice and the huge extent of livestock farming worldwide. They doubt in general the necessity of livestock farming.

Out of this motivation vegan living people started to produce food without any animal constituents. As a consequence of the nowadays issues in conventional farming, the discussion about this plant-based approach and its potential to solve a lot of these problems developed furthermore.

A lot of networks are engaged bringing this discussion into the publics and politicians minds. Many stakeholders are involved and with this different kind of interests, different positions with different arguments.

Trying to evaluate how far this debate about a plant-based agriculture model is worldwide, this paper shows up some of the most relevant topics, which are discussed. Within these topics different opinions are stated.

Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	2
Abkürzungsverzeichnis.....	4
1. Einleitung.....	5
2. Methodik.....	5
3. Viehhaltende, viehlose und bio-vegane Landwirtschaft– eine wichtige Unterscheidung	6
3.1. Viehhaltende Landwirtschaft.....	6
3.2. Viehlose Landwirtschaft.....	6
3.3. Bio-vegane Landwirtschaft	7
4. Vertreter des Diskurses.....	7
4.1. Die Anfänge der Bewegung.....	7
4.2. Projekte, Initiativen, Netzwerke entstehen.....	7
4.3. Weitere Akteure aus Zivilgesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.....	8
5. Positionen.....	9
5.1. Tierethik	9
5.1.1. Nutztiere abschaffen.....	9
5.1.2. Tiere als Teil der menschlichen Entwicklung.....	9
5.1.3. Massentierhaltung	10
5.1.4. Philosophische Aspekte.....	10
5.2. Umweltprobleme.....	11
5.2.1. Landverbrauch.....	11
5.2.2. Treibhausgase/Klimaerwärmung	13
5.3. Nährstoffkreisläufe.....	13
5.4. Nachfrage nach veganen Lebensmitteln	15
5.5. Ein globaler Blick auf die Landwirtschaft	16
6. Schlussfolgerung	17
Literaturverzeichnis.....	18
Anhang	21

Abkürzungsverzeichnis

BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BFS	Bundesamt für Statistik
BVL	Bund für vegane Lebensweise
BVN	Das biologisch-vegane Netzwerk
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FiBL	Forschungsinstitut für biologischen Landbau
QCS	Quality Certification Service
VAN	The Vegan Agriculture Network
VEBU	Vegetarier Bund Deutschland e.V.
VGÖ	Vegane Gesellschaft Österreich
VON	The Vegan Organic Network
WDR	Westdeutscher Rundfunk

1. Einleitung

Menschen, die sich vegan ernähren, gibt es auf der ganzen Welt seit geraumer Zeit. Interessanterweise liegt aber das Augenmerk selten auf der Form der Landwirtschaft, welche unsere Nahrungsmittel produzieren als vielmehr auf der reinen Ernährungsweise. Angesichts der vorherrschenden Probleme im Landwirtschafts- und Nahrungsmittelsektor hinterfragen viele vegane und auch nicht vegane Konsumenten und Konsumentinnen die Landwirtschaftsmodelle bzw. deren Praxis.

Bio-vegan verbindet die Ideale der biologischen Landbewirtschaftung mit den Grundsätzen des Veganismus, d.h. der weitest möglichen Vermeidung von tierlichen Produkten bzw. Produkten, für die Tiere ausgebeutet wurden oder zu Schaden kamen, im menschlichen Konsumverhalten. (Vegane Gesellschaft Österreich, 2016a)

Der biologisch-vegane Landbau stellt eine Wirtschaftsweise dar, die dazu beitragen will, bestehende Ausbeutungsverhältnisse zu beenden. Dies bezieht sich auf die ökologischen, sozio-ökonomischen und ethisch-moralischen Folgen der bestehenden Landwirtschaft, die einen wesentlichen Beitrag an der globalen Krise und dem Klimawandel hat. (Vegane Gesellschaft Österreich, 2016a)

Dank des Internets verbreitet sich diese Diskussion um dieses Thema weltweit. Feststellbar ist das anhand diverser Webseiten von aktiven Netzwerken (vgl. Kap. 4.2 und Quellenverzeichnis). In einigen Ländern, allen voran Grossbritannien ist der Diskurs keine Randerscheinung mehr sondern in der Gesellschaft weit fortgeschritten und in der Wirtschaft und Politik angekommen: Es gibt eine Zertifizierungsstelle für pflanzliche Produkte aus bio-veganer Landwirtschaft und die zugrundeliegenden Richtlinien werden auch ausserhalb Grossbritanniens konsultiert (Mettke, 2016a). Anderswo herrscht eher Verluststimmung um Traditionen mit diesem neuen Trend. (vgl. Dokumentarfilm von Pinzler und Richter, 2012 sowie Dudda, 2016). Akteure, wie WissenschaftlerInnen, LandwirtInnen und KonsumentInnen, verfolgen unterschiedliche Interessen. Entsprechend unterschiedlich sind auch die Positionen und Argumente in dieser Diskussion.

In der vorliegenden Arbeit werden anhand ausgewählter Themenschwerpunkte verschiedene Träger dieses Diskurses benannt und ihre Positionen dargelegt. Dies soll zur Eruierung beitragen, wie weit fortgeschritten dieser Dialog in Teilen der Welt heute ist.

2. Methodik

Die vorliegende Arbeit basiert auf Literatur- und Internetrecherche sowie mündlichen Quellen. Die Ergebnisse der Suchabfragen wissenschaftlicher Datenbanken¹ belegen, dass es noch kaum sozialwissenschaftliche Arbeiten zur bio-veganen Landwirtschaft gibt wie etwa über die Einstellung der Konsumenten und Landwirten. Etwas besser sind die Ergebnisse zu Arbeiten mit naturwissenschaftlichem Hintergrund wie etwa Untersuchungen verschiedener Landwirtschaftssysteme auf Treibhausgasen.

Besser sieht die Datengrundlage im Bereich der veganen Ernährung aus. Diese ist hier zwar nicht Gegenstand der Untersuchung, ist aber letztlich Treiber einer entsprechenden Landwirtschaftsform. Deshalb wird der Ernährungsaspekt in dieser Arbeit teilweise auch berücksichtigt.

Um ein gutes Gesamtbild des Diskurses weltweit um die bio-vegane Landwirtschaft abzubilden, werden zusätzlich zahlreiche Dokumentationen, Beiträge, Artikel und Bücher herangezogen in denen Positionen und Argumente verschiedener Interessensvertreter in Bezug auf bio-vegane Landwirtschaft erläutert werden.

¹ Agris, Agricola, JSTOR Plant Science, Web of Science,

Der anfänglich angedachte Umfang der Arbeit musste stark eingegrenzt werden, um nicht dem Umfang einer Bachelorarbeit nahezukommen. Konkret werden nun Themenschwerpunkte gesetzt und. Innerhalb der Themen werden Positionen und Argumente verschiedener Akteure dargelegt.

Die vorliegende Semesterarbeit versteht sich als explorative Vorstudie für eine umfassendere Analyse der Positionen und Argumente rund um die bio-vegane Landwirtschaft. Sie lehnt sich an das Vorgehen bei einer Diskursanalyse² an, beschränkt sich aber darauf, eine erste Auswahl von Dokumenten zu sammeln und qualitativ zu sichten. Ein Diskurs wird definiert als abgrenzbare Kommunikation «oberhalb der Ebene situativ-singulärer Äusserungen» (Lexikon der Politikwissenschaften 2002: 153). Diskurse, beispielsweise der Umweltdiskurs von Greenpeace, «produzieren gesellschaftliche Wirklichkeit» (Lexikon der Politikwissenschaften 2002: 153) und ihre Träger versuchen die Gesellschaft und ihre Systeme (z.B. Wirtschaft, Politik, Wissenschaft) zu beeinflussen. Die Semesterarbeit geht der Frage nach, inwiefern es heute einen Diskurs zur bio-vegane Landwirtschaft gibt, und hat zum Ziel, eine erste Auslegeordnung von exemplarischen Positionen und Argumenten rund um die bio-vegane Landwirtschaft zu erstellen.

3. Viehhaltende, viehlose und bio-vegane Landwirtschaft– eine wichtige Unterscheidung

Um im Weiteren die verschiedenen Positionen und Argumente der Akteure dieses Diskurses nachvollziehen zu können, ist eine Differenzierung der unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen zentral.

3.1. Viehhaltende Landwirtschaft

Wie es die Bezeichnung schon darlegt, werden bei der viehhaltenden Landwirtschaft Nutztiere gehalten. Als Nutztiere werden in der Landwirtschaft Tiere bezeichnet, die vom Menschen wirtschaftlich genutzt werden und so ein Einkommen generieren (Upton, 2004). Sie dienen der Versorgung mit Nahrung, Kleidung und anderen tierischen Rohstoffen sowie und werden zur Arbeitserleichterung eingesetzt (Upton, 2004). Solch tierische Rohstoffe können sein: Gülle, Mist, Horn- und Knochenmehl. Diese Beschreibung kann unabhängig davon gemacht werden, ob es sich um konventionelle, biologische oder biodynamische Landwirtschaft handelt.

Diese Art der Bewirtschaftung ist mit unterschiedlicher Ausprägung weltweit verbreitet und hat somit eine enorme wirtschaftliche und systemrelevante Tragweite. Laut Angaben des Schweizer Bauernverbandes werden in der Schweiz (Stichtag) über elf Millionen Nutztiere gehalten (vgl. BFS, 2010a), mehr als die Schweiz Einwohner hat. Das Geflügel macht mit einem Bestand von fast 7,5 Millionen den grössten Anteil aus (vgl. BFS, 2010a). 2010 machte die Tierhaltung rund 47 Prozent der landwirtschaftlichen Gesamtproduktion von 10.3 Milliarden Schweizer Franken aus (vgl. BFS, 2010b). Diese Kennzahlen haben, bezogen auf die Viehhaltung, in landwirtschaftlich bedeutenden Ländern wie den USA oder Brasilien, ein weit grösseres Ausmass. Brasiliens Rinderbestand beispielsweise wurde 2010 mit etwa 209 Millionen Tieren beziffert. Davon gingen ca. 950'000 Tonnen Fleisch in den Export (FAO 2010a).

3.2. Viehlose Landwirtschaft

Die viehlose Landwirtschaft zeichnet sich durch ihre ackerbauliche Tätigkeit aus. Das bedeutet, dass keinerlei Nutztiere gehalten werden, die einen wirtschaftlichen Nutzen in Form von Fleisch, Milch, Eiern oder anderer Erzeugnisse bringen. Diese Art der Landwirtschaft beruht hauptsächlich auf dem Anbau von Gemüse, Obst, Getreide oder anderen Kulturpflanzen, die dem Menschen von Nutzen sind. Allerdings bedient sich die viehlose Landwirtschaft auch tierischer Rohstoffe zu Düngungszwecken. So werden Mist, Gülle, sowie Horn-, Feder- und Knochenmehl aus der

² Zur Diskursanalyse vgl. die beiden Handbücher Sozialwissenschaftliche Diskursanalyse von Reiner Keller et al. Hrsg. (Bd. 1: Theorien und Methoden; Bd. 2: Forschungspraxis).

Nutztierhaltung verwendet, um die mit der Getreide- oder Gemüseernte entnommenen Nährstoffe wie Kalium(K₂O), Phosphor (P₂O₅) und Stickstoff (N) wieder in den Boden zurückzuführen. Der Gemüsebau ist klassischer Vertreter dieser Art des Landbaus und als solcher abhängig von der Nutztierhaltung bzw. der Zufuhr von Hofdünger. Spanien, als einer der EU-Hauptlieferanten von Gemüse hat 2009 knapp über 13.5 Millionen Tonnen Gemüse produziert (FAO 2010b).

3.3. Bio-vegane Landwirtschaft

Bio-vegane Landwirtschaft bezeichnet eine Form der Bewirtschaftung, welche ausschliesslich auf Pflanzenbasis beruht. Das bedeutet konkret: keine Nutztierhaltung und keinerlei Einsatz tierischer Rohstoffe als Düngemittel (vgl. Bonzheim, 2014). Das heisst, es werden weder Tiere für den menschlichen Nutzen gehalten noch Rohstoffe tierischer Herkunft in den Nährstoffkreislauf eingebracht (vgl. Bonzheim, 2014). Statt dessen werden in der bio-vegane Landwirtschaft ausschliesslich Kulturpflanzen angebaut, die der menschlichen Ernährung dienen und Gründüngung, Mulch und Kompost bilden die Eckpfeiler im Nährstoffkreislauf (vgl. Bonzheim, 2014).

Gänzlich ohne Tiere geht es allerdings auch im bio-vegane Landbau nicht. Diverse Organismen, wie beispielsweise der Regenwurm als bekannter Vertreter, nehmen eine Schlüsselrolle ein, wenn es um den Erhalt und die Förderung der Bodenfruchtbarkeit geht (FiBL, 2013).

Des weiteren wird der Fruchtfolge grösste Aufmerksamkeit geschenkt. Eine geschickte Wahl der Fruchtfolge sowie gute Pflanzen-Partnerschaften senken das Risiko von Krankheitsbefall (VAN, 2011). Ebenso dient eine gute Fruchtfolge, unabhängig der Bewirtschaftungsform ebenfalls dem Erhalt der langfristigen Bodenfruchtbarkeit (Theiler & Vidalli 2004). Es bestehen zahlreiche Empfehlungen diese weiter zu fördern (FiBL, 2013; Böhler et al, 2007; VON, 2007).

4. Vertreter des Diskurses

4.1. Die Anfänge der Bewegung

Schon vor vielen Jahren wurde die Praxis einer modernen Landwirtschaft von vegan lebenden Menschen in Frage gestellt und kritisiert. Somit gibt es Veganer und Veganerinnen, die komplett auf tierische Produkte verzichten nicht erst seit gestern. Ebenso wenig neu ist auch die vegane Art der Landwirtschaft als Basis dieser Ernährungsweise. Sie ist nur nicht überall auf der Welt gleichermaßen bekannt und beliebt.

Grossbritannien gilt als Treiber, wenn nicht sogar als die Geburtsstätte dieser Bewirtschaftungsform. Bereits 1944 hat sich eine Gruppe Menschen zur Vegan Society zusammengeschlossen. Jahre später, in den 90ern hat sich die grösser gewordene Gruppierung auch zunehmend mit der Frage auseinandergesetzt, wie denn eine zu der vegane Lebensweise passende Landwirtschaft aussehen könnte. Daraus gründeten David Stringer und Jane and David Graham zusammen mit vielen weiteren Veganern und kleineren Kreisen wie VIVA!, The Vegan, Vegan views and VEGAN die Organisation Vegan Organic Network.³

4.2. Projekte, Initiativen, Netzwerke entstehen

Über die Jahre sind durch den Austausch vegan lebender und vegan wirtschaftenden Menschen über Landesgrenzen hinaus, durch das Internet begünstigt sogar über Kontinente hinweg, wachsende Netzwerke entstanden, die sich mit diesem Thema intensiv auseinandersetzen und sich für die Verbreitung einer bio-vegane Landwirtschaft engagieren (Mettke, 2006). So erhalten die Bewegung(en) zunehmend Gehör in der Gesellschaft und folglich auch in der Wirtschaft und in der Politik.

Das grösste und bekannteste Netzwerk Vegan Organic Network, kurz VON in Grossbritannien,

³ Eine Darstellung der Entstehungsgeschichte der vegane Bewegung findet sich unter www.veganorganic.net

verabschiedete gemeinsam mit der britischen Soil Association (Zertifizierungsstelle) im Jahr 2004 die Anbaurichtlinien „Stockfree-Organic Standards“ für bio-vegan wirtschaftende Landwirte und Gärtner (Hall und Tolhurst, 2006).

Aufgrund der Einzigartigkeit, orientieren sich auch Betriebe ausserhalb Grossbritanniens an diesen Richtlinien (Mettke, 2016). Das Vegan Agriculture Network (VAN) in Amerika beispielsweise, welches sich ganz konkret mit der bio-veganen Wirtschaftsweise auseinandersetzt verfügt mit der QCS ebenfalls eine Zertifizierungsstelle nach den Standards des Vegan Organic Network. In Deutschland sind es gelistete 21 Höfe, die nach deren Richtlinien wirtschaften (Mettke, 2016). Deutschland verfügt ebenfalls über ein Netzwerk, das biologisch-vegane Netzwerk für Landwirtschaft und Gartenbau, kurz BVN, welches sich vorallem zur Aufgabe gemacht hat, ausführliche und fundierte Informationen zur bio-veganen Landwirtschaft zusammenzutragen und zur Verfügung zu stellen (biovegan.org). 2015 organisierte das Netzwerk eine Tagung mit zahlreichen Referenten zum Thema bio-veganen Landbau. Die wichtigsten Ergebnisse der Veranstaltung sind in einem öffentlich zugänglichen Tagungsband festgehalten (Mettke et al., 2016). Der Bund für vegane Lebensweise (BVL) als Herausgeber des Bandes hat im gleichen Jahr zudem ein 8-seitiges Dokument erarbeitet, in welchem er eine klima- umwelt- mensch- und tierfreundliche Reform der Mehrwertsteuer einfordert (BVL, 2015).

Diese Befürworter der veganen Lebensweise unterscheiden sich zwar in den Schwerpunkten ihrer Tätigkeit, jedoch ist ihnen eines gemeinsam: Die Förderung eines pflanzenbasierten Lebensstils und damit verbunden eine entsprechende Landwirtschaft, welche die dafür benötigten Lebensmittel herstellt.

4.3. Weitere Akteure aus Zivilgesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft

Nebst diesen kollektiven Akteuren beteiligen sich an diesem Diskurs auch weitere Vertreter aus der Zivilgesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Denn die Wertschöpfungskette einer jeden Landwirtschaft hat vielseitige Auswirkungen. Angefangen von den Rahmenbedingungen, die die Politik vorgibt, über die LandwirtInnen und verarbeitende Industrie, bis hin zum Verbraucher.

So sind politischen Gegebenheiten bzw. Interessen prägend für die Ausgestaltung der Landwirtschaft. Basierend auf Gesetzen, Verordnungen, aber auch Anreizen in Form von Subventionen formt sich das jeweilige Landwirtschaftsbild eines Landes (Eldon Ball, 2010). In der Schweiz beispielsweise machen Tierbeiträge, also Beiträge pro Tier im Stall, vor dem Inkrafttreten der neuen Agrarpolitik (AP 2014-2017) rund 20 Prozent der Direktzahlungen aus (Bosshard et al. 2012, Daten: BLW). Diese Rahmenbedingungen können sich aber auch aufgrund von erfolgreichen Initiativen ändern.

Vorwiegend wirtschaftliche Interessen verfolgen Vertreter der Saatgut- und Pflanzenschutzmittelindustrie, der Lebensmittelverarbeitung und letztlich auch die der LandwirtInnen selbst.

Auf gesellschaftlicher Ebene beeinflussen Verbände wie der schweizerische Bauernverband, Vereine wie der Tierschutzverein Peta und nicht zuletzt engagierte Persönlichkeiten mit der Verfolgung ihrer jeweiligen Interessen die Entwicklungen in der Landwirtschaftsbranche.

Der Bereich der Wissenschaft kann in einem Diskurs ebenfalls von Bedeutung sein. So können sich neue Gesetzgebungen oder auch Meinungen in der Gesellschaft auf Erkenntnisse der Wissenschaft stützen. Sie kann demzufolge Brücken zwischen Gesellschaft, Politik, und der Wirtschaft schlagen. Als Vertreter in der Schweiz kann hier das FiBL genannt werden. Universitäten und Hochschulen fallen ebenso in diesen Bereich, wobei sie auch an der Schnittstelle zur Wirtschaft sein können.

5. Positionen

Durch die verschiedenen Akteure und Akteurinnen aus Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Wissenschaft, ergeben sich bedingt durch ihre jeweiligen Interessen ganz unterschiedliche Positionen und Argumente.

Im Folgenden werden einige anhand konkreter Themenschwerpunkte beleuchtet.

5.1. Tierethik

Die Tierethik ist ein umfassendes Themengebiet mit vielen Facetten. Während auf der einen Seite unter dem Aspekt, dass Tierhaltung fester Bestandteil der menschlichen Existenz und Entwicklung ist, stetige Bemühungen zur Förderung des Tierwohls angestrebt werden, wird andererseits ebendies in Frage gestellt. Nur die Abschaffung von Nutztieren, oder vielmehr deren Befreiung, trage dem Tierwohl wirklich Rechnung (Francione & Charlton, 2008). In den folgenden Abschnitten sollen einige Facetten der Diskussion ersichtlich werden.

5.1.1. Nutztiere abschaffen

Das hauptsächliche Argument der Netzwerke für die bio-vegane Landwirtschaft wie z.B. VAN, VON, Swissveg, VGÖ ist das Vermeiden von Tierleid. Vertreter und Anhänger dieser Netzwerke sind der Überzeugung, dass das Töten von Tieren zu Gunsten unserer Ernährung schlicht nicht vertreten werden könne. Das schliesst auch den Gemüsebauern mit ein, der tierische Düngemittel von einem anderen Viehhaltungsbetrieb bezieht. Tieren werde nicht genügend oder sogar gar keine Rechte zugesprochen. Patterson (2002) zitiert dazu folgende Aussage von Charles Darwin (1809-1882): „Wir lieben es nicht, Tiere die wir zu unseren Sklaven gemacht haben, als ebenbürtig zu betrachten“.

Deshalb wollen viele Veganer das Nutztier „befreien“, indem sie es abschaffen (Abolitionismus⁴) (Davis, 2008). Tieren auf dem Bauernhof mehr Raum, mehr natürliche Umwelt und mehr Gefährten zu geben, macht aus dem fundamentalen Unrecht kein Recht (Regan, zit. nach: Hoester, 2004). Dem in der Szene bekannten Vertreter Gary L. Francione seine Lösung: die Ausbeutung von Tieren ganz abzuschaffen statt sie zu regulieren. „Wenn wir die Tierausbeutung abschaffen wollen, ist eine vegane Bewegung dafür die Grundvoraussetzung“ (Francione & Charlton, 2008).

Nach Ansicht des Vegan Agriculture Network ist vegane Landwirtschaft eine grossartige Lösung für Bauern und Gärtner, die sich Sorgen um die Tiere machen. Weil keinerlei tierische Inputs verwendet werden, finanziert die bio-vegane Landwirtschaft denn auch die Tierhaltungsindustrie in keiner Weise (VAN, 2008). Bauern seien beherzt Tier auf ihren Betrieben Habitats von Tieren zu schützen bzw. zu fördern und den so sehr benötigten Platz für Wildtiere freizugeben (VAN, 2008) Durch Zufuhr von organischem Pflanzenmaterial in den Boden werden zudem wichtige Bodenlebewesen und Mikroorganismen gefördert. Bauern in Europa und Nordamerika haben erfolgreiche Betriebe mit entsprechenden Techniken Tierleben zu fördern und die Bodenfruchtbarkeit langfristig sicherzustellen (VAN, 2008; vgl. Langerhorst, 2013). Netzwerke wie das der VGÖ stellen überhaupt die Notwendigkeit Tiere für Fleisch, Milch und Eier zu halten bzw. zu töten in Frage. Sentience Politics, Stiftung für effektiven Altruismus unterstützt die ablehnende Haltung diesbezüglich ebenfalls (Sentience Politics, 2016).

5.1.2. Tiere als Teil der menschlichen Entwicklung

Alexander Gerber, Vorstandsmitglied von Demeter, gibt zu bedenken: In der Natur sei alles auf die Entwicklung des Menschen angelegt und da wären Tiere Teil davon. „Eine Kuh opfere sich aber eben nur nicht freiwillig“, weiss er. Er hält die konventionelle Landwirtschaft für „ein perverses System“, drückt sich aber vorsichtig aus: „Wir stehen auf jeden Fall auf der Seite des Pendels, an dessen Ende die biovegane Landwirtschaft steht.“ Aber: „Ich halte die Entwicklung für äusserst

⁴ Bezeichnung für die Abschaffung der Sklaverei

bedenklich.“ Dabei könnte man meinen, dass sich die beiden Wirtschaftsformen nahestehen. Der fundamentale Unterschied ist, dass für die Organisation Demeter, also der biodynamischen Landwirtschaft, Tiere zum Kreislauf dazugehören. „Tierhaltung, Pflanzenbau und Düngewirtschaft sind ausgewogene Teile in einem zusammenhängenden landwirtschaftlichen Organismus“, schreibt der Verband in seiner Richtlinie.

Weerth, welcher bereits 1893 ein Buch zur „Bedeutung der viehlosen Landwirtschaft“ schrieb, sah damals einen anderen unüberwindbaren Umstand: „Absolut viehlose Betriebe wird es schon deshalb nie geben, weil Tiere als Arbeitskraft dienen“ (Weerth, 1893).⁵

5.1.3. Massentierhaltung

Fast alle Tiere, die zum Zweck der Nahrungsmittelproduktion gezüchtet werden, leben in Massentierhaltungen. Die Frage nach dem Warum lässt sich leicht beantworten: Weil es billiger ist (PETA e.V., Jahr und Autor unbekannt).

Aus der Perspektive eines Landwirts könnte man laut PETA folgender massen darüber nachdenken: Wenn der Konkurrent Schweine- oder Hühnerfleisch in riesigen Hallen voll von Tieren produziert, sind seine Kosten natürlich niedriger als auf dem eigenen Hof, wo zwar die gleichen Tiere gehalten werden, dies aber unter humaneren Bedingungen. Selbst wenn ihm die Tiere am Herzen liegen, kommt er finanziell bedingt unter Zugzwang. Natürlich könnte man die Massentierhaltung zu Gunsten der Tiere ablehnen – vielleicht bekommen die eigenen Produkte dadurch sogar ein Siegel oder ein Zertifikat – aber wo würde die Linie gezogen? Was tun mit männlichen Küken und Kälbern, wenn Milch und Eier vermarktet werden (Autor unbekannt) ?

Aus Sicht der Veganen Gesellschaft Österreich stellen sich für jeden und jede stets die folgenden Fragen:

- Will ich, dass für meinen Gaumenkitzel Tiere (per Stromschlag, Schuss auf freiem Feld oder ähnliche Methoden) getötet werden, die noch dazu sehr jung sterben würden?
- Will ich, dass für meine Milchprodukte die Muttertiere ständig geschwängert werden – zumeist durch künstliche Besamung – und ihnen die Kinder, denen diese Milch naturgemäß zustünde, weggenommen und (wenn männlich oder schwach) nach kurzer Zeit beseitigt werden?
- Würde ich diese Tiere selbst aufziehen und dann vorzeitig umbringen, ausnehmen, häuten und zerlegen können?
- Will ich ihnen jegliche Chance auf das Erreichen ihrer natürlichen Lebenserwartung nehmen?
- Will ich, dass für meine Ernährung, Kleidung und andere Konsumartikel an Tieren herumgezüchtet wird?
- Will ich, dass den Tieren zu meinem Vorteil ihr Recht auf freie Nahrungs- und Partnerwahl, auf selbst gewählte soziale Bindungen und Lebensräume, auf Freiheit und Unversehrtheit genommen wird? (biovegan.org)

5.1.4. Philosophische Aspekte

Singer und Reagon, beides Philosophen, betrachten die Stellung der Tiere in der Gesellschaft aus einem philosophischen Blickwinkel. Singer (1975; zitiert in Davis, 2008) plädiert in seinem Buch für die Maximierung des menschlichen Benefits bei gleichzeitiger Minimierung des Tierleids, Reagon (1983) in seinem Buch, ist der Auffassung, dass (Nutz-) Tieren die Anerkennung von Rechten und damit einhergehend die Unterlassung von Eingriffen in ihr Leben zusteht. Obwohl beide unterschiedliche Ansätze haben, kommen beide doch zur selben Schlussfolgerung: für das Plädieren eines vegetarisch/veganen Lebensstil. Damit wären wir wieder beim eingangs erwähnten Begriff des Abolitionismus.

⁵ Anmerkung der Autorin: Der Begriff „vegan“ kommt in diesem Buch nicht vor. Er dürfte zu dieser Zeit noch inexistent gewesen sein.

Davis (2008) geht der Frage nach, wie denn eine Welt ohne Tiere für Nahrung, Faserstoffe und Arbeit aussehen würde. Seine zusammenfassende Antwort lautet: hungrig, kalt und ermüdet. Er relativiert zwar indem er sagt: „Ja, es ist möglich Früchte, Beeren und andere Pflanzen zu essen und ja, es gibt Alternativen zur viehhaltenden Landwirtschaft und ebenso gibt es synthetische Faserstoffe zur Herstellung von Kleidern. Jedoch sei es auch war, dass die Umsetzung dieser Lösungsansätze nicht für alle Menschen gleichermaßen möglich sei. Hunderte Millionen Menschen leben in ärmlichen Ländern und bräuchten die Tiere zur Befriedigung ihrer elementarsten Bedürfnisse“ (Bradford et al., 1999; zitiert in Davis, 2008).

Dem stimmt auch oder Andreas Grabolle, Klima und Umweltexperte des VEBU und Autor von „Kein Fleisch macht glücklich“ (2012) in einem Streitgespräch mit Wilfrid Bommert zu (Bommert & Grabolle, 2013). Der Diskurs betreffe vorwiegend Industrienationen. Inuit, und Bewohner der Mongolei beispielsweise gehören aus seiner Sicht nicht an den Pranger gestellt.

Selbst wenn Tiere wirklich Rechte haben sollten und Davis (2008) ist davon überzeugt, dass die meisten Menschen dies bezweifeln, ist es höchst unwahrscheinlich, dass die Menschen auf dieser Welt jemals davon überzeugt werden, Tiere für ihren Nutzen als Nahrung, für Faserstoffe sowie für ihre Arbeit und zu Forschungszwecken aufzugeben.

Davis (2003) geht sogar einen Schritt weiter und stützt sich auf Untersuchungen, welche auf Modelle der Nahrungsmittelproduktion hinweisen, die (Nutz-) Tiere inkludieren, jedoch im Endeffekt weniger Tiere getötet werden als ein strikt veganes Landwirtschaftsmodell (Lamey, 2007). Nach dem so genannten Burger Vegan Model Lamey's (2007) wird geschätzt, dass nach dem veganen Model in etwa 15 Bodenlebewesen pro Hektar getötet werden. Hingegen geht man beim Model, bei dem Futterpflanzen für Wiederkäuer angebaut werden, von lediglich 7.5 getöteten Bodenlebewesen pro Hektar aus. Davis (2003) wirft mit dieser Einschätzung die Frage der Wertstellung verschiedener Tiere auf und somit, wessen Tötung nun schlimmer ist: die der Kuh (als Nutztier) oder die eines Regenwurms, Käfers oder anderem nicht-Nutztier?

5.2. Umweltprobleme

Gegenstand der Diskussion sind auch die vorherrschenden Umweltprobleme, die je nach Ansicht unterschiedlich bewältigt werden sollen. Während die Befürworter der bio-veganen Landwirtschaft in der Verringerung oder gar Abschaffung der Nutztierhaltung sehen, ist dies für andere Interessensvertreter undenkbar. Sie wollen andere Lösungsansätze finden, die sich verschärfenden Probleme zu verringern und bestenfalls zu beseitigen.

Umweltprobleme können nicht isoliert betrachtet werden (Schlatzer, 2011). Zu komplex sind die Zusammenhänge und Konsequenzen bei sich verändernden Umweltbedingungen. Im Folgenden werden aber dennoch konkrete Umweltprobleme benannt um eine bessere Abgrenzung innerhalb der Themen zu ermöglichen.

5.2.1. Landverbrauch

Die Einteilung der weltweiten Flächen in Wälder, unfruchtbare Fläche und Landwirtschaftsfläche geschieht in etwa zu je ein Drittel, wobei die Landwirtschaftsflächen mit 38 Prozent einen leicht höheren Anteil haben. Von diesen 38 Prozent sind 68 Prozent Weidefläche (Schlatzer, 2011).

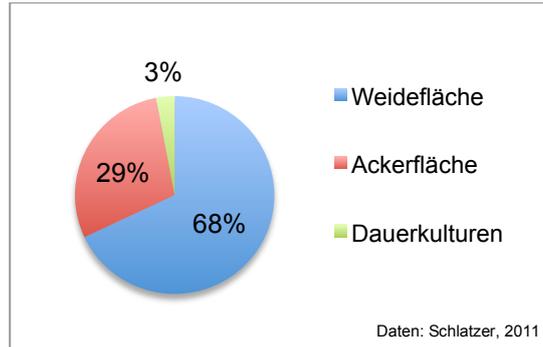
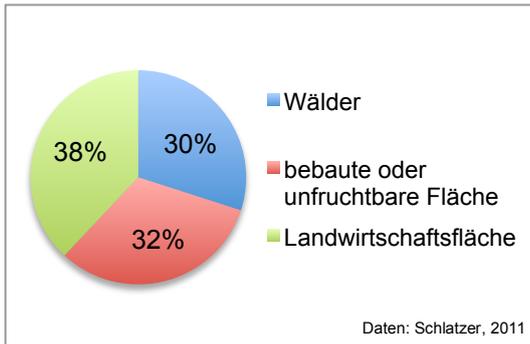


Abb. 1 Aufteilung der weltweiten Landflächen

Abb. 2 Aufteilung der weltweiten Landwirtschaftsflächen

Weltweit werden für die Biodiversität wichtige Wälder für Weideland abgeholzt (Chiu, 2009). In Lateinamerika sind 70 Prozent der ursprünglichen Waldfläche für Weideland abgeholzt worden (Joyce, 2012). Für dessen weitere Gewinnung wird ein Gros der Ackerflächen umgenutzt, welche der direkten menschlichen Ernährung dienen könnte (Cassidy et. al, 2013).

Mehrere unabhängige Studien haben in ihren jeweiligen Vergleichen festgestellt, dass die vegane Ernährung den geringsten Einfluss auf die Umwelt habe (Eshel & Martin 2005; Meier & Christen, 2012, Baroni et al., 2007). In Entwicklungsländern werde vermehrt Land gerodet, um Weide und Futtermittelfläche für den westlichen Fleischkonsum zu schaffen, anstelle die Fläche direkt für den Anbau von Nahrungsmitteln für die lokale Bevölkerung zu nutzen (Baroni et al., 2007).

Die im Mai 2014 in der Schweiz lancierte Fair-Food Initiative setzt genau an diesem Punkt an⁶. Mit der Initiative soll unter anderem ein besserer Klimaschutz erreicht werden und Futtermittelimporte abgebaut werden⁷. Aus dem Argumentarium (Grüne Partei Basel-Land 2014) geht hervor, dass industrielle von Monokulturen und Massentierhaltung geprägte Landwirtschaft rund 70 Prozent der landwirtschaftlichen genutzten Ressourcen (Land, Wasser, Erdöl) verbrauche, jedoch nur 30 Prozent der Lebensmittel produziere (vgl. www.swissaid.ch/de/bio-als-ueberlebensstrategie). Zwar spricht die Initiative nicht konkret die bio-vegane Landwirtschaft an, jedoch plädiert sie für die Förderung saisonal und regional hergestellter Lebensmittel. Würde die Initiative angenommen, sehe Maya Graf, Mitinitiantin und Nationalrätin der Grünen Partei Basel-Land, einen dramatischen Rückgang tierhaltender Betriebe, weil der Bedarf an heimischem Futtermittel nicht ausreichend gedeckt werden könnte. (Graf, 2016 am eco-Kongress Basel).

Verbleibend in der Schweiz, hält sich dort das hartnäckige Argument, dass sich Viehhaltung geradezu anbietet, das sonst nutzlose Berggebiet sinnvoll zu nutzen (Pichler, 2014). Laut Pichler (2014) ist die Berglandwirtschaft geradezu zu einem Mythos geworden. Jede Kritik daran kommt schon fast einem Landesverrat gleich. Aus wirtschaftlicher Sicht mache es für die Schweizer LandwirtInnen Sinn, Erträge in Form von Käse, Milch und Fleisch aus der Bewirtschaftung von Bergland zu erzielen. Aus ökologischer Sicht, habe die Haltung von Vieh den Vorteil, der vermeintlichen Vergandung entgegenzuwirken. Ob man diese allerdings überhaupt verhindern sollte, oder ob sie nicht vielmehr einen Nutzen für die Natur bringen könnte, ist eine andere Frage, meint Pichler. Bio-vegane LandwirtInnen und andere BefürworterInnen der bio-vegane Landwirtschaft sehen in einem allfälligen Flächengewinn durch die Aufgabe der Tierhaltung ein enormes ökologisches Potential (Philippi, 2016). Der ökonomischen Sichtweise wird entgegnet, dass Bergbauern ohnehin nicht allein von den Einnahmen ihrer Bergprodukte leben könnten und Subventionen in der Folge einen grossen Teil des Einkommens ausmachen (Philippi, 2016). Zu der ökologischen Betrachtungsweise gelte es zu bedenken, dass die dünne Vegetationsschicht der Alpen nicht dazu geschaffen ist, das zehnfache Gewicht der natürlichen Bergbewohner zu tragen. Eine Kuh belastet die Grasnarbe mit ca. 500-800kg ein Steinbock mit 75-120kg und eine Gams bringt gerade mal das Gewicht von 30-60Kg auf den Boden (Philippi, 2016).

⁶ Eine Medienmitteilung findet sich unter <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/event/attachments/34946.pdf>

⁷ Der Initiativtext lässt sich abrufen unter

http://www.gruene.ch/gruene/de/kampagnen/fair_food_initiative/initiative/initiativ_komitee.html

5.2.2. Treibhausgase/Klimaerwärmung

Es ist mittlerweile unbestritten, dass die Tierhaltung enorme Auswirkungen auf das Klima hat (Henning et al., 2006; Schlatzer 2011). Dies hat wiederum weitreichende Folgen für die Umwelt: Verlust an Biodiversität, Abnahme der Bodenfruchtbarkeit, Gewässerversauerung.

Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation FAO, bekannte Unterstützerin der Fleischindustrie (swissveg.ch), räumt in ihrem 2006 veröffentlichten Bericht „The Livestock’s long shadow“ erstmals die negativen Seiten der Fleischproduktion und -konsums ein. Auf über 350 Seiten gibt der Bericht detailliert Auskunft über den Einfluss und die Wirkung der Tierhaltung auf unser Klima. Der Tierhaltungssektor als ein Hauptspieler, ist verantwortlich für 18 Prozent der Treibhausgasemissionen, gemessen in CO₂ Äquivalenten und 9 Prozent der anthropogenen CO₂ Emissionen. Ausschlaggebend für diese Zahlen sind vor allem Landnutzungsänderungen (vorwiegend Wälder zu Weideland). Aber nicht nur. Ebenso gehören indirekte Emissionen durch die Nutzung fossiler Energie, Düngemittelherstellung und die direkte Emissionen von Tieren berücksichtigt (vgl. Woods et al., 2010). Zudem ist zu sagen, dass nicht in jedem Land gleich viele Emissionen anfallen. Die in Nordamerika, Europa und im Grossteil Asiens entstehen die meisten Landwirtschaftsemissionen durch N₂O über den Einsatz von N-Düngern und der Ausbringung von Tierexkrementen. In Lateinamerika und dem Pazifik, den osteuropäischen Staaten, dem Kaukasus, Zentralasien und im pazifischen Raum ist hingegen das Methan die dominierende Quelle im Landwirtschaftssektor (Schlatzer, 2011). CO₂ spielt allerdings noch nicht die Hauptrolle. Weitaus bedeutender ist der Ausstoss an Methan mit einem um Faktor 23 höheren Erderwärmungspotential (Schlatzer, 2011).

Diese Fakten spielen den Befürwortern der bio-veganen Landwirtschaft zu. Sie gehen davon aus, dass die vegane Art der Bewirtschaftung zu keiner Verschärfung der vorherrschenden Problematik beiträgt- ganz im Gegenteil. Eine globale Bewegung in Stossrichtung vegane Landwirtschaft, so sind die Befürworter überzeugt, ist die notwendige Antwort, auf die sich auftürmenden Herausforderungen der Gegenwart. Und sie erhalten diesbezüglich Unterstützung. Die Studie von Meier und Christen (2012), die die Umwelteinflüsse verschiedener Ernährungsweisen untersuchte, kommt zum Schluss, dass die vegane Ernährung die umweltschonendste aller untersuchten Typen ist. Es darf angenommen werden, dass von der Ernährung auch auf die Anbauweise geschlossen werden kann.

5.3. Nährstoffkreisläufe

Die Verwendung von Mist

In Lehrbüchern (vgl. Schmid et al., 2006) und von vielen Akteuren wird aufgrund der bedingten positiven Effekte tierischer Düngemittel auf Boden und Pflanze Viehhaltung als unverzichtbar angesehen (Schmidt, H. 2003). Gegenwärtig ist die Überzeugung, dem Boden seine durch die Ernte entzogenen Nährstoffe grösstenteils Mittels Tierdung zurückgeben zu können. Viele Gründe sprächen für die Integration von Nutztieren wie Rindern, Schweinen, Hühnern in den Betriebsablauf (Philippi, 2016). Ein wesentlicher Grund dreht sich um die Ausnützung von Flächen, die landwirtschaftlich nur als Wiesen oder Weiden sinnvoll nutzbar sind (Philippi, 2016; Muller, 2015). Ein anderer Grund ist nach Philippi (2016) die Verwertung betrieblicher Abfälle wie etwa Ausputzgetreide für die Fütterung von Schweinen oder Hühnern. Und dann wird auch auf die Fähigkeit von Kühen verwiesen, aus für uns nicht direkt verwertbarem Gras, Milch herstellen zu können.

Für die Organisation Demeter, welche für die biologisch-dynamische Landwirtschaft steht, sind Tiere fixer Bestandteil der Landwirtschaft und somit der Kreisläufe darin. „Tierhaltung, Pflanzenbau und Düngewirtschaft sind ausgewogene Teile in einem zusammenhängenden landwirtschaftlichen Organismus“, schreibt der Verband in seinen Richtlinien.

Wilfried Bommert vom Institut für Welternährung, hat Landwirtschaft studiert und betreibt heute noch einen kleinen viehhaltenden Betrieb. Des Weiteren hat er beim WDR die Umweltredaktion mitaufgebaut. In dem Buch von Ulrike Gonder über „Ethisch essen mit Fleisch“ (2013) plädiert er

im Vorwort für eine neue Agrarkultur, welche allerdings Tiere und Fleischkonsum inkludieren. In dem Streitgespräch von 2013 mit Andreas Grabolle, Klima und Umweltexperte des deutschen Vegetarierbunds (VEBU) bringt er die Historik in den Kontext (Bommert und Grabolle, 2013). Er sieht in der Nachkriegszeit den Ursprung dieser Haltung (Tierhaltung als Teil des landwirtschaftlichen Organismus) und kritisiert: „Man hat seit den 1950ern nicht mehr hinterfragt, ob die heutige Idee der Nährstoffkreisläufe überhaupt noch Gültigkeit hat.“ Angesichts der nachfolgend genannten bio-vegan wirtschaftenden Betriebe, die mit der pflanzenbasierten Bewirtschaftung zeigen, dass der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit möglich ist, können Bommert's Überlegungen nachvollzogen werden.

Alternativen zum Mist

„Solange Mist als wertvoll in unseren Köpfen rumgeistert, ist er bestens geeignet, zusammen mit Schlachtabfällen und anderen an die Tierausnutzung und -verwertung gekoppelten fragwürdigen Produkten, die Machenschaften der Agrarlobby zu rechtfertigen.“ Dieses Zitat (Autor unbekannt) wurde anlässlich des Welt-Boden-Tages 2011 gemacht (utopia.de). Herwig Pommeresche untermauert diese Aussage in seinem Buch „Humussphäre“ (2004): Auch die Behauptung, dass Viehzucht des Mistes wegen die Voraussetzung für die Pflanzenproduktion darstellt, hält nicht stand. Diese Kopplung dient lediglich der Verwertung es Abfalls aus der Fleischproduktion, stellt aber durchaus nicht die optimalen Möglichkeiten einer Pflanzenernährung dar. Pommeresche ist Teil des Permakultur Forschungsinstituts in Deutschland. Er ist Architekt und Siedlungsplaner, gilt als deutschstämmiges Permakultur-Urgestein in Norwegen und ist Träger der France-Medaille 2010 für seine Verdienste um die biologische Denk- und Vorgehensweise für die Erzeugung gesunder Lebensmittel und den Erhalt und den Aufbau der Humussphäre.

Achim Schwarze, Autor des Buches „Einfach anders Gärtnern“ (2002), schreibt darin: Letztlich könnte man Komposterde als den Mist der Regenwürmer bezeichnen, der weit idealere Eigenschaften aufweist als der eines Rindes etwa“. Zudem lassen sich mehr Nährstoffe aus ein und derselben Pflanzenmenge über deren Kompostierung gewinnen, als über den Umweg der Tierverdauung (VGÖ).

Dass ein Landwirtschaftsbetrieb nicht auf tierischen Dünger, wie z.B. Kuhmist oder Hornmehl etc. angewiesen ist, ist wenig bekannt. Doch es gibt zahlreiche Betriebe, einige mit einer bereits Jahrzehntelangen Erfahrung in der veganen Bewirtschaftung. Seit über 15 Jahren beispielsweise setzte Jakobus Langerhorst († 7.10.2013), bio-veganer Landwirt aus Deutschland, auf einen Nährstoffkreislauf in Form von Gründüngung, Pflanzenkompost, Basalt- und Steinmehl, Holzasche und Algenmehl bzw. Algenkalk. Langerhorst galt als Urgestein des österreichischen Biolandbaus. Seine Frau Margarethe ist Biogartenpraktikerin, Mischkulturen- und Selbstversorgungsspezialistin und betreibt nach wie vor den 3,4 Hektar grossen Betrieb in Oberösterreich. Die Autorin ist bekannt für ihr Praxisbuch „Meine Mischkulturen Praxis“ (2013) und wirkt des Weiteren als Mitarbeiterin zahlreicher Garten- und Landbauzeitschriften.

In einem anderen deutschen Betrieb, jener von Dr. Rainer Philippi, geschieht der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit durch ein Bündel aufeinander abgestimmter Massnahmen. Hierzu gehören: schonende, aber konsequente Bodenbearbeitung (kein Befahren des Ackers bei zu feuchtem Boden, kein tiefes Vergraben organischer Materialien) sowie eine vielseitige Fruchtfolge mit nicht zu hohem Getreideanteil (um die 50 Prozent) und einem Grünbrachenanteil von 20 bis 25 Prozent. Auf der restlichen Fläche stehen Kartoffeln. Sowohl das Stroh als auch die gesamte Biomasse der Grünbrache bleiben auf dem Acker zurück, sodass keine negative Humusbilanz entsteht (Gehalt unserer Ackerböden an organischer Substanz konstant 5–8 Prozent). Bei der Düngung wird vor allem auf eine ausreichende Kalkversorgung geachtet, (Philippi, 2016). Eine evtl. zusätzlich notwendige N-Düngung erfolgt durch im Bioanbau zugelassene pflanzliche Düngemittel, die im Allgemeinen stets auch eine positive Wirkung auf die bodenbiologischen Prozesse haben (Philippi, 2016).

Weitere Ansätze, wie dem Boden Nährstoffe zugeführt werden können, finden sich auch im vom VBL herausgegebenen Tagungsband der bio-veganen Landbautage 2015 (S.18-27).

Forschungslücken sind (noch) gross

Bernadette Oehen arbeitet am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) und ist dort unter anderem tätig in der Weiterbildung und Beratung zu Gentechnik und ökologischem Landbau weltweit. Anlässlich der am FiBL gehaltenen Tagung zu veganen Lebensmitteln hält sie fest: "Vegan als alleiniges Anbausystem ist noch nicht fertig entwickelt. Die grösste Herausforderung ist die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit." Diese Aussage basiert auf der Annahme, vegan produzierende Betriebe würden entweder synthetische Düngemittel verwenden – was im Biolandbau nicht erlaubt ist – oder aber sie würden das Gras von Grünland und Kunstwiesen zu Kompost, Mulch oder Biogas verarbeiten und es dann zum Düngen verwenden. Die tierischen Raufutterverwerter würden in diesem Fall durch energieintensive Technik ersetzt.

In dem Bericht des IFOAMEU mit dem Titel „feeding the people“ (2015) indem Oehen als Co-Autorin erscheint, heisst es: „the next transformation of agriculture requires a similar concerted effort (as the post-war agriculture) for its success- an effort that involves science, research and technology combined with adequate policies and economic incentives.“ Es brauche also für die jetzige Transformation der Landwirtschaft gemeinsame Bemühungen seitens Wissenschaft, Forschung und Technologie in Kombination mit entsprechenden politischen Rahmenbedingungen und wirtschaftlichen Anreizen.

Gemäss dem schweizerischen Bundesamt für Umwelt sind die Konflikte zwischen Tierwohl, Selbstversorgung und Luftschadstoffen nicht zuletzt deshalb schwierig zu lösen, weil es noch erhebliche Wissenslücken in diesem Bereich gibt. Der Stickstoffkreislauf sei zwar in groben Zügen bekannt, aber es bestünden nach wie vor grosse Schwierigkeiten bei der Bemessung verschiedener Teilflüsse und es fehle am Wissen, wie man die landwirtschaftlichen Prozesse beeinflussen kann. Bezüglich Steigerung der Stickstoffeffizienz gäbe es noch viel Forschungsbedarf. Praxistaugliche Lösungen zur Reduktion von Stickstoffverlusten seien rar (Dudda, 2016b)

5.4. Nachfrage nach veganen Lebensmitteln

Die bio-vegane Bewirtschaftungsform ist eine mögliche Antwort nicht nur auf vorherrschende Umweltprobleme (vgl Kap. 5.2), sondern auch auf die zunehmende Anzahl vegan lebender Menschen weltweit. Mit 6 Prozent in den USA (Nutrition Business Journal Food Tribes Report), 0.8 Prozent in Grossbritannien (VON) und etwa 0.2 Prozent in Deutschland (BVL) machen sie zwar nur einen marginalen Teil aus. Es gilt aber zu bedenken, dass die bio-vegane Landwirtschaft nicht nur Lebensmittel für Veganer und Veganerinnen produziert sondern auch für die überlegenere Anzahl der Vegetarier und Flexitarier.

Marktpotential

In den USA stieg der Verkauf an veganen Produkten im Jahr 2014 um 6.3 Prozent (Marshall, 2015). Dafür können verschiedene Gründe verantwortlich sein. Ein Motiv ist das Ausprobieren eines neuen Lifestyles, der mitunter durch gezielte Werbung oder ein erweitertes Angebot im Supermarkt gefördert wird. Die Nachfrage nach ökologischeren, sozial verträglichen und letztlich gesünderen Produkten im Allgemeinen ist allerdings ebenso wenig zu unterschätzen (Pierce, 2015). Eric Pierce, Industrieexperte und Direktor für Strategie bei der New Hope Natural Media, erklärt weiter: „Viele Leitbilder von vegan produzierenden Unternehmen, entspreche jenen Konsumenten, welche Firmenmotive zunehmend hinterfragen und ein grosses Augenmerk auf die Sozialverträglichkeit und den Umweltaspekt legen“ (Pierce, 2015).

Pierce: „*There is an emerging market of consumers who would happily support the initiatives of veganic farmers. Veganic responds to several niche markets: “*

- ▶ *People who desire food that is free of contaminants like pesticides, antibiotics, and GMO's*
- ▶ *People who choose food that is free of animal products*
- ▶ *People who would like to support sustainable initiatives*

(foodnavigator-usa.com)

Da gibt es also einen wachsenden Anteil an Konsumenten, der es begrüsst, vegane Landwirte zu unterstützen. Und der vegane Markt ist ein Nischenmarkt.

Eine ganz andere Interpretation der Zahlen über die vegan Konsumierenden haben Vertreter der hiesigen Schweizer Landwirtschaftsbranche. Viel zu klein und unbedeutend ist die Zahl an vegan lebenden Menschen. Laut einer Studie des Marktforschungsinstitut GfK wird die Zahl an Veganern in der Schweiz auf 0.2 bis 0.3 Prozent geschätzt. So titelt ein auf schweizerbauer.ch veröffentlichter Artikel: „Veganer Bewegung- (noch) keine Bedrohung für Schweizer Landwirtschaft“ (Dudda, 2016a).

Im Nachbarland Österreich scheint es eine positivere Haltung zu geben. Die Anzahl bio-veganer Betriebe stieg zwischen 1999 und 2002 um 72 Prozent (Bundesministerium für Land - und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft).

Kulturell verankerte Ernährung

Ernährung hat auch immer einen kulturellen Hintergrund. Damit verbunden sind Traditionen und Regeln. So sehnt sich niemand nach exotischen Tieren (Hundefleisch, Delphine o. Ä), die in unseren Breitengraden der Gesellschaft Tabu sind. Dasselbe würde in einer veganen Gesellschaft gelten, unter dem Aspekt, dass Gewalt gegenüber Tieren keine Akzeptanz findet (science politics). An dieser Stelle sei aber nochmals auf Grabolle (2013) hingewiesen, der betont, dass es keinen Sinn macht von gewissen Kulturen zu verlangen vegan zu werden. Nämlich dort, wo Pflanzenanbau nicht möglich ist.

In Stein gemeisselt sind Ernährungsgewohnheiten aber auch nicht. Es gibt Hinweise, dass gut ausgearbeitete Botschaften, basierend auf fundierten Kenntnissen über Verhaltensweisen einen Einfluss auf die Essgewohnheiten haben können (Joyce et al. 2012). Es gibt Vorbehalte gegenüber Kampagnen, die den Fokus auf Gesundheit und Lifestyle legen ohne den erweiternden, auf das Verhalten Einfluss nehmenden sozialen Faktor und Umwelt-Faktor zu berücksichtigen. Dafür (Joyce et al. 2012). Um eine echte nachhaltige Veränderung zu erzielen, müssten nach Joyce (2012) jegliche Bestrebungen, welche Ernährungsgewohnheiten zu beeinflussen versuchen in einem allgemeineren entwicklungspolitischen Zusammenhang stehen.

5.5. Ein globaler Blick auf die Landwirtschaft

Die globale Landwirtschaft sieht die Tierhaltung als fundamentales Element der Nahrungsmittelproduktion. Sie schafft mit dieser Annahme globale Probleme im Umweltsektor, im sozialen sowie auch im wirtschaftlichen Sektor (vgl. Kapitel 5.2; Mettke, 2006).

Die FAO (2006) bestätigt dies, geht aber in ihren Prognosen davon aus, dass der Fleischkonsum bis 2050 weiter zunehmen wird. Dies deutet darauf hin, dass nur wenige Bestrebungen hin zu einer diversifizierten Landwirtschaft, in der die bio-vegane Landwirtschaft einen bedeutenderen Stellenwert hat, zu erwarten sind. Angesichts der heutigen Ausrichtung des Agrarsystems und der zugrunde liegenden, wirtschaftlichen Interessen, ist dieser Umstand im weitesten Sinn sogar nachvollziehbar (eigene Anmerkung der Autorin).

In der heutigen grossindustriellen Landwirtschaft geht es um sehr viel Geld. Ein Investor mit einem Landwirt in Verbindung zu bringen ist unter Umständen eher etwas abwegig, doch: Branchenfremde Investoren verdrängen zunehmend kleinbäuerliche Landwirtschaft und solche die einen anderen⁸ Weg, gehen (Rickelmann, 2012). Mit Hilfe der EU, der Bundesregierungen und der Lobby wachsen Tierhaltungskonzerne heran, deren Kern ausserlandwirtschaftliche Investoren bilden (Rickelmann, 2012). Hier liegt nach Rickelmann (2012) ein Umstand zu Grunde, dem es Kleinbauern und solchen, die eine andere als der heute gängigen Form der Landwirtschaft betreiben sehr schwer macht, wirtschaftlich zu überleben.

⁸ Anmerkung der Autorin: womöglich bio-veganen Weg

6. Schlussfolgerung

Obwohl die vegane Ernährung heutzutage grosse Medienpräsenz genießt, wird die Entwicklung um eine bio-vegane Landwirtschaft in der Wissenschaft noch in keinem nennenswerten Ausmass untersucht, wenn auch vereinzelt wissenschaftliche Arbeiten in einigen Datenbanken zu finden sind. Der Diskurs wird hauptsächlich von engagierten Personen in den verschiedenen Netzwerken vorangetrieben, welche um einen weltweiten Austausch bemüht sind, der dazu dient die Entwicklung einer pflanzenbasierten Ernährung und Landwirtschaft weiter voranzutreiben.

Interessant ist auch der Umstand, dass sich in den meisten Arbeiten zur Entwicklung der (weltweiten) Landwirtschaft und Ernährungsweise in den Schlussfolgerungen hinsichtlich eines pflanzenbasierten Ansatzes Überschneidungen finden.

Die Recherchen haben ergeben, dass diverse vorherrschende Herausforderungen weitestgehend anerkannt sind und Bestrebungen vieler Akteure, unabhängig davon, ob pro vegan oder nicht, vorhanden sind entsprechende Lösungen zu finden. Die Ansichten über die Ansätze sind allerdings sehr unterschiedlich.

Es müssen mehr als ein Ansatz zur Verbesserung der Landwirtschaft in Bezug auf die heutigen Probleme verfolgt werden. Nebst drastischer Reduzierung des Fleischkonsums sollten auch Bemühungen wie Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, Präzisions-Landwirtschaft und technische Erneuerungen und Kampagnen zur Verhaltensänderung fortgesetzt werden. Allerdings sind nach Sabaté & Soret (2014) solche Ansätze trotzdem ineffizient um Welternährungssysteme nachhaltig zu gestalten.

Bindraban (2012) geht von einer Steigerung der Lebensqualität der Menschen aus. Damit verbunden ist die Steigerung des Ressourcenbedarfs. Die Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen schwinde aber im Gegenzug. Um Schocks im Welternährungssystem zu vermeiden, gelte es den Wirkungsgrad natürlicher Ressourcen zu erhöhen und gleichzeitig Produktionsschwankungen zu reduzieren. Dies verlange nach interdisziplinären Forschungsgruppen, welche Synergien anstreben.

Aus dem englischen: „The use efficiency of natural resources will have to be boosted drastically, while variability should be curtailed through enhanced buffering capacity of the production base to prevent shock in food systems. These changes in agricultural strategies also call for interdisciplinary research groups to seek for synergies between production factors“ (Bindraban, 2012).

Joyce (2012) ergänzt diesen Ansatz noch um den Einbezug und Massnahmen seitens der Wirtschaft, der Politik sowie (Aus-) Bildungsinstitutionen.

Literaturverzeichnis

- Bindraban Prem S., 2012. The Need for Agro-Ecological Intelligence to Preparing Agriculture for Climate Change. *Journal of Crop Improvement* 26 (3): 301–28.
- Bonzheim A., 2014. Beachlorarbeit. Die Bio-Vegane Landwirtschaft in Deutschland : Definition , Motive Und Beratungsbedarf.
- Böhler Daniel, Koller Martin, Lichtenhahn Martin, Schmutz Res. 2007. Bodenschutz und Fruchtfolge.
- Chiu T. et al., 2009. Ethical Management of Food System: Plant Based Diet as a Holistic Approach. *Asia Pac J Clin Nutr* 18(3): 647–53.
- Davis S. L., 2003. The least harm principle may require that humans consume a diet containing large herbivores, not a vegan diet. *J. Agric. Environ. Ethics* 16:387–394.
- Davis S. L., 2008. What Would the World Be Like Without Animals for Food, Fiber, and Labor? Are We Morally Obligated To Do Without Them? *Poultry Science* 87: 392–94.
- Eshel G., Pamela A.M., 2005. Diet , Energy , and Global Warming. <http://journals.ametsoc.org/doi/pdf/10.1175/EI167.1> 10(9): 1–17.
- FAO. 2010a. Statistik "animalnumbers"
- FAO. 2010b. Statistik "production"
- Francione Gary L; Charlton A. E., 2008. Tierrechte: Tiernutzung Abschaffen- Der Abolitionistische Ansatz. : 2. http://www.tier-im-fokus.ch/wp-content/uploads/2009/09/tierrechte_francione.pdf.
- Gonder U., Keith L., 2013. Ethisch essen mit Fleisch : eine Streitschrift über nachhaltige und ethische Ernährung mit Fleisch und die Missverständnisse und Risiken einer streng vegetarischen und veganen Lebensweise. Systemed Verlag.
- Hall Jenny und Lain Tolhurst. 2006. The Stockfree-Organic Standards. VON
- Hörster N., 2004. Haben Tiere eine Würde? Grundfragen der Tierethik. C.H. Beck-Verlag
- Joyce A., Dixon S., Comfort J., Hallett J., 2012. Reducing the Environmental Impact of Dietary Choice: Perspectives from a Behavioural and Social Change Approach. *Journal of Environmental and Public Health* 2012.
- Langerhorst M., 2013. Meine Mischkulturen Praxis. OLV Verlag
- Marshall L., 2015. The Food Tribe Landscape in 2015.
- Meier T., Christen O., 2012. Environmental Impacts of Dietary Recommendations and Dietary Styles: Germany As an Example. *Environmental Science and Technology*
- Muller A., 2015. The role of livestock in agroecology and sustainable food systems. In: IFOAM EU Group. Feeding the people -Agroecology for nourishing the world and transforming the agri-food system
- Newkirk I., 1996. The animal rights movement must embrace animal welfarism. Pages 202–206 in *Animal Rights: Opposing Viewpoints*. D. Bender and B. Leone, ed. Greenhaven Press Inc., San Diego, CA.
- Patterson C., 2002. *Eternal Treblinka : our treatment of animals and the Holocaust*. Lantern Books
- Philippi R., 2016. Viehlose Biolandwirtschaft im Westerwald. *Regenwurmheft* Nr. 13
- Pinzler J., Richter M., 2012. Die neuen Vegetarier. Dokumentarfilm. Arte Edition.
- Pommeresche H., 2004. Humussphäre: Ein Stoff oder ein System. OLV Verlag
- Regan T., 1983. *A Case for Animal Rights*. University of California. Press, Berkeley.

- Regan T., Francione G., 1996. The animal rights movement must reject animal welfarism. Pages 194–201 in *Animal Rights: Opposing Viewpoints*. D. Bender and B. Leone, ed. Greenhaven Press Inc., San Diego, CA.
- Rickelmann R., 2012. *Tödliche Ernte*. Econ-Verlag
- Sabaté J., Soret S., 2014. Sustainability of plant-based diets: Back to the future. *American Journal of Clinical Nutrition*
- Schatzler M., 2011. *Tierproduktion und Klimawandel- Ein wissenschaftlicher Diskurs zum Einfluss der Ernährung auf Umwelt und Klima*. LIT Verlag
- Schmid O., Obrist R., 2006. *Lehr und Fachbuch für landwirtschaftliche Schulen und die Praxis*. FiBL.
- Schmidt H., 2003. *Schlussbericht Viehloser Ackerbau im ökologischen Landbau*.
- Schwarze A., 2002. *Einfach anders Gärtnern*. Grüne Kraft Verlag.
- Theiler R., Otto V., 2004. *Fruchtfolge Im Freiland-Gemüsebau*. Merkblatt Agroscope.
- Upton M., 2004. The Role of Livestock in Economic Development and Poverty Reduction. *Animal Production* (10): 1–66.
- Weerth G., 1893. *Die Bedeutung der viehlosen Landwirtschaft*. Frommannsche Hofbuchdruckerei

Internet Quellen

- Bommert W., Grabolle A., 2013. *Landwirtschaft ohne Tiere?*. Streitgespräch im taz Café, Berlin.
- Bundesamt für Statistik. 2010a. Tierbestände. Abgerufen am 26.6.2016 von <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/07/03/blank/data/01/03.html>
- Bundesamt für Statistik. 2010b. Tierhaltung in Gesamtproduktion Abgerufen am 26.6.2016 von <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/07/02/blank/ind20.indicator.200201.2002.html>
- BVL. 2015. Der Bund für vegane Lebensweise (BVL) fordert Eine Klima- , Umwelt- , Menschen- und tierfreundliche Reform der Mehrwertsteuer. Abgerufen am 12.03.2016 von <http://vegane-lebensweise.org/wirtschaft-gesellschaft/reform-der-mehrwertsteuer/>
- Dudda E., 2016a. Veganer-Bewegung (noch) keine Bedrohung für die Schweizer Landwirtschaft. Abgerufen am 13.02.2016 von <https://www.schweizerbauer.ch/politik--wirtschaft/agrarwirtschaft/veganer-bewegung-noch-keine-bedrohung-fuer-schweizer-landwirtschaft-22571.html>
- Graf M., 2016. Volkes Wille – Protektionismus, Ernährungs- und Umweltauswirkungen der verschiedenen Volksinitiativen zum Thema Ernährung. Podiumsdiskussion. Eco-Naturkongress 2016, Basel. Abgerufen am 20.06.2016 von <https://www.youtube.com/watch?v=O-rbO-Xe6pg>
- Grüne Partei Baselland. 2014. *Argumentarium*. Abgerufen am 20.06.2016 von http://www.gruene.ch/gruene/de/kampagnen/fair_food_initiative/initiative.html
- Mettke D., 2006. Vision einer Landwirtschaft ohne (Tier-) Ausbeutung. In „Fragend voran...“ Heft Nr. 2. Abgerufen am 12.03.2016 von http://www.tier-im-fokus.ch/wp-content/uploads/2009/09/fragend_voran.pdf
- Mettke D., 2016. *Vegan ab Hof: Bio-vegane Landwirtschaft*. Abgerufen am 13.02.2016 von <https://www.oekolandbau.de/verbraucher/wissen/aus-der-praxis/bio-vegane-landwirtschaft/>
- Mettke D., Bonzheim A., Dernis A., Schulz F., 2016. *Tagungsband*. Abgerufen am 04.04.2016 von <http://biovegan.org/tagungsband-zur-bio-veganen-landwirtschaft/>
- Sentience Politics. *Veganism*. (Autor unbekannt). Abgerufen am 22.05.2016 von <https://sentience-politics.org/philosophy/the-strongest-argument-for-veganism/>

- Schmidt H., 2003. Viehloser Ackerbau im ökologischen Landbau -Evaluierung des derzeitigen Erkenntnisstandes anhand von Betriebsbeispielen und Expertenbefragungen. Abgerufen am 03.03.2016 von <http://www.orgprints.org/5020/>
- Tierhaltung. (Jahr und Autor unbekannt). Abgerufen am 05.04.2016 von <https://www.landwirtschaft.ch/wissen/tiere/>
- Vegane Gesellschaft Österreich (Jahr unbekannt, Autor unbekannt) Abgerufen am 22.05.2016 von <http://biovegan.org/infopool/reicht-es-denn-nicht-die-tiere-artgerecht-zu-halten-und-den-konsum-von-tierprodukten-einzuschränken-wofür-gibt-es-sonst-nutztiere/>
- Vegane Gesellschaft Österreich (2016a). Das biologisch-vegane Netzwerk -Was bedeutet "bio-vegan"? (Autor unbekannt). Abgerufen am 03.04.16 von <http://biovegan.org/infopool/was-bedeutet-bio-vegan/>
- Vegane Gesellschaft Österreich (2014a). Das biologisch-vegane Netzwerk -Was bedeutet "bio-vegan"? Abgerufen am 03.04.16 von <http://biovegan.org/infopool/was-bedeutet-bio-vegan/>
- Vegan Agriculture Network. 2011. (Autor unbekannt). Abgerufen am 21.05.2016 von <http://www.goveganic.net/article129.html>
- Vegan Agriculture Network. 2008. (Autor unbekannt). Abgerufen am 21.05.2016 von <http://www.goveganic.net/article48.html>
- Peta Tierschutzorganisation (Jahr und Autor unbekannt). Abgerufen am 22.05.2016 von <http://www.peta.de/tierrechte>

Datenbanken

AGRICOLA

organic vegan agriculture. Treffer: 0
organic plant-based agriculture. Treffer:0
plant-based agriculture. Treffer: 1, jedoch nicht öffentlich zugänglich
plant based farming. Treffer: 1 (nicht relevant)
vegan food production. Treffer: 1, davon verwendet 1
plant based food production: Treffer: 1 (nicht relevant)

AGRIS

organic vegan agriculture. Treffer: 0
organic plant-based agriculture. Treffer:0
plant-based agriculture. Treffer: 0
plant based farming. Treffer: 2 (nicht relevant)
vegan food production. Treffer: 0
plant based food production. Treffer: 0

JSTOR

Plant based food production. Treffer: 1, davon verwendet 1

WEB OF SCIENCE

organic vegan agriculture.af Treffer: 3, davon verwendet 1
plant-based agriculture Treffer:126, davon verwendet 4

Diese Angaben sind nicht vollständig. Ergebnisse leichte abgeänderter Suchbegriffe (z.B. Farming statt Agriculture wurden nicht alle aufgelistet. Zudem wurden nicht alle Suchabfragen von Beginn an dokumentiert.

Anhang

Artikel für den Blog der Veganen Gesellschaft Österreich www.biovegan.org

Bio-vegane Landwirtschaft- ein weltweiter Diskurs?

Derzeit geht eine Studentin der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften der Frage nach, wie weit der Diskurs um die bio-vegane Landwirtschaft in Teilen dieser Welt fortgeschritten ist.

Dabei geht es aber nicht ausschliesslich um die Zivilgesellschaft. Ebenso beteiligen sich Akteure aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft an diesem Diskurs.

Als Geburtsstätte und Treiber der bio-vegane Landwirtschaft gilt Grossbritannien. Die vegane Bewegung hat grosse Fortschritte gemacht seit der Gründung der Vegan Society im Jahr 1944. Im Veganismus findet weltweit eine rege Auseinandersetzung statt mit Fragen rund um vegane Lebensmittel und tierfreier Kleidung. Auf einen Punkt wurde allerdings lange Zeit kein oder nur sehr geringes Augenmerk gelegt. Das hat sich geändert. Es geht um die Frage, wie (vegane) Lebensmittel produziert werden. Damit verbunden ist die kritische Auseinandersetzung mit Aspekten der viehhaltenden, viehschwachen und viehlosen Landwirtschaft. Angesichts der sich verschärfenden Umwelt- und weitere mit der Landwirtschaft verbundenen Probleme verstärkt sich die Diskussion um zukunftsfähige Landwirtschaftsmodelle.

Das britische Vegan Organic Network verfügt heute über Richtlinien, welche der Orientierung für bio-vegane LandwirtInnen und GärtnerInnen über die Landesgrenzen hinaus dient. Darüber hinaus besteht für Betriebe die Möglichkeit einer Zertifizierung. Hier zeichnet sich demnach eine Entwicklung zur Akzeptanz eines bio-vegane Modells ab.

Die Recherchen der Studentin haben ergeben, dass die Thematik um die bio-vegane Landwirtschaft lediglich in geringem Masse in der Wissenschaft bearbeitet wird. Aber auch in der Wirtschaft und der Politik finden sich kaum Anknüpfungspunkte. Vor allem engagierte Netzwerke und Einzelpersonen bilden derzeit die Basis in dieser Diskussion. Sie sind bestrebt diese weiter voranzutreiben um ein Umdenken einzuleiten.

Ein Umdenken hinsichtlich des Potentials eines bio-vegane Ansatzes im ökologischen, ökonomischen aber auch sozialen Sinn.

Die Studentin aus Wädenswil (ZH) möchte ihre Ergebnisse aus ihrer ersten Semesterarbeit nun in einer weiteren Arbeit vertiefen und bestenfalls eine (weitere) Bachelorarbeit auf diesem Themengebiet schreiben. Anja Bonzheim hat 2014 bereits eine Bachelorarbeit über die Definition, Motive und den Beratungsbedarf einer bio-vegane Landwirtschaft in Deutschland geschrieben. Diese könnte als Grundlage weiterer Untersuchungen dienen.

Statt aber den Fokus auf bio-vegane betreibende Landwirte und Landwirtinnen zu richten, möchte die Studentin ihr Augenmerk zum jetzigen Zeitpunkt grösstenteils auf wirtschaftspolitische Aspekte in der Schweiz legen.