

Staatliche Fachoberschule und Berufsschule
Unterschleißheim
Südliche Ingolstädter Straße 1, 85716 Unterschleißheim

- Seminarphase 2021/22 -

**Schriftliche Seminararbeit zum Rahmenthema
„Aspekte der Landwirtschaft - eine Betrachtung aus naturwissenschaftlicher,
politischer und gesellschaftlicher Perspektive“**

(Seminar Nr. 9)

Fleischlose Ernährungsformen und ihre Auswirkung auf Landwirtschaft und Umwelt

vorgelegt bei:

Irene Hartl

Von

Mila Sophie Mitschka

████████████████████

████████████████████

mila.mitschka@stud.fosbos-ush.de

Inhaltsverzeichnis

1. Erhöhtes Pandemie-Risiko durch intensive Tierhaltung	3
2. Fleischlose Ernährungsformen	3
2.1 Pescetarismus	4
2.2 Vegetarismus.....	4
2.3 Veganismus	4
3. Entwicklung fleischloser Ernährungsformen.....	5
4. Auswirkungen vermehrt fleischloser Ernährungsformen	5
4.1 Wasserverbrauch und -verschmutzung	5
4.2 Luftverschmutzung.....	7
4.3 Treibhausgasemissionen	7
4.4 Einsatz von Antibiotika	9
4.5 Ackerfläche und Waldrodungen	10
4.6 Ressourceneffizienz.....	11
4.7 Verlust von Biodiversität und Artenvielfalt	11
4.8 Menschliche Gesundheit.....	13
5. Praxisteil.....	13
5.1 Interview mit Alina Gieseke für den Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau.....	14
5.2 Interview mit Viehwirt Hans H.	17
6. Zusammenfassung	19
7. Zukünftige Ernährungs- und Landwirtschaftspolitik	20
Quellenverzeichnis.....	21
Anhang.....	27
Erklärung.....	47

1. Erhöhtes Pandemie-Risiko durch intensive Tierhaltung

Zoonosen – diese Erreger lösen beim Menschen ca. 60% aller Krankheiten aus.¹ Die Intensivierung der Landwirtschaft und die dadurch entstehenden Eingriffe in die Umwelt, besonders durch die Nutztierhaltung, haben auf vielzählige Weisen das Vorkommen dieser Krankheitserreger erhöht.² Waldrodungen für landwirtschaftliche Nutzfläche nehmen zahlreichen Wildtieren ihren natürlichen Lebensraum und bedrohen somit ihr Überleben. Virologe Prof. Dr. Jonas Schmidt-Chanasit erklärt: „Überall dort, wo Wildtiere aus ihren angestammten Habitaten verdrängt werden und in andere Bereiche wechseln, entstehen neue Kontakte, die es vorher nie gegeben hat, und genau das ist das Problem.“³ Die vermehrte Interaktion mit Tieren, auch in der intensiven Nutztierhaltung, erleichtert die Ausbreitung dieser Krankheiten, zu denen unter anderem HIV, Ebola und das Coronavirus SARS-CoV-2 zählen.⁴ Die intensive Viehhaltung, bedingt durch den hohen Fleischkonsum, hat weitaus mehr Auswirkungen als nur das erhöhte Risiko der Entstehung von Pandemien. Immer mehr Menschen entscheiden sich dazu, ihren Fleischkonsum zu verringern oder sich ganz fleischlos zu ernähren.⁵ Daran hängt mehr als persönliche Moral und Tierwohlgedanken, denn der übermäßige Fleischkonsum hat auch beträchtliche Auswirkungen auf Landwirtschaft und Umwelt.⁶ Daher stellt sich die Frage, inwieweit die gravierenden Umweltauswirkungen durch fleischlose Ernährungsformen eingedämmt oder verhindert werden können? Aber auch, welche Auswirkungen ein solcher Wandel hin zu weniger Fleischkonsum auf die Landwirtschaft hat? Diese Fragen werden im Folgenden anhand theoretischer Grundlagen beantwortet und anschließend praktisch in Experteninterviews diskutiert.

2. Fleischlose Ernährungsformen

Der Begriff omnivor stammt von den lateinischen Wörtern „omnis“ = alles und „vorare“ = fressen ab.⁷ Bei einer **omnivoren Ernährung** werden demnach Fleisch sowie tierische- und pflanzliche Lebensmittel gegessen.

Fleisch definiert sich als „von Bindegewebe umgebenes weiches Muskelgewebe des menschlichen und tierischen Körpers“.⁸ Demnach fällt auch das Fleisch von Fischen in diese Kategorie. Unter den fleischlosen Ernährungsformen gibt es dennoch die Unterscheidung zwischen dem Verzehr von Fisch und Fleisch.

FlexitarierInnen ernähren sich zwar nicht komplett fleischlos, reduzieren aber bewusst ihren Konsum und achten bei Fleischverzehr meistens auf eine gute Haltung der Tiere.⁹ Auch eine solche Reduktion des

¹ vgl. Bundesinstitut für Risikobewertung (Hrsg.): Zoonosen: Gesundheitliche Bewertung, ohne Datum veröffentlicht.

² vgl. Hanschke, Anne: Umweltzerstörung und Gesundheit- Naturschutz und Pandemie-Gefahr, ohne Datum veröffentlicht, S.2f.

³ Schmidt-Chanasit, Jonas: Corona-Krise: Wie hängen Pandemie, Umweltzerstörung und Klimawandel zusammen?, 29.04.2021.

⁴ vgl. Dräger de Teran, Tanja: Wasserverbrauch und Wasserknappheit, August 2021, S.7.

⁵ vgl. Ahrens, Sandra: Vegetarismus und Veganismus, 06.08.2021.

⁶ vgl. Chemnitz, Christine, et al.: Fleischatlas 2021, Januar 2021, S.32f.

⁷ vgl. Wortbedeutung (Hrsg.): Omnivore, ohne Datum veröffentlicht.

⁸ Duden (Hrsg.): Fleisch, ohne Datum veröffentlicht.

⁹ vgl. Flemmer, Andrea: Tierschutz mit Messer und Gabel, 2015, S.79.

Fleischkonsums kann sich auf Landwirtschaft und Umwelt auswirken und ist daher ebenso für die Auswirkungen fleischloser Ernährungsformen von Bedeutung. Eine Befragung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Ernährungsreport 2020 gibt an, dass 55% der Befragten sich flexitarisch ernährten.¹⁰

2.1 Pescetarismus

PescetarierInnen, auch **Ovo-Lacto-Pisce-VegetarierInnen** oder Pesco-VegetarierInnen genannt, verzichten ausschließlich auf den Konsum Fleisch. Tierische Produkte wie Milch oder Eier sowie Fisch und andere Meeresfrüchte werden weiterhin verzehrt.¹¹ Laut der allgemeinen Krankenkasse AOK „[...] ernähren sich [in Deutschland] etwa drei Prozent der Männer und drei Prozent der Frauen nach dieser Ernährungsform.“¹²

2.2 Vegetarismus

Spricht man von VegetarierInnen sind damit meistens Menschen gemeint, die auf Fleisch und Fisch verzichten. Menschen, die sich nach dieser Form des Vegetarismus ernähren, bezeichnet man fachlich als **Ovo-Lakto-VegetarierInnen**. Man unterscheidet allerdings noch **Ovo-VegetarierInnen**, welche außer auf Fisch und Fleisch auch auf Milchprodukte verzichten, und **Lakto-VegetarierInnen**, welche wiederum Milchprodukte zu sich nehmen, aber zusätzlich zu Fleisch und Fisch auch auf Eier verzichten.¹³ Laut Ernährungsreport 2021 des BMEL sind es 10% der Befragten, die sich vegetarisch ernähren.¹⁴

2.3 Veganismus

In der veganen Ernährung werden keinerlei tierische Produkte zu sich genommen. Da für die Produktion von Milch und Eiern ebenso Nutztiere gehalten werden, entscheiden sich diese Menschen unter anderem aus Tierwohlgründen zu einer tierfreien Ernährung.¹⁵ Eine vegane Lebensweise zeigt sich allerdings in mehr Bereichen als der Ernährung. Viele **VeganerInnen** lehnen beispielsweise auch Pelzzucht, tierisches Leder und Kosmetika, die an Tieren getestet wurden, ab.¹⁶

2% der vom BMEL befragten Personen gaben 2021 an sich vegan zu ernähren.¹⁷ Das Marktforschungsunternehmen POSpulse befragte 2020 unter anderem vegan lebende Personen nach dem Grund ihres Veganismus. Die drei meistgenannten Gründe waren dabei das Vermeiden von Tierleid (81%), die eigenen Gesundheit (78%) sowie das Verhindern von Umweltschäden (67%).¹⁸

¹⁰ vgl. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.): Deutschland, wie es isst, 2020, S.12.

¹¹ vgl. Flemmer, Andrea: Tierschutz mit Messer und Gabel, 2015, S.79.

¹² Weidener, Gabi: Vegetarier, Flexitarier und Pescetarier. Wer isst welche Lebensmittel?, 18.12.2020.

¹³ vgl. Flemmer, Andrea: Tierschutz mit Messer und Gabel, 2015, S.79f.

¹⁴ vgl. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.): Deutschland, wie es isst, 2021, S.12.

¹⁵ vgl. Flemmer, Andrea: Tierschutz mit Messer und Gabel, 2015, S.80.

¹⁶ vgl. Thurn, Valentin, et al.: Harte Kost- Wie unser Essen produziert wird. Auf der Suche nach Lösungen für die Ernährung der Welt, 2014, S.155f.

¹⁷ vgl. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.): Deutschland, wie es isst, 2020, S.12.

¹⁸ vgl. Ahrens, Sandra: Umfrage zu den Gründen für eine vegane Ernährung in Deutschland 2020, 07.01.2022.

3. Entwicklung fleischloser Ernährungsformen

Über die letzten Jahre nehmen sowohl die durch das Klima bedingten Naturkatastrophen als auch das Bewusstsein der Menschen darüber zu.¹⁹ So nennen 54% der durch das BMEL Befragten beim Kauf von vegetarischen oder veganen Alternativen zu tierischen Produkten Klima- bzw. Umweltschutz als Grund des Kaufes. Das Ziel, durch reduzierten Fleischkonsum Umwelt und Klima zu schützen, scheinen viele Menschen umsetzen zu wollen.

Allein im Zeitraum von einem Jahr, zwischen 2020 und 2021, stieg der Prozentteil der VegetarierInnen laut BMEL von 5% auf 10%. Auch der Anteil der VeganerInnen verdoppelte sich von 1% auf 2%.²⁰ Das erscheint nicht viel, aber bei einer Einwohnerzahl Deutschlands von 83,16 Mio. machen 2% immerhin 1,66 Mio. Menschen aus.²¹

4. Auswirkungen vermehrt fleischloser Ernährungsformen

Was ein reduzierter Fleischkonsum der Bevölkerung durch vermehrt fleischlose Ernährungsformen bewirkt, wird im Folgenden dargelegt.

4.1 Wasserverbrauch und -verschmutzung

Für die Produktion von Lebensmitteln werden in Deutschland pro Jahr 2,4 Milliarden m³ Wasser für künstliche Bewässerung benötigt; davon 18% für die Erzeugung tierischer und 82% für pflanzliche Lebensmittel. Dieser vergleichsweise niedrige Bedarf an zusätzlicher Bewässerung bei tierischen Lebensmitteln geht auf die Futtermittelproduktion für die Nutztiere zurück, welche in Regionen betrieben wird, in denen aufgrund ausreichenden Niederschlags nur wenig künstlich herbeigesteuertes Wasser benötigt wird.

Pflanzliche Lebensmittel werden hingegen häufig aus dem südeuropäischen Ausland wie Spanien, Griechenland oder Italien importiert, wo vermehrt Wasserknappheit und so eine Notwendigkeit der künstlichen Bewässerung herrscht.²² Dieses wird Brunnen, welche Grundwasser aus der Erde pumpen, entnommen. Für die Wasserversorgung der Pflanzen wird allerdings mehr Wasser aus den Brunnen gepumpt, als durch Regenwasser wieder nachfließt. So fällt der Grundwasserspiegel in den betroffenen Regionen, was den Wassermangel verschlimmert und ein Austrocknen der natürlichen Pflanzenwelt bewirkt. Das lässt auch die Tiere, die auf diese Pflanzen als Nahrungsmittel angewiesen sind, in andere Regionen ausweichen oder führt sogar zu deren Aussterben.²³

¹⁹ vgl. Welthungerhilfe (Hrsg.): Naturkatastrophen und der Klimawandel, ohne Datum veröffentlicht.

²⁰ vgl. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.): Deutschland, wie es isst, 2020, S.12f.

²¹ vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bundesländer mit Hauptstädten nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2020.

²² vgl. Dräger de Teran, Tanja: Wasserverbrauch und Wasserknappheit, August 2021, S. 25f.

²³ vgl. Klein, Thomas: Fleischverzehr. Über die schwerwiegenden Folgen für Mensch, Natur und Umwelt, 2011, S.30f.

Die EAT-Lancet-Kommission veröffentlichte 2019 die „Planetary Health Diet“ mit Berechnungen und Vorschlägen zu einer gesunden und abwechslungsreichen Ernährung, die gleichzeitig möglichst umwelt- und ressourcenschonend für die Welt ist.

Ihre Berechnungen vergleichen die jeweiligen Umwelteinflüsse bei omnivorer, flexitarischer, vegetarischer sowie veganer Ernährung.

Da bei fleischlosen Ernährungsformen der Konsum pflanzlicher Lebensmittel entsprechend höher ist und diese mehr zusätzliches Wasser als tierische Lebensmittel benötigen, verbrauchen fleischlose Ernährungsformen, nach Berechnungen der EAT-Lancet Kommission, mehr künstlich herbeigeführtes Wasser als eine omnivore Ernährung. So können fleischlose Ernährungsformen, wenn keine Umgestaltung des Pflanzenanbaus geschieht, der Umwelt, besonders in niederschlagsärmeren Ländern, schaden.

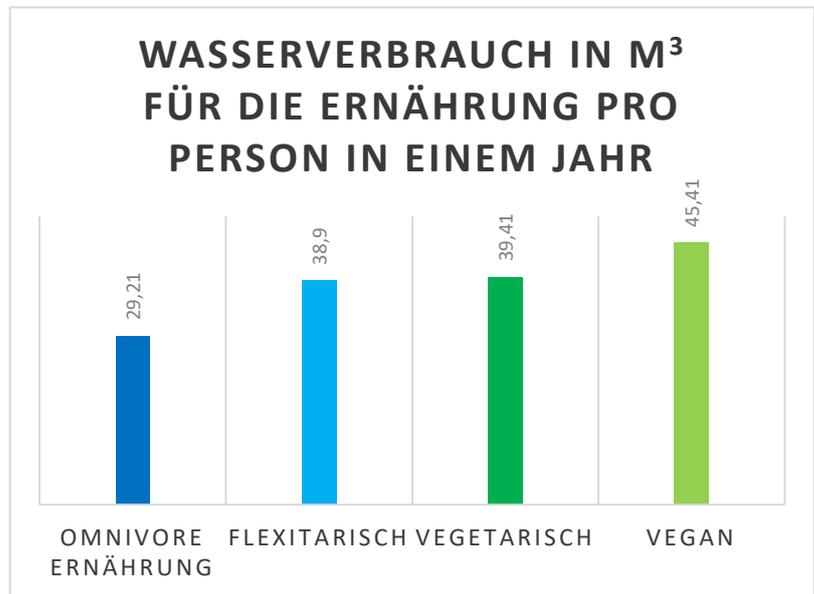


Abbildung 1: Mila Mitschka, Daten aus Dräger de Teran, Tanja: Wasserverbrauch und Wasserknappheit, August 2021, S.33.

Allerdings würden durch vermehrt fleischlose Ernährungsformen ehemals für tierische Lebensmittel verwendete Flächen für den Anbau von pflanzlichen Nahrungsmitteln frei werden. So könnten mehr Obst und Gemüse in Deutschland angebaut und müssten nicht importiert werden. Dieser vermehrte Anbau regionaler pflanzlicher Lebensmittel könnte also eine Lösung dieses Problems darstellen und wäre außerdem mit weiteren Vorteilen, wie einem verringerten CO₂ Ausstoß durch weniger Importverkehr, verbunden.²⁴

Ein geringerer Fleischkonsum und somit weniger intensive Viehhaltung gehen des Weiteren mit weniger Gülle einher, was die Wasserverschmutzung, insbesondere des Grundwassers, aber auch von Gewässern in Vieh-Nähe, verringern kann. Die zum Düngen auf den Ackerflächen verteilte Gülle enthält in der Regel zu viel Stickstoff. Dieser Überschuss sickert, in seinen verschiedenen Formen, in den Boden und gelangt ins Grundwasser, was die Grundwasserqualität in den betroffenen Gebieten erheblich verschlechtert.²⁵

²⁴ vgl. Dräger de Teran, Tanja: Wasserverbrauch und Wasserknappheit, August 2021, S. 33f.

²⁵ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Stickstoff, 20.12.2021.

4.2 Luftverschmutzung

Das giftige Gas Ammoniak (NH_3) entsteht zu 85% in der Viehhaltung aus Tierexkrementen. Weitere 5% der Ammoniakbelastung fallen durch die Stickstoffdüngung zur Futtermittelherstellung an. Ammoniak verbreitet sich über die Luft kilometerweit und belastet so nicht nur die nähere Umgebung um Viehbetriebe, sondern Ökosysteme in bis zu 1000km Entfernung.²⁶

Wenn Ammoniak in die Atmosphäre gelangt, reagiert es dort mit anderen Stoffen und bildet so für den Menschen schädlichen Feinstaub. Die Landwirtschaft ist auch dadurch der Haupterzeuger des gesundheitsschädlichen Feinstaubes.²⁷ Je nach Größe wirken sich die Feinstaubpartikel auf die Lunge aus; kleinere Teilchen können sogar bis in die Blutbahn und von dort ins Gehirn gelangen.

Ammoniak greift außerdem Pflanzen an, indem es die Wachsschicht auf der Blattoberfläche auflöst und der Pflanze somit ihren natürlichen Schutz nimmt. Das macht sie anfälliger für Pilz- oder Bakterienbefall und erschwert die Photosynthese sodass betroffene Pflanzen absterben.²⁸

Da es sich bei Ammoniak um eine Stickstoffverbindung handelt, erhöht die Verbreitung dieses Stoffes die Menge der Stickstoffeinträge in die Böden, was das Auftreten von Versauerung und Eutrophierung erhöht. So können Böden die eingehenden Stoffe aufgrund der überhöhten Menge nicht mehr aufnehmen und verarbeiten, wodurch sie versauern.²⁹ Erreicht der Stickstoff Gewässer, können bestimmte Pflanzen und Algen dort besser wachsen und entziehen damit anderen Organismen durch ihre erhöhte Größe das lebenswichtige Licht.³⁰

Die Deutsche Umwelthilfe hält aufgrund dessen die Reduktion des Fleischkonsums für unabdinglich, da technische Maßnahmen allein nicht ausreichend sind um die Ammoniakserträge ausreichend zu mindern.³¹

4.3 Treibhausgasemissionen

Die Atmosphäre, welche die Erde umhüllt, enthält verschiedene Gase, welche, vereinfacht erklärt, die Wärme der Sonnenstrahlen zum Teil im Atmosphäreninneren speichern. Bis zu einem gewissen Grad ist dieser Prozess notwendig, um eine überlebensfähige Temperatur auf der Erde zu bewahren. Allerdings verursacht der Mensch seit Jahrhunderten zusätzliche Gase, sodass sich die Konzentration dieser erhöht und die Erde sich weiter aufheizt. Für das Verständnis dieses Effekts wird die Erde mit einem Treibhaus verglichen, welches die Wärme der eintreffenden Sonnenstrahlen in seinem Inneren speichert; so bezeichnet man den Prozess der Erderwärmung als Treibhauseffekt.³² Dieser Wandel des Klimas durch die Erwärmung der Erde, hat auf Lebewesen, Umwelt und Landwirtschaft deutliche Auswirkungen.

²⁶ vgl. Klein, Thomas: Fleischverzehr. Über die schwerwiegenden Folgen für Mensch, Natur und Umwelt, 2011, S.37f.

²⁷ vgl. Höber, Alexa: Hohe Feinstaub-Belastung durch Landwirtschaft, 21.01.2019.

²⁸ vgl. Klein, Thomas: Fleischverzehr. Über die schwerwiegenden Folgen für Mensch, Natur und Umwelt, 2011, S.35.

²⁹ vgl. Brockhaus, Sarah: Bodenversauerung. Ursachen und Folgen des sauren Bodens, 27.04.2019.

³⁰ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Eutrophierung, 23.11.2021.

³¹ vgl. Deutsche Umwelthilfe (Hrsg.): Wie Ammoniak unsere Luft vergiftet, ohne Datum veröffentlicht.

³² vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Wie funktioniert der Treibhauseffekt?, 11.08.2021.

Lebewesen werden besonders gesundheitlich durch ein wärmeres Klima belastet. Besonders ältere und kranke Menschen sind von solchen Hitzefolgen betroffen. Die zunehmende Hitze wirkt sich auch auf die Landwirtschaft aus, denn durch sie verschieben sich die Vegetationsperioden und damit die Erntezeiten. Das heißt, der Zyklus der Pflanzen verändert sich, sodass sie nicht mehr zu den gewohnten Zeiten erntereif sind. Außerdem kann es durch enorme Hitze und Trockenheit zu Ernteaussfällen kommen, was die landwirtschaftliche Produktion beeinflusst.³³

Das Umweltbundesamt vermutet, dass die Nutztierhaltung in Deutschland im Jahr 2020 38 Millionen Tonnen Treibhausgase verursacht hat. Diese machen 61,6% der Landwirtschaftsemissionen und etwa 5% der deutschen Gesamtemissionen aus.³⁴ Die Emissionen tierischer Lebensmittel setzen sich aus den Einzelmmissionen der Tierhaltung sowie den Emissionen des Futtermittelanbaus zusammen.³⁵

In der Tierhaltung entsteht während des Verdauungsprozesses der Wiederkäuer das Klimagas Methan (CH₄). 77% der Methan-Emissionen der Landwirtschaft sind dadurch auf diese sogenannte Fermentation im Viehverdauungstrakt zurückzuführen. Die Nutztierhaltung verursacht, durch die organische Düngung mit Vieh-Mist außerdem 10,5% der Lachgas(N₂O)-Emissionen.³⁶ Beide Treibhausgase sind deutlich klimaschädlicher als das „bekannte“ Kohlendioxid (CO₂). So erweist sich Lachgas nach dem Umweltbundesamt als etwa 300- mal so klimaschädlich wie Kohlendioxid und auch Methan wirkt sich 25-mal schädlicher auf das Klima aus.³⁷ Diese zwei Klimagase machen zusammen allerdings 95,6% der klimaschädlichen Emissionen der Landwirtschaftsbereiches aus (siehe Abbildung 2), was die hohen Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft erklärt.

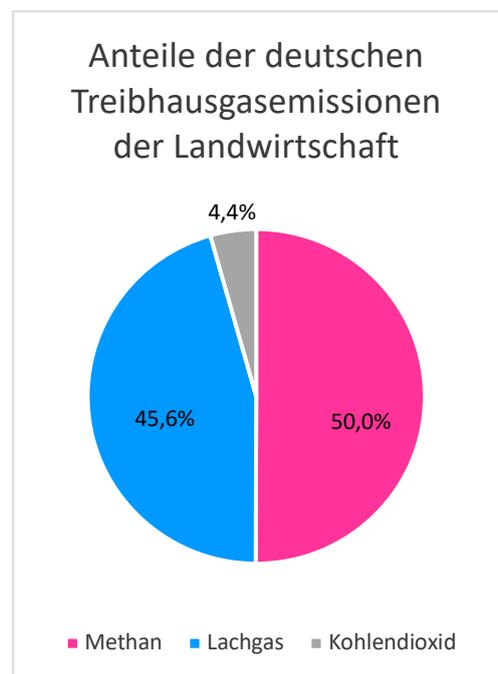


Abbildung 2: Mila Mitschka, Daten aus Umweltbundesamt (Hrsg.): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgasemissionen, 21.06.2021.

Diese Emissionen können durch fleischlose Ernährungsformen stark reduziert werden.

Das erklärt auch der Nachhaltigkeitsexperte des Umweltbundesamtes Michael Bilharz im Gespräch mit FOCUS Online: „Würden die Deutschen durchschnittlich nur die empfohlene Menge Fleisch essen, könnten wir die Treibhausgasemissionen um rund 12 Prozent senken [...]“. Ein Verzicht auf Fleisch würde 30% dieser Emissionen einsparen und eine rein pflanzliche Ernährung, ohne tierische Produkte, 50%.³⁸

³³ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Folgen des Klimawandels, ohne Datum veröffentlicht.

³⁴ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgasemissionen, 21.06.2021.

³⁵ vgl. Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (Hrsg.): Wie klimaschädlich sind tierische Lebensmittel?, 24.08.2021.

³⁶ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgasemissionen, 21.06.2021.

³⁷ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Lachgas und Methan, 01.04.2020.

³⁸ vgl. Jonas, Uschi: Retten Vegetarier das Klima? Das sind die wahren Folgen unseres Fleischverzehr, 18.04.2021.

4.4 Einsatz von Antibiotika

Bei sachgemäßem Einsatz dienen Antibiotika als Behandlungsmöglichkeit gegen bakterielle Infektionen und sind somit für Human- und Veterinärmedizin existenziell.

Auch in der konventionellen Tierhaltung dürfen sie deshalb unter Berücksichtigung der geltenden Vorgaben in passendem Maße zur Behandlung von Krankheiten eingesetzt werden.³⁹ Das wird allerdings nicht immer eingehalten. 73% aller weltweit verkauften Antibiotika werden nur für den Einsatz an Tieren verwendet.⁴⁰ Verbotenerweise geschieht dies allerdings nicht nur für die Krankheitsbehandlung, sondern auch zur Prophylaxe oder Produktionssteigerung.

Der übermäßige Gebrauch des Medikaments führt häufig zu Antibiotika-Resistenzen. Darunter versteht man die Widerstandsfähigkeit von Bakterien gegen Antibiotika, sodass diese im tatsächlichen Krankheitsfall nicht mehr wirksam sind.

Diese antibiotikaresistenten Bakterien aber auch die Antibiotika selbst verteilen sich auf vielzählige Weise in ihrer Umgebung. So konnte das Umweltbundesamt Rückstände beider Belastungsarten sowohl in der Stallluft als auch in der Gülle der Tiere nachweisen. Der tierische Kot, mit den darin enthaltenen Antibiotika oder verstoffwechselten Antibiotikarückständen, wird häufig zur Düngung der Ackerfläche verwendet und gelangt so auf die Felder.⁴¹ Auch die belastete Stallluft wird über die Abluft in die Umwelt getragen.⁴² Das kann für Mensch und Umwelt gravierende Folgen haben.

Die KonsumentInnen der tierischen Produkte erreichen sie zudem auch durch nachlässigen Umgang in der Verarbeitung, sodass die resistenten Bakterien noch im Endprodukt, dem Fleisch, enthalten sein können. Aber auch auf andere Lebensmittel können sich die Resistenzen ausbreiten. Durch das Ausbringen der belasteten Gülle finden sich Antibiotika-Resistenzen sogar im Gemüse. Für den Menschen hat diese Verbreitung der Antibiotika-Resistenzen schwerwiegende Folgen. 15 000 Menschen sterben allein in Deutschland jährlich, weil die zur Krankheitsbehandlung wichtigen Antibiotika, aufgrund der zuvor über die Lebensmittel aufgenommenen Antibiotikaresistenzen, nicht wirksam sind.

Auch die Umwelt wird von dieser starken Verbreitung der Antibiotika und den antibiotikaresistenten Bakterien belastet. Über das Düngen mit Gülle erreichen sie das Grundwasser und können dort das Wachstum von „guten“ Umweltbakterien, Algen und Wasserbakterien hemmen.⁴³

Ein bewussterer Umgang mit dem Fleisch würde hier das Problem eindämmen. Verantwortlich für die Entstehung der gefährlichen Antibiotikaresistenzen und deren Folgen ist nämlich in erster Linie die Massentierhaltung, bedingt durch den hohen Fleischkonsum der VerbraucherInnen. Die dort vorherrschenden

³⁹ vgl. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft: Strategie für einen sachgerechten Antibiotikaeinsatz, 13.10.2016, S.1.

⁴⁰ vgl. Chemnitz, Christine, et al.: Fleischatlas 2021, Januar 2021, S.30.

⁴¹ vgl. Bundesinstitut für Risikobewertung (Hrsg.): Antibiotikaresistenzen in der Lebensmittelkette, November 2013, S.83.

⁴² vgl. Umweltbundesamt: Antibiotika und Antibiotikaresistenzen in der Umwelt, 2018, S.9ff.

⁴³ vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.): Umweltauswirkungen unterschiedlicher Medikamente, ohne Datum veröffentlicht.

Bedingungen sind für die Tiere gesundheitsgefährdend, die Folgen der Haltung werden deshalb durch Antibiotikagaben vorgebeugt und/oder behandelt, damit die Fleischnachfrage gedeckt werden kann. Daher könnten vermehrt fleischlose Ernährungsformen eine weitere Ausbreitung der Antibiotika und Antibiotikaresistenzen verringern, indem sie die Nachfrage senken und so zum Schutz von Mensch und Umwelt beitragen.

Der Biologe Sebastian Bonhoeffer vom Institut für integrative Biologie an der ETH Zürich verfasste zusammen mit weiteren Experten eine Studie zu den Antibiotikaresistenzen, die sich unter anderem mit Lösungsansätzen wie verbesserten Regelungen, einem Wandel im Konsumverhalten und staatlichen Eingriffen wie Steuern befasst. Der Wissenschaftler ist sich deshalb sicher, dass die Veränderung des Fleischkonsums für eine Vermeidung der Antibiotika Resistenzen ein wichtiger Faktor sei.⁴⁴

Vollkommen vor Antibiotikaresistenzen geschützt sind Menschen, die kein Fleisch essen, aufgrund der Verbreitung auch auf pflanzliche Lebensmittel, allerdings nicht.

4.5 Ackerfläche und Waldrodungen

Die Hälfte der für den Menschen nutzbaren Fläche wird für die Landwirtschaft verwendet.⁴⁵ Agrarwissenschaftlerin Dr. Christine Chemnitz berichtet im Fleischatlas 2021, dass wiederum „[e]twa 70% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche - Grasland als Weiden sowie Äcker für den Anbau von mehr Futter - [...] für die Viehzucht genutzt [werden].“⁴⁶

Im Jahr 2021 wurden allein in Deutschland 11 Millionen Rinder gehalten.⁴⁷ Weltweit ist die Zahl erheblich größer. Die Versorgung so vieler Tier bedarf Platz und vor allem Futter. Deutschland stehen für die landwirtschaftliche Nutzung insgesamt 16,6 Millionen Hektar Nutzfläche zur Verfügung.

Davon werden 10 Millionen Hektar zum Futteranbau für Nutztier verwendet; davon 50% für Grünland zur Weidehaltung (5 Hektar) sowie 50% für den Futterpflanzenanbau auf Ackerflächen (5 Hektar).⁴⁸

Der Boden solchen Grünlandes eignet sich nicht zur Bepflanzung und erhält durch die Weidehaltung von Vieh einen passenden Nutzen.⁴⁹

Pflanzliche Lebensmittel könnten auf diesen Flächen nämlich nicht angebaut werden. Die verbleibenden 5 Hektar Ackerfläche, die für den Anbau von Futterpflanzen für die Nutztiere verwendet werden, könnten hingegen ebenso für den Anbau menschlicher Nahrung genutzt werden.

⁴⁴ vgl. SRF (Hrsg.): Studie Antibiotikaresistenzen, 13.11.2017.

⁴⁵ vgl. Rubach, Malte: Die Ökobilanz auf dem Teller. Wie wir mit unserem Essen das Klima schützen können, 2020, S.40f.

⁴⁶ vgl. Chemnitz, Christine, et al.: Fleischatlas 2021, Januar 2021, S.22.

⁴⁷ vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Haltung mit Rindern und Rinderbestand, 22.12.2021.

⁴⁸ vgl. Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (Hrsg.): Was wächst auf Deutschlands Feldern?, 09.07.2021.

⁴⁹ vgl. Chemnitz, Christine, et al.: Bodenatlas 2015 – Daten und Fakten über Acker, Land und Erde, Oktober 2015, S. 22.

Dass Ackerflächen für die pflanzlichen Lebensmittel der Menschen sinnvoller genutzt sind als für den hohen Futterbedarf der Nutztiere zeigt sich auch an den Berechnungen der EAT-Lancet-Kommission (siehe 4.1).

Der Flächenbedarf fleischloser und fleischreduzierter Ernährungsformen liegt dort nämlich unter dem Flächenbedarf einer omnivoren Ernährung.⁵⁰

Der Anbau veganer Lebensmittel

bedarf in diesen Berechnungen der Hälfte der Anbaufläche, die für eine omnivore Ernährung benötigt wird.

4.6 Ressourceneffizienz

Der hohe Flächen- und Ressourcenverbrauch der Fleischproduktion ist nicht nur für die Umwelt schädlich, sondern setzt die begrenzten Ressourcen der Erde ineffizient ein.

In der EU werden 60% des angebauten Getreides an Nutztiere verfüttert. „Für 100 Kalorien an Nutzpflanzen, die statt Menschen jetzt Tiere ernähren, erhalten wir durchschnittlich nur 17 bis 30 Kalorien als Fleisch zurück.“ berichtet Agrarwissenschaftlerin Christine Chemnitz im Bodenatlas 2015.⁵¹

Um die wachsende Weltbevölkerung auch in Zukunft ernähren zu können müssen die Ressourcen der Welt effizienter eingesetzt werden, was durch vermehrt vegane Landwirtschaftsbetriebe in einem vermehrt fleischlosen Ernährungssystem möglich wäre.

4.7 Verlust von Biodiversität und Artenvielfalt

Eine bestehende Biodiversität ist existenziell für eine sichere Lebensmittelherstellung da sie für die Entwicklung und Versorgung von Ökosystemen sorgt sowie diese von äußeren Einflüssen, eingeschlossen Klimawandelfolgen, schützt. So reinigen Tiere, Pflanzen, Pilze und Mikroorganismen Wasser und Luft, sorgen für funktionierende Stoffwechselkreisläufe und fördern damit fruchtbare Böden.⁵² Damit kann eine

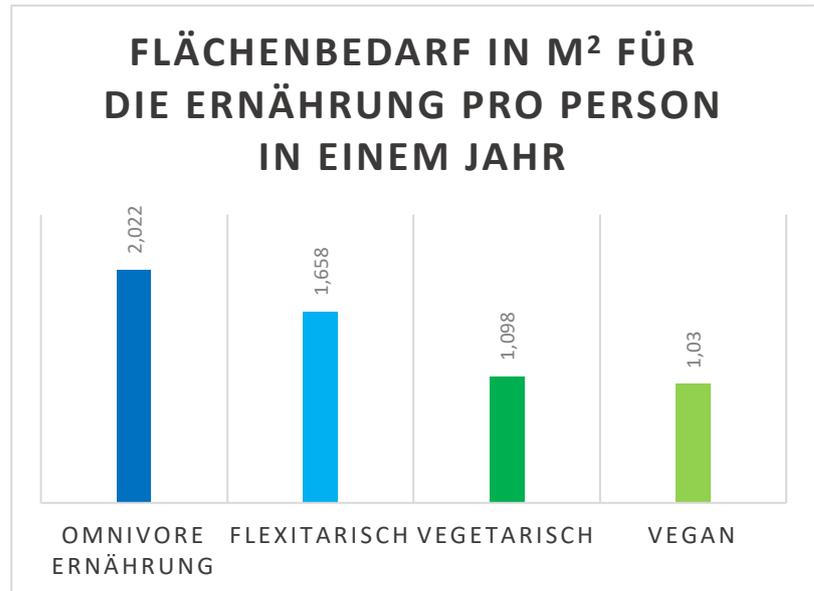


Abbildung 3: Mila Mitschka, Daten aus Dräger de Teran, Tanja: So schmeckt Zukunft. Der kulinarische Kompass für eine gesunde Erde, März 2021, S.33f.

⁵⁰ vgl. Dräger de Teran, Tanja: So schmeckt Zukunft. Der kulinarische Kompass für eine gesunde Erde, März 2021, S.33f.

⁵¹ vgl. Chemnitz, Christine, et al.: Bodenatlas 2015 – Daten und Fakten über Acker, Land und Erde, Oktober 2015, S. 22.

⁵² vgl. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Biologische Vielfalt, ohne Datum veröffentlicht.

intakte biologische Vielfalt die Produktion von Lebensmitteln unterstützen und dabei deren negative Umweltauswirkungen begrenzen.⁵³

Allerdings kam es noch nie zu so einer rasanten Abnahme der biologischen Vielfalt wie heutzutage. Verantwortlich für diese drastische Verringerung der Biodiversität, welche sich aus der Vielfalt der Ökosysteme, der Pflanzen- und Tierarten, sowie der genetische Vielfalt ergibt, ist hauptsächlich das Lebensmittelsystem.⁵⁴ Durch die Umwandlung von unberührte Arealen in landwirtschaftlich-nutzbare Flächen sowie durch die Intensivierung der Landwirtschaft verringert sich sowohl die Anzahl des verfügbaren Lebensraums als auch dessen Qualität. Durch intensive Viehwirtschaft betrieben wird, entstehen entsprechend viele Exkreme, welche dann als Dünger verwendet werden. Da dieser, wie bereits zuvor erwähnt, einen hohen Stickstoffgehalt hat, kommt es zu einem Stickstoffüberschuss, der vom Boden nicht aufgenommen werden kann. Einige Pflanzen profitieren von einem hohen Stickstoffgehalt und können dadurch übermäßig wachsen, was wiederum andere Pflanzen aus ihrem Habitat verdrängt. Diese Eutrophierung einzelner Pflanzen macht sie aufgrund des schnellen Wachstums weniger widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse, sodass sie anfälliger für Beschädigungen oder Zerfall sind.⁵⁵

Ein Transport des überschüssigen Düngers in Gebiete, in denen weniger Dünger anfällt, wäre zwar möglich, aber in Anbetracht der aufkommenden Kosten für weite Transportwege, wirtschaftlich nicht gewinnbringend. Effektiver für die Erhaltung und Regeneration der Biodiversität ist eine Verringerung des Viehbestandes.⁵⁶

Außerdem wird für die expandierende Tierhaltung viel Platz benötigt und dementsprechend viel Raum geschaffen. Durch Abholzungen werden die natürlichen Lebensräume von Wildtieren zerstört was mit einem Verlust der Biodiversität und dem Aussterben von Tierarten einhergeht, da Lebensgrundlagen wie Nahrung oder Obdach, für die vorherrschenden Organismen verloren gehen. Anstelle der vielen vorherrschenden Spezies wird auf den geschaffenen Flächen dann eine geringe Vielfalt von Farmtieren genutzt.

Für die Versorgung der vielen Nutztiere muss außerdem entsprechend viel Futter produziert werden. 60% des in der Europäischen Union hergestellten Getreides wird für die Fütterung in der Nutztierhaltung verwendet.⁵⁷ Dieser hohe Bedarf erfordert einen intensiven Anbau mit produktionssteigernden Mitteln wie schädlichen Düngern, den Einsatz von Pestiziden und die Bepflanzung mit Monokulturen. Auch dieser Anbau von Monokulturen, also Anbau weniger Pflanzensorten, schädigt die Biodiversität. Dr. Vandana Shiva erklärt: „Früher aßen wir 8 500 verschiedene Pflanzensorten. Heute werden lediglich etwa acht Nutzpflanzen [...] angebaut [...]“. Dazu zählen auch Mais und Soja, welche hauptsächlich für die Tierfütterung

⁵³ vgl. Food and Agriculture Organization of the United Nations (Hrsg.): The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, 2019, S.17.

⁵⁴ vgl. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Hrsg.): Biodiversität, ohne Datum veröffentlicht.

⁵⁵ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.): Stickstoff, 20.12.2021.

⁵⁶ vgl. Freyer, Bernhard, et al.: Vielfalt auf den Acker, September 2019, S.14ff.

⁵⁷ vgl. Chemnitz, Christine, et al.: Bodenatlas 2015 – Daten und Fakten über Acker, Land und Erde, Oktober 2015, S. 22.

verwendet werden. Die einst vorherrschende Pflanzenvielfalt, die auch zur Biodiversität zählt, geht dadurch verloren.⁵⁸

Eine Senkung des Futtermittelsbedarfs durch effektivere Nutzung des Grünlands, durch Weidehaltung, aber auch durch einen Nachfragerückgang in der Fleischindustrie sind daher notwendig, um die Biodiversität wieder zu regenerieren und Tierarten wieder Lebensraum bereitzustellen.⁵⁹

Der Lebensmittelanbau für fleischlose Ernährungsformen bedarf deutlich weniger Fläche als die Produktion von tierischen Lebensmitteln (siehe 4.5). Die fleischlosen Ernährungsformen bilden also einen Schutz von Biodiversität und Artenvielfalt, indem Flächen für die Produktion, der nicht in die Fleischproduktion involvierten Pflanzen, bereitgestellt werden können. Das erklärt auch Thomas Klein: „Pflanzliche Ernährung ist schon allein hinsichtlich der Flächenproduktivität die wirksamste Maßnahme zur Erhaltung von Wäldern, von Kultur- und Naturlandschaften.“⁶⁰ Außerdem gehen diese Formen der Ernährung mit einer verminderten Viehhaltung einher, was neben dem Viehbestand dadurch auch die Stickstoffeinträge aus der Gülle verringern.

4.8 Menschliche Gesundheit

Ein zu hoher Fleischkonsum ist außerdem gesundheitsschädigend, da durch die hohe Aufnahme tierischer Fette Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes Typ 2 oder Krankheiten im Verdauungstrakt entstehen können.⁶¹

Außerdem erklärt Agrarwissenschaftler Gisbert Schalitz „Der hohe Konsum von tierischen Lebensmitteln kann auch insofern gesundheitsgefährdend sein, dass die Produkte häufig mit Krankheitserregern behaftet sind.“ Bei tierischen Lebensmitteln ist nämlich eine konstante Kühlung notwendig damit diese nicht verderben. Pflanzliche Lebensmittel sind dagegen laut Schalitz bei Transport, Lagerung und Zubereitung wesentlich unproblematischer.⁶²

Verminderter Fleischkonsum und Beachtung der Herkunft des Fleisches, wie bei einer flexitarischen Ernährung sind somit auch für die menschliche Gesundheit von Vorteil.

5. Praxisteil

Wie sich dieser Wandel hin zu weniger Fleischkonsum (siehe 3) in der Realität zeigt und wie sich dieser auf die Landwirtschaft auswirkt, wird im Folgenden anhand zweier Interviews evaluiert.

⁵⁸ vgl. Thurn, Valentin, et al.: Harte Kost- Wie unser Essen produziert wird. Auf der Suche nach Lösungen für die Ernährung der Welt, 2014, S.7f.

⁵⁹ vgl. Benton, Tim, et al.: Food system impacts on biodiversity loss, Februar 2021, S.2f.

⁶⁰ Klein, Thomas: Fleischverzehr. Über die schwerwiegenden Folgen für Mensch, Natur und Umwelt, 2011, S.18.

⁶¹ vgl. Dräger de Teran, Tanja: Fleisch frisst Land, September 2011, S.20f.

⁶² vgl. Schalitz, Gisbert: Über die Zukunft unserer Landwirtschaft. Aufsätze und Vorträge einer kritischen Betrachtung, 2018, S.61.

5.1 Interview mit Alina Gieseke für den Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau

Vorstellung

Der **Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau** ist ein gemeinnütziger Verein, welcher sich für die Verbreitung des biozyklisch-veganen Anbaus einsetzt. Dafür betreibt der Förderkreis Öffentlichkeitsarbeit, um die Gesellschaft für die Vorteile dieser Anbauweise zu sensibilisieren; außerdem berät und begleitet er umstellungsinteressierte LandwirtInnen bei der Umstellung auf diese Wirtschaftsweise.

Der Förderkreis konzentriert sich dabei auf den deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich und Schweiz) während die Adolf-Hoops-Gesellschaft, als Dachorganisation, für den internationalen Raum zuständig ist.

Biozyklisch-veganer Anbau wirtschaftet rein ökologisch. Nutz- und Schlachtierhaltung sowie das Verwenden von tierischen Betriebsmitteln, wie beispielsweise Gülle zur Düngung, werden abgelehnt. Diese Anbauweise schützt Böden, Biodiversität und Artenvielfalt sowie Klima und Gewässer.⁶³

Die Richtlinien dieses Anbaus wurden 2017 akkreditiert und von der Adolf-Hoops-Gesellschaft herausgegeben. Der Verein gründete sich daraufhin 2018.

In allen Produktionsstufen biozyklisch-vegan erwirtschaftete Lebensmittel zertifizierter Betriebe werden so mit dem biozyklisch-veganer Anbau Gütesiegel versehen (siehe Abbildung 4).

Alina Gieseke unterstützt beim Förderkreis vor allem das „Veganer Ökolandbau“ (VegÖL) Projekt als Projektassistentin, welches sich unter dem Titel „Transformation des Ernährungssystems durch Entwicklung und Erhöhung des Beitrags des biozyklisch-veganen Anbaus“ für die Verbreitung dieser Anbauweise einsetzt. Das Projekt wird unter anderem vom Umweltbundesamt sowie dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert.⁶⁴ Alina Gieseke hat ihren Bachelor in ökologischen Agrarwissenschaften mit dem Schwerpunkt Nutztierwissenschaften an der Universität Kassel (Witzenhausen) gemacht. Danach studierte sie in Wien an der veterinärmedizinischen Universität „Human-Animal-Interactions“. Dieser Studiengang beschäftigt sich mit Mensch-Tier-Beziehungen in den Bereichen Philosophie und Ethik, komparative Medizin, Kognitionsbiologie sowie Tierschutzwissenschaften und Tierrecht.

Im Juli 2021 nahm sie dann ihre Tätigkeit beim Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau auf.



Abbildung 4: Gütesiegel der biozyklisch-veganen Produktion

⁶³ vgl. Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau (Hrsg.): Homepage, ohne Datum veröffentlicht.

⁶⁴ vgl. Veganer Ökolandbau (Hrsg.): Homepage, ohne Datum veröffentlicht.

Entwicklung des Vereins durch Entwicklung die Entwicklung fleischloser Ernährungsformen

Mit der Akkreditierung der Richtlinien 2017 ließ sich auch der erste Betrieb zertifizieren. Bis 2021 ließen sich in Deutschland weitere 5 Betriebe zertifizieren; darunter Erzeuger- und Verarbeitungsbetriebe.

Des Weiteren gibt es jeweils einen Mitgliedsbetrieb in Österreich und der Schweiz. International verzeichnet der Verein durchaus mehr Mitgliedsbetriebe. Gerade in Griechenland gibt es bereits 35 zertifizierte Betriebe, während weitere 5 sich im Zertifizierungsprozess befinden.

Dass es im deutschsprachigen Raum vergleichsweise weniger Mitgliedsbetriebe gibt, erklärt Alina Gieseke damit, dass die Arbeit des Vereins, bis zum Beginn des VegÖl Projekts auf ehrenamtlicher Basis geschah. Mit Beginn dieses Projekts im Juli 2021 hatte der Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau dann auch die notwendigen Ressourcen, um MitarbeiterInnen gegen Entgelt einzustellen.

Auch diese unter anderem staatlichen Förderungen deuten auf die Wichtigkeit einer Ernährungsreform, hin zu vermehrt fleischlosen Ernährungsformen, hin.

Fleischlose Ernährungsformen verbreiten sich immer weiter in der Gesellschaft was die Landwirtschaft, die sich dem Essverhalten der KonsumentInnen anpasst, weiter in eine fleischlose Richtung bewegt.

Allein die Gründung und das Bestehen einer Organisation wie dem Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau spricht für eine Veränderung in der Landwirtschaft. So erzählt Alina Gieseke auch von BeVeLa- einem Verein, der LandwirtInnen beim Ausstieg aus der Tierhaltung berät. BeVeLa steht für „Begleitung zur veganen Landwirtschaft“ und kooperiert auch mit dem Förderkreis. Im Interview mit Alina Gieseke erklärt diese, dass vegane Landwirtschaft nicht gleich biozyklisch-veganer Anbau bedeutet, sondern diese Art des Anbaus nur eine Variante im Spektrum der veganen Landwirtschaft ist.

Beweggründe

Diese Bewegung hin zu vermehrt veganer Landwirtschaft führt Alina Gieseke auf ein Umdenken bei den LandwirtInnen zurück. Mitgliedsbetriebe des Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau sind laut Alina Gieseke häufig nicht vollständig zufrieden mit ihrer landwirtschaftlichen Arbeit und wünschen sich Veränderung. Einige haben das Bedürfnis damit etwas in der Umwelt zu verändern, während andere sich selbst fleischlos ernähren und auch ihren Betrieb danach umstellen wollen. Gerade in der Schweine- und Milchviehhaltung seien außerdem die Erträge aus der Produktion zu gering, sodass sich diese Landwirtschaftsformen für viele LandwirtInnen nicht lohnen. Hilfe für solche LandwirtInnen bietet das „Transformation“ Movement aus der Schweiz. Auch diese Bewegung hilft Landwirtschaftsbetrieben aus der Nutztierhaltung auszusteigen und sich auf tierfreie Produktionen zu konzentrieren.

Zertifizierung neuer Betriebe

Entscheidet sich ein Betrieb dann aus ökologischen, ökonomischen oder intrinsischen Beweggründen dafür, sich als biozyklisch-veganer Betrieb beim Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau zertifizieren zu

lassen, kommt es als erstes zu einem unverbindlichen Erstgespräch. In diesem werden grundlegende Gegebenheiten des Betriebes geklärt.

Daraufhin wird im nächsten Schritt der sogenannte biozyklische Betriebsindex (BBI) erhoben. Dieser bewertet den Betrieb nach einem Punkteschema. Um die Mindestpunktzahl als Voraussetzung für die Zertifizierung zu erreichen, müssen bestimmte Gegebenheiten vorherrschen. Im Rahmen der BBI-Erhebung werden so die strukturellen Gegebenheiten des Betriebes geprüft. Dieser muss weit genug von konventionellen Flächen gelegen oder durch Barrieren wie Hecken oder Wege abgegrenzt sein, um das Abdriften von Pestiziden zu vermeiden. Außerdem wird geprüft, inwieweit der Betrieb zur Förderung und Erhaltung von Biodiversität und Artenvielfalt beiträgt, ob also Insekten oder kleinere Wildtiere dort beeinträchtigt oder geschützt werden. Erzielt der Betrieb die benötigte BBI-Mindestpunktzahl, wird er zertifiziert. Daraufhin erfolgen jährliche Kontrollen, um die Einhaltung der biozyklisch-veganen Richtlinien sicherzustellen.

Mögliche Probleme der biozyklisch-veganen Anbauweise

Da die biozyklisch-veganen Richtlinien einen Anbau frei von jeglichen tierischen Produkten vorschreiben, dürfen im Produktionsprozess auch keine tierischen Düngemittel wie Hornspäne oder Gülle verwendet werden. Diese haben einen hohen Stickstoffgehalt und fördern dadurch das Pflanzenwachstum. Daraus entsteht häufig die Annahme, dass tierische Düngemittel für einen funktionierenden Ackerbau existenziell sind. Alina Gieseke erklärt allerdings, dass nach ihren Beobachtungen biozyklisch-vegan wirtschaftende LandwirtInnen keinerlei Probleme mit einem möglichen Nährstoffmangel haben und mit dieser Anbauform sehr zufrieden sind.

Nicht pflanzlich nutzbare Flächen

Eine rein pflanzliche Landwirtschaft ist trotzdem nicht für alle Landwirtschaftsbetriebe beziehungsweise auf allen Flächen möglich. Auf einigen Flächen wachsen größtenteils Gräser, sodass dieses Grünland kaum für den Ackerbau verwendet werden kann. Alina Gieseke erklärt, dass solche Grünlandflächen nur mit einer rechtlichen Genehmigung in Ackerfläche umgewandelt werden dürfen, was allerdings für die Umwelt kontraproduktiv sein kann, da bei solchen Umgrabungen das Klimagas CO₂ frei wird. Es besteht zwar die Möglichkeit auf Grünlandflächen Pilze oder Obstbäume anzupflanzen, wenn dies allerdings nicht funktioniert, kann der Fläche kein pflanzlicher landwirtschaftlicher Nutzen gegeben werden. Das heißt allerdings nicht, dass die Fläche durch Viehhaltung genutzt werden muss. Auf unberührten Grünlandflächen würden mit der Zeit Bäume und Büsche wachsen, die von Biodiversität, Insekten und Wildtieren als natürliche Habitate genutzt werden können.

Landwirtschaft ohne Nutztiere

Auch wenn eine Beweidung von Grünland, beispielsweise aufgrund von Naturschutzflächen, notwendig ist, müssen die dafür benötigten Nutztiere nicht zusätzlich der Produktion von tierischen Lebensmitteln

dienen. Der Nutzen der Tiere läge so im Abweiden der Grünlandflächen; eine Aufgabe, denen Wiederkäuer wie Rinder, Ziegen oder Schafe auch in der natürlichen Lebensbahn nachgehen.

Zukunftsvision

Solche Ansätze kann sich Alina Gieseke auch in Zukunft vorstellen. Sie und der Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau verfolgen das Ziel eines Ernährungssystems, in welchem Tiere nicht für den Lebensmittelbedarf genutzt werden müssen. Zukünftige politische Entscheidungen spielen dafür eine wichtige Rolle. So legt Alina Gieseke auch etwas Hoffnung in die neuen Koalitionsverträge, welche unter anderem Tierschutzthematiken beinhalten. Laut ihr liegt die Chance für Organisationen, die sich für tierfreie Landwirtschaft einsetzen, und somit das Ernährungssystem in eine fleischlose Richtung bewegen wollen, sowohl in den ProduzentInnen als auch den KonsumentInnen. Das wachsende Beratungsangebot durch Organisationen wie den Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau, bietet LandwirtInnen Alternativen und Lösungen zur Nutztierhaltung. Alina Gieseke erklärt, dass aber auch Konsumenten durch ihr Kaufverhalten für fleischlose Ernährungsformen eine Veränderung der Fleischwirtschaft bewirken.

5.2 Interview mit Viehwirt Hans H.



Abbildung 5: Bioland Auszeichnungen von Hans H.

Vorstellung

Hans H. betreibt einen Bioland-Viehbetrieb. Sein Vater hat den Hof 1949 gekauft und von Beginn an biologisch-dynamisch bewirtschaftet; auch als der Hof noch nicht Bioland-zertifiziert war. Seit 30 Jahren hält Hans H. seine Tiere in Mutterkuhhaltung, das heißt, die Kälber bleiben etwa 10 Monate bei ihrer Mutterkuh und trinken deren Milch. Die Kühe werden daher nicht gemolken, sodass der Betrieb ein reiner Fleisch- und Zuchtbetrieb ist. Pro Jahr werden etwa 8-10 Tiere zur Schlachtung gegeben; weitere 2-3 werden zur Zucht weiterverkauft.

Hans H.'s Hof umfasst 11 Hektar Eigenfläche und weitere 9 dazu gepachtete Hektar Land. Diese bestehen ausschließlich aus Wiesen und Weiden für seine Angusrinder. Dadurch betreibt der Viehwirt keinen zusätzlichen Ackerbau und muss kein zusätzliches Mischfutter importieren.

Hauptberuflich arbeitet Hans H. außerdem seit über 30 Jahren für den Bioland-Verband. Dort ist er Bereichsleiter für die Qualitätssicherung des ökologischen Landbaus und kümmert sich um Kontrolle und Zertifizierung der Bioland-Betriebe. So erlebt Hans H. seit langer Zeit andere Viehbetriebe und kann,

auch aufgrund seiner eignen Tätigkeiten, Veränderungen in der Viehwirtschaft beobachten und beurteilen.

Entwicklung fleischloser Ernährungsformen

Im Interview mit Hans H. berichtet dieser, dass auch er die Veränderungen im Fleischkonsum bei seiner Kundschaft erlebt. So verliert der Viehwirt Kunden, welche sich fleischlos ernähren und gewinnt solche, die auf die Haltungsform der Tiere achten wollen. Solche sogenannten Flexitariier (siehe 2) achten durch einen Kauf bei Hans H.'s Hof auf die gute Haltungsform der Tiere, die Qualität der Produkte, sowie das Tierwohl der Angusrinder.

Diese Veränderungen in der Kundschaft des Landwirts spiegeln auch die Veränderungen in der Gesellschaft wider. Immer mehr Leute ernähren sich fleischlos, reduzieren ihren Fleischkonsum bewusst oder achten auf die Herkunft ihrer tierischen Lebensmittel (siehe 2). Mit spürbaren Auswirkungen auf die Landwirtschaft.

Beweggründe

Den Grund für den Verzicht auf Fleisch oder den bewussteren Umgang mit dessen Konsum sieht der Viehwirt allerdings nicht im Umweltschutz. Er schätzt seine Kundschaft dafür für zu uninformatiert ein. Die Umstände und Umweltauswirkungen der konventionellen Viehhaltung seien den meisten nicht bewusst. Durch den Fleischerwerb bei Hans H. können sie den Erwerb ein qualitativ hochwertigen Produktes aus artgerechter Haltung sicherstellen. Dass durch die Weidehaltung auf dessen Hof kein zusätzliches Mischfutter importiert werden muss und somit CO₂ eingespart wird, rückt für die Kundschaft des Viehwirtes eher in den Hintergrund.

Finanzieller Aspekt

Wie Alina Gieseke bereits erklärte, ist auch Hans H.s landwirtschaftliche Tätigkeit nicht ausreichend gewinnbringend. Wie bei vielen LandwirtInnen stellt die Landwirtschaft nur seinen Nebenerwerb dar, denn von deren Gewinn allein kann er nicht leben oder seine Familie ernähren. Landwirte bekommen daher Förderzahlungen, die pro Hektar Land ausgezahlt werden. Durch die Biohaltung seiner Tiere erhält er zusätzlich eine Öko-Förderung. Solche staatlichen Förderungen machen die Hälfte seines Einkommens durch die Landwirtschaft aus; ohne sie wäre die Viehhaltung nicht möglich.

Nicht pflanzlich nutzbare Flächen

Hans H.s Flächen bestehen aus einem Grünland, mit Wiesen und Weiden für seine Rinder. Er erklärt, dass im Voralpenland das Grünland überwiegt und diese Region keine klassische Ackerbauregion sei. So gibt es in seiner Umgebung nur wenige LandwirtInnen die ausschließlich Ackerbau betreiben.

Er erzählt von einem Schweinebetrieb in der Nähe, welcher seinen Viehbestand aufgelöst hat, um reinen Ackerbau zu betreiben. Das sei gerade für die biologische Landwirtschaft eine Herausforderung, da

die Gülle der Tiere als Dünger wegfällt, andere wachstumsfördernde Mittel aber in den ökologischen Vorschriften verboten sind. So beobachtet Hans H., dass viele große Ackerbaubetriebe wieder in die Nutztierhaltung einstiegen, um die Nährstoffversorgung der Pflanzen mit tierischen Düngemitteln zu gewährleisten.

Landwirtschaft ohne Nutztiere

Dadurch hält er auch das Landwirtschaften ohne Nutztiere in Grünlandgebieten für schwierig. Gerade Wiederkäuer, wie seine Rinder, stellen in solchen Regionen, in denen kein Ackerbau möglich ist, eine Möglichkeit der Grasverwertung dar. Kühen ist es, im Gegensatz zum Menschen, möglich, Gräser zu verwerten und in tierisches Eiweiß in ihrem Fleisch umzuwandeln. Werden solche Wiesen nicht beweidet, erhält das Gras seiner Meinung nach keinen Nutzen. So hält Hans H. die Nutztierhaltung auf Grünlandflächen für sinnvoll, da die Tiere das Gras verwerten können und ihre Gülle wiederum zum Düngen der Flächen verwendet werden kann.

Zukunftsvision

Grundsätzlich ist der Viehwirt allerdings der Meinung, der hohe Fleischkonsum müsse verringert werden. Weiterhin eine so intensive Fleischerzeugung, wie sie derzeit vorherrscht, zu betreiben sieht Hans H. als umweltschädlich und uneffektiv für die menschliche Ernährung an. Er sieht die Ursache dieser Probleme vor allem in den niedrigen Preisen für Fleisch. Durch die zu geringe Bezahlung kommt es nach seiner Aussage gerade in der konventionellen Nutztierhaltung zu illegalen Kosteneinsparungen zu Lasten von Umwelt und Tieren. Er wünscht sich daher mehr Transparenz gegenüber den VerbraucherInnen. So könnte das sogenannte Tierwohllabeling den KonsumentInnen klare Informationen zur Haltung und Herkunft der Nutztiere geben, damit dieser Kaufentscheidungen bewusster treffen kann. So erhofft sich Hans H. eine Veränderung in der Viehlandwirtschaft, durch einen stetigen Prozess über die nächsten Jahre.

6. Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass fleischlose Ernährungsformen signifikante Veränderungen zum Umweltschutz beitragen können, für eine funktionierende vermehrt fleischlose Infrastruktur aber noch Anpassungen des Ernährungssystems notwendig sind. So kann das Verzicht auf Fleisch Luft- und Grundwasserqualität verbessern, einen großen Beitrag zum Klimaschutz erwirken, das Risiko von Antibiotikaresistenzen eindämmen sowie Ackerfläche einsparen und damit Pflanzen- und Tierwelt schützen. Ein geringerer Fleischkonsum ermöglicht außerdem ein effizienteres Einsetzen der begrenzten Ressourcen der Welt und kann die Weltgesundheit bessern.

Eine solche Veränderung im Ernährungssystem, die sich durch das Wachstum fleischloser Ernährungsformen bildet, geht allerdings auch mit Herausforderungen einher.

So müssen Lösungen für beispielsweise die vielen Importe pflanzlicher Lebensmittel durchgesetzt werden, um den Wasserverbrauch in betroffenen Regionen nicht zu erhöhen. Das Interesse für fleischlose Ernährungsformen wächst stetig, sodass mit der Unterstützung von KonsumentInnen, ProduzentInnen/LandwirtInnen und dem Staat diese eine Chance für den Umweltschutz und die Möglichkeit einer notwendigen Bewegung in der Landwirtschaft darstellen.

So berichtet auch das Umweltbundesamt: „Bei weiterem Anstieg hat der vegane Lebensmittelkonsum das Potenzial, zu einem Wandel der Landwirtschaft mit weniger ökologischen und gesundheitlichen Belastungen, innerhalb von Deutschland und weltweit, beizutragen.“⁶⁵

Der Großteil der Studien über die Auswirkungen von fleischlosen Ernährungsformen, wie beispielsweise die „Planetary Health Diet“ der EAT-Lancet-Kommission, sind nicht spezifisch auf Deutschland ausgerichtet. Obwohl diese Studien globale Umwelt- und Landwirtschaftsauswirkungen untersuchen, sind die Ergebnisse allerdings, aufgrund ähnlicher Bedingungen, meistens auch auf Deutschland zutreffend. In Zukunft wären allerdings Studien, die Veränderung unter deutschen Bedingungen untersuchen hilfreich, um die genauen Einflüsse von fleischlosen Ernährungsformen festzustellen. Mit dem Zuwachs von sich fleischlos-ernährenden Bürgern wächst auch die Wichtigkeit dieses Themas, sodass von zukünftigen Studien in diesem Bereich ausgegangen werden kann.

7. Zukünftige Ernährungs- und Landwirtschaftspolitik

Dieser Wichtigkeit des diskutierten Themas, sind sich nicht nur ProduzentInnen und AbnehmerInnen bewusst; auch die Politik befasst sich mit den Umweltauswirkungen und dessen Folgen für die Landwirtschaft. Der neue Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft Cem Özdemir möchte sich in Zukunft für eine artgerechte Tierhaltung mit einem ausreichenden Einkommen für die LandwirtInnen einsetzen. Der Grünen-Politiker plant ein Ernährungssystem, in dem jeder von der hochwertigen Lebensmittelproduktion profitieren soll; auch der neue Koalitionsvertrag beinhaltet solche Punkte.⁶⁶ Dadurch lassen sich schon in naher Zukunft Veränderung in der Land- und besonders Viehwirtschaft erwarten.

Wie bereits erwähnt (siehe 6) lassen sich also die vorherrschenden Umweltauswirkungen durch fleischlose Ernährungsformen teilweise eindämmen oder verhindern. Der Wandel hin zu weniger Fleischkonsum bringt auch hinsichtlich der Landwirtschaft, bei angepassten Bedingungen, viele Chancen mit sich, denen es sich in Zukunft zu widmen gilt.

⁶⁵ Haack, Michaela, et al.: Nischen des Ernährungssystems. Bewertung des Nachhaltigkeits- und Transformationspotenzials innovativer Nischen des Ernährungssystems in Deutschland, 2020, S.84.

⁶⁶ vgl. Berliner Zeitung (Hrsg.): Özdemir nennt Entlohnung von Bauern „eine Sauerei“, 14.01.2022.

Quellenverzeichnis

Literaturverzeichnis

Flemmer, Andrea: Tierschutz mit Messer und Gabel, Baunach: Spurbuchverlag, 1. Auflage, 2015.

Klein, Thomas: Fleischverzehr. Über die schwerwiegenden Folgen für Mensch, Natur und Umwelt, Dresden: Hygeia-Verlag, 1. Auflage, 2011.

Rubach, Malte: Die Ökobilanz auf dem Teller. Wie wir mit unserem Essen das Klima schützen können, Stuttgart: S. Hirzel Verlag, 1. Auflage, 2020.

Schalitz, Gisbert: Über die Zukunft unserer Landwirtschaft. Aufsätze und Vorträge einer kritischen Betrachtung, Borsdorf: edition winterwork, 1. Auflage, 2018.

Thurn, Valentin, et al.: Harte Kost- Wie unser Essen produziert wird. Auf der Suche nach Lösungen für die Ernährung der Welt, München: Ludwig Verlag, 1. Auflage, 2014.

Publikationen

Benton, Tim, et al.: Food system impacts on biodiversity loss, Februar 2021, online erschienen unter: https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2021-02/2021-02-03-food-system-biodiversity-loss-benton-et-al_0.pdf, 21.12.2021.

Bundesinstitut für Risikobewertung (Hrsg.): Antibiotikaresistenzen in der Lebensmittelkette, November 2013, online erschienen unter: <https://mobil.bfr.bund.de/cm/350/antibiotikaresistenz-in-der-lebensmittelkette-tagungsband.pdf>, 14.12.2021.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.): Deutschland, wie es isst, 2021, online erschienen unter: https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/ernaehrungsreport-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=6, 08.01.2022.

Chemnitz, Christine, et al.: Bodenatlas 2015 – Daten und Fakten über Acker, Land und Erde, Oktober 2015, online erschienen unter: https://www.boell.de/sites/default/files/bodenatlas2015_iv.pdf?dimension1=ds_bodenatlas, 26.12.2022.

Chemnitz, Christine, et al.: Fleischatlas 2021 – Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel, Januar 2021, online erschienen unter: https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/massentierhaltung/massentierhaltung_fleischatlas_2021.pdf, 08.09.2021.

Dräger de Teran, Tanja: Fleisch frisst Land, September 2011, online erschienen unter: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Fleischkonsum_web.pdf, 29.12.2021.

Dräger de Teran, Tanja: So schmeckt Zukunft. Der kulinarische Kompass für eine gesunde Erde, März 2021, online erschienen unter: <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/kulinarische-kompass-klima.pdf>, 08.12.2021.

Dräger de Teran, Tanja: Wasserverbrauch und Wasserknappheit, August 2021, online erschienen unter: <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Landwirtschaft/WWF-Studie-Kulinarischer-Kompass-Wasser.pdf>, 24.11.2021.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (Hrsg.): The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, 2019, online erschienen unter: <https://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>, 26.12.2021.

Freyer, Bernhard, et al.: Vielfalt auf den Acker!, September 2019, online erschienen unter: <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Studie-Vielfalt-auf-den-Acker-Langfassung.pdf>, 27.12.2021.

Haack, Michaela, et al.: Nischen des Ernährungssystems. Bewertung des Nachhaltigkeits- und Transformationspotenzials innovativer Nischen des Ernährungssystems in Deutschland, 2020, online erschienen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020-07-02_texte_121-2020_nischen-ernaehrung-deutschland.pdf, 09.01.2022.

Hanschke, Anne: Umwelterstörung und Gesundheit- Naturschutz und Pandemie-Gefahr, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Hintergrundpapier_Umwelterstoerung_und_Gesundheit.pdf, 02.01.2022.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bundesländer mit Hauptstädten nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2020, 08.09.2021, online erschienen unter: <https://web.archive.org/web/20211030054049/https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/02-bundeslaender.html>, 04.01.2022.

Umweltbundesamt (Hrsg.): Antibiotika und Antibiotikaresistenzen in der Umwelt, November 2018, online erschienen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/antibiotika-antibiotikaresistenzen-in-der-umwelt>, 20.11.2021.

Internetquellen

Ahrens, Sandra: Umfrage zu den Gründen für eine vegane Ernährung in Deutschland 2020, 07.01.2022, online erschienen unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1192354/umfrage/befragung-gruende-vegane-ernaehrung/>, 10.01.2022.

Ahrens, Sandra: Vegetarismus und Veganismus, 06.08.2021, online erschienen unter: <https://de.statista.com/themen/2636/fleischverzicht/#dossierKeyfigures>, 03.01.2022.

Berliner Zeitung (Hrsg.): Özdemir nennt Entlohnung von Bauern „eine Sauerei“, 14.01.2022, online erschienen unter: <https://www.berliner-zeitung.de/news/oezdemir-nennt-entlohnung-von-bauern-eine-sauerei-li.206149#:~:text=Berlin%20-%20Hochwertige%20und%20bezahlbare%20Lebensmittel%2C%20ausreichende%20Einkommen,gesellschaftliches%20Ziel%E2%80%9C%2C%20sagte%20%C3%96zdemir%20am%20Freitag%20im%20Bundestag,> 16.01.2022.

Brockhaus, Sarah: Bodenversauerung. Ursachen und Folgen des sauren Bodens, 27.04.2019, online erschienen unter: <https://utopia.de/ratgeber/bodenversauerung-ursachen-und-folgen-des-sauren-bodens/>, 06.01.2022.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Biologische Vielfalt, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.bfn.de/thema/biologische-vielfalt>, 27.12.2021.

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (Hrsg.): Wie klimaschädlich sind tierische Lebensmittel?, 24.08.2021, online erschienen unter: <https://www.landwirtschaft.de/diskussion-und-dialog/umwelt/wie-klimaschaedlich-sind-tierische-lebensmittel>, 24.11.2021.

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (Hrsg.): Was wächst auf Deutschlands Feldern?, 09.07.2021, online erschienen unter: <https://www.landwirtschaft.de/landwirtschaft-verstehen/wie-arbeiten-foerster-und-pflanzenbauer/was-waechst-auf-deutschlands-feldern/>, 26.12.2021.

Bundesinstitut für Risikobewertung (Hrsg.): Zoonosen: Gesundheitliche Bewertung, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.bfr.bund.de/de/zoonosen.html>, 02.01.2022.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.): Strategie für einen sachgerechten Antibiotikaeinsatz, 13.10.2016, online erschienen unter: <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tierarzneimittel/antibiotika-strategie-bmel.html;jsessionid=A768F4FBF583814BE0D8F84A7AE16F0E.live851>, 04.11.2021.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.): Umweltauswirkungen unterschiedlicher Medikamente, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.bmu.de/richtig-entsorgen-wirkt/welche-auswirkungen-haben-medikamente-auf-die-umwelt/umweltauswirkungen-unterschiedlicher-medikamente>, 26.11.2021.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Hrsg.): Biodiversität, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.bmz.de/de/service/lexikon/biodiversitaet-14106>, 21.12.2021.

Deutsche Umwelthilfe (Hrsg.): Wie Ammoniak unsere Luft vergiftet, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.duh.de/projekte/ammoniak/>, 27.12.2021.

Duden (Hrsg.): Fleisch, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Fleisch>, 02.01.2022.

Förderkreis Biozyklisch-Veganer Anbau (Hrsg.): Homepage, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://biozyklisch-vegan.org/>, 18.12.2021.

Höber, Alexa: Hohe Feinstaub-Belastung durch Landwirtschaft, 21.01.2019, online erschienen unter: <https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/Hohe-Feinstaub-Belastung-durch-Landwirtschaft,feinstaub168.html>, 04.01.2022.

Jonas, Uschi: Retten Vegetarier das Klima? Das sind die Folgen unseres Fleischverzehr, 18.04.2021, online erschienen unter: https://www.focus.de/perspektiven/entwicklung-foerdern-klima-schuetzen/nachhaltiger-leben-muessen-wir-aufhoeren-fleisch-zu-essen-wie-vegetarier-die-welt-retten_id_10897642.html, 10.09.2021.

Schmidt-Chanasit, Jonas: Corona-Krise: Wie hängen Pandemie, Umweltzerstörung und Klimawandel zusammen?, 29.04.2021, online erschienen unter: <https://www.bpb.de/politik/innenpolitik/coronavirus/308483/pandemien-umwelt-und-klima>, 02.01.2022.

SRF (Hrsg.): Studie Antibiotikaresistenzen, 13.11.2017, online erschienen unter: <https://www.srf.ch/news/international/studie-antibiotikaresistenzen-die-veraenderung-des-fleischkonsums-ist-ein-wichtiger-faktor>, 14.11.2021.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Haltung mit Rindern und Rinderbestand, 22.12.2021, online erschienen unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Tiere-Tierische-Erzeugung/Tabellen/betriebe-rinder-bestand.html;jsessionid=FEF6362878B12A078B056D3B6382C6FD.live721>, 30.12.2021.

Umweltbundesamt (Hrsg.): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgas-Emissionen, 21.06.2021, online erschienen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/beitrag-der-landwirtschaft-zu-den-treibhausgas#massnahmen-in-der-landwirtschaft-zur-senkung-der-treibhausgas-emissionen>, 24.11.2021.

Umweltbundesamt (Hrsg.): Eutrophierung, 23.11.2021, online erschienen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/gewaesser/meere/nutzung-belastungen/eutrophierung#eutrophierung-was-bedeutet-das>, 06.01.2022.

Umweltbundesamt (Hrsg.): Folgen des Klimawandels, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels-0#klimafolgen-wie-wirkt-sich-der-klimawandel-auf-die-verschiedenen-sektoren-und-regionen-aus>, 05.01.2022.

Umweltbundesamt (Hrsg.): Lachgas und Methan, 01.04.2020, online erschienen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/lachgas-methan>, 23.01.2022.

Umweltbundesamt (Hrsg.): Stickstoff, 20.12.2021, online erschienen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/stickstoff#einfuehrung>, 06.01.2022.

Umweltbundesamt (Hrsg.): Wie funktioniert der Treibhauseffekt?, 11.08.2021, online erschienen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/wie-funktioniert-der-treibhauseffekt>, 11.01.2022.

Veganer Ökolandbau (Hrsg.): Homepage, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://veganer-oekolandbau.de/>, 18.12.2021.

Weidner, Gabi: Vegetarier, Flexitarier und Pescetarier: Wer isst welche Lebensmittel?, 18.12.2020, online erschienen unter: <https://www.aok.de/bw-gesundnah/ernaehrung-und-rezepte/vegetarische-ernaehrungsformen-kurz-erklart#:~:text=Menschen%2C%20die%20Fisch%20essen%2C%20aber%20kein%20Fleisch%2C%20nennen,und%20drei%20Prozent%20der%20Frauen%20nach%20dieser%20Ern%C3%A4hrungsform.>, 08.01.2022.

Welthungerhilfe (Hrsg.): Naturkatastrophen und der Klimawandel, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.welthungerhilfe.de/informieren/themen/klimawandel/naturkatastrophen/>, 29.12.2021.

Wortbedeutung (Hrsg.): Omnivore, ohne Datum veröffentlicht, online erschienen unter: <https://www.wortbedeutung.info/Omnivore/>, 03.01.2022.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wasserverbrauch in m³ für die Ernährung pro Person in einem Jahr

Erstellt von Mila Mitschka, Daten aus Dräger de Teran, Tanja: Wasserverbrauch und Wasserknappheit, August 2021, S.33.

Abbildung 6: Anteile der deutschen Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft

Erstellt von Mila Mitschka, Daten aus Umweltbundesamt (Hrsg.): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgasemissionen, 21.06.2021.

Abbildung 3: Flächenbedarf in m² für die Ernährung pro Person in einem Jahr

Erstellt von Mila Mitschka, Daten aus Dräger de Teran, Tanja: So schmeckt Zukunft. Der kulinarische Kompass für eine gesunde Erde, März 2021, S.33f.

Abbildung 4: Gütesiegel der biozyklisch-veganen Produktion

Förderkreis biozyklisch-veganer Anbau (Hrsg.): Homepage, ohne Datum veröffentlicht.

Abbildung 5: Bioland Auszeichnungen von Hans H.

Aufnahme von Mila Mitschka am 11.12.2021 um 11:28 Uhr.

Anhang

Vereinfachte Transkription

Interview mit Hans H. am 11.12.2021 um 10:30 Uhr

Begrüßung und Abklärung über die Aufzeichnung des Interviews

Hans H. Also du bist jetzt hier in Hochholz. Wie du da an den Schildern schon siehst, sind wir ein Bioland-betrieb, seit über 40 Jahren. Mein Vater hat schon biologisch-dynamisch gewirtschaftet. Also betreibe ich den Hof schon in der zweiten Generation. Der Hof zählt zu den ältesten Höfen in Chiemgau an dem Biolandwirtschaft gemacht wird.

Mila Mitschka Ist ihr Hof dann schon immer ein Biohof?

Hans H. Mein Vater hat den Hof 1949 gekauft und hat dann, sofern das damals überhaupt definiert war mit „Bio“, biologisch gewirtschaftet. Also der Hof hat 11 Hektar Eigenfläche und dann nochmal knapp 9 Hektar dazu gepachtet. Wir machen jetzt seit den letzten 30 Jahre Mutterkuhhaltung. Das heißt wir haben Fleischrinder, **zeigt auf die Rinder** das sind Angusrinder, die ausschließlich der Fleischerzeugung dienen. Mutterkuhhaltung heißt, die Kälber bleiben gut 10 Monate bei der Kuh, laufen also an der Kuh mit, trinken die Milch und die Kühe werden nicht gemolken. Das macht die Arbeit etwas einfacher, weil ich keine Melkarbeit zwei Mal am Tag, 7 Tage die Woche, 365 Tage im Jahr habe **lacht**. Dann nach diesen ungefähr 10 Monaten werden die Kälbchen abgesetzt, also von der Mutter getrennt, was in der Regel problemlos funktioniert, weil sie dann alt genug sind. Dann steht die Kuh noch ungefähr 8 Wochen bis 2 Monate, je nachdem wie`s dann mit dem nächsten Kalb kommt, trocken. Das heißt, sie säugt das Kalb nicht. Dann kommt das nächste und das ganze geht wieder von vorne los.

Meine Philosophie ist: Kühe und Rinder sind Grasfresser und von dem her kriegen die bei mir auch bloß Gras. Das was wir also in der menschlichen Ernährung nicht verwerten können, das fressen die und setzen es dann in tierisches Fleisch und Eiweiß entsprechend um. Sie kriegen keinerlei Kraftfutter, also kein Getreide was irgendwie in der Nahrungskonkurrenz zum Menschen stehen würde, und auch keine Maissilage, weil ich nur einen reinen Grünlandbetrieb habe. Das heißt ich habe nur Wiesen und Weiden und keinen Ackerbau. Die Tiere kriegen dann das was sie im Sommer auf der Weide fressen, im Winter als Heu oder Grassilage. Zusätzlich noch etwas Viehsalz, weil das einfach noch zusätzlich brauchen.

Jetzt im Winter ist die Herde mit den Mutterkühen und den Kälbern aus diesem Jahr noch da in dem Auslauf und dem Außenstall **zeigt darauf**. Das ist eben dieser Offenstall mit Tiefstroheinstreu. Das Stroh dafür kaufe ich alles aus der Nachbarschaft, von Bauern die eben Ackerbau betreiben. Der kleinere Teil der Herde ist jetzt hier im Stall, weil die da draußen erstens nicht alle Platz haben. Hier haben wir auch einen Tiefstreustall. Das da hier vorne **zeigt in die Richtung** ist gleich mein junger Zuchtbulle, den haben wir dieses Frühjahr gekauft und der hat diesen Sommer schon gedeckt.

Mila Mitschka Wie heißt der?

Hans H. Das ist der Winton. Der hat jetzt einen Namen, die Muttertiere haben auch alle Namen. Die Ochsen und die Kälber haben noch keinen.

Dann sind bei ihm fünf Ochsen noch dabei, aus dem Jahrgang 2020. Das heißt die werden jetzt dann nächstes Jahr zwei Jahre alt.

Hier auf der anderen Seite sind zwei weibliche Tiere, die sind quasi Nachwuchs.

Mila Mitschka Wie alt sind die?

Hans H. Die sind auch aus 2020, also knapp $1 \frac{3}{4}$ oder $1 \frac{1}{2}$ Jahre alt. Wie man schon sieht, sind die schon ein bisschen rund, also die sind trächtig. Da kommen dann im Frühjahr wieder Kälber und verstärken unsere Herde.

Ich mache saisonale Abkalbung, also schaue ich, dass die Abkalbungen und die Geburten alle auf ein paar Wochen beieinander sind. In der Regel gelingt das auch ganz gut. Also so ab Anfang März bis Mitte April ist dann das meiste durch. Aktuell haben wir drei, die ein bisschen später sind, die Nachzügler sind, aber allmählich kriege ich die nach vorne. Steuern tue ich das, indem dann der Bulle Mitte Mai wieder zu der Herde kommt und dann das Decken anfängt. Dann nochmal neun Monate Trächtigkeit, bis das Kalb kommt. Also läuft alles blockmäßig ab, das hat den Vorteil das die Kühe erstens noch drinnen sind und ich so die Geburten überwachen kann, damit ich falls es Probleme gibt, sofort eingreifen kann. Mein Ziel ist es nämlich, dass den Kälbern nicht passiert und ich kein Kalb durch irgendwelche Schlampereien verliere. Die Kuh ist ja mit dem Kalb quasi das Einzige was sie mir bringt. Ich brauche das Kalb. Sonst habe ich eine Kuh... wenn die ohne Kalb läuft, läuft die ein ganzes Jahr mit, frisst und ich habe keinen Nutzen davon. Die Landwirtschaft mache ich zwar im Nebenerwerb, aber sie ist trotzdem kein Hobby für das ich zahlen will **lacht**. Ich habe ja jede Menge Ausgaben und muss auch ziemlich viel Pacht zahlen in dieser Ecke, für das Grünland. Dann noch Versicherung und Steuern, was da eben noch alles dranhängt, Maschinenreparaturen, Betriebsmittel, Stroh... Ich kaufe im Jahr für ungefähr 2000€ Stroh zu... da muss das schon funktionieren.

In der Zeit, in der das Gras wächst, ist dann die ganze Herde draußen auf einer großen Weide. Die geht von da hinten am Waldrand, bis da oben **deutet die Fläche mit Handbewegungen an**, das sind dann ungefähr 8 Hektar Fläche, die hier ums Haus herum sind. Die haben dann da draußen einen Unterstand, da hinter der Hecke **deutet darauf**. Im Winter sind da Maschinen eingelagert, aber im Sommer ist das leer. So haben die draußen noch einen Unterstand und auch eine Wasserversorgung, wenn es ihnen zu warm wird oder damit sie sich bei Unwetter unterstellen können. Es hängt immer davon ab wie das Frühjahr ist, ob wir ein mildes Frühjahr haben. Letztes Jahr war es eher kalt und nass, da waren wir etwas später dran mit der Vegetation. Aber man kann so sagen ab Anfang April/Mitte April, spätestens Mitte April können sie wieder nach draußen auf die Weide. Da sind sie meistens bis Ende Oktober.

Das System, dass die Herde immer auf der gleichen Fläche ist nennt man, wie ich schon geschrieben habe, Kurzrasenweide. Das heißt die halten das Gras kurz und wenn dann das Wachstum zum Herbst hin, nach der Sonnenwende, nachlässt und etwas zurück geht, kommen noch weitere Weideflächen dazu, um genügend Futter für die Tiere zu haben. Im Frühjahr habe ich nämlich ein relativ gutes Wachstum vom Gras und das lässt dann im Jahresverlauf, in der Vegetationsperiode, etwas nach. Ab Oktober geht's dann meistens schon los, dass noch ein bisschen zugefüttert werden muss. Danach fange ich dann schon an, mit der Futterumstellung auf die Winterfütterung. Weil das Tier sich auch gewöhnen muss, wenn es vom grünen, frischen Futter auf die Konserve, Heu oder Silage, umsteigt. Da muss sich der Organismus und das Verdauungssystem umstellen. Deswegen machen wir da einen gleitenden Übergang, so dass das Tier sich daran am leichtesten anpassen kann.

Mila Mitschka Irgendwann werden sie ja dann geschlachtet. Wie funktioniert das?

Hans H. Also ich verkaufe bevorzugt Zuchttiere, ich bin auch Anguszuchtbetrieb. Der Bulle und auch die Muttertiere sind dementsprechend gekürt und bewertet. Für Zuchtbullen selber ist die Nachfrage schlecht, muss man sagen. Beziehungsweise wollen die anderen Betriebe für die Zuchtbullen kein Geld ausgeben. Für so einen Bullen muss man heute mit mindestens 2200€ bis 2500€ rechnen. Das wollen viele nicht ausgeben, wenn sie nicht Züchter sind. Von daher kann man Zuchtbullen relativ schlecht verkaufen, darum verkaufe ich eben Ochsen. Von den weiblichen Tieren gehen immer mal wieder welche zur Zucht weg und dafür brauche ich ja auch selbst welche. Die Ochsen gehen dann überwiegend zu den Herrmannsdorfer Landwerkstätten. Die sind das „Muster Ökogut“ hier in der Nähe, bei Glonn, die auch in München diverse Läden haben, wo es dann das beste Fleisch überhaupt gibt **schmunzelt**. Die machen halt ganz traditionelles Flesichhandwerk von den Wurstwaren her.

Mila Mitschka Und die kommen dann her und holen die Tiere ab?

Hans H. Ne, die liefere ich dann selbst. Die fahre ich dann hin und dann werden die dort sehr schonend letztendlich geschlachtet. Mit wenig Stress und so, weil die letztendlich auf die Qualität achten. Wenn die mal nicht so viel brauchen wie ich habe oder manche Tiere nicht abnehmen können, dann ist eine Alternative noch „Chiemgauer Naturfleisch“. Die sitzen da in Trostberg, das ist auch ein großer Ökofleischvermarkter. Und mindestens zwei bis drei Tiere schlachten wir dann auch selber und vermarkten dann das Fleisch direkt. Das funktioniert dann so, dass ich die Tiere zu einem Schlachthof hier in der Nähe fahre, bei Halsbach. Das ist zwar eine Ecke weg, da haben wir dann ungefähr eine Stunde Fahrt, aber dorthin fahren wir weil das ein noch relativ überschaubarer Schlachthof ist, wo ich die Tiere selber anliefern kann und selber abladen kann und es von der Schlachtung noch sehr human zugeht. Also die sind da wirklich top aufgestellt und waren auch noch nie in irgendwelchen Negativ-Schlagzeilen, weil sie das wirklich gut machen. Die von „Chiemgauer Naturfleisch“ schlachten auch dort und da kann ich mich drauf verlassen,

dass das da stressfrei läuft. Den Transport mache selber, weil ich dann weiß, dass auf dem Weg nichts passiert. Das funktioniert so, dass ich mir meinen Viehanhänger hole. Der wird dann an das Stalltor dort **zeigt darauf** hingestellt. Links und rechts kommen dann die Tore hin und dann treibe ich in aller Ruhe die Tiere darauf. Klappe zu, und ab geht's. Ohne ekligen Stress, so dass ich sie gut verladen und ruhig transportieren kann. Das ist wichtig, denn wenn sie vor dem Schlachten zu viel Stress haben, haben sie eine entsprechende Stresshormonausschüttung, was sich dann eben negativ auf die Fleischqualität auswirkt.

Mila Mitschka Die Tiere, die Sie dort dann selbst schlachten bzw. schlachten lassen, wie nehmen Sie die dann wieder mit her?

Hans H. Das läuft dann so, dass sie zum Schlachthof kommen und dort geschlachtet werden. Dort werden sie dann gekühlt und die Hälften bzw. die Viertel zu einer anderen Metzgerei geliefert, wo sie dann abhängen, damit man da die entsprechende Fleischqualität hat, mit der Fleischreifung. Nach einer guten Woche zerlegt diese Metzgerei dann die Tiere in die einzelnen Teilstücke, die ich dann geliefert bekomme. Inzwischen kenne ich ja alle Teilstücke und weiß genau was das für Stücke sind. Ich teile sie dann wieder in so Gemischtpakete für die Kunden auf. Da habe ich zwei Arten von Gemischtpaketen: Ein Premiumpaket, was heißt, da ist kein Suppenfleisch drin, dafür aber mehr Kurzbraten, also Filet und Hüftsteak zusätzlich. Bei den anderen ist halt alles andere, quer durchs ganze Rind, drin, aber eben ohne Hüftsteak und ohne Filet. Das sind dann diese 10kg Gemischtpakete. Aus einem Ochsen gehen ungefähr 18 bis 19 Portionen reines Fleisch raus. Die Knochen kriegen die Kunden dann gratis dazu.

Mila Mitschka Dann wird ja alles von dem Tier verwertet, oder?

Hans H. Ja, die Innereien können die Kunden nach Wunsch haben.

Mila Mitschka Mit wie viel kg verwertbarem Fleisch kann man dann rechnen, von einem Tier?

Hans H. Also von den letzten beiden Ochsen, die wir vor Weihnachten geschlachtet haben, hat der eine 203kg reines Fleisch gehabt und der andere war knapp darunter mit 196 kg. Ich mache eben diese 10kg Gemischtpakete, da sind wir dann ungefähr bei 18-19 Paketen pro Tier. Meistens bleibt noch etwas Hackfleisch übrig, was dann zusätzlich verkauft wird.

Mila Mitschka Wie viele Tiere von Ihnen werden dann im Jahr ungefähr geschlachtet?

Hans H. Ich habe aktuell 13 Mutterkühe, wenn dann noch die Beiden dazu kommen **zeigt auf die beiden trächtigen Kühe**, sind es 15. Wahrscheinlich müssen dann auch mal ein paar ältere Damen wieder gehen. Da gibt es jetzt ein paar die schon älter sind

Mila Mitschka Wohin gehen dann die alten Mutterkühe?

Hans H. Die gehen dann auch in die Schlachtung und das Fleisch geht dann in die Bio-Wurst. Das geht an den Metzger, der die Zerlegung für mich macht, die „Landmetzgerei Gassner“. Die haben mehrere Filialen und ist auch im Biogeschäft unterwegs. An die verkaufe ich auch ab und zu mal was, aber meistens gehen die Altkühe dort hin, zur Verwurstung.

Mila Mitschka Werden ihre Tiere immer zu regelmäßigen Zeiten geschlachtet? Oder verläuft das über das Jahr verteilt?

Hans H. Das hängt zusammen mit der durchblockten Abkalbung. Angusrinder sind frühreif, also entwickelt sich sehr früh. Deswegen sind die Ochsen ungefähr mit 1 ¾ bis 2 Jahren schlachtreif. So fällt das Schlachten dann in die Zeit von jetzt, so vor Weihnachten, bis ins Frühjahr.

Mila Mitschka Entschuldigung, wie viele sind das dann ungefähr im Jahr?

Hans H. **lacht** Oh ja Entschuldigung, da habe ich ja gar nicht auf die Frage geantwortet. Also von den 13 Mutterkühen kommen 13 Kälber auf die Welt, wenn nicht mal ein Zwilling dabei ist. Das ist relativ selten aber kommt ab und zu auch mal vor. Vor 3 Jahren hatten wir mal Zwillinge. Also meistens habe ich 13 Kälber, davon gehen immer ungefähr 2-3 weibliche zur Zucht weg. Letztes Jahr habe ich 3 verkauft, es waren aber auch schon mal mehr. Der Rest wird dann Ochsen bzw. Fersen und geht dann in die Schlachtung. Also sind das pro Jahr immer etwa 8-10 Tiere, die in die Schlachtung gehen. Das kommt auch immer darauf an wie viele ich als Nachzug selbst brauche. Mein Einkommen setzt sich so zusammen aus dem Zuchtstierverkauf oder dem Schlachtstierverkauf. Das reicht aber bei weitem nicht um alle Kosten zu decken, deswegen gibt es ja entsprechende Förderungen. Für die Landwirtschaft insgesamt, gibt es Direktzahlungen pro Hektar, für jeden Betrieb, egal was er macht. Das Fördersystem ist politisch etwas umstritten, weil das Geld einfach ohne irgendwelche Gegenleistungen verteilt wird. Das sind eben diese Direktzahlungen, die werden gerade wieder diskutiert und werden für den nächsten Förderzeitraum neu verhandelt in Brüssel. Wahrscheinlich werden die ein bisschen nach unten gehen. Als Biobetrieb kriege ich außerdem aus dem bayrischen Kultur-Landschaftsprogramm eine entsprechende Öko-Förderung. Die ist auch wieder in der politischen Diskussion, da müssen wir sehen, wie sich das entwickelt. Dann kriege ich noch, weil ich ja in der Vegetationszeit Weide mache, eine Weideprämie dazu. Die Förderungen sind dann quasi die zweite Hälfte meines Einkommens. Die braucht man damit auch noch was übrig bleibt.

Mila Mitschka Sie haben ja jetzt keine zusätzlichen Felder, auf denen Sie Ackerbau betreiben, machen das hier in der Umgebung viele Fleischwirte so?

Hans H. Nein, ich bin hier ein Exot.

Mila Mitschka Also haben die meisten zusätzlich noch Felder?

Hans H. Ja, ich bin mit meiner Mutterkuhhaltung hier ein Exot **lacht**. Die anderen hier sind alle Milchviehbetriebe. Reine Ackerbauern gibt's wenige. Hier im Voralpenland ist keine klassische Ackerbauregion, hier überwiegt das Grünland. Die Gemeinde Griesstätt, die Flur, ist Ackerbau mäßig auch gut, deswegen gibt's dort auch Gemischtbetriebe. Da wird in der Regel dann aber Silomais angebaut, ziemlich viel Silomais und ein bisschen Getreide, meistens Winterweizen und die klassische Fruchtfolge. Bei den konventionellen Bauern ist es Silomais, Winterweizen und dann geht es wieder von vorne los.

Mila Mitschka Dass bei Ihnen die Kälbchen die ganze Milch trinken, macht ja bestimmt, im Vergleich zu den konventionellen Bauern, einen gesundheitlichen Unterschied, oder?

Hans H. Ja, auf jeden Fall. Dadurch, dass die Kälbchen die Milch trinken und dann schon auf die Weide kommen, und grünes, frisches Gras bekommen, haben sie eine optimale Entwicklung. Weil ich ja ein Zuchtbetrieb bin, wiege ich, ich ermittle die Geburtsgewichte. So ein Anguskalb hat zwischen 35kg, ein weibliches, kleines, bis hin zu fast 50kg. Dann werden sie nochmal im Herbst gewogen und ich weiß die genauen Zunahmen von den Tieren. Die durchschnittliche Zunahme in den ersten 7-8 Monaten liegt bei den weiblichen bei durchschnittlich 1100g am Tag und bei den männliche bzw. später bei den Ochsen bei durchschnittlich 1300g am Tag. In der Zeit, in der sie dann keine Milch mehr kriegen, wenn sie dann abgesetzt werden, geht die Zunahme dann schon ein bisschen runter.

Mila Mitschka Wissen Sie, warum ihr Vater sich auch schon dafür entschieden hat, das alles hier als Biobetrieb zu führen, auch wenn es damals mit den Siegeln noch nicht so wie jetzt war?

Hans H. Ja, weil er ein Anthroposoph war **lacht**. Der Gründer der Anthroposophie, Rudolf Steiner, hat 1924 einen Vortrag gehalten über die biologisch-dynamische Landwirtschaft. Er hat da so ein Gedankenmodell entwickelt, wie das funktioniert. Mein Vater war schon durch seine Mutter anthroposophisch beeinflusst und den hat das dann eben interessiert. Dann hat er das hier so umgesetzt, als er nach dem Krieg dann den Hof hier kaufen konnte.

Mila Mitschka Diese biologische Landwirtschaft ist ja auch von den Vorschriften anders, zum Beispiel bei der Antibiotikavergabe. Da ist es ja in der konventionellen Landwirtschaft so, dass es keine Obergrenze gibt. Die Biorichtlinien sind da strenger. Ist das für Sie in der Realität immer alles gut umsetzbar?

Hans H. Das ist überhaupt kein Problem. Zum einen ist die Mutterkuhhaltung ja eh ein extensives Produktionsverfahren. Die Kühe haben ja schonmal keine Spitzenleistungen wie in der Milchviehhaltung. Wenn man sich das mal überlegt, dass eine Kuh bis zu 10 000L Milch im Jahr produzieren muss, das sind ja Hochleistungssportlerinnen. Von daher ist da die Anfälligkeit auf Krankheiten immens hoch. Das haben wir hier nicht. Die einzigen Themen sind, wenn die Kälber geboren werden. Da kann es passieren, dass sie bei der Geburt Fruchtwasser in die Lunge bekommen, was dann zu einer Entzündung führen kann. Dem muss man dann natürlich entgegensteuern. Wir bei Bioland haben sowieso eine Verbotsliste für

bestimmte Tierarzneimittel und Einschränkungen. Da ist auch alles was Antibiotika und Reserve-Antibiotika, die ja für die Humanmedizin sind, geregelt.

Mila Mitschka Ja, in der konventionellen Landwirtschaft werden die ja häufig trotzdem verwendet.

Hans H. Das stimmt, sowas kommt vor allem in der Mast vor und ist ein großes Problem. In der Rindermast geht es eigentlich, weil die ist nicht so intensiv. Wenn man aber mal in die konventionelle Schweinemast schaut oder in die Geflügelmast oder die Legehennen Haltung, ... das ist ja eine Katastrophe was da passiert.

Mila Mitschka Sie sind ja sowieso hier in der ländlichen Ecke, aber haben Sie mitbekommen, dass sich das Denken im Bezug auf den Fleischkonsum verändert hat? Dahin dass die Menschen sich bewusster mit ihrem Fleisch auseinandersetzen wollen oder dann sagen, sie wollen nur Bio-Fleisch oder gar kein Fleisch essen?

Hans H. Also, wenn ich so meine Kundschaft beobachte, dann kann man da immer wieder einen Wechsel feststellen, dass die Leute aussteigen, keine Kunden mehr sind, weil sie eben vom Fleisch weggekommen sind. Das erleben ich durchaus. Aber das macht mir aber keine Sorgen, weil auf der anderen Seite wieder neue Kunden dazu wachsen, die eben sensibilisiert sind. In dem Sinne, dass sie wissen wollen, wo das Fleisch herkommt, wie die Tiere gehalten werden, etc. Früher waren es viele Überzeugungstäter, die aus ideologischen Gründen nur Bioprodukte kaufen wollten. Heute ist mein typischer Fleischkunde eher einer, der auf eine hohe Qualität achtet und mehr die anderen Gesichtspunkte im Blick hat, wie „Wie wird das Tier gehalten?“, „Geht es den Tieren gut?“ sowas.

Mila Mitschka Denken Sie, dass da auch Umweltgedanken eine Rolle spielen? Sie haben ja zum Beispiel keine weiten Futtertransporte, weil Sie das alles direkt hier haben.

Hans H. Meine Kunden haben das glaube ich eher weniger im Sinn. Die meisten Leute sind von der ganzen Dimension der Landwirtschaft, und wie die funktioniert, einfach zu weit weg. Die wissen gar nicht wie das im Detail läuft, wo das Mischfutter her kommt in der Milchviehfütterung und dass da gentechnisch verändertes Soja aus Südamerika benutzt wird. Das ist für die meisten einfach ein Buch mit sieben Siegeln. Dafür muss man schon etwas in der Materie drin sein, oder sich einfach dafür interessieren, um solche Zusammenhänge zu verstehen.

Mila Mitschka Es gibt ja auch Landwirte, die ihren Viehbestand auflösen und auf reinen Ackerbau umgestiegen sind. Hier in der Umgebung, mit den vielen Weideflächen, kommt das wahrscheinlich eher weniger vor, aber haben Sie sowas auch schon mitbekommen, bei Kollegen von Ihnen?

Hans H. Wenn ich hier in die Gemeinde schaue, ... da gab es einen Schweinemäster, der hat aufgehört und macht jetzt nur noch Ackerbau. Das war ein konventioneller Betrieb. Im biologischen ist es eher eine

Herausforderung ökologischen Ackerbau ohne Vieh zu betreiben. Da hat man dann den Stickstoff aus der Düngung von der Tierhaltung nicht. Das ist für die Betriebe eine große Herausforderung. Das kann man dann nur über Zwischenfrüchte oder Hauptfrüchte, zweijähriges Klee gras, überhaupt regeln, damit dann wieder genügend Nährstoffe im Boden sind.

Mila Mitschka Wird der Dung von Ihren Tieren dann weiterverwendet, wenn Sie keine Äcker haben?

Hans H. Doch doch, den brauche ich trotzdem für die Weideflächen. Im Sommer fällt nicht viel Mist an, im Winter schon. Der wird dann im Frühjahr auf die ganzen Grünlandflächen ausgebracht, meistens im März. Für die Kurzrasenweide brauche ich ein bisschen weniger Mist, weil da im Sommer ja ohne hin die Tiere drauf sind und sie praktisch automatisch düngen **lacht**. Im Frühjahr und im Herbst wird so die Güllegrube leer gemacht. Das ist die einzige Düngung, die ich verwende.

Mila Mitschka Weil wir jetzt davon reden, dass die tierische Düngung für die Felder sehr wichtig ist. Halten sie Nutztiere allgemein für die Landwirtschaft als existenziell?

Hans H. Also im Grünlandgebiet, wo der Ackerbau nur schwierig zu machen ist, vom Klima, den Bodenverhältnissen oder den Niederschlagsverhältnissen her, ist Landwirtschaft ohne Tiere zu betreiben nicht gut möglich. Was macht man denn sonst mit dem Gras? Das muss ja irgendwie verwertet werden. Naja, man könnte es in die Biogasanlage schieben, aber dann was passiert dann mit der Gülle von den Tieren? Ich mache die Landwirtschaft ja nur als Nebenerwerb. Davon kann man nicht leben oder eine Familie ernähren. Ich arbeite ja auch für Bioland, das ist mein Haupterwerb. Da kümmere ich mich um die Kontrolle und Zertifizierung und leite diese Abteilung. Da beobachte ich schon, dass viele große Ackerbaubetriebe dann wieder in die Tierhaltung einsteigen, um eine vernünftige Düngung hinzukriegen. Weniger in der Milchviehhaltung, denn die ist relativ aufwändig und schwierig und man ist stark angebunden. Die steigen dann eher vereinzelt in die Schweinezucht oder -mast. Viele Betriebe steigen aber auch in die Legehennen-Haltung oder die Mastgeflügelhaltung ein. Da können sie dann nämlich wieder ihr eigenes Getreide gut verwerten, in der Fütterung für die Tiere.

Mila Mitschka Mich würde noch sehr interessieren, wo sie in Zukunft ihren Hof hier sehen und allgemein die Zukunft der Landwirtschaft im Bezug auf den Fleischkonsum? Jetzt wo unser neuer Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft Vegetarier ist.

Hans H. Der Cem Özdemir, ja.

Mila Mitschka Genau!

Hans H. Hm **lacht**. Ich hätte mir da lieber einen anderen gewünscht. Jemand der ein bisschen näher an den Themen und der Komplexität der Landwirtschaft dran ist. Aber es ist schonmal gut, dass es ein grüner Minister ist. Hoffentlich richtet er da ein bisschen mehr als die Renate Künast. Also grundsätzlich ist meine

Meinung: Wir müssen als Gesellschaft und als Land von dem hohen Fleischkonsum weg. Das ist viel zu viel. Das ist einfach nicht effektiv für die menschliche Ernährung. Wenn man das kalorienmäßig umrechnet, ist das ja eine Katastrophe. Da ist ja das Hühnchen noch am besten von der Verwertung her. Also da müssen wir wirklich vom Konsum runter, da geht kein Weg dran vorbei. Die ganzen Probleme drum herum, da in der intensiven Fleischerzeugung, mit Soja, Regenwald, etc. das ist ja... *schüttelt den Kopf*. Und außerdem können wir die Welt mit so einem hohen Fleischkonsum sowieso nicht ernähren.

Mila Mitschka Ja, das stimmt.

Hans H. Wenn alle so viel Fleisch essen wollen wie wir, ... das funktioniert ja sowieso nicht. Deswegen muss das auf jeden Fall reduziert werden. Dazu muss das Fleisch entsprechend teurer werden. Das ist ja sowieso das Problem bei uns... Warum sind die Zustände in der konventionellen Landwirtschaft, in der Mast, so katastrophal? Weil da eine extreme Preisschraube ist und da wird natürlich getrickst und gespart und gemacht. Das ist ja fürchterlich.

Also von daher erhoffe ich mir schon, dass es da eine Weichenstellung gibt, dass das ein bisschen vernünftiger wird. Dass da mehr Transparenz reinkommt. Dass der Verbraucher klare Informationen kriegt: Wie werden die Tiere gehalten?, Tierwohllabeling etc. Das könnte man ja alles gut machen. Damit der Verbraucher sich da bewusste entscheiden kann, was er kauft. Dann kann man das auch bewusst steuern. Aus meiner Erfahrung raus geht das alles nicht mit hauruck-Maßnahmen, das sind Veränderungsprozesse, die brauchen lange. Veränderungsprozesse kann ich steuern, indem ich Rahmenbedingungen langsam verändere, dann ändern sich auch die daran Beteiligten.

Mila Mitschka Wie viel kostet bei ihnen denn dieses 10kg Gemischtpaket?

Hans H. Da habe ich zwei Preise: Das Premium-Paket kostet 160€ und das Standard-Paket 145€. Das ist ein guter Preis. Meine ganzen Unkosten, die ich mit der Vermarktung und Schlachtereie habe, sind damit gut bezahlt und es bleibt mir etwas mehr übrig, als wenn ich sie einfach abliefern. Es muss ja ein bisschen was über bleiben *lacht*. Du siehst ja hier bei mir auch keine große, neue Technik, also ich arbeite da sehr sparsam mit alter Technik. Einen Teil der Maschinen leihe ich mir aus, wie zum Beispiel das Güllefass, den Mischstreuer, etc. Aber auch den Transportanhänger. Da schaue ich, dass ich die Kosten möglichst geringhalte. So habe ich nicht die Investitionskosten und es steht auch nicht so viel rum.

Mila Mitschka Was genau ist denn eigentlich Ihre Tätigkeit bei Bioland? Weil Sie da ja hauptberuflich tätig sind.

Hans H. Da bin ich verantwortlich für die Kontrolle und Zertifizierung all der Bioland-Betriebe. Ich bin Bereichsleiter für die Qualitätssicherung des ökologischen Landbaus. Also schaue ich, dass die Betriebe die Bioland-Richtlinien einhalten, und wenn sie`s nicht tun, Sorge ich dafür, dass sie es tun *lacht*.

Mila Mitschka Was haben Sie dafür gelernt?

Hans H. **lacht** Ich habe eine ganz untypische berufliche Karriere. Von der Ausbildung her bin ich Buchdrucker und habe dann aber schnell festgestellt „das ist nicht mein Beruf“ und bin in die elterliche Landwirtschaft eingestiegen. Die haben den Hof gut 10 Jahre im Vollerwerb gemacht und dann festgestellt, dass das für die Zukunft nicht trägt. Dann bin ich bei Bioland eingestiegen. Erst war ich ehrenamtlich für den Bioland-Verband tätig und dann dort 10 Jahre geschäftsführender Vorstand für Bayern. Das Thema Kontrolle und Zertifizierung hat mich schon immer begeistert deswegen habe ich mich da so eingearbeitet und mir das alles angeeignet.

Mila Mitschka War ihr Vater auch schon Bioland tätig?

Hans H. Mit dem hatte das weniger zu tun. Der hatte mit Verbänden und so weniger am Hut, das ging von mir aus. Ich mache diese Verfahrensarbeit und das bei Bioland seit über 30 Jahren, da wächst man da einfach rein. Der ganze Bereich hat sich ja auch entwickelt und weil mich das interessiert, habe ich mich da mit entwickelt und kann mich da entsprechend einbringen.

Mila Mitschka Ja, sehr interessant. Ich hätte noch eine Frage: Wie ist das bei ihnen eigentlich mit der persönlichen Bindung? Sie begleiten die Tiere ja vom Moment der Geburt bis hin zum Tode... ist das manchmal schwer?

Hans H. Ich weiß nicht, ob das mit dem Alter zusammenhängt. Es fällt mir zunehmend schwerer Tiere zum Schlachten zu bringen. Das muss ich echt sagen. Andere stumpfen mit dem Alter eher ab, bei mir ist es eher andersrum. Gerade weil man sich ja auch intensiv bemüht, dass den Kälbern nichts fehlt, sie pflegt, wenn sie sich mal was einfangen, da gibt's ja doch immer mal wieder was... **streichelt eine der Kühe am Kopf, sie weicht nach kurzer Zeit zurück** Naja, sie sind halt nicht ganz so zutraulich, weil sie natürlich wenig direkt Kontakt haben. So eine Milchkuh ist täglich im direkten Menschenkontakt, da hat man dann auch eine ganz andere Bindung. Meine sind ja doch ein halbes Jahr draußen. Aber für das insgesamt ist die Herde mit Menschen recht ruhig. Wir können auch nochmal zu den anderen schauen.

**gehen quer über den Hof zum anderen Teil der Herde **

Hans H. Oh, da ist jetzt eine dreckig geworden **lacht**.

Mila Mitschka Die da hinten sind noch kleiner, oder?

Hans H. Ja genau, das sind die Kälber von diesem Jahr. Die sind jetzt so 8/9 Monate alt.

Mila Mitschka Haben Sie schon immer Angus gehabt?

Hans H. Als wir früher noch die Milchviehhaltung hatten, hatten wir ganz klassisch dieses Fleckvieh. Mein Vater hat schon gerne rumexperimentiert, der hat dann mal Jersey-Kühe gekauft und die da rein gekreuzt.

Dann haben wir eben ein paar Kreuzungen gehabt. Als ich dann weitergemacht habe, habe ich davon umgestellt auf die Mutterkuhhaltung.

Mila Mitschka Was passiert eigentlich mit dem Fell bzw. mit der Haut, wenn die Tiere geschlachtet sind?

Hans H. Also ich kann damit nicht viel anfangen. Aber die Häute werden nach wie vor genutzt, ... wo die genau hingehen, weiß ich nicht, das passiert beim Schlachthof, bevor ich sie wieder bekomme. Da gibt's einen Häute-Handel, die kaufen die. Angus gibt's eben in rot oder schwarz. Meine Muttertiere sind meistens schwarz und ich habe schon seit einer Weile immer rote Zuchtbullen. Was für ein Kälbchen dann rauskommt, ... das ist alles Vererbungslehre, aber das kann ich mir nicht merken **lacht**.

Mila Mitschka Der eine Zuchtbulle deckt dann immer die ganze Herde?

Hans H. Ja genau. Der bleibt immer so lange am Betrieb, bis seine Töchter so weit sind, dass die gedeckt werden. Dann ist der Zeitpunkt, wo ich ihn wechseln muss. Damit hier keine Inzucht entsteht. Theoretisch könnte man das machen, aber dann besteht immer das Risiko von irgendwelchen Degenerationen, darum vermeidet man das. Ist ja auch kein Problem, dann kaufe ich halt einen neuen, der alte geht oft noch auf einen anderen Betrieb zum Decken.

beobachtet die Tiere Das ist jetzt eine Haltung, die den Tieren taugt. Da haben sie frische Luft, da können sie sich gut aufhalten. Auch wenn's kalt wird, macht das Rindern überhaupt nichts aus. Erstens kriegen die Kälber sowieso schon ein dickeres Fell, auch die Kühe teilweise. Zweitens kommt ein Rind mit der Kälte sowieso gut klar. Was denen da mehr Probleme bereitet ist Hitze. Dann bekommen sie ihre Kühlung nicht hin. Das Verdauungssystem einer Kuh ist fast wie eine Biogasanlage, das gibt's eine ähnliche Chemie. Auch mit dem Methanausstoß, was ja auch in der Diskussion ist. Von daher haben die in sich drin schon ein gutes Kraftwerk, wie ein Heizkraftwerk. Deswegen ist Kälte eigentlich kein Problem. Mehr im Sommer dann, die Hitze. Wenn es da mal jenseits der 30°C geht, ... da tuen sie sich schon schwer. Da braucht die ganze Herde ungefähr 1200L Wasser. Auf der Weide kann ich das ganz gut messen, weil da haben wir ein Wasserfass.

überlegt Gibt's noch was, was ich erzählen kann?

Mila Mitschka Können wir vielleicht nochmal zu dem Zuchtbullen gehen?

Hans H. Na klar!

gehen über den Hof und kommen wieder am Stall an

Hans H. Hier oben drüber lagert dann eben im Winter lauter Heu.

Mila Mitschka Reicht das dann bis zum Frühjahr?

Hans H. Dieses Jahr habe ich wahrscheinlich noch etwas über. Aber das ist immer gut, wenn man ein bisschen Vorrat hat.

im Stall

Hans H. Da ist wieder unser Winton mit seinen Ochsen.

Mila Mitschka Wie unterscheidet man das?

Hans H. Also das sind alles männliche Tiere, nur das Ochsen eben im Alter von 3/4 Monaten kastriert werden. Bullen haben durch die Hormone dann zum Beispiel eine ausgeprägtere Brust und man sieht das auch am Kopf. Ein Ochse ist also einfach ein entmannter Bulle **lacht**. Mit den anderen Hormonen macht das auch einen Unterschied in der Fleischqualität. Die von den Landwerkstätten nehmen zum Beispiel gar keine Bullen, sondern nur Ochsen, weil die zarteres Fleisch haben.

Mila Mitschka **streichelt einen der Ochsen am Kopf**

Hans H. **lacht** Pass auf, dass er dich nicht schubst.

Es gibt auch so eine Methode des stressfreien Umgangs. Das kommt aus dem amerikanischen, heißt „low stress stockmanship“. Das ist eine neue Methode, die ich mir auch angeeignet habe, wie man mit Rindern umgeht und wie man Rinder auf der Weide treiben kann, ohne dass es sie stresst. Für das Rind gibt es verschiedene Distanzen: Wenn man weit weg ist, interessiert sich das Rind nicht für einen. Je näher man kommt, gibt es irgendwann Distanzen, wo es einen beobachtet und wenn man sich dann weiter nähert, kommt die Distanz, ab der das Tier einem ausweicht. Damit kann man arbeiten. Je nachdem wie ich mich dem Tier nähere, kann ich es in eine Richtung steuern. So kann man Herden oder einzelne Tiere bewegen, ohne dass man schreien muss oder gar versucht sie mit Stöcken oder so zu treiben. Das benutze ich dann, wenn ich zum Beispiel einzelne Tiere von der Weide holen muss zum Blutabnehmen oder um die Ohrmarke nachzuziehen. Das müssen die Tiere aber auch erst lernen.

Hast du sonst noch Fragen?

Mila Mitschka Sie haben mir alles beantwortet, vielen Dank! Wenn nochmal etwas ist, kann ich Ihnen eine Mail schreiben, oder?

Hans H. Ja natürlich, sehr gerne! Halt mich gerne auf dem Laufenden, was deine Arbeit angeht.

Mila Mitschka Ja, das mache ich, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben.

Verabschiedung

Vereinfachte Transkription

Interview mit Alina Gieseke am 16.12.2021 um 14:00 Uhr

Begrüßung und Abklärung über die Aufzeichnung des Interviews

Mila Mitschka Magst du mir vielleicht erst einmal ein bisschen etwas über dich erzählen? Du hast mir ja schon ein paar Infos geschrieben, ein paar Sachen konnte ich auch auf eurer Webseite sehen.

Alina Gieseke Ja gerne! Ich habe im Bachelor ökologische Agrarwissenschaften studiert, an der Universität Kassel, in Witzenhausen, mit dem Schwerpunkt in Nutztierwissenschaften, und bin dann ein bisschen von der Landwirtschaft weggegangen, weil ich mich sehr für Tiere interessiere und besonders dafür, dass es Tieren gut geht. Deswegen bin ich dann nach Wien gegangen, an die veterinärmedizinische Universität in Wien und hab da „Human-Animal-Interactions“ studiert. Also Mensch-Tier-Beziehungen quasi. Das ist so ein interdisziplinärer Studiengang, also der ist aufgeteilt, in vier Bereiche. Zum einen geht's da um Philosophie und Ethik, zum anderen geht es um komparative Medizin. Da geht es auch ein bisschen um Tiermodelle und auch um Tierversuche, ... das war nicht so das angenehmste Fach.

Mila Mitschka Ja, das glaube ich...

Alina Gieseke Ja, ... Dann gab es noch Kognitionsbiologie. Da geht es darum „Was können Tiere alles?“, also um deren kognitive Fähigkeiten. Das letzte waren noch Tierschutzwissenschaften und auch Tierrecht. Diese vier Bereiche waren zwar gleich groß, aber letztendlich habe ich dann meine Masterarbeit über Lebenshöfe geschrieben. Das war im Fach Philosophie und Ethik.

Mila Mitschka Wie bist du dann davon zum Förderkreis gekommen?

Alina Gieseke Also ich habe mich nach dem Studium auf Jobsuche begeben. Das war erstmal nicht so super easy... das hat einfach ein bisschen gedauert. Dann habe ich eine Stellenausschreibung vom Förderkreis gesehen und habe mich dann darauf beworben. Ich habe die Stelle hier dann gekriegt und bin jetzt seit Juli diesen Jahres, also seit knapp 6 Monaten beim Förderkreis dabei.

Mila Mitschka Magst du mal erklären, was genau ihr beim Förderkreis macht?

Alina Gieseke Also der Förderkreis ist ein gemeinnütziger Verein. Wir setzen und dafür ein, die biozyklisch-vegane Anbauweise zu verbreiten. Außerdem wollen wir die Vorteile dieses Anbaus bekannt machen. Wenn LandwirtInnen, daran interessiert sind, ihren Anbau zu verändern, helfen wir ihnen bei der Umstellung.

Mila Mitschka Und wie funktioniert das dann genau bei euch? Es gibt ja wahrscheinlich Betriebe, die schon so Landwirtschaft betreiben und dann umsteigen wollen auf einen biozyklisch-vegane Anbau, oder auch welche die komplett neu damit anfangen wollen. Wie läuft das dann ab? Also wie finden die Betriebe dann zu euch?

Alina Gieseke Genau! Es gibt auf jeden Fall beides. Es ist aber herkömmlicher, dass die Personen schon Landwirtschaft betreiben, viele betreiben auch schon Bio-Landwirtschaft, einfach weil der Sprung dann nicht so groß ist. Es ist auch öfter als gedacht, dass Leute schon vegan wirtschaften. Die betreiben im Grunde schon veganen Ökolandbau und haben vielleicht noch Tiere da, das sind ein paar Nonkonformitäten, aber im Endeffekt fehlt nur noch der Zertifizierungsschritt.

Es ist ganz unterschiedlich, wie die dann zu uns finden. Wir machen natürlich jede Menge Öffentlichkeitsarbeit. Das heißt wir halten auch Vorträge an Universitäten. Manchmal gibt es auch Berichte in irgendwelchen Zeitschriften, dann schreiben wir dafür einen Artikel. Wir sind auch sehr bedacht, dass wir in bestimmten Zeitschriften Veröffentlichungen machen, wenn es etwas Neues gibt. Jetzt haben wir zurzeit auch dieses VegÖl-Projekt, veganer Ökolandbau. Auch in diesem Rahmen betreiben wir auch Öffentlichkeitsarbeit. Teilweise machen wir auch Veranstaltungen, wir sind auch aktiv auf Messen, die für uns relevant sind, z.B. auf der Biofach oder auf den Ökofeldtagen und versuchen da einfach, das so nach außen zu tragen. Dann gibt es natürlich auch immer mal wieder Leute, die kennen jemanden der schon dabei ist, auch ErzeugerInnen, die geben das dann weiter so über Mund Propaganda.

Mila Mitschka Ihr wacht dann also über die Betriebe und helft ihnen, das zu verwirklichen, oder wie kann man sich das vorstellen?

Alina Gieseke Ja genau. Also der Förderkreis ist für den deutschsprachigen Raum verantwortlich. Das heißt Deutschland, Österreich und Schweiz. Es gibt auch noch eine Dachorganisation, die Adolf-Hoops-Gesellschaft, die sitzt zwar auch in Berlin, ist aber für den ganzen internationalen Raum zuständig. Mittlerweile gibt es auch Mitgliedsbetriebe in Frankreich, ganz viele in Griechenland und jetzt auch den ersten in Kanada. Ja genau, Entschuldigung, was war jetzt nochmal die Frage?

Mila Mitschka Wie ihr mit euren Mitgliedsbetrieben zusammenhängt, die werden ja sozusagen von euch betreut, oder?

Alina Gieseke Ja genau. Wir betreuen die Betriebe und sind quasi deren Anlaufstelle. Wenn sich ein Betrieb neu zertifizieren möchte, wendet er sich an uns und dann gibt es meistens ein unverbindliches Erstgespräch. Da werden schonmal die Gegebenheiten des Betriebs geklärt: Ist er Bio? Wie groß ist der Betrieb? Was wollen sie anbauen? Dann ist der nächste Schritt, dass wir den biozyklischen-Betriebsindex erheben. Den kürzen wir ab mit BBI weil das ein bisschen sperriger Begriff ist. Da fährt dann jemand vom Förderkreis zum Betrieb und schaut sich das alles an. Da geht es zum einen darum wie der Betrieb bzw. dessen Flächen liegen, auf denen Essen angebaut wird. Sind da viele konventionelle Flächen drum herum? Oder eher viele Bioflächen? Ist da vielleicht Wald? Das ist wichtig, weil auf konventionellen Betrieben Pestizide und Insektizide gespritzt werden. Wir möchten ja nicht, dass die dann auch auf die biozyklisch-veganen Nahrungsmittel kommen. Deswegen müssen bestimmte Kriterien erfüllt werden. Das geht nach

einem Punkteschema, einem Auswertungsbogen. Wenn Punkte nicht eingehalten werden können, muss der Betrieb Ausgleichsmaßnahmen treffen. Wenn an den Betrieb zum Beispiel zu viel konventionelle Fläche grenzt, könnte man dort eine Hecke pflanzen oder einen Weg ziehen. Je mehr Abstand desto besser. Genau und zum anderen ist wichtig, weil wir auch sehr viel Wert auf Biodiversität legen, ob da zum Beispiel Mischanbau betrieben wird. Wieso dieser Betrieb generell strukturiert? Kommen Insekten da gut zurecht oder auch kleinere wilde Tiere? Das wird in diesem BBI ausgewertet und da muss dann auch eine Mindestpunktzahl erreicht werden. Das ist die Voraussetzung für die Zertifizierung. Wenn das dann alles so ok und abgesehnet ist wird das jedes Jahr kontrolliert. Es gibt ja eh Kontrollen, wenn ein Betrieb Bio zertifiziert ist, die biozyklisch-vegane Kontrolle kann man da je nach Organisation mitmachen. Bei der Organisation kommt es drauf an, ob die geschult sind oder nicht. Wir empfehlen unseren LandwirtInnen mit einer Kontrollbehörde zusammenarbeiten, die von uns geschult ist. Wenn das alles funktioniert steht am Ende dann die Zertifizierung an.

Mila Mitschka Kann ich diesen BBI auch irgendwo finden?

Alina Gieseke Der ist glaube ich nicht öffentlich zugänglich. Aber wenn du da mehr Informationen haben möchtest, kann ich mal schauen, ob ich dir das schicken kann.

Mila Mitschka Wenn das geht, ist das bestimmt interessant. Ist der BBI dann einfach eine von den Richtlinien, die der Betrieb erfüllen muss?

Alina Gieseke Es ist nicht wirklich eine Richtlinie, sondern einfach die Zertifizierungsvoraussetzung. Die Richtlinien sind noch ein gesondertes Dokument. Das kannst du auf jeden Fall auf unserer Website finden.

Mila Mitschka Ok super! Vielen Dank. Wie hat sich dann bei euch die Anzahl der Partner- bzw. der Mitgliedsbetriebe, die sich bei euch zertifizieren lassen wollen, verändern?

Alina Gieseke Ich bin ja erst seit Juli dabei und erlebe erst seitdem alles live mit. Der Verein wurde 2018 gegründet und seit 2017 gibt es die Richtlinien. Der erste Betrieb hat sich direkt 2017 zertifizieren lassen. tatsächlich. Mittlerweile gibt es in Deutschland 5 Erzeugerbetriebe. Dann gibt es noch einen Verarbeitungsbetrieb und es noch andere Betriebe, die gerade in Vorbereitung sind. Die werden dann wahrscheinlich nächstes Jahr zertifiziert. Es gibt noch einen Betrieb in der Schweiz und es gibt doch einen Betrieb in Österreich.

Mila Mitschka Ansonsten gibt international, in Griechenland weiß ich, viele Betriebe, oder?

Alina Gieseke Genau! In Griechenland gibt es sehr viele. Da gibt es viele kleine Familienbetriebe, deshalb sind die oft zusammengefasst die gehören ja zu der internationalen Organisation. Das dürften im Moment so 35 zertifizierte Betriebe sein und 5 befinden sich in Vorbereitung.

Mila Mitschka Das ist seit 2017 ja schon ein relativ steiles Wachstum wahrscheinlich? Das sich eure Organisation gegründet hat ist ja auch schon ein Zeichen von Veränderung.

Alina Gieseke Auf jeden Fall, genau. Die Anja Bonzheim hat das in ihrer Masterarbeit auch zum Teil untersucht. Ob es eben überhaupt einen Bedarf gibt, dass sich so eine Organisation gründet, dass es so ein Label gibt. Da war der Bedarf dann eben da, sodass sich dann der Verein gegründet hat und dann auch die Richtlinien anerkannt wurden. Es ist also auf jeden Fall eine Bewegung, ein Wachstum da, ... so steil ist das jetzt allerdings noch nicht **lacht**. Da muss man einfach dazu sagen, dass der Verein ganz viel von ehrenamtlicher Arbeit profitiert hat. Bis im Juli dieses VegÖl-Projekt angefangen hat. Im Grunde konnte der Verein so erst im Juli anfangen Leute zu bezahlen. Vorher ist ganz viel ehrenamtliche Arbeit da rein geflossen und es fließt auch immer noch ganz viel ehrenamtliche Arbeit rein. aber jetzt haben wir 3 Menschen in diesem Projekt, die halt bezahlt werden und ich bin eine davon. Dadurch haben wir jetzt viel mehr Ressourcen. Zeit ist da einfach wichtig, wir machen das zwar nur in Teilzeit, aber trotzdem fließt da von jedem von uns viel Zeit rein.

Mila Mitschka Was glaubst du, woran das allgemein liegt? Dass die Menschen immer mehr in diese vegane Richtung wollen und das es eben auch Landwirte gibt, die sagen, sie wollen vegan anbauen.

Alina Gieseke Also ich glaub das jetzt auch generell, bei den Landwirten ein Umdenken stattfindet, weil das bei ganz vielen einfach nicht mehr so richtig funktioniert.

Mila Mitschka Wie meinst du das genau? Dass es nicht so gut funktioniert?

Alina Gieseke Ein Aspekt, der mir einfällt ist, also es gibt da so etwas, das heißt Transformation. Also so wie Transformation nur mit „farm“. Und das ist ein Begriff, der beschreibt, dass Menschen aus der Tierhaltung aussteigen. Weil gerade Tierhaltung etwas ist, was sich nicht so richtig rentiert. Ich weiß nicht wie viel du darüber weißt...

Mila Mitschka Ich hatte am Samstag ein Interview mit einem Fleischwirt. Das war praktisch das Gegenstück zu dir jetzt. Der macht das auch biologisch und hatte davor erst eine Milchviehhaltung, ist dann aber auf die reine Fleischproduktion umgestiegen, weil sich das für ihn nicht gelohnt hat.

Alina Gieseke Ja, genau, das ist bei LandwirtInnen oft so. Gerade in der Schweinehaltung und in der Milchviehhaltung kriegen die nicht genug für das Produkt was sie herstellen und sie können den Preis aber auch nicht einfach bestimmen. Das ist einfach super prekär. Die Suizidrate unter LandwirtInnen ist super hoch, das hängt halt auch alles damit zusammen und das ist einfach nicht schön. Wie gesagt jetzt hat sich dieses Movement gegründet, was eben Transformation heißt, das kommt aus der Schweiz. Die helfen Leuten aus der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung auszusteigen. Das muss jetzt natürlich nicht direkt bedeuten, dass jetzt alle biozyklisch vegane Landwirtschaft betreiben. Aber das ist auf jeden Fall ein

Schritt in Richtung vegane Landwirtschaft, dass alles ein bisschen Veganer wird, wenn diese Tiere schonmal nicht mehr gehalten werden. In Deutschland gibt es da einen Verein, der nennt sich BeVeLa- Begleitung zur veganen Landwirtschaft- und mit denen kooperieren wir zum Beispiel auch. Die beraten wie gesagt Menschen, die aus der Tierhaltung aussteigen und biozyklisch veganer Anbau ist da einfach eine Variante. Der Schritt zum Beispiel zu sagen „ich bin ein konventioneller Schweinehalter und will jetzt biozyklisch-vegane Anbau betreiben“ ist natürlich sehr groß und das ist auch eher unrealistisch. Das ist jetzt noch nicht vorgekommen **lacht**. Oft sind die Leute schon bio und sind da schon affin. Das sind meistens Leute, die etwas Neues wollen oder Leute, die das Gefühl haben, sie machen das zwar schon gut, aber irgendwie war ihnen das nicht zu Recht. Zum Beispiel haben wir einen Landwirt, der zwar schon bei Bioland war, aber auch dort darf man tierische Düngemittel wie Hornspäne und Gülle verwenden. Der hat erzählt, dass er Hornspäne verwendet hat und die irgendwie ganz schlimm nach Autoreifen gestunken haben und dann hat er das nachverfolgt und herausgefunden, dass die teilweise diese Schlachtabfälle, also diese Hornspäne, in Indien auf Autoreifen trocknen. Und er kriegt dann diese Ware aus Indien und damit hat er sich gar nicht wohl gefühlt, weil er das eben nicht ökologisch oder nachhaltig fand. Dann hat er umgestellt auf biozyklisch-vegane Anbau. Das war unser erster Betrieb.

Mila Mitschka Ich wusste gar nicht, dass das nicht die eigenen Hornspäne sind, von den eigenen Tieren, die da verwendet werden. Die werden dann echt aus Indien geliefert?

Alina Gieseke Teilweise anscheinend schon. Die kommen wirklich manchmal aus dem Ausland und du darfst auch konventionelle Schlachtabfälle in der ökologischen Landwirtschaft benutzen. Das ist natürlich widersprüchlich. Also die LandwirtInnen haben oft ökologische Motivation, manchmal aber auch intrinsische Motivation. Das die sagen „Ich bin selbst vegan oder vegetarisch und ich möchte jetzt auch nicht mehr mit Tieren oder Tierexkrementen arbeiten“. Ich denke, dass deshalb, parallel zu den ganzen Entwicklungen, die in der Landwirtschaft vor sich gehen, das in der Gesellschaft auch immer weiter voranrückt. Gerade so in deiner Generation sind ja viele vegetarisch oder vegan unterwegs. Es gibt einfach dieses Bewusstsein und die Klimawandelbewegung. Das geht alles in diese Richtung.

Mila Mitschka Das stimmt, ich bin im sozial Zweig, da ist das nochmal ein bisschen anders, aber bei uns sind bestimmt über die Hälfte Vegetarier oder Veganer. Bei so fleischlosen Ernährungsformen gibt es ja viele Vorteile, aber es gibt ja vielleicht auch Schwierigkeiten, wenn man komplett auf biozyklisch-vegane Anbau umsteigen möchte? Gibt es zum Beispiel Erfahrungen von Betrieben, die vielleicht Schwierigkeiten hatten die Richtlinien einzuhalten, oder bei denen die Gegebenheiten für so einen Anbau schwierig sind?

Alina Gieseke Also wir haben für unser VegÖl-Projekt auch mehrere Interviews geführt, um auch ein bisschen herauszufinden, was denn solche Herausforderungen sind. Ich habe mich dafür mit der Stufe der Erzeugung beschäftigt. Die LandwirtInnen, mit denen ich geredet habe, haben selber diese

Herausforderungen gar nicht wirklich gesehen. Das ist eher bei Leuten, die alle Richtlinien nicht kennen so. Die meinen dann, dass es Probleme mit dem Nährstoffmanagement gibt, dass es am Anfang funktioniert aber nach drei Jahren der Boden ausgelaugt ist. Aber diese Beobachtung haben wir gar nicht. Die Leute, die das machen, sind sehr zufrieden damit und haben keine Probleme. Es gibt natürlich auch noch LandwirtInnen, die nicht zertifiziert sind, aber trotzdem veganen Ökolandbau betreiben.

Mila Mitschka Achso, die wissen dann vielleicht gar nicht, dass sie sich zertifizieren lassen könnten.

Alina Gieseke Es gibt Landwirtschaftsbetriebe, die machen schon alles oder fast alles so wie in den Richtlinien. Aber sie zertifizieren zu lassen, das ist für manchen vielleicht eine finanzielle Hürde oder sie sehen den Vorteil darin nicht für sich oder setzen ihre Produkte sowieso direkt an den Endkonsumenten ab und dann braucht man das ja im Grunde gar nicht..., wenn man nicht damit werben muss. In den Interviews waren wirklich Leute dabei, die das schon seit 15 Jahren machen und keine Problem damit haben. Bei neuen Zertifizierungen gibt es schon manchmal kleine Nonkonformitäten, sodass der Betreib nicht zertifiziert werden kann. Ein Landwirt hat beispielsweise auf seinem Hof Bienen gehalten, das geht laut Richtlinien aber nicht. Ein anderer hat sein Getreide an benachbarte Viehwirte als Futter verkauft, das ist aber auch nicht erlaubt. Da passiert es dann schonmal, dass solche Leute nicht zertifiziert werden können.

Mila Mitschka Gibt es auch mal zertifizierte LandwirtInnen, Probleme beim Düngen oder ähnlichem haben? Wenn die keine tierischen Gülle mehr benutzen dürfen?

Alina Gieseke Das ist eher seltener und das haben wir auch nicht mitbekommen, dass die Düngung irgendwie problematisch wäre.

Mila Mitschka Wie sieht das bei den Flächen aus? Der Landwirt, bei dem ich am Samstag war, hat zum Beispiel gesagt, dass er bei sich gar keinen Ackerbau betreiben könnte, weil das bei uns hier unten mit den ganzen Grünlandflächen oft nicht geeignet ist. Gibt es dafür Lösungen? Weil das ja vielleicht schon eine Schwierigkeit ist, dass nicht alle, die vegane Landwirtschaft betreiben wollen, das auch können? Einfach von den klimatischen Gegebenheiten oder vom Boden her.

Alina Gieseke Das ist auf jeden Fall ein Ding. Es gibt da Dauergrünland, solche Flächen sind defacto Grünland, das ist tatsächlich schwierig, weil da müsste man auch rechtlich eine Genehmigung kriegen, das überhaupt in Acker umwandeln zu dürfen. Das ist auch nicht immer sinnvoll, weil wenn man das Grünland dann umbricht, wird wieder CO₂ frei. Das will man ja auch nicht. Wenn jemand wirklich nur Grünland hat, also wirklich nur Viehwirtschaft betreibt, und es keinen -und da gäbe es schon viele Möglichkeiten wie Pilze oder Obstbäume- aber wenn es wirklich keinen Weg gibt, dann ist das halt so.

Mila Mitschka Denkst du, dass gerade in solchen Gegenden Nutztiere vielleicht einfach notwendig sind? Ich habe zum Beispiel auch mit meiner Lehrkraft darüber geredet, dass gerade in den Alpen Berge sind,

mit so steilen Hängen, dass keine Maschine dahin kommt. Da gibt es dann Kühe, die dort das Gras mähen, indem sie es essen. Glaubst du da, dass Nutztiere weiterhin in der Landwirtschaft notwendig sind, oder kann es irgendwann vielleicht eine Landwirtschaft ohne Nutztiere geben?

Alina Gieseke Diese Unterhaltung führen natürlich auch manchmal im Verein, weil eben diese Grünland-Frage sehr häufig kommt: „Aber was ist denn mit dem Grünland?“ Das ist allgemein eine Debatte, die ist on-going, da braucht es auch sicherlich an den meisten Ecken und Enden auch einfach noch Forschung. Aber ich sage jetzt einfach mal so, meine persönliche Utopie und ich will das auch mal sagen auch der Verein wird das so verfolgen, dass es irgendwann in der Landwirtschaft keine Nutztiere mehr gibt. Auch bei so steilem Berghängen ist natürlich die Frage: „Muss ich das jetzt beweiden?“ Also was passiert denn, wenn ich das nicht machen? Das schlimmste was passieren kann, wenn man solche Flächen nicht beweidet ist, dass da Bäume und Büsche wachsen. Was ja jetzt nicht das schlimmste Szenario ist, auch aus klimatechnischer Sicht. Selbst wenn solche Flächen aus irgendeinem Grund aber doch beweidet werden müssen, stellt sich trotzdem die Frage: „Muss man diese Tiere denn nutzen?“. Es gibt zum Beispiel jemanden, der heißt Svenjo Heiner, der hat eine Schafherde und beweidet Naturschutzflächen, die auch beweidet werden müssen -dafür gibt es Auflagen-. Der schlachtet die aber nicht.

Mila Mitschka Dann ist praktisch der einzige Nutzen von den Nutztieren das Mähen?

Alina Gieseke Genau. Und das machen die ja sowieso. Man muss die ja nicht weiter nutzen.

Mila Mitschka Du hast ja jetzt schon ein bisschen erzählt, wie du glaubst, dass sich die Landwirtschaft in den nächsten Jahren verändern wird. Denkst du auch, es wird sich mehr verändern, weil unser Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft Vegetarier ist?

Alina Gieseke Ich war auf jeden Fall schon glücklich, dass die Grünen das Landwirtschaftsministerium bekommen haben. Das auf jeden Fall schon ein Schritt in die richtige Richtung, weil meines Erachtens das Landwirtschaftsministerium in grüne Hände gehört. Bei der Wahl der Person... ich denke, dass wird einfach die Zeit zeigen. Man muss natürlich auch den Koalitionsvertrag im Blick haben, da stehen auch Sachen zum Thema Tierschutz drin. Es ist jetzt kein riesiger Schritt, aber auf jeden Fall etwas. Hoffnung kann man ja haben.

Mila Mitschka Glaubst du denn allgemein, dass es in den nächsten Jahren oder Jahrzehnten weiteren Zuwachs bei den fleischlosen Ernährungsformen gibt?

Alina Gieseke Ja, das glaube ich schon. Das kann man auch schon jetzt in Statistiken sehen. Über die letzten Jahre ist das total angestiegen und mittlerweile mehr als ein Trend. Die nächste Generation, die jetzt nachkommt, sieht vieles anders und so werden sich auch viele Sachen anders entwickeln. Ich bin jetzt

2016 veganen, allein das Angebot über diese fünf Jahre ist so gestiegen. Ich habe auch das Gefühl, dass dieses Labor-Fleisch viel verändern würde, wenn das Marktreif wird.

Mila Mitschka Könntest du dir das auch mit den Insekten vorstellen?

Alina Gieseke Naja, Insekten sind ja auch kleine Tiere. Ich glaube nicht, dass das das Problem lösen würde. Die Menschheit muss einfach runter von diesem hohen Fleischkonsum, der muss ganz stark sinken. Außerdem ist es gerade in der Viehhaltung oft so, dass die LandwirtInnen den Betrieb von ihren Eltern übernehmen. Die machen das dann schon immer und haben eben auch diese Denkweise „das macht man einfach so und das sind eben Nutztiere, die muss man auch nutzen“. Das stumpft einen einfach ab. In meinem Studium habe ich auch mehrere Praktika gemacht, da musste ich auch Tiere zum Schlachthof fahren. Wenn man so etwas macht, verschließt man sich emotional dafür. Man kennt diesen Prozess und man weiß, was dann passiert, das würde einen einfach so fertig machen, dass man gar nicht daran denken will. Ich habe das Gefühl jetzt ist so eine Zeit, in der viele Leute merken, was sie tun und aufwachen. Wenn man ihnen dann Lösungen und Alternativen anbietet, nehmen diese Leute die gerne an. Darin liegen, denke ich, große Chancen für Organisationen wie uns oder auch dieses Transformation. Oft ist es einfach so, dass LandwirtInnen sagen „naja ich mache ja das, was der Konsument und die Konsumentin wollen. Die möchten ganz billig einkaufen, deswegen muss ich mein Fleisch so produzieren, wie ich es mache. Aber wenn die Konsumenten mehr zahlen würden, würde ich das auch anders machen.“. Deswegen muss dieses Problem von allen Seiten angegriffen werden. Wenn Konsumenten ihr Kaufverhalten verändern, verändert sich auch die Fleischwirtschaft.

Mila Mitschka Vielen lieben Dank Alina, dass du dir die Zeit genommen hast.

Verabschiedung

Erklärung

Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich meine Seminararbeit selbstständig und nur mit den von mir angegebenen Hilfsmitteln angefertigt habe.

Unterschleißheim, den _____

(Unterschrift Mila Mitschka)

Genehmigung zur Verwendung der Seminararbeit zu Unterrichtszwecken

Hiermit gestatte ich Frau Irene Hartl und Herrn Marius Moser meine Seminararbeit in anonymisierter Form für unterrichtliche Zwecke zu verwenden.

Unterschleißheim, den _____

(Unterschrift Mila Mitschka)