

Trafo 3.0 Ausgangsanalyse in den Anwendungsfeldern

Anwendungsfeld Nachhaltige Produktion und
nachhaltiger Konsum von Fleisch

Freiburg, 31.03.2016

Autorin

Dietlinde Quack

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71
79017 Freiburg

Hausadresse

Merzhauser Straße 173
79100 Freiburg
Telefon +49 761 45295-0

Büro Berlin

Schicklerstraße 5-7
10179 Berlin
Telefon +49 30 405085-0

Büro Darmstadt

Rheinstraße 95
64295 Darmstadt
Telefon +49 6151 8191-0

info@oeko.de
www.oeko.de

1. Einleitung: Gegenstand und Reichweite der Transformation

Worin besteht die Transformation

Die unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten angestrebte Transformation im Anwendungsfeld Fleisch kann anhand von drei Eckpunkten beschrieben werden:

- Rückgang des Fleischkonsums in Deutschland: Der pro Kopf Verzehr sinkt insgesamt auf den von den DGE¹ empfohlenen Wert (15-30 kg/Person und Jahr), dies entspricht etwa der Hälfte des heutigen pro Kopf Verzehrs.
- Rückgang der Fleischproduktion in Deutschland: Der Selbstversorgungsgrad übersteigt nicht wesentlich 100 Prozent, d.h. der angestrebte Rückgang des Fleischkonsums in Deutschland wird nicht durch eine Erhöhung des Exports kompensiert und insgesamt findet keine Exportorientierung statt (in 2013 lag der Selbstversorgungsgrad in Deutschland z.B. bei Schweinefleisch bei 118 Prozent, bei Geflügel bei 109 Prozent²).
- Verbesserung der Fleischproduktion in Deutschland unter Umwelt- und Tierwohlgesichtspunkten: der Marktanteil der unter Umwelt- und Tierwohlgesichtspunkten produzierten Fleischprodukte steigt

Es gibt eine Reihe gesellschaftlich relevanter Akteure, die eine Transformation im oben genannten Sinne oder in Teilbereichen fordern. Dabei spielen je nach Akteur vor allem Umwelt-, Gesundheits- und Tierwohl-Argumente eine Rolle. Als wichtigste Akteure seien hier benannt:

Der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz³ beim BMEL konstatiert hierzu in seinem Gutachten „Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung“ (2015):

„Angesichts des globalen ökologischen Fußabdrucks und der negativen gesundheitlichen Effekte eines sehr hohen Fleischkonsums spricht sich der WBA für die Strategie einer tiergerechteren und umweltfreundlicheren Produktion bei gleichzeitiger Reduktion der Konsummenge aus. Es gilt ökonomische Chancen für die notwendigen Veränderungen der Tierhaltung zu erschließen und eine neue Kultur der Erzeugung und des Konsums tierischer Produkte einzuleiten.“

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen stellt in seinem „Umweltgutachten 2012“ dazu fest:

„Der hohe Konsum tierischer Produkte in Deutschland, welche je „Kalorie“ deutlich mehr Fläche als pflanzliche Produkte beanspruchen, ist im Hinblick auf die wachsende Weltbevölkerung und die gravierenden Umweltfolgen einer intensiven Landwirtschaft nicht global verallgemeinerungsfähig. [...] Wünschenswert ist, dass der Konsum tierischer Produkte reduziert wird.“

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung schreibt in einer Presseinformation⁴ im April 2015 anlässlich der Veröffentlichung einer Studie des WWF Deutschland⁵:

¹ DGE: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.; <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/>

² Quelle: <http://www.bauernverband.de/13-nahrungsmittel-verbrauch-und-preise-638266>

³ Vorher: Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik (WBA)

⁴ <https://www.dge.de/uploads/media/DGE-Pressemeldung-aktuell-05-2015-fleisch.pdf>

⁵ WWF Deutschland: Das große Fressen. Berlin (2015)

„Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) begrüßt die Offensive zum verringerten Fleischverzehr und spricht sich sowohl aus Gründen der Gesundheitsförderung als auch der Nachhaltigkeit für einen geringeren Verzehr von Fleisch, Fleischwaren und Wurst aus.“

In den Handlungsempfehlungen „Für umweltfreundlichere Lebensmittel“ des Verbraucherzentrale Bundesverbands und des Umweltbundesamts heißt es:

„Mit der Nachfrage und dem Export steigt die Fleischproduktion – und damit die Emission von Treibhausgasen und der Stickstoffüberschuss durch Gülle in den Regionen mit intensiver Tierhaltung. [...] Der Anbau der Futtermittel erfordert große Flächen, die für den direkten Nahrungsmittelanbau verloren gehen. Die intensive Tierhaltung ist zudem eng mit dem Einsatz von Tierhormonpräparaten verbunden. Die Haltungsbedingungen müssen daher tier- und umweltfreundlicher gestaltet und ein bewusster Fleischkonsum gefördert werden.“

Insgesamt fällt auf, dass trotz der oben erwähnten klaren Positionen die Transformation nicht in allen Politikfeldern angekommen ist:

- Vollzugsdefizite: aus verschiedenen Gründen gibt es zum Teil erhebliche Vollzugsdefizite in Bezug auf bestehende Tierschutz- und Umweltgesetze. Beispielsweise die Tolerierung nicht-kurativer Eingriffe am Tier oder die unzureichende Durchsetzung und Kontrolle der Düngeverordnung.
- Die Exportorientierung beispielsweise bei der Schweinefleischproduktion steht in Konflikt mit Klimaschutzzielen.

Auf Verbraucherseite kann konstatiert werden, dass es einen Gap zwischen Bewusstsein und Verhalten gibt: Zwar wird Fleischkonsum relativ breit in der Gesellschaft kritisch diskutiert – auch hier spielen Umwelt-, Gesundheits- und Tierwohl-Argumente eine wesentliche Rolle – dennoch ist der tatsächliche Fleischkonsum in den letzten Jahren nur leicht zurückgegangen und der Marktanteil von unter Umwelt- und Tierwohlgesichtspunkten hergestellten Fleischprodukten ist nur gering (beispielsweise liegt nach Aussagen des Deutschen Bauernverbandes der Marktanteil von Bio-Fleisch bei unter 1 Prozent⁶). Als wesentliche Gründe für letzteres werden die im Vergleich zu konventionellem Fleisch hohen Preise und die geringe Zahlungsbereitschaft auf der einen sowie die Intransparenz der Produktauszeichnungen (z.B. Labelvielfalt) auf der anderen Seite gesehen.

Die Transformation ist im Hinblick auf das Handlungsfeld Ernährung tiefgreifend, denn sie ist für viele Verbraucher/innen mit einer signifikanten Änderung der alltäglichen Ernährungsgewohnheiten verbunden und greift in die Privatsphäre ein (den „eigenen Teller“).

Da die Transformation zu potentiell negativen Marktanpassungsprozessen führen wird (z.B. Strukturwandel Landwirtschaft, Steigerung des Exports zum Ausgleich des Rückgangs der Inlandsnachfrage), ist es wichtig, diese im Blick zu behalten, um ggf. gegensteuern zu können, und einen proaktiven Umgang mit vermeintlichen und tatsächlichen Verlierern pflegen zu können.

Die Transformation stellt eine große Herausforderung für die landwirtschaftliche Primärproduktion dar, da sie mit einem deutlichen Rückgang der Tierproduktion verbunden ist. Sie wird dort zu großen Strukturänderungen führen, wobei derzeit noch nicht klar ist, wie diese konkret aussehen werden, beispielsweise könnte eine Aufspaltung in kleine, regional gut verankerte Betriebe (z.B.

⁶ Situationsbericht 2014/15 - Deutscher Bauernverband e.V.

mit Direktvermarktung auch über den lokalen Lebensmitteleinzelhandel) und wenige große Betriebe erfolgen, die ihre Produkte überregional vermarkten. Die Transformation wird auch Auswirkungen auf die Vorketten der Tierproduktion haben, wie beispielsweise Futtermittelproduzenten, Hersteller landwirtschaftlicher Maschinen und Gebäuden, Züchter etc..

Potentielle Gewinner der Transformation lassen sich in Bezug auf fleischlose Alternativprodukte identifizieren:

- Hersteller von fleischlosen Alternativprodukten wie z.B. Tofu, Seitan, Tempeh etc.. Allerdings besteht eine gewisse Gefahr, dass kleinere, etablierte Hersteller von den im nächsten Punkt genannten Akteuren aus dem Markt gedrängt werden.
- (Etablierte) Hersteller von Fleisch- und Wurstwaren, die fleischlose Alternativprodukte in ihr Sortiment aufnehmen und in die Produktion von fleischlosen Alternativprodukten investieren (aktuelle Beispiele sind Rügenwalder⁷, Tönnies, Wiesenhof).
- Handelsunternehmen, die sich auf die Nachfrage der Verbraucher nach fleischlosen Alternativprodukten optimal einstellen. Vegetarische und vegane Produkte werden mittlerweile in den meisten Supermärkten angeboten, edeka testet derzeit in verschiedenen Märkten sogar Bedientheken mit vegetarischen Produkten⁸.
- Nicht zuletzt können auch Gemüseanbauer/innen und –vermarkter/innen profitieren, wenn Verbraucher/innen mehr Gemüse nachfragen.

Auch in Bezug auf umwelt- und tierwohlgerechte Produktion lassen sich potentielle Gewinner identifizieren:

- Landwirtschaftliche Betriebe, die nach Bio-Vorgaben zertifiziert sind resp. nach entsprechenden anderen Zertifizierungssystemen.
- Hersteller, die entsprechend zertifizierte Produkte anbieten.
- Handelsunternehmen, die sich im Bereich Tierwohl von anderen Handelsunternehmen abheben: Einerseits gibt es hierzu die Tierwohl-Initiative der Branche⁹, andererseits gibt es auch Selbstverpflichtungen einzelner Handelsunternehmen hinsichtlich ihrer auf Tierwohl ausgerichteten Einkaufspolitik, die Profilierungsmöglichkeiten bietet (z.B. Aldi Nord¹⁰).
- Regionale Fleischereibetriebe, die ihrer Kundschaft qualitativ hochwertige Fleischprodukte anbieten, die - nachverfolgbar - aus regionaler und nachhaltiger Produktion stammen.

Zu den potentiellen Verliererbranchen gehören:

- Konventionelle landwirtschaftliche Betriebe, die sich auf Tierhaltung, hier insbesondere Mast, mit vergleichsweise großen Tierbeständen („Massentierhaltung“) spezialisiert

⁷ <http://www.ruegenwalder.de/unsere-produkte/vegetarische-produkte/>

⁸ http://suedwestfleisch.de/html/vegithek_testmaerkte.html

⁹ <http://initiative-tierwohl.de/>

¹⁰ Aldi Nord hat angekündigt ab 2017 kein Schweinefleisch von kastrierten Schweinen sowie keine Eier von Legehennen mit gekürzten Schnäbeln mehr zu verkaufen vgl. http://www.aldi-nord.de/print/01_verantwortung/ALDI_Nord_Nationale_Tierwohl-Einkaufspolitik_1.pdf

haben. Besonders betroffen sind Regionen mit einer hohen Dichte entsprechender Betriebe.

- Schlachthöfe: aufgrund der auf die Hälfte reduzierten Fleischmenge wird es im Schlachtbereich Überkapazitäten geben, die abgebaut werden müssen. Es besteht die Gefahr, dass die Kapazitäten für das Schlachten importierter Tiere genutzt wird, insbesondere da die Schlachtkosten in Deutschland im europäischen Vergleich immer noch relativ niedrig sind bzw. das Problem der Dumpinglöhne in Deutschland trotz dem inzwischen eingeführten Mindestlohn noch nicht gelöst ist.
- Kleine, etablierte Hersteller von Bio-Fleischprodukten und fleischlosen Alternativprodukten („Pioniere“), die durch große Akteure (s.o.) aus dem Markt gedrängt werden.

Mögliche Indikatoren zur Abbildung des Transformationsprozesses sind:

- Fleisch-Verzehr in Kilogramm pro Kopf und Jahr.
- Verkaufsmenge und Marktanteil von Fleischprodukten, die aus nachgewiesen umwelt- und tierwohlgerechter Produktion stammen (dies setzt entsprechende Label- bzw. Zertifizierungssysteme voraus).
- Absolute Produktionsmenge von Fleisch in Deutschland und Selbstversorgungsgrad, jeweils differenziert nach Tierarten.
- Anteil der Haltungsformen in der Primärproduktion in Anzahl Betriebe und Produktionsmenge (z.B. Anteil Bio-Betriebe).
- Umweltrelevante Emissionen der landwirtschaftlichen Produktion (z.B. Stickstoff, klimarelevante Emissionen).

2. Beschreibung der derzeitigen Umwelt-Auswirkungen und ihrer Ursachen im Anwendungsfeld]

2.1. Wesentliche Umwelt-Auswirkungen im Anwendungsfeld derzeit

Das Anwendungsfeld umfasst die Tierproduktion (inkl. Futtermittelproduktion etc.), die Schlachtung, die Fleischverarbeitung, Distribution sowie den Konsum, einschließlich der jeweiligen Vorketten. Die nachstehende Abbildung veranschaulicht die Wertschöpfungskette im Anwendungsfeld.

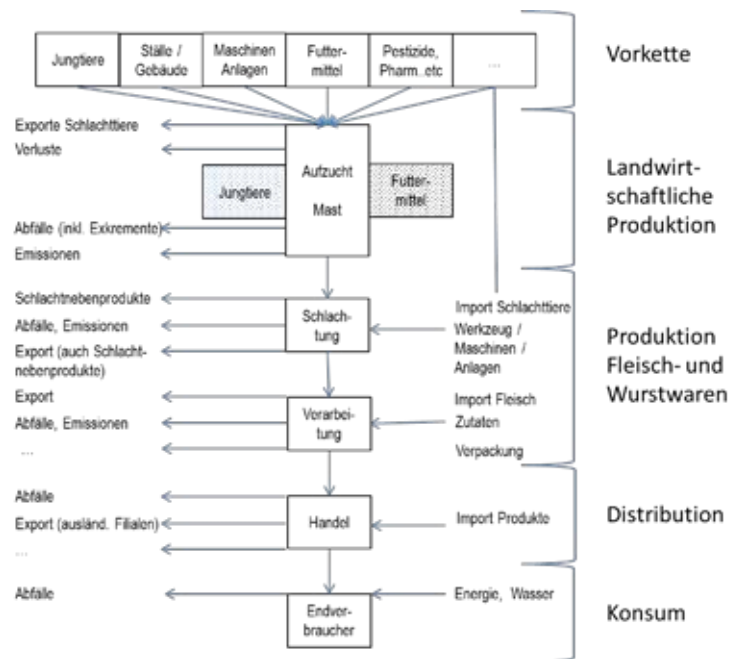


Abbildung 1 Wertschöpfungskette im Anwendungsfeld Fleisch

Im Anwendungsfeld Fleisch wird der größte Anteil der Umweltauswirkungen durch die Tierhaltung (inkl. Vorketten) verursacht. Vor diesem Hintergrund konzentriert sich die nachfolgende Darstellung auf diesen Teil der Wertschöpfungskette.

Die Umweltauswirkungen der Tierproduktion in Deutschland wurden bereits in verschiedenen Studien ausführlich untersucht. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass sich die Daten in der Regel auf die Tierhaltung beziehen, d.h. sich nicht auf die Fleischproduktion beschränken sondern auch die Milch- und Eierproduktion einschließen¹¹. Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse aus diesen Studien dargestellt.

WBA-Gutachten zur „Gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung“ von 2015:

Flächenbedarf / Flächennutzung: Von den ca. 16,7 Mio. ha landwirtschaftlicher Nutzfläche in Deutschland werden ca. 60 bis 70 % zur Futtererzeugung genutzt. Das entspricht einem Flächenumfang von knapp 12 Mio. ha inklusive der 4,6 Mio. ha Grünland. Hinzu kommt der Flächenverbrauch, der aus dem Futtermittelimport resultiert (insbesondere Soja), Angaben hierzu variieren zwischen 2,5 Mio. Hektar für die Futtermittelerzeugung insgesamt und allein 2,6 Mio; Hektar für den Import von Soja. Gleichzeitig trägt die Nutztierhaltung über die Nutzung von Dauergrünland (ca. 30% der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland) über verschiedene Nutzungsarten und –intensitäten durch Rinder, Schafe, Ziegen und Pferde ein breites Spektrum an Ökosystemdienstleistungen bei (Biomasse, Artenvielfalt, Wasser-, Klima- und Bodenschutz). Insbesondere Grenzstandorte der Produktion würden ohne Nutzung letztlich verwalden und damit aus naturschutzfachlicher Sicht an Wert verlieren.

Biodiversität: Mit der Intensivierung im Pflanzenbau und der Intensivierung in der Tierhaltung und der damit assoziierten Landnutzung zur Futtererzeugung (z.B. Maisanbau) zählt die Landwirtschaft heute zu den treibenden Kräften für den Verlust an biologischer Vielfalt. Zunehmende regionale Spezialisierung verursacht darüber hinaus i. d. R. eine abnehmende Kulturartendiversität (Agro-

¹¹ Die Wertschöpfungsketten sind teilweise verbunden, so stammt beispielsweise 85% des Rindfleisches in Deutschland aus der Wertschöpfungskette Milch (z.B. durch die Mast von Bullenkälbern). Auf diesen Aspekt wurde in der vorliegenden Ausgangsanalyse aber nicht näher eingegangen.

Biodiversität), in Viehhaltungsregionen führt dies zur Dominanz von Mais. Dies impliziert zwar kurzfristig positive Agglomerationseffekte (Senkung der Produktionskosten), aber auch mittelfristig wirkende negative Effekte (Fruchtfolgekrankheiten, Resistenzproblematik, erhöhter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln). Aus agrarökologischer Sicht wird eine zunehmende regionale Verengung des Kulturartenspektrums in Verbindung mit hoher Bewirtschaftungsintensität mit einer verringerten Resilienz (Stabilität gegenüber Störungen) von Agrarökosystemen in Verbindung gebracht.

Nährstoffüberschüsse aus der Tierhaltung verursachen negative Umweltwirkungen in den Bereichen Nährstoffbelastung der Gewässer, Treibhausgasemissionen und Reduktion der Artenvielfalt. Zentraler Indikator ist dabei der Überschuss an Stickstoff und Phosphor je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche. Der Überschuss an Phosphor ist seit den 1980er Jahren stetig auf ein Niveau von unter 10 kg Phosphor pro Hektar und Jahr gesunken¹², die Effizienz der Fütterung und des Düngereinsatzes sind gleichzeitig entsprechend angestiegen. Demgegenüber stagniert der Stickstoff-Überschuss in Deutschland bei 100 kg N pro Hektar und Jahr. Die Tierhaltung trägt hierzu mit einem Anteil von 80 Prozent bei. Dabei handelt es sich bei ca. 35 kg N/ha*a um direkte Überschüsse aus der Tierhaltung und bei ca. 45 kg/N*a um indirekte Überschüsse aus der anteiligen Futtererzeugung. Gebiete mit hohen regionalen Viehdichten (plus Biogasanlagen) in Kombination mit ungünstigen geologischen Bedingungen stellen eine zentrale Ursache für steigende Nitratwerte in den Gewässern dar. Derzeit werden die Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie, der EU-Wasserrahmenrichtlinie und der EU-Meeressstrategie-Rahmenrichtlinie in Deutschland nicht erfüllt. Um sie zu kurz- bis mittelfristig erfüllen zu können, werden erhebliche Anstrengungen notwendig werden (z. B. Export von organischen Düngern aus diesen Regionen, Reduktion Mineraldüngereinsatz, Abstockung Viehbestände).

Die Belastungen der Ökosysteme durch Ammoniakemissionen tragen durch Versauerung und Überdüngung zur Reduzierung der Artenvielfalt bei und sind eine wesentliche Ursache für die Stickstoffdeposition, die zu steigenden Emissionen des Treibhausgases N₂O (Lachgas) führt. In Deutschland ist die Landwirtschaft der größte Emittent von Ammoniakemissionen. Ammoniak (NH₃) entsteht bei der Zersetzung der tierischen Exkrememente. Die Ammoniakemissionen entstehen bei der Viehhaltung im Stall, bei der Lagerung sowie der Ausbringung von Wirtschaftsdünger. Ebenso entstehen Ammoniakemissionen bei der Anwendung mineralischer Stickstoffdünger.

Klimarelevanz / Emissionen von Treibhausgasen: Der prozentuale Anteil des Agrarsektors an den Treibhausgasemissionen Deutschlands lag 2010 bei 13 Prozent. Für die landwirtschaftlichen Emissionen sind vor allem Lachgasemissionen aus landwirtschaftlich genutzten Böden als Folge der Stickstoffdüngung (mineralisch und organisch) und Methanemissionen aus der Tierhaltung und dem Wirtschaftsdünger verantwortlich. Die Methanemissionen stammen zu 80 Prozent aus der Verdauung von Wiederkäuern und hierbei nahezu vollständig aus der Rinderhaltung, insbesondere der Haltung von Milchkühen. 19,4 Prozent der Methanemissionen stammen aus dem Wirtschaftsdüngermanagement (Lagern und Ausbringen von Gülle und Festmist). Nach SU (2012)¹³ werden 71 % der landwirtschaftlichen THG-Emissionen Deutschlands durch die Tierhaltung verursacht.

Wirkstoffe von Tierarzneimitteln: Eine Quantifizierung des Effektes der Verwendung von Tierarzneimitteln (z.B. Antibiotika), deren Wirkstoffe über Dung und Gülle in den Boden und auch in das Grundwasser gelangen können, ist bislang noch nicht erfolgt. Da die Rückstände der

¹² Regional kann es jedoch zu größeren Überschüssen kommen. Im Gutachten des WBA heißt es hierzu: „Für Niedersachsen, dem Bundesland mit der höchsten Nutztierdichte in Deutschland, ist landesweit ein Anfall organischer Dünger in Höhe von effektiv 140 kg N je ha und von 60 kg P₂O₅ je ha pro Jahr dokumentiert.“

¹³ Sachverständigenrat für Umweltfragen. Umweltgutachten 2012.

Substanzen wieder von Pflanzen aufgenommen werden können, können sie wieder in den Kreislauf von Lebens- oder Futtermittel gelangen, oder sie können durch eine Veränderung der Bodenflora zur Resistenzentwicklung beitragen.

2.2. Beiträge der relevanten System-Elemente zu den Umwelt-Auswirkungen

· Beitrag von Technologien, Produkten, Dienstl. zu den Umwelt-Auswirkungen

Vorbemerkung zum Verständnis der Systemelemente im Anwendungsfeld:

- Technologien: Haltungsformen differenziert nach Tierarten (inkl. der damit verbundenen Flächennutzung, Futtermittelaufwendungen, sowie Betriebsgrößen etc.)
- Produkte: Fleisch und Fleischprodukte, fleischlose Alternativprodukte, differenziert nach Label- bzw. Zertifizierungssystemen. Angebot und Konsum.
- Dienstleistungen: Handel, Gemeinschaftsverpflegung

Je nachdem welche Tierart in welcher Haltungsform (z.B. intensiv, extensiv, Bio etc.) gehalten wird, fallen die damit verbundenen Umweltauswirkungen unterschiedlich aus. Entsprechend können den unterschiedlichen Fleischprodukten unterschiedliche Umweltauswirkungen zugeordnet werden. Ökobilanzdaten hierzu stehen aus verschiedenen Quellen zur Verfügung.

Man muss einschränkend anmerken, dass manche – positiven – Umweltwirkungen derzeit nicht durch Ökobilanzdaten abgebildet werden. So kann die Weidehaltung von Wiederkäuern einen positiven Effekt auf die Biodiversität und den Erhalt der Ökosystemvielfalt haben, was gar nicht oder nur unzureichend in Ökobilanzen abgebildet wird.

Bei fleischlosen Alternativprodukten gibt es bislang wenig gesicherte Daten in Bezug auf die Umweltauswirkungen auf ihrem Lebensweg. Hinzukommt, dass sich der Markt hier sehr schnell entwickelt und regelmäßig neue Produkte mit neuer Zusammensetzung angeboten werden.

Die Gesamt-Umweltauswirkungen von Fleischprodukten sowie fleischlosen Alternativprodukten hängen davon ab, welche Mengen von welchen Produktarten insgesamt verbraucht werden (kg pro Kopf und Jahr; Gesamtverbrauch in Deutschland pro Jahr).

Der Handel und die Anbieter von Gemeinschaftsverpflegung spielen insofern eine Rolle für die Umweltauswirkungen im Anwendungsfeld als sie dem Endverbraucher ein bestimmtes Angebot bieten, aus denen dieser dann auswählt. Die Art des Angebots und seine Präsentation haben Einfluss auf die Wahl des Endverbrauchers und die damit verbundenen Umweltauswirkungen: Werden umwelt- und tierwohlfreundliche sowie fleischlose Produktalternativen angeboten? Sind diese für Verbraucher eindeutig erkennbar und glaubwürdig gekennzeichnet? Ist die Preisgestaltung so, dass umwelt- und tierwohlfreundliche sowie fleischlose Produktalternativen noch im Rahmen der Zahlungsbereitschaft eines genügend großen Anteils der Verbraucher liegen?

Es gibt bei Fleisch eine „Premium-Lücke“, d.h. Verbraucher haben in anderen Produktbereichen (darunter auch Lebensmittel wie z.B. Olivenöl) gezeigt, dass Premiumprodukte - definiert als - Produkte mit einem Preis > 150 % über dem Durchschnittspreis der jeweiligen Warengruppe – einen signifikanten Umsatzanteil erreichen können. Bei Fleisch könnten also noch entsprechende Premiumprodukte - im Sinne von gleichzeitig umwelt- und tierwohlgerechten Produkten sowie

hoher geschmacklicher Qualität - etabliert werden, wenn sie den Verbraucherwünschen entsprechen und daher einen Absatz finden. Bio-Produkte beispielsweise haben bislang nur einen kleinen Marktanteil und werden möglicherweise nicht genügend als Premiumprodukte oder nicht von der dafür ansprechbaren Zielgruppe als solche wahrgenommen.

Allerdings muss gleichzeitig betont werden, dass der Handel den Wettbewerb im Bereich der Fleischprodukte weitgehend über die Preisführerschaft betreibt, d.h. Verbraucher sich an eine ubiquitäre Verfügbarkeit preisgünstiger Fleischprodukte gewöhnt haben und wenig Differenzierung wahrgenommen wird. Beispielsweise ist die Markenkenntnis von Verbrauchern im Bereich der Fleischprodukte vergleichsweise gering¹⁴.

· Beitrag von Verhalten & Lebensstilen zu den Umwelt-Auswirkungen

Vorbemerkung zum Verständnis der Systemelemente im Anwendungsfeld:

- Verhalten: Kaufverhalten und Zahlungsbereitschaft, Preiselastizitäten, Essverhalten Gemeinschaftsvepflung (Auswahl fleischhaltige / fleischlose Menus), Haushaltsmanagement in Bezug auf Lebensmittelabfälle
- Lebensstile: Ernährungsstile (Anteile Flexitarier, Vegetarier, Veganer etc.),

Verbraucher tragen durch ihr Kaufverhalten direkt dazu bei, wie hoch die Verbräuche von welchem Fleischprodukt oder fleischlosen Alternativprodukt sind und die mit ihren Einkäufen verbundenen Umweltauswirkungen. Der Ernährungsbericht 2016 kommt zum Ergebnis, dass fast alle Befragten auf jeden Fall bereit (45 %) oder eher bereit (44 %) wären, mehr zu zahlen, wenn Tiere dafür besser gehalten würden. Nur für eine Minderheit käme das eher nicht (7 %) oder auf keinen Fall (2 %) infrage. Im Schnitt wären die Befragten bereit, 16,50 Euro für ein Kilogramm Fleisch aus tiergerechter Haltung zu bezahlen, wenn das Kilogramm Fleisch aus herkömmlicher Produktion zehn Euro kosten würde. Verbraucher zeigen hier allerdings eine Diskrepanz zwischen Anspruch, d.h. geäußerten Werten (z.B. Bedeutung von Tierwohl oder Klimaschutz) und tatsächlichem Handeln, d.h. dem Kaufverhalten und der Zahlungsbereitschaft für entsprechende Produkte. Der Marktanteil von Biofleischprodukten liegt beispielsweise unter 1% und damit niedriger als in anderen Lebensmittelsegmenten.

Verschiedene Studien zeigen, dass Lebensmittel generell eine geringe Preiselastizität aufweisen, d.h. Verbraucher wenig auf Preisänderungen reagieren. Eine Ausnahme hiervon stellt aber die Gruppe der Fleischerzeugnisse dar, die eine starke Preiselastizität aufweist. Am stärksten bei Schwein (-0,83), gefolgt von Geflügel (-0,69), am geringsten bei Rind (-0,53)¹⁵. Hinweis: Eine Preiselastizität von -1 bedeutet, dass bei einer Verteuerung um 20% der Konsum um 20% zurückgeht. Dies kann einer der Gründe sein, warum beispielsweise Biofleischprodukte nur einen geringen Marktanteil haben. In der nachstehenden Abbildung sind die erheblichen Preisunterschiede am Beispiel von Jungbullen- und Schweinefleisch aus konventioneller versus biologische Landwirtschaft dargestellt¹⁶: das Fleisch aus biologischer Landwirtschaft ist 31 Prozent

¹⁴ Quelle: Achim Spiller, Birgit Schulze Trends im Verbraucherverhalten: Ein Forschungsüberblick zum Fleischkonsum. IN: Achim Spiller und Birgit Schulze (Hg.) Zukunftsperspektiven der Fleischwirtschaft Verbraucher, Märkte, Geschäftsbeziehungen. erschienen im Universitätsverlag Göttingen 2008

¹⁵ Quelle: Sebastian Buschmann und Eike Meyer, unter Mitarbeit von Moritz Schönbächler und Anna Zuber. Ökonomische Instrumente für eine Senkung des Fleischkonsums in Deutschland. Beiträge zu einer klima- und umweltgerechteren Landwirtschaft. Eine Studie im Auftrag von Greenpeace, durchgeführt vom Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. (FÖS). 05/2013

¹⁶ Der darin dargestellte Preis ab Schlachthof schlägt mehr oder weniger auf den Preis im Handel durch.

(Rind) bzw. 114 Prozent (Schwein) teurer als das jeweilige konventionelle Fleisch. Dieser Mehrpreis übersteigt die Zahlungsbereitschaft der meisten Verbraucher.

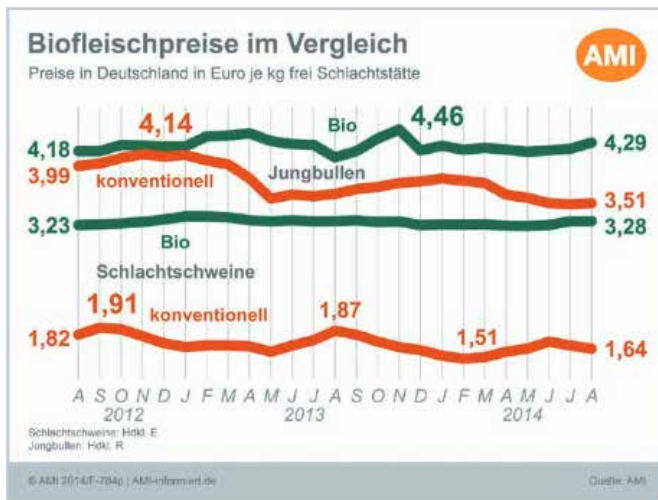
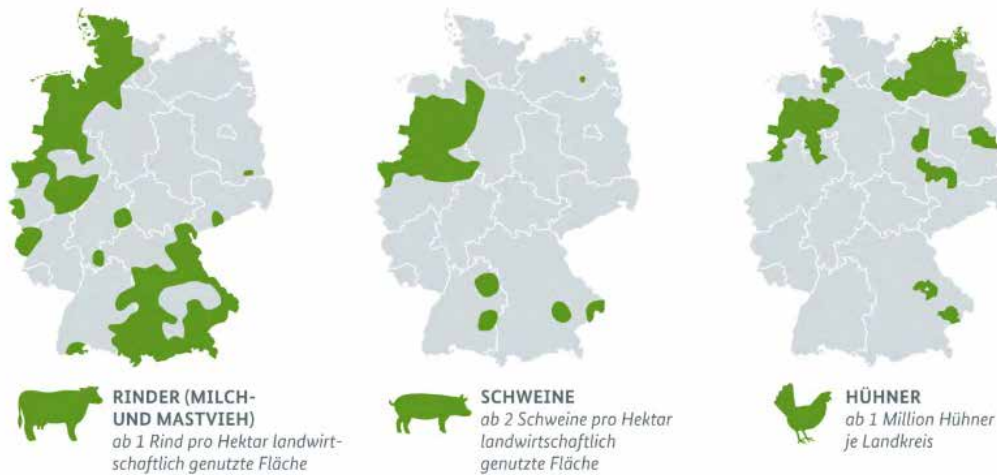


Abbildung 2: Vergleich der Preise von Biofleisch und konventionellem Fleisch für Rind (Jungbullen) und Schwein in Deutschland von August 2012 bis August 2014 (Preise in Deutschland in Euro je kg Schlachtstätte). Quelle: Statusbericht 2015 Deutscher Bauernverband

- **Beitrag von materiellen Infrastrukturen zu den Umwelt-Auswirkungen**
- Vorbemerkung zum Verständnis der Systemelemente im Anwendungsfeld:

Materielle Infrastrukturen: geographische Verteilung der Betriebe der Wertschöpfungskette insbesondere der Tierhaltung, der Schlachthöfe und der Fleischverarbeitung. Flächensituation (z.B. Kosten für Pacht und Kauf)

Die Tierhaltung in Deutschland ist stark auf bestimmte Regionen mit hohen Bestandsdichten konzentriert. Dies führt in den entsprechenden Regionen zu punktuell hohen Umweltbelastungen, u.a. deshalb, da mehr Wirtschaftsdünger anfällt als in den Regionen umweltverträglich ausgebracht werden kann und die Tierhaltung mit umweltbelastenden Emissionen verbunden ist (z.B. Ammoniak). Die nachstehende Abbildung veranschaulicht die Clusterung der Tierhaltung anhand der Anzahl Rinder und Schweine die pro Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche und Anzahl Hühner, die pro Landkreis gehalten werden. Dunkelgrün markiert sind jeweils die Regionen ab 1 Rind bzw. 2 Schweinen pro Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche und ab 1 Mio. Hühner pro Landkreis.



Quelle: Landwirtschaft verstehen. Fakten und Hintergründe. BMEL. August 2014, Seite 12

Die räumliche Clusterung der Mastbetriebe ist darüber hinaus verbunden mit einer Clusterung von Schlachthöfen (Schlachthöfe für Geflügel resp. Schlachthöfe für Schweine und Rinder) sowie Fleischverarbeitungsbetrieben, die sich in räumlicher Nähe zu den Mastbetrieben ansiedeln. Diese Betriebe verursachen aber nur einen geringen Anteil der Umweltbelastungen über den Lebensweg von Fleisch verglichen mit der Tierhaltung und der Futtermittelbereitstellung.

2.3. Mögliche Umweltwirkungen einer Transformation

Vor dem Hintergrund eines im Vergleich zum heutigen Konsumniveau halbierten Fleischkonsums und einem Verzicht auf Fleischexporte wird sich der Tierbestand in Folge der Transformation ungefähr halbieren¹⁷. Entsprechend ist der wesentliche Effekt der Transformation, dass sich die mit Tierhaltung und Futtermittelbereitstellung verbundenen negativen Umweltauswirkungen verringern. Neben der reinen Verringerung des Tierbestandes wird es aufgrund der Tierwohl- und Umweltschutzanforderungen aber auch zu einer Änderung der Haltungsbedingungen, der verwendeten Rassen und der Art der Futtermittelversorgung kommen. Es liegen hierfür derzeit keine Szenarien vor, anhand derer man die Auswirkungen dieser Veränderungen auf die Umweltauswirkungen genau beziffern und auf Deutschland hochrechnen könnte. Allerdings gibt es zu einzelnen Punkten qualitative Einschätzungen: Werden Rinder und andere Wiederkäuer in extensiver Weidehaltung gehalten, dann kann sich das positiv auf die Biodiversität auswirken. Das regelmäßige Mähen der Wiesen für die Futtergewinnung trägt außerdem zum Erhalt artenreichen Grünlands bei.

Potentiell könnte vermehrt eine eigene Futtermittelproduktion erfolgen: Eiweißpflanzen, insbesondere Leguminosen (z.B. Erbsen, Luzerne; vgl. Eiweißpflanzenstrategie des BMEL von 2012). Dies würde auch zu einer Reduktion des ökologischen Fußabdrucks von Deutschland in anderen Ländern führen.

¹⁷ Da die Mastdauern in biologischer Haltung zum Teil länger sind als in der konventionellen Tierhaltung, führt eine signifikante Erhöhung beispielsweise des Anteils Biofleisch trotz Senkung des Konsumniveaus nicht automatisch zu einer Halbierung des Tierbestandes. Dies gilt insbesondere für Geflügel, beispielsweise liegt die übliche Mastdauer für Masthühner in konventioneller Haltung bei ca. 35 Tagen, in der biologischen Haltung bei ca. 81 Tagen, d.h. sie ist mehr als doppelt so lang.

2.4. Mögliche andere Nachhaltigkeitswirkungen einer Transformation

Mit der Transformation sind jenseits der Reduktion negativer Umweltauswirkungen eine Reihe weiterer Nachhaltigkeitswirkungen verbunden:

Tierwohl

Die Transformation wird zu einer Verbesserung des Tierwohls in der Tierhaltung führen. Genau lassen sich die Maßnahmen noch nicht spezifizieren, es ist aber davon auszugehen, dass ein größeres Platzangebot, mehr Beschäftigungsmaterial und Auslauf bzw. Weidegang sowie gesundheitlich robustere Tierrassen dazugehören werden.

Menschliche Gesundheit

Die Transformation führt zu einer Änderung der Ernährungsstile und eine Rückführung des Fleischanteils in der Ernährung auf ein - laut Aussage der Deutschen Gesellschaft für Ernährung - gesundheitsverträglicheres Niveau als heute. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Bevölkerung insgesamt gesünder und weniger von Krankheiten betroffen sein wird, die ganz konkret mit einem hohen Fleischkonsum in Verbindung gebracht werden (z.B. Dickdarmkrebs). Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass der Konsum fleischloser Alternativprodukte ansteigen wird. Es ist derzeit noch nicht abzusehen, in welchem Umfang diese Produkte zukünftig konsumiert werden und inwiefern diese einen - potentiell negativen - Einfluss auf die menschliche Gesundheit haben könnten. Bei den derzeit am Markt angebotenen fleischlosen Alternativprodukten handelt es sich häufig um hochverarbeitete Produkte auf Ei- oder Tofubasis.

Zusätzliche Aspekte sind:

- Insgesamt qualitativ hochwertigeres Fleisch,
- geringere Risiken: Verringerung des Antibiotikaeinsatzes, Verzicht auf Hormonen in der Tierhaltung, weniger Parasiten u.ä. durch geringere Bestandsdichten.

Welternährung

Der Anteil importierter Futtermittel wird sinken und damit weniger Sojaanbau mit den damit verbundenen Auswirkungen (z.B. Pestizideinsatz, GVOs) insbesondere in Südamerika erforderlich sein. Dadurch werden in den jetzigen Importländern Flächen frei, die z.B. für den Pflanzenanbau für die menschliche Nahrung genutzt werden können.

Der Verzicht auf den Netto-Export von Fleisch und Fleischprodukten wirkt insbesondere dann im Sinne der Nachhaltigkeit, wenn er sich auf den Export in Schwellenländer bezieht, der durch niedrige Preise die Existenz der einheimischen Produzenten bedroht (z.B. nach Afrika).

Soziale Aspekte

Die Transformation ist sehr wahrscheinlich mit einem Preisanstieg für Fleisch verbunden. Dies kann zu einer sozialen Schieflage führen, da sich Bevölkerungsgruppen mit geringem Einkommen Fleisch nicht oft leisten können, (deutlich) seltener als andere Bevölkerungsgruppen. Dies verringert sehr wahrscheinlich auch die Akzeptanz für die Transformation.

Wirtschaftlichkeit

Die Transformation erfolgt dann nachhaltig, wenn die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette einer umwelt- und tierwohlgerechten Produktion gegeben ist, d.h. dass beispielsweise Züchter und Mäster angemessene Erlöse erzielen können, die ihre wirtschaftliche Existenz nachhaltig sichern. Dies muss durch entsprechende Maßnahmen sichergestellt werden.

3. Analyse zentraler Wirkbeziehungen zwischen den System-Elementen [#neu – ersetzt (zusammen mit Kap. 5) das bisherige Status-quo-Analyse-Kapitel#]

3.1. Wodurch werden VERHALTEN und LEBENSSTILE im Anwendungsfeld wesentlich beeinflusst und wie?

Durch Werte & Leitbilder?¹⁸ Welche konkret? Auf welche Weise (Wirkmechanismen)? Nachhaltigkeitsfördernd oder hemmend? Wie stark? Welche Akteure stehen dahinter?

Verhalten und Lebensstile werden vor allem durch folgende Werte und Leitbilder beeinflusst:

- Gesundheit
- Tierwohl
- Klima- und Umweltschutz
- Welternährung

Daneben spielen aber Alltagsroutinen, Vorbilder, Erziehung, Peergroup/Soziale Medien und Marketingtrends eine wesentliche Rolle.

3.1.1. Gesundheit

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Überernährung bzw. Übergewichtigkeit in der deutschen Bevölkerung ist eine gesunde Ernährung immer mehr in den Blickpunkt gerückt: Im Jahr 2013 waren 52 % der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland übergewichtig. Dabei sind mit 62 % mehr Männer als Frauen von Übergewicht betroffen. Laut Statistischem Bundesamt lag der Anteil Übergewichtiger im Jahr 1999 noch bei 48 % (56 % der Männer, 40 % der Frauen¹⁹).

Eine gesunde Ernährung wird dabei zunehmend mit einem moderaten Fleischkonsum (vgl. z.B. Empfehlungen der DGE), einer vegetarischen oder veganen Ernährung (vgl. z.B. entsprechende Kochbücher²⁰) bzw. einem Konsum anderer Fleischsorten (z.B. mehr weißes, weniger rotes Fleisch, Verzicht auf gepökeltes) gleichgesetzt.

Der Trend zur Selbstoptimierung wirkt hier bestärkend.

¹⁸ umfasst normative Orientierungen wie Werte, gesellschaftliche oder gesetzlich formulierte Ziele, Einstellungen, Leitbilder, oder Vorstellungen vom „Normalen“.

¹⁹ Quelle: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/11/PD14_386_239.html

²⁰ Z.B. die sehr erfolgreichen Kochbücher von Attila Hildmann für vegane Küche

3.1.2. Tierwohl

Seit dem 1. August 2002 ist der Tierschutz als Staatsziel im Grundgesetz Deutschlands verankert. Der entsprechende Artikel 20a wurde um die drei Worte „und die Tiere“ ergänzt und lautet nun insgesamt: *„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.“* Damit sollen Tiere nun um ihrer selbst willen geschützt und nicht mehr nur vor unnötigen Schmerzen, Leiden und Schäden bewahrt werden.

Am 12.10.2006 wurde vom Europäischen Parlament dem Animal Welfare Action Plan²¹ (Community Action Plan on the Protection and Welfare of Animals 2006-2010) zugestimmt, der das Ziel verfolgt, innerhalb und außerhalb der EU Tierschutzstandards zu verbessern und einheitliche Regelungen zu schaffen. Einige EU-Mitgliedsstaaten, darunter Deutschland, sind bestrebt, ein europäisches Animal-Welfare Label²², ähnlich dem EU-Bio-Siegel, einzuführen.

Deutsche Verbraucher gelten im europäischen Vergleich als sehr tierschutzbewusst. In Marktforschungsstudien erhobene Zahlungsbereitschaften ergeben hohe Werte, und bei gestützter Abfrage wird die Haltungsform regelmäßig als ein wichtiges Kriterium beim Kauf von Fleisch genannt²³.

Tierwohl wird dabei im allgemeinen Verständnis oft an bestimmte Bestandsgrößen geknüpft: Der vielfach verwendete, aber nicht genau definierte Begriff der „Massentierhaltung“ für vergleichsweise große Tierbestände in einem Betrieb resp. einer Mastanlage steht dabei im allgemeinen Sprachgebrauch gleichbedeutend für nicht tierwohlgerechte Haltungsbedingungen. Dies steht im Widerspruch zur Aussage vieler Experten, dass eine tierwohlgerechte Haltung nicht so sehr von der Bestandsgröße abhängt als von den konkreten Haltungsbedingungen eines Betriebes. Zudem stößt der Begriff der „Massentierhaltung“ auf Widerstand bei Tierhaltern, da er als undifferenziert und diskriminierend erlebt wird. Dies erschwert den Dialog.

Bei den relevanten Akteuren, die sich für Tierwohl einsetzen, muss man – neben Verbraucherorganisationen – im engeren Sinne zwischen Tierschutz- und Tierrechtsorganisationen unterscheiden. Während erstere sich für tierwohlgerechte Haltungsbedingungen in der Landwirtschaft einsetzen, ist für letztere die Nutzung von Tieren z.B. für die Ernährung generell nicht in akzeptabel.

Anerkannte Tierschutzorganisationen haben bislang ein Verbandsklagerecht in Bremen, Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg. In weiteren Ländern, u.a. Niedersachsen wird die Einführung diskutiert. Auf Bundesebene besteht derzeit kein Klagerecht.

Beispiele für in Deutschland relevante Akteure dieser beiden Gruppen:

- Tierschutzorganisationen: Vier Pfoten, Deutscher Tierschutzbund
- Tierrechtsorganisationen: Peta (Bsp. Klage gegen das Töten männlicher Küken in der Legehennenzucht),

²¹ Zur Animal Welfare Strategy 2012-2015 vgl. http://ec.europa.eu/food/animals/docs/aw_brochure_strategy_en.pdf

²² Vgl. Untersuchung zur Einstellung von Stakeholdern in Deutschland zur Einführung eines Animal Welfare Label: http://oega.boku.ac.at/fileadmin/user_upload/Tagung/2009/Band_19_1/05_Franz-OEGA-Jahrbuch2009.pdf

²³ Quelle: Birgit Schulze, Achim Spiller, Daniela Lemke Glücksschwein oder arme Sau? Die Einstellung der Verbraucher zur modernen Nutztierhaltung. IN: Achim Spiller und Birgit Schulze (Hg.) Zukunftsperspektiven der Fleischwirtschaft Verbraucher, Märkte, Geschäftsbeziehungen. erschienen im Universitätsverlag Göttingen 2008

Darüber hinaus gibt es in Deutschland eine Reihe von lokalen und regionalen Bürgerinitiativen, die sich gegen die Ansiedlung oder den Ausbau großer Mastanlagen („Massentierhaltung“) und großer Schlachthöfe einsetzen. Neben Tierwohlargumenten spielen hierbei teilweise auch Befürchtungen bezüglich der mit den jeweiligen Anlagen verbundenen Emissionen (z.B. Gerüche) und Transporte (insbesondere LKW-Verkehr) eine Rolle.

3.1.3. Klima- und Umweltschutz

Die Produktion von Fleisch ist mit größeren Klima- und Umweltwirkungen verbunden als die Produktion pflanzlicher Nahrung. Dies wird von vielen gesellschaftlichen Akteuren thematisiert und problematisiert und stellt für Verbraucher z.T. auch ein Argument für den Verzicht auf Fleisch oder zumindest eine Verringerung des Fleischkonsums dar.

3.1.4. Welternährung

Für einen Teil der Bevölkerung ist der Einfluss des Fleischkonsums auf die Welternährung ein Argument, weniger Fleisch zu essen resp. auf dessen Produktionsbedingungen zu achten. Hintergründe sind vor allem:

- Die Fleischproduktion in Deutschland, insbesondere die intensive Tierhaltung bei Schwein und Geflügel, basiert derzeit stark auf dem Import von Soja als eiweißhaltigem Futtermittel. Das importierte Soja stammt vor allem aus Südamerika (in 2011 kam mit 1,51 Mio. t fast die Hälfte des importierten Soja aus Brasilien²⁴). Problematisch sind dabei vor allem die Flächenkonkurrenz mit Lebensmitteln, der Einsatz von GVOs, sowie der z.T. massive Pestizideinsatz.
- In den letzten Jahren erfolgte – parallel zur Steigerung der Produktion - zunehmend ein Export europäischer und deutscher Fleischprodukte und Fleischnebenerzeugnisse ins Ausland (vgl. Anstieg Selbstversorgungsgrad in Deutschland). Teilweise handelt es sich dabei um Produkte, die den Konsumgewohnheiten der entsprechenden Länder entsprechen in Europa aber nur wenig oder gar nicht konsumiert werden (z.B. Schweineohren, fette Schweinebäuche). Problematisch wirkt der Export in den entsprechenden Ländern, wenn er aufgrund niedriger Preise der importierten Produkte die heimischen Produktionsstruktur bedroht. Teilweise stellt er auch ein hygienisches Problem dar, da die importierte Ware in der Regel tiefgekühlt ist und die Kühlkette nicht immer bis zum Verbraucher sichergestellt werden kann (z.B. in Afrika).
- Für die Produktion von Fleisch ist ein größerer Aufwand (z.B. Fläche, Einsatz Kalorien pro kg Fleisch) notwendig als für die Produktion pflanzlicher Lebensmittel. Bei einer Reduktion der Tierhaltung und der dafür notwendigen Futtermittelproduktion würden Flächen frei, die für den Anbau von Lebensmitteln genutzt werden könnte.

²⁴ System billiges Schweinefleisch - Folgen der europäischen Exportorientierung für bäuerliche Strukturen in Deutschland und Bedeutung für Entwicklungsländer. Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft 2013

3.1.5. Weitere Aspekte

Statistiken zeigen, dass Männer im Durchschnitt doppelt so viel Fleisch konsumieren wie Frauen. Im Ernährungsreport 2016 gaben 47 Prozent der Männer gegenüber 22 Prozent der Frauen an, täglich Fleisch zu essen. Hierfür gibt es keine stringente Erklärung, aber zu den Gründen, die zu diesem Unterschied beitragen, gehören: Männer sind bezogen auf die Ernährung tendenziell stärker genussorientiert als Frauen, d.h. sie sind Argumenten für einen geringeren Fleischkonsum (z.B. Gesundheit, Tierwohl) tendenziell weniger zugänglich als Frauen; Ein hoher Fleischkonsum wird darüber hinaus häufig mit Männlichkeit korreliert.

Die individuelle Ernährung – sozusagen der eigene Teller und der eigene Kochtopf - wird von Verbrauchern zunächst einmal als Privatsache angesehen. Sie wird stark von individuellen Gewohnheiten und kulturellen Eigenheiten geprägt. Ein z.B. staatliches Eingreifen von außen in Form von Steuern (z.B. Erhöhung der Mehrwertsteuer für Fleischprodukte von 7 auf 19 %), Kennzeichnung von besonders zucker-, fett- oder salzhaltigen Lebensmitteln (z.B. Ampelkennzeichnung), die Einführung von vegetarischen Tagen in Kantinen („VeggieDay“) etc. findet in der Bevölkerung wenig Akzeptanz. Allerdings wird gleichzeitig von verschiedenen Anspruchsgruppen eingefordert, dass – angesichts der negativen Auswirkungen der Fleischproduktion auf Klima und Umwelt, der Tierhaltungsbedingungen, der Auswirkungen auf die Welternährung etc. – Essen nicht mehr als Privatsache betrachtet werden darf. Es zeigt sich auch, dass insbesondere Umwelt- und Tierwohlargumente als Grund für einen Aufruf zu geringerem Fleischkonsum von vielen Verbrauchern akzeptiert werden, da es hierbei um allgemeine Schutzgüter geht, die Vorrang vor dem Privaten haben. Vor diesem Hintergrund erscheint es zielführend in der Kommunikation mit Verbrauchern dieser Argumentationslinie zu folgen.

a. Durch materielle Infrastrukturen?²⁵

Haushalte in Deutschland sind heute in der Regel mit Kühl- und Gefriergeräten ausgestattet, die ihnen die kurz- und längerfristige Lagerung von Fleisch und Fleischprodukten zu Hause erlauben. Dies gibt eine gewisse Flexibilität und Unabhängigkeit, was die Zubereitung von Mahlzeiten anbelangt und ermöglicht die Reaktion auf spezielle Angebote (z.B. Sonderangebote im Handel) oder die Abnahme größerer Mengen (z.B. sind im Direktverkauf häufig größere Abnahmemenge üblich).

Die Einführung von Selbstbedientheken für Frischfleisch in Discountern ab dem Jahr 2000 hat zu einer Verschiebung der Einkaufsorte geführt. Im Jahr 2013 lag der Marktanteil von Discountern bei Fleisch 28 Prozent und bei Fleisch- und Wurstwaren bei 44 Prozent²⁶. Auch wenn Discounter in der Regel auch Bioprodukte im Angebot haben und sich für Tierwohl engagieren²⁷, kann davon ausgegangen werden, dass dies den Preisdruck auf Fleisch und Fleischprodukte erhöht. Da eine umwelt- und tierwohlgerechte Produktion höhere Kosten verursacht als eine konventionelle Produktion stellt, sind letztlich aber höhere Verbraucherpreise notwendig, um diese Kosten zu decken.

Verschiedene Handelsunternehmen testen derzeit die Einführung von Bedientheken für fleischlose Alternativprodukte (z.B. edeka und tegut). Es ist anzunehmen, dass dies einerseits die große

²⁵ umfasst vergleichsweise dauerhafte materielle Strukturen, die die Handlungsräume abstecken – vom Haushalt bis zu Stadtstruktur, Straßen und Stromnetzen.

²⁶ Quelle: Statusbericht 2015 Deutscher Bauernverband

²⁷ Sowohl in der Brancheninitiative Tierwohl als auch darüber hinaus (siehe z.B. Tierwohl-Einkaufspolitik von Aldi Süd und Aldi Nord)

Akzeptanz abbildet, die fleischlose Alternativprodukte bei Verbrauchern inzwischen haben, und andererseits nochmals neue Möglichkeiten eröffnet, deren Marktanteil zu erhöhen (z.B. Beratung durch das Verkaufspersonal, Ansprache anderer Zielgruppen als im Selbstbedienungsbereich). Indirekt tragen die Bedientheken damit zu einer Reduktion des Fleischkonsums bei.

b. Durch Märkte/Marktstrukturen & Finanzsysteme?²⁸

Der Wettbewerb zu Fleisch und Fleischprodukten im Handel findet in Deutschland über den Preis statt. Fleisch ist vor diesem Hintergrund für Verbraucher vergleichsweise kostengünstig und ubiquitär verfügbar. Diejenigen Wettbewerber sind im Vorteil, die Fleisch und Fleischprodukte mit möglichst niedrigen Preisen anbieten. Die Zurückhaltung im Handel, aus diesem System auszuscheren und beispielsweise umwelt- und tierwohlgerecht produzierte Produkte in größerem Umfang und jenseits von Bio adäquat auszureisen ist groß.

Dies zeigt auch die Brancheninitiative Tierwohl²⁹: Die teilnehmenden Unternehmen zahlen 4 Cent pro Kilogramm verkauften Fleisch in einen Fonds ein, aus dem die teilnehmenden Tierhalter (derzeit Geflügel- und Schweinemäster) Zahlungen für Tierwohlmaßnahmen erhalten. Für Verbraucher ist nicht erkennbar, ob ein Produkt aus einem teilnehmenden Betrieb stammt oder nicht, eine Preisdifferenzierung ist derzeit nicht vorgesehen. Zu bedenken ist außerdem, dass Handelsunternehmen durch die Teilnahme an der Tierwohl Initiative zwar gegenüber Verbrauchern und Anspruchsgruppen zeigen, dass sie sich für Tierwohl engagieren und damit ihr Image verbessern. Gleichzeitig handelt es sich aber auch um eine Brancheninitiative, mit der sich die teilnehmenden Handelsunternehmen nicht von ihren – ebenfalls teilnehmenden – Wettbewerbern absetzen und sich damit gegenüber Verbrauchern profilieren könnten. Damit steckt die Initiative Tierwohl in einem Dilemma. Die Finanzmittel, über die der Fonds derzeit verfügt, reichen nicht aus, um allen interessierten Tierhaltern eine Teilnahme zu ermöglichen, wie am Beispiel der schweinehaltenden Betriebe nachfolgend erläutert ist. Zwar teilte die Initiative Tierwohl am 14.03.2016 mit, dass weitere 300 schweinehaltenden Betriebe teilnehmen können³⁰. Allerdings stehen damit immer noch über 2.200 bzw. 47 Prozent der schweinehaltenden Betriebe, die sich ursprünglich für eine Teilnahme registriert hatten³¹, auf der Warteliste.

Im Gegensatz zu Fleisch, das aus Betrieben stammt, die die Tierwohl-Kriterien erfüllen, ist Biofleisch im Handel erheblich teurer als konventionelles Fleisch (vgl. Abbildung 2). Ähnliches gilt für Fleisch und Fleischprodukte, die aus anderen Labelsystemen kommen bzw. unter nicht separat zertifizierten Tierwohlg Gesichtspunkten produziert wurden. Es gibt dafür unterschiedliche Gründe: zum einen liegen die Kosten der Tierhaltung höher (z.B. aufgrund geringerer Tierdichten, höhere Kosten für Ferkel bzw. Küken, höhere Kosten für Futtermittel) zum anderen handelt es sich um vergleichsweise kleine Mengen, was gegenüber konventionell produziertem Fleisch zum Wegfall von Skaleneffekten führt. Außerdem können nicht alle Teile der jeweiligen Tiere zu einem höheren Preis vermarktet werden. Letzteres führt dazu, dass die höheren Produktionskosten zu einem überproportional hohen Anteil über die Preise für Fleisch und Fleischprodukte an den Endverbraucher weitergegeben werden.

²⁸ umfasst die Marktorganisation (z.B. Kartell- und Wettbewerbsrecht) und Marktstrukturen (z.B. Konzentrationsgrad, Verhältnis von Angebot und Nachfrage) sowie Finanzierungsmöglichkeiten.

²⁹ <http://initiative-tierwohl.de>

³⁰ http://initiative-tierwohl.de/wp-content/uploads/2016/03/20160314_PM_Erste-schweinehaltende-Betriebe-r%C3%BCcken-nach.pdf

³¹ http://initiative-tierwohl.de/wp-content/uploads/2015/01/20150508_Pressemitteilung-Initiative-Tierwohl_Arbeitsauftrag.pdf

Den oben beschriebenen Preisunterschieden steht eine vergleichsweise große Preissensibilität der Verbraucher gegenüber. Damit wird einerseits ein positiver Effekt im Sinne der gewünschten Transformation erreicht: Auch Verbraucher, die bereit sind, für umwelt- und tierwohlgerecht produziertes Fleisch mehr auszugeben, kaufen und konsumieren weniger Fleisch wenn Fleisch wg umwelt- und tiergerechter Produktion teurer würde. Auf der anderen Seite wird aufgrund des großen Preisunterschiedes aber auch generell nur wenig umwelt- und tierwohlgerecht produziertes Fleisch gekauft. Ein genereller Preisanstieg für Fleisch und Fleischprodukte aufgrund strengerer gesetzlich vorgegebener Tierwohlkriterien für alle Betriebe würde hier doppelt im Sinne der gewünschten Transformation wirken: mehr Tierwohl in allen Betrieben und damit bei allen Produkten und gleichzeitig ein Rückgang des Fleischkonsums aufgrund der Preissensibilität. Es ist allerdings davon auszugehen, dass Maßnahmen mit einem solchen Effekt nur eine geringe Akzeptanz finden würden. Zumal Verbraucher mit geringeren Einkommen stärker betroffen wären.

c. *Durch Technologien, Produkte, Dienstleistungen?*³²

Die Art des Angebots von Fleisch und Fleischprodukten sowie fleischlosen Alternativprodukten im Handel in Kombination mit den jeweiligen Preisen spielt für das konkrete Kaufverhalten der Verbraucher eine große Rolle. Insbesondere auch die Erkennbarkeit von umwelt- und tierwohlgerecht produzierten Produkten im Handel. Sind entsprechend zertifizierte Produkte im Angebot, sind die Label bekannt und glaubwürdig?

Im Bereich Fleisch und Fleischprodukte ist die Markenbekanntheit bei Verbrauchern generell nur gering. Dies liegt unter anderem an der großen Vielfalt an Marken³³. Dies macht die Neueinführung und/oder Etablierung einer umwelt- und tierwohlgerechten Marke eher schwierig. Das deutsche Bio-Label ist zwar sehr bekannt, hier spielen aber die weiter oben aufgeführten Preiseffekte eine negative Rolle.

Die nachstehende Abbildung veranschaulicht die für Verbraucher verwirrende Vielfalt anhand der Marken und Hersteller, deren Produkte sich mit fTrace zurückverfolgen lassen. Bei fTrace handelt es sich um ein Informationssystem, mit dem Verbraucher nach Eingabe des entsprechenden Codes auf der Produktverpackung spezifische Informationen zum Produkt im Internet oder per App abrufen können, z.B. von welchen Erzeugern ein Produkt stammt, ob die Qualität regelmäßig geprüft oder wie das Produkt verarbeitet wird. fTrace kommt damit Verbraucherebedürfnissen nach Transparenz und Information entgegen.

³² umfasst die Technologien, Produkte und Dienstleistung, die Menschen erwerben und nutzen bzw. in Anspruch nehmen (einschließlich in der Produktion).

³³ Achim Spiller, Birgit Schulze Trends im Verbraucherverhalten: Ein Forschungsüberblick zum Fleischkonsum. IN: Achim Spiller und Birgit Schulze (Hg.) Zukunftsperspektiven der Fleischwirtschaft Verbraucher, Märkte, Geschäftsbeziehungen. erschienen im Universitätsverlag Göttingen 2008



Abbildung 3: Übersicht über die Hersteller und Marken, deren Produkte mit fTRACE zurückverfolgt werden können. Quelle: <http://www.ftrace.com/de/de/partners> abgerufen am 16.03.2016

Spiller und Nitzko (2014³⁴) haben gezeigt, dass Verbraucher sich im Lebensmittelbereich und insbesondere auch bei Fleisch und Fleischprodukten Transparenz und (mehr) Informationen zu den Produkten wünschen. Auf der anderen Seite ist die Bereitschaft gering, Zeit aufzuwenden, sich die Informationen tatsächlich anzuschauen und sich mit ihnen auseinanderzusetzen. Vielmehr geht es um Vertrauen, das eher demjenigen Produkt oder Hersteller entgegengebracht wird, das Transparenz anbietet und (zusätzliche) Informationen bereitstellt.

Informationen haben somit für Verbraucher einen geringen direkten, entscheidungsrelevanten Nutzen, sondern stellen ein Vertrauenssignal gegenüber Verbrauchern dar (indirekter Nutzen).

³⁴ „Verbraucherverständnis von Transparenz“ Eine Studie im Auftrag von „Die Lebensmittelwirtschaft e.V.“ Ergebnisse einer repräsentativen Konsumentenbefragung. Prof. Dr. Achim Spiller/Dr. Sina Nitzko. Präsentation im Rahmen des Symposiums „Vielfalt transparent gestalten?“ am 5. November 2014 in Berlin

d. Durch soziale und zeitliche Strukturen?³⁵

In Deutschland hat die Anzahl kleinerer Haushalte in den letzten Jahren immer mehr zugenommen. In 2012 waren knapp drei Viertel aller Haushalte in Deutschland Ein- oder Zwei-Personen-Haushalte³⁶: 40,2 Prozent waren Ein-Personen-Haushalte, 34,4 Prozent Zwei-Personen-Haushalte, 12,6 Prozent Drei-Personen-Haushalte, 9,4 Prozent Vier-Personen-Haushalte und 3,4 Prozent Haushalte mit 5 Personen oder mehr.

Der Ernährungsreport 2016³⁷ kommt in diesem Zusammenhang zu folgendem Ergebnis:

- In zwei-Personen-Haushalten wird häufiger täglich gekocht (49 Prozent) als in Ein-Personen-Haushalten (30 Prozent).
- In größeren Haushalten werden häufiger Lebensmittel weggeworfen als in kleineren: in 25 Prozent der Ein-Personen-Haushalte, 35 Prozent der Zwei-Personen-Haushalte sowie in 57 bzw. 58 Prozent der Drei-Personen-Haushalten bzw. Haushalten mit vier Personen und mehr werden mindestens einmal pro Woche Lebensmittel weggeworfen.
- Insgesamt kochen 41 Prozent der Befragten täglich, konkret 51 Prozent der Frauen und 31 Prozent der Männer. 37 Prozent kochen zwei bis drei Mal pro Woche, 10 Prozent nur selten bis etwa einmal in der Woche, 12 Prozent eigentlich nie, konkret 20 Prozent der Männer und 4 Prozent der Frauen.

Es ist außerdem davon auszugehen, dass die Verkleinerung der Haushalte auch zu anderem Konsumverhalten führt, z.B. wird seltener ein großes Stück wie beispielsweise ein Braten oder ein gesamtes Huhn zubereitet.

In der Zeitverwendungsstudie 2012/2013³⁸ wird die wöchentlich für das Kochen verwendete Zeit in 2002/2003 mit dem Zeitraum 2012/2013 verglichen. Es zeigt sich, dass Männer mit 3 Stunden pro Woche in 2012/2013 minimal mehr Zeit in der Küche aufwenden als 10 Jahre vorher (2 Stunden 57 Minuten), während Frauen statt 8 Stunden 10 Minuten in 2002/2003 in 2012/2013 nur noch 6 Stunden 54 Minuten wöchentlich in der Küche stehen und damit gut eineinviertel Stunden weniger. Gleichzeitig hat die Erwerbstätigkeit von Frauen zugenommen.

Menschen nehmen sich immer weniger Zeit zum Zubereiten von Mahlzeiten und zum Essen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Techniker Krankenkasse³⁹. Ergebnis der Studie ist auch, dass ein geringer Bildungsstand und ein geringes Einkommen mit einem vergleichsweise hohen Fleisch- und Wurstkonsum korreliert sind: *„Im Schnitt isst die Hälfte der Bevölkerung jeden Tag Wurst oder Fleisch. Vor allem in Haushalten mit einem Monatseinkommen von maximal 1.500 Euro gehört das tägliche Stück Fleisch zum Essen dazu. In den Haushalten hingegen, in denen monatlich mehr als 4.000 Euro zur Verfügung stehen, kommt nur bei jedem Dritten täglich Fleisch in die Pfanne.“*

³⁵ umfasst (auch informale) Strukturen gesellschaftlicher Organisation wie Arbeitsverhältnisse und -zeiten, Geschlechterrollen, Partizipationsmöglichkeiten.

³⁶ Statistisches Bundesamt. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit Haushalte und Familien Ergebnisse des Mikrozensus. Wiesbaden. 2014

³⁷ Ernährungsreport 2016: Deutschland, wie es isst. BMEL 2016. Das Meinungsforschungsinstitut Forsa hat im Oktober 2015 im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) eine repräsentative Befragung von 1.000 Bundesbürgerinnen und Bürgern ab 14 Jahre durchgeführt.

³⁸ Statistisches Bundesamt. Wie die Zeit vergeht Ergebnisse zur Zeitverwendung in Deutschland 2012 / 2013. 26. August 2015

³⁹ Techniker Krankenkasse. Iss was, Deutschland? TK-Studie zum Ernährungsverhalten der Menschen in Deutschland. 2013

e. Durch *Forschung, Bildung, Wissen*?⁴⁰ Was konkret?

Die Kenntnisse zur Landwirtschaft und eigene Anschauung dazu sind bei Verbrauchern in der Regel nur gering, vielmehr wird oft der Umgang mit Haustieren auf die Tierhaltung in der Landwirtschaft übertragen. Hinzukommt, dass die moderne Tierhaltung insbesondere in größeren Beständen in geschlossenen Anlagen stattfindet, die in der Regel aus Hygienegründen nicht zugänglich sind. Damit haben sich für Verbraucher die Begegnungsmöglichkeiten mit landwirtschaftlichen Nutztieren und Tierhaltungsbedingungen in Betrieben reduziert, Tierhaltung ist wenig sichtbar. Die vor diesem Hintergrund – und verstärkt durch oft romantisierende Werbebotschaften – in der Regel unrealistischen Vorstellungen von Verbrauchern zu einer im Hinblick auf Tierwohl korrekten Nutztierhaltung können in Konflikt mit der Praxis landwirtschaftlicher Betriebe kommen, selbst wenn diese vorbildlich arbeiten. Dabei spielt das Schlagwort Massentierhaltung in der gesellschaftlichen Diskussion eine wichtige Rolle. Der Begriff ist nicht genau definiert, steht aber in der Regel für eine moderne Tierhaltung mit – zu großen – Tierbeständen und ist daher negativ konnotiert. Gleichzeitig wird er von Erzeugerseite als diskriminierend und unsachlich empfunden. Insgesamt ist durch die Nutzung dieses Begriffes die – eigentlich sehr notwendige – Diskussion zur gesellschaftlichen Akzeptanz von Tierhaltung erschwert.

Verbraucher werden über die Medien informiert. In den Medien – sowohl Print als auch Radio und Fernsehen – wird regelmäßig über das Thema Tierwohl berichtet, insbesondere aber über Misstände und Skandale in tierhaltenden Betrieben, in Schlachthöfen und bei der Fleischverarbeitung (hier geht es eher um Arbeitsbedingungen und Dumpinglöhne). Das Thema Fleischkonsum wird ebenfalls thematisiert, vor allem im Zusammenhang mit Gesundheit und Tierwohl. Ein vegetarischer oder zumindest flexitarischer Lebensstil wird als nachhaltig angesehen, Vorbilder finden sich auch in den Medien, z.B. Schauspieler.

Das Wissen zur Qualität von Lebensmitteln und deren Erkennbarkeit, sowie das Wissen um die Zubereitung von verschiedenen – auch vegetarischen – Lebensmitteln unterstützt die Transformation. Insbesondere bei letzterem kann man davon ausgehen, dass die Vielzahl an veganen und vegetarischen Kochbüchern, die in den letzten Jahren z.T. in Millionenaufgabe erschienen sind, zu einem gesteigerten Wissen der Verbraucher beigetragen hat.

f. Durch *Politikinstrumente & Institutionen*?⁴¹

Aufgrund der hohen Preiselastizität bei Fleisch ist davon auszugehen, dass kostenrelevante Politikinstrumente einen konsumsenkenden Einfluss haben würden, z.B. Steuern auf die Produkte (z.B. Anhebung des Mehrwertsteuersatzes auf 19%) oder Instrumente, die die Herstellung verteuern (z.B. Stickstoffabgabe). In einer Studie von FÖS werden detailliert verschiedene ökonomische Instrumente untersucht und hinsichtlich ihres potentiellen Einflusses auf den Fleischpreis und – aufgrund angenommener Preiselastizitäten – auf den Fleischkonsum differenziert nach verschiedenen Tierarten (Rind, Schwein, Geflügel) eingeschätzt⁴².

⁴⁰ umfasst Inhalt und Umfang vorhandenen Wissens als auch die Mechanismen und Organisation der Erzeugung und Vermittlung.

⁴¹ umfasst den institutionellen und organisatorischen Rahmen (Verfassung, staatliche Organe, Zuständigkeiten, Verfahren) wie auch politische Steuerungsinstrumente, inklusive solche nicht-staatlicher Akteure.

⁴² Sebastian Buschmann und Eike Meyer, unter Mitarbeit von Moritz Schönbacher und Anna Zuber. Ökonomische Instrumente für eine Senkung des Fleischkonsums in Deutschland. Beiträge zu einer klima- und umweltgerechteren

Die Einführung eines staatlichen Tierwohllabels zur Deklaration von Fleisch und Fleischprodukten hätte nach Einschätzung verschiedener Akteure den größten Effekt auf Verbraucher im Sinne einer entsprechenden Kaufentscheidung: die Glaubwürdigkeit des Labels wäre in diesem Fall besonders hoch. Eine entsprechende öffentlichkeitswirksame Kampagne, ähnlich wie für das deutsche BioSiegel, vorausgesetzt, könnte eine hohe Bekanntheit beim Verbraucher erreicht werden.

Gesetzlich vorgegebene Deklaration der Haltungsformen. Auf EU-Ebene wurden bereits gute Erfahrungen mit der obligatorischen Deklaration der Haltungsformen von Legehennen gemacht. Verbraucher können anhand eines Stempels auf jedem Ei und der Deklaration auf der Verpackung u.a. erkennen, in welcher von vier verschiedenen Haltungsformen die jeweiligen Legehennen gehalten werden: Bio, Freilandhaltung, Bodenhaltung, Käfighaltung. Zudem lässt sich rückverfolgen, um welchen Betrieb es sich handelt⁴³. Eine ähnliche Deklaration wurde auf EU-Ebene auch für Fleisch diskutiert. Mit dem Argument, dass für diesen Bereich keine Kategorisierung von Haltungsformen ähnlich derer wie bei Legehennen existiert, wurde von der Einführung einer obligatorischen Deklaration bislang abgesehen⁴⁴. Alternativ soll der Verbraucher auf andere Art besser über Tierwohl in der Tierhaltung informiert werden. In Deutschland engagieren sich derzeit allerdings verschiedene Landwirtschaftsminister auf Landesebene dafür, ein solches Deklarationssystem einzuführen. Vor dem Hintergrund der großen Akzeptanz, die die Deklaration bei Eiern gefunden hat und dem Wunsch vieler Verbraucher tierwohlgerechter einzukaufen, ist davon auszugehen, dass eine zuverlässige und glaubwürdige Deklaration der Haltungsformen bei Fleisch und Fleischprodukten einen positiven Effekt auf die Transformation haben würde.

3.2. Wodurch werden TECHNOLOGIEN, PRODUKTE und DIENSTLEISTUNGEN im Anwendungsfeld wesentlich beeinflusst und wie?

a. Durch Werte & Leitbilder?

Grundsätzlich werden Werte wie bäuerliche Landwirtschaft (vgl. weiter unten), Regionalität und Qualität bei landwirtschaftlichen Produkten, so auch bei Fleisch und Fleischprodukten, hochgehalten. Ersteres wird unterstützt durch unrealistische Bilder in der Werbung für landwirtschaftliche Produkte, die eine romantische Welt vorspiegeln.

Sowohl in der nationalen als auch in der EU-weiten Agrarpolitik spielt Wettbewerbsfähigkeit als Leitbild und Zielsetzung eine sehr große Rolle, verbunden mit Exportorientierung. Dies führt (wie an anderer Stelle ausgeführt ist) letztlich zu sinkenden Erzeugerpreisen. Teilweise können diese durch Effizienzmaßnahmen sowie Spezialisierungen und Vergrößerungen von Betrieben (d.h. größere Tierbestände) erreicht werden. Die derzeitige Situation beispielsweise bei den Schweinemästern und Sauenhaltern (Ferkelerzeuger) zeigt allerdings, dass dies nicht unbegrenzt möglich ist, sondern in der Folge niedriger Erzeugerpreise viele Betriebe schließen müssen. Kostenverursachende Maßnahmen zum Tierwohl und Umweltschutz sind vor diesem Hintergrund nur schwer möglich.

Landwirtschaft. Eine Studie im Auftrag von Greenpeace, durchgeführt vom Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. (FÖS), 05/2013

⁴³

http://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/Kennzeichnung/VerpflichtendeKennzeichnung/Produktbezogene_Kennzeichnungsregelungen/_Texte/Eierkennzeichnung.html

⁴⁴

http://ec.europa.eu/food/animals/welfare/other_aspects/labelling/index_en.htm

b. Durch *materielle Infrastrukturen*? Welche konkret?

Die landwirtschaftliche Produktion wird zunehmend kapitalintensiver. Hierfür gibt es unterschiedliche Gründe: Anstieg der Bodenpreise, zunehmende Betriebsgrößen und Technisierung. Dies erschwert Veränderungen – wenn sie z.B. mit neuen Stallbauten oder neuen Anlagen für besseren Tier- und Umweltschutz verbunden sind -, da diese oft mit langjährigen und hohen Investitionen verbunden sind. Nachstehende Abbildung zeigt die Entwicklung der Kapitalintensität pro Arbeitsplatz.

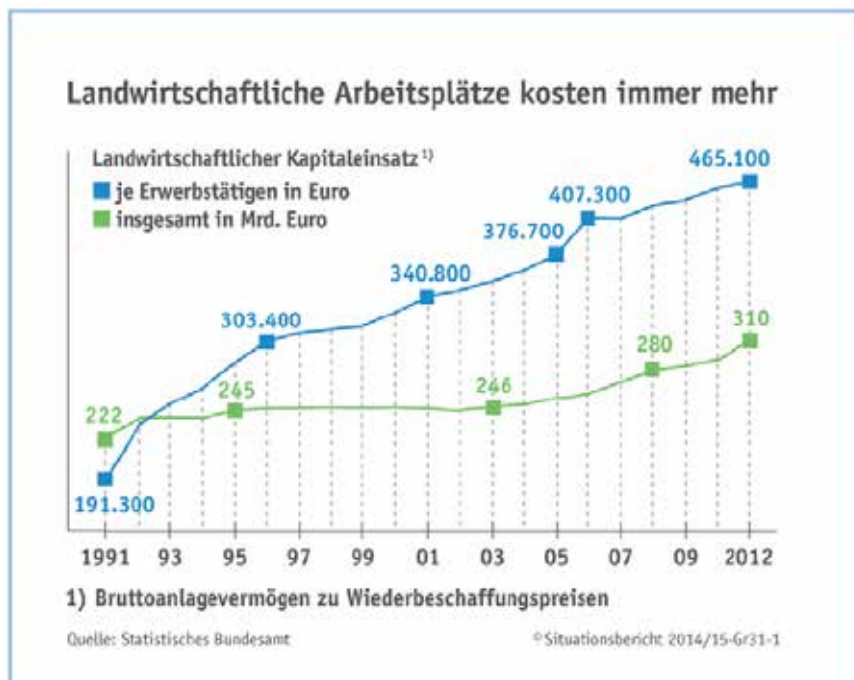


Abbildung 4: Entwicklung des Kapitaleinsatzes in der Landwirtschaft zwischen 1991 und 2012. Quelle: Staatsbericht 2014/15 Deutscher Bauernverband e.V.

c. Durch *Märkte/Marktstrukturen & Finanzsysteme*?

Mehr oder weniger starke Integration der Wertschöpfungsketten. Von horizontaler Integration spricht man, wenn sich Betriebe einer Wertschöpfungsstufe zu einer Organisation zusammenschließen. In Bezug auf Fleisch und Fleischprodukte sind hier vor allem Erzeugergemeinschaften von Bedeutung. Vorteil dieser Zusammenschlüsse ist die gemeinsame Beschaffung z.B. von Futtermitteln und die gemeinsame Vermarktung der Produkte. In Deutschland ist dies durch das Agrarmarktstrukturgesetz (AgrarMSG) geregelt. Ziel ist es, die einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe dabei zu unterstützen, ihre Marktmacht bei der Vermarktung zu bündeln, insbesondere gegenüber dem Lebensmitteleinzelhandel. Das AgrarMSG regelt die staatliche Anerkennung von Erzeugerorganisationen, Vereinigungen von Erzeugerorganisationen und Branchenorganisationen sowie deren Freistellung vom Kartellverbot. In 2013 wurde ein staatliches Register für diese Organisationen eingeführt, das auf einer eigenen Website eingesehen werden kann⁴⁵.

Im März 2016 waren 32 Organisationen für Geflügelfleisch, 46 Organisationen für Rindfleisch und 92 Organisationen für Schweinefleisch registriert.

⁴⁵ <https://aoreg.ble.de/agrarorganisationen/>

Der horizontalen Integration steht die vertikale Integration gegenüber, die die Integration mehrerer Wertschöpfungsstufen unter dem Dach einer Organisation bezeichnet. Vorteil einer vertikalen Integration bis hin zur Vollintegration im Extremfall ist die Kontrollmöglichkeit von weiten Teilen oder der gesamten Wertschöpfungskette, was u.a. den Verbraucherwünschen hinsichtlich Herkunftsnachweisen, Qualitätssicherung etc. entgegenkommt. Es wird außerdem angenommen, dass die vertikale Integration die Einführung von Innovationen bzw. generell Änderungen von Technologien oder Praktiken in der Wertschöpfungskette erleichtert und beschleunigt. Auf der anderen Seite bedeutet die vertikale Integration auch eine Konzentration von Marktmacht (vgl. weiter unten das Beispiel Tönnies) und eine Einschränkung der unternehmerischen Freiheit der Betriebe innerhalb der Wertschöpfungskette.

Im Geflügelbereich ist die vertikale Integration in Deutschland schon lange sehr verbreitet. Da die Mastdauern mit oft nur knapp über 30 Tagen sehr kurz sind, besteht bei den Geflügelmastern wenig Flexibilität und bei einer vertraglichen Bindung überwiegen die Vorteile gegenüber den Einschränkungen durch enge Vorgaben (z.B. hinsichtlich Futtermittel, Rassen, Lieferanten).

Bei Schweinen ist die vertikale Integration in Deutschland traditionell wenig verbreitet. Hier zeichnet sich allerdings derzeit gerade ein starker Strukturwandel ab, der voraussichtlich relativ schnell zu einer vertikalen Integration führen wird. Hintergrund ist zum einen die schwierige wirtschaftliche Lage, in der sich viele Schweinemastbetriebe aufgrund anhaltend niedriger Schweinefleischpreise befinden⁴⁶.

Zum anderen hat sich in den letzten Jahren eine starke Machtkonzentration auf Seiten von Fleisch- und fleischverarbeitenden Unternehmen gebildet. Die vier größten Unternehmen am Markt in Deutschland vereinigen über 60 Prozent des Marktvolumens, das größte Unternehmen, die Firma Tönnies, hat allein schon 27 Prozent des Marktvolumens inne (vgl. nachstehende Abbildung). Damit haben sie gegenüber Erzeugern eine große Marktmacht und können diese preislich unter Druck setzen.

⁴⁶ Grund ist u.a. der Importstopp im Jahr 2014 für Schweinefleisch durch Russland, Weißrussland und Kasachstan. In diese Länder waren 2013 noch 27 Prozent der europäischen Schweinefleischexporte gegangen.

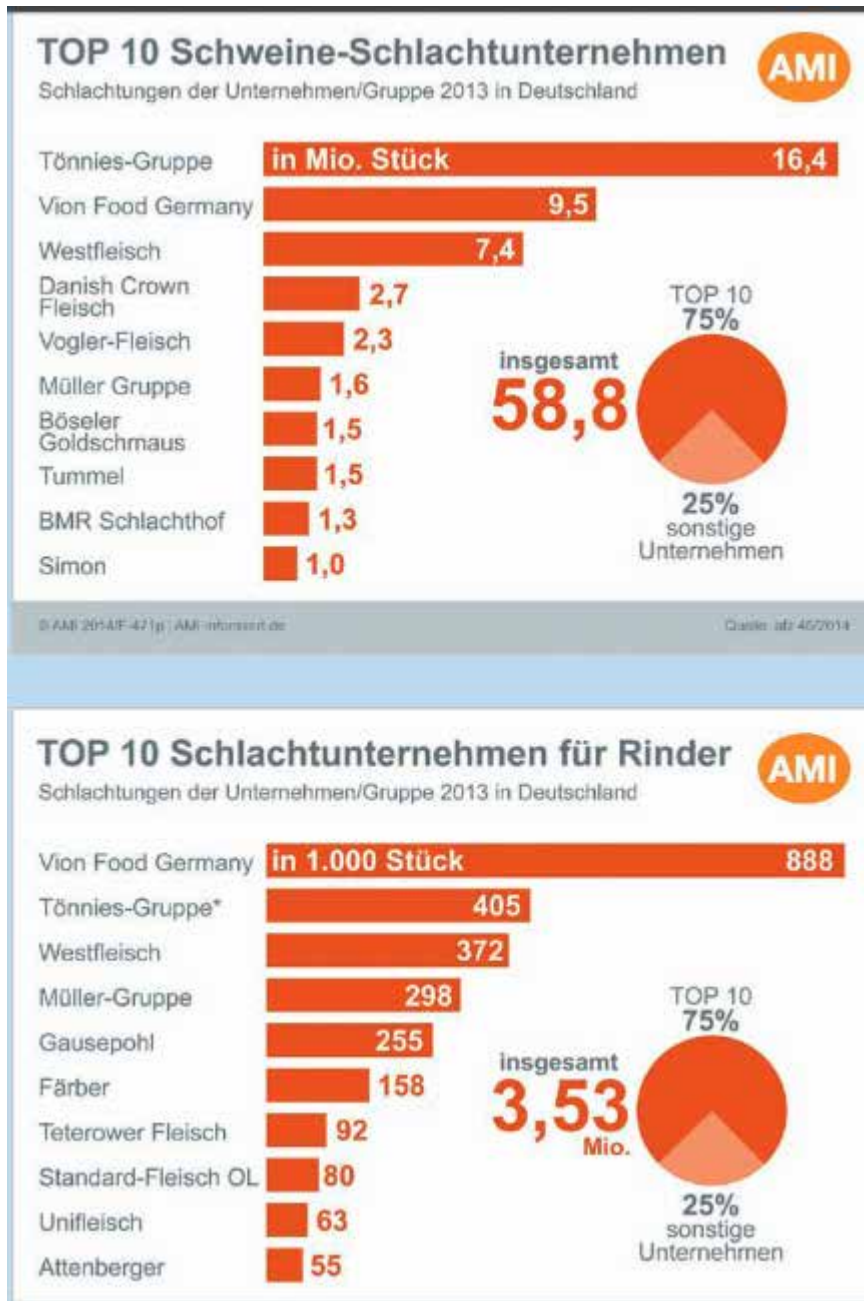


Abbildung 5: Überblick über die 10 größten Schlachtunternehmen für Schweine und in Deutschland. Quelle: Statusbericht 2015 Deutscher Bauernverband

Am Beispiel des Unternehmens Tönnies soll dieser Wandel im Folgenden erläutert werden:

Schon seit längerem erweitert Tönnies sein Unternehmen durch Zukauf von Schlacht- und Verarbeitungsbetrieben. Auch international kauft das Unternehmen, hier vor allem Schlacht- und Schweinemastbetriebe (z.B. Dänemark, Russland). Im April 2015 hat Tönnies dann die Tönnies Livestock GmbH gegründet, ein Viehhandelsunternehmen. In der Branche besteht die Befürchtung, dass Tönnies aufgrund seiner dominierenden Marktposition den Handel mit Ferkeln und Mastschweinen dominieren wird und kleinere Organisationen, insbesondere auch Erzeugergemeinschaften, die nicht Vertragspartner von Tönnies sind, in ihren Handlungsmöglichkeiten stark eingeschränkt werden. Beispielsweise könnten sie Schwierigkeiten

bekommen, Ferkel zu kaufen und Mastschweine zu verkaufen⁴⁷. Tönnies hat außerdem ein eigenes Forschungsunternehmen gegründet, das unter anderem auch zu Tierwohl forscht und in den Medien präsent ist.

Auch im Bereich des Lebensmitteleinzelhandels gibt eine starke Konzentration und damit auch Marktmacht gegenüber den Erzeugern. Gleichzeitig stehen die einzelnen Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels in starker Konkurrenz untereinander. Der Wettbewerb führt im Bereich Fleisch und Fleischprodukte über den Preis.

Insgesamt hat sich der Verkaufserlös, der bei den Primärproduzenten verbleibt, sich in den letzten Jahrzehnten immer mehr verringert. Nachfolgende Abbildung zeigt den Rückgang: 2013 ging von 1 Euro, den Verbraucher ausgegeben haben, 25,4 Cent als Verkaufserlös an den Erzeuger, 1950/55 waren es noch 62,6 Cent.

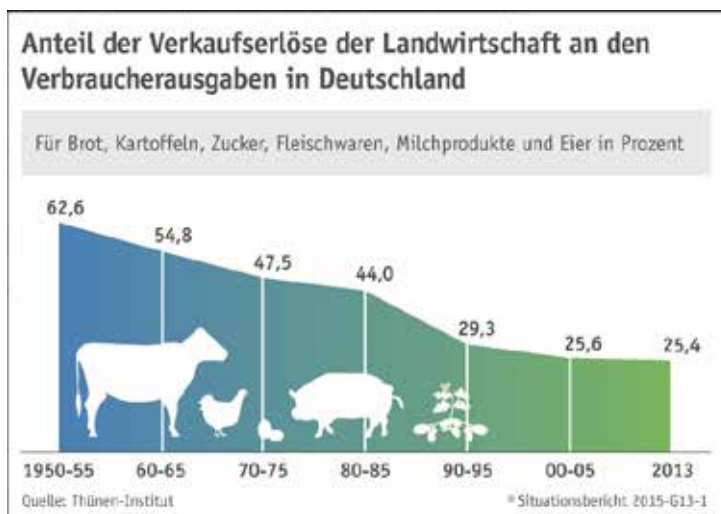


Abbildung 6: Anteil der Verkaufserlöse der Landwirtschaft an den Verbraucherausgaben in Deutschland. Quelle: <http://www.bauernverband.de/13-nahrungsmittel-verbrauch-und-preise-638266>

Anteil der Verkaufserlöse der Landwirtschaft an den Verbraucherausgaben
- Angaben in Prozent -

Erzeugnisse	1950/51 bis 1954/55	1970/71 bis 1974/75	1990/91 bis 1994/95	2010 bis 2012	2013
Ausgewählte pflanzliche Erzeugnisse					
Brot/Brotgetreide	44,6	17,7	6,1	5,8	5,4
Zuckerrüben/Zucker	44,2	42,0	38,2	37,7	32,1
Kartoffeln	.	57,9	32,5	26,1	15,8
Ausgewählte tierische Erzeugnisse					
Fleisch/Fleischwaren	66,8	45,8	28,9	22,3	25,7
Milch/Milcherzeugnisse	64,2	56,9	44,2	39,8	45,4
Alle Erzeugnisse	62,6	47,5	29,3	23,7	25,4

Berechnungsmethode wurde wiederholt geändert, so dass Ergebnisse nicht voll vergleichbar sind
Quelle: Thünen-Institut - Marktanalyse SB15-T13-2

⁴⁷ Ferkelerzeuger werden vertraglich an Tönnies gebunden und ein Mäster kann nur als Vertragsmäster von Tönnies Ferkel von ihnen beziehen.

Abbildung 7: Anteil der Verkaufserlöse der Landwirtschaft an den Verbrauchsausgaben.

Quelle: <http://www.bauernverband.de/13-nahrungsmittel-verbrauch-und-preise-638266>

Darüber hinaus führen regelmäßig auch äußere Faktoren wie Lebensmittelskandale, Krankheiten oder zuletzt vor allem der Importtopp seitens Rußland zum Preisverfall auf Erzeugerseite. Die damit verbundenen starken Schwankungen bei den erlösten Preisen für Fleisch zu großen wirtschaftlichen Risiken für die Betriebe.

d. Durch *Verhalten & Lebensstile*?

Vgl. weiter oben.

Verbraucher kaufen zunehmend fleischlose Alternativprodukte. So berichtet GfK⁴⁸, dass sich der Umsatz für fleischlose Ersatzprodukte und pflanzliche Brotaufstriche in den letzten fünf Jahren fast verdoppelt habe, zwischen dem erstem Quartal 2014 und dem ersten Quartal 2015 kam es in diesem Produktbereich sogar zu eine Umsatzsteigerung von 27%. 28% der Bevölkerung gehören mittlerweile zur Käufergruppe.

Das entsprechende Angebot im Handel steigt deutlich an. Dies gilt in den verschiedenen Segmenten des Lebensmitteleinzelhandels, d.h. sowohl bei Discountern als auch bei Vollsortimentern, wobei die Vollsortimenter laut GfK stärker von dem Trend profitieren. Beispielsweise testet Edeka in etwa 69 verschiedenen Märkten auch Bedientheken für fleischlose Alternativprodukte⁴⁹, auch tegut bietet diesen Service in über 50 Märkten an⁵⁰.

Gleichzeitig fällt auch auf, dass verschiedene bislang auf Fleischprodukte spezialisierte Hersteller dieses Segment für sich entdeckt haben. So setzt z.B. Rügenwalder auf vegetarische Produkte und entwickelt diese zusammen mit dem Vegetarierbund Deutschland. Auch Wiesenhof und Tönnies bieten inzwischen fleischlose Alternativprodukte an.

Zunehmend spielen für die Hersteller auch muslimische Verbraucher in Deutschland und im Ausland eine Rolle als Absatzmarkt. Viele Schlachthöfe in Deutschland schlachten halal, was im wesentlichen drei Bedingungen erfüllt: die Schlachtlinie ist nach Mekka ausgerichtet, vor der Schlachtung spricht ein Muslim ein Gebet und das Tier lebt beim Ausbluten noch. Die Schlachtung erfolgt in Deutschland unter Betäubung, dies ist auch bei als halal zertifiziertem Fleisch so.

e. Durch *soziale und zeitliche Strukturen*? Welche konkret? Auf welche Weise (Wirkmechanismen)? Nachhaltigkeitsfördernd oder hemmend? Wie stark? Welche Akteure stehen dahinter?

Insgesamt hat die Außer Haus Verpflegung zugenommen.

Die Tatsache, dass sich Verbraucher immer weniger Zeit zum Kochen und Essen nehmen, sowie die Zunahme kleiner Haushalte führt zu Nachfrageverschiebung bei Produkten, hin zu Convenience-Produkten und schnell zuzubereitenden Produkten (z.B. Edelteile wie Hühnerbrust aber auch Hacksteaks).

⁴⁸ Quelle:

⁴⁹ http://www.suedwestfleisch.de/html/vegithek_testmaerkte.html

⁵⁰ <http://www.tegut.com/aktuell/artikel/veganesvegetarisches-sortiment-in-der-bedientheke.html>

- f. Durch *Forschung, Bildung, Wissen*? Was konkret? Auf welche Weise (Wirkmechanismen)? Nachhaltigkeitsfördernd oder hemmend? Wie stark? Welche Akteure stehen dahinter?

Vermehrte Kenntnisse auf Verbraucherseite, wie man vegetarisch kochen und mit fleischlosen Alternativprodukten gut schmeckende Gerichte zubereiten kann, führen zu einer größeren Nachfrage nach entsprechenden Produkten und sorgen indirekt für einen geringeren Fleischkonsum. Entsprechende Kochbücher sind derzeit sehr erfolgreich, insbesondere auch für eine vegane Küche.

Forschung im Bereich Züchtung (z.B. Zweinutzungsrasen, robuste Tierrassen) und Haltungsbedingungen (welche bringen wirklich mehr Tierwohl) sind an anderer Stelle bereits erläutert worden.

Darüber hinaus gibt es Forschung im Bereich Futtermittel (z.B. Eiweißstrategie auf nationaler und Landesebene), neue Technologien (z.B. Sensortechnologien) und Techniken.

Insgesamt kritisiert der WBA in seinem Gutachten (2015), dass die Forschungslandschaft in Deutschland zersplittert ist und eine Integration weitgehend fehlt. Ebenso gibt es wenige transdisziplinäre Ansätze, die die Praxis integrieren und längerjährige, kontinuierliche Forschung ermöglichen. In manchen Bereichen liegt eine geringe Datenverfügbarkeit vor, d.h. man kann Status Quo und Entwicklungen gar nicht aufzeigen, da Daten fehlen oder nicht zugänglich sind.

In den Schulen wird kein oder wenig Ernährungswissen vermittelt.

- g. Durch *Politikinstrumente & Institutionen*?

Die Gemeinsame Europäische Agrarpolitik (GAP) definiert die EU Agrarförderung. Es gibt Aussagen, nach der „rund 52 Prozent des bäuerlichen Einkommens von der Europäischen Gemeinschaft aufgebracht werden“⁵¹ Die EU-Agrarförderung umfasst flächenbezogene Direktzahlungen (1. Säule; 2013 umfassten sie etwa zwei Drittel der Zahlungen insgesamt), die durch Kopplung von Zahlungen an bestimmte landwirtschaftliche Aktivitäten / Praktiken, die sogenannte „Cross-Compliance“⁵² einen bedingten Steuerungseffekt haben. Vgl. Als Voraussetzung für die GAP-Direktzahlungen müssen Landwirte bestimmte, nach EU-Recht obligatorische Auflagen im Bereich Umweltschutz, Lebensmittelsicherheit, Tier- und Pflanzengesundheit und Tierschutz einhalten und gewährleisten, dass sie die landwirtschaftlich genutzten Flächen (auch die vorübergehend nicht bewirtschafteten) im oben genannten guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (GLÖZ) erhalten. Darüber hinaus gehen über die sogenannte 2. Säule (Ländliche Entwicklung) weitere Zahlungen an die Betriebe. Hier können die Mitgliedsländer individuelle Programme auflegen, z.B. zur Förderung des ökologischen Landbaus oder anderer Maßnahmen für Umweltschutz und Tierwohl. Insgesamt wird kritisiert, dass der Steuerungseffekt nur gering ist und die 2. Säule zu wenig genutzt wird, z.B. zur Förderung des ökologischen Landbaus.

Die Förderung, die Haupterwerbsbetriebe im Wirtschaftsjahr 2012/2013 in Deutschland bekommen haben, ist in der nachfolgenden Abbildung zusammengefasst.

⁵¹ <http://www.bio-bauernhof.de/86/immer-weniger-immer-groesser-hoefesterben-in-deutschland/>

⁵² http://www.agrar-direktzahlungen.de/Cross-Compliance_si1397210749.html



Abbildung 8: Förderung der Landwirte im Wirtschaftsjahr 2012/213 (Haupterwerbsbetriebe)
Quelle: Landwirtschaft verstehen. Fakten und Hintergründe. BMEL. 2014

Da die Direktzahlungen an die Fläche gebunden sind, sind die Zahlungen je Betrieb sehr unterschiedlich. Der obige Wert stellt den Durchschnitt dar, tatsächlich gibt es aufgrund der Bindung der Direktzahlung an die Fläche eine Ungleichverteilung zwischen großen und kleinen Betrieben.

Die derzeitigen Regelungen für die GAP betreffen die Jahre 2014 bis 2020. Der Diskussionsprozess, inwiefern die GAP nach 2020 umgestaltet werden soll, wird spätestens 2017 beginnen. Es ist derzeit noch völlig offen, ob es tiefgreifende Änderungen geben wird. Angesichts der vielen anderen Probleme und Krisen, die es auf europäischer Ebene gibt, ist auch eine Kürzung der Mittel insgesamt nicht auszuschließen.

Tierschutz- und Umweltgesetzgebung. Hier bestehen Vollzugsdefizite bzw. die Tolerierung gesetzlich eigentlich nicht erlaubter Praktiken. Teilweise sind andere europäische Länder hier weiter, z.B. was den Schutz vor Überdüngung und versauernden Emissionen angeht. Eine generelle Anhebung des Tierschutzlevels, über eine Verschärfung der entsprechenden gesetzlichen Vorgaben (z.B. Nutztierverordnung) hätte den Vorteil, dass sie alle Betriebe gleichermaßen treffen würde und für alle Betriebe zu Kostenerhöhungen führen würden.

Tierwohl-Label. Nach Einschätzung verschiedener Akteure wäre die Einführung eines staatlichen Tierwohl-Labels die effektivste Maßnahme, um Verbraucher zum Kauf tierwohlgerechten Fleisch und Fleischprodukte zu bewegen. Derzeit sieht es aber nicht so aus, als ob die entsprechenden politischen Akteure (BMEL) hier aktiv werden würden.

Bei der Initiative Tierwohl handelt es sich um eine freiwillige Brancheninitiative (vgl. an anderer Stelle).

Bio-Label. Die Revision des Bio-Labes auf europäischer Ebene könnte eine Bedrohung für Bio-Erzeuger werden, wenn am ursprünglichen Vorschlag festgehalten wird, dass die Zertifizierung davon abhängt, ob Bioprodukte praktisch rückstandsfrei sind. Hier haben sich verschiedene Länder, u.a. Deutschland, schon entsprechend eingebracht, um dies zu verhindern.

Die obligatorische Deklaration der Haltungsbedingungen auf den Verkaufsverpackungen von Fleisch und Fleischprodukten dürfte auch einen positiven Effekt im Sinne der Transformation auf das Verbraucherhandeln haben (vgl. an anderer Stelle).

3.3. Wodurch werden MATERIELLE INFRASTRUKTUREN im Anwendungsfeld wesentlich beeinflusst und wie?

a. Durch Werte & Leitbilder?

Die bäuerliche Landwirtschaft und insbesondere der bäuerliche Familienbetrieb werden von vielen gesellschaftlichen Gruppen aber auch der Bundesregierung als Leitbild für die deutsche Landwirtschaft angesehen. Im Koalitionsvertrag von 2013⁵³ steht dazu (Unterstreichung vom Autor) „*Unser Ziel ist eine multifunktional ausgerichtete, bäuerlich unternehmerische Landwirtschaft, die ressourcen- und umweltschonend produziert, die Tierwohl, Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit miteinander verbindet. Leitbild ist eine von Familien betriebene, regional verankerte, flächendeckende Landwirtschaft unterschiedlicher Strukturen und Produktionsweisen.*“

Allerdings handelt es sich bei dem „bäuerlichen Familienbetrieb“ um einen Begriff, der nicht klar definiert ist, insbesondere auch nicht als Rechtsbegriff⁵⁴. Darüber hinaus ist auch unklar, ob überhaupt und wenn ja, inwiefern dieses Leitbild in der politischen Praxis tatsächlich eine tragende Rolle spielt.

Die zunehmend kritische Haltung der Verbraucher zu Landwirtschaft und Tierhaltung macht es Betrieben immer schwieriger, zu agieren (z.B. bei Stall-Um- oder -Neubauten). Insbesondere kommt es immer häufiger zu Protesten gegen den Bau von Tierställen in bestehenden Betrieben sowie die Ansiedlung von großen Mastbetrieben und Schlachthöfen.

b. Durch Märkte/Marktstrukturen & Finanzsysteme?

Die Clusterung der Tierhaltung in Deutschland vor allem in Nordrhein Westfalen und Niedersachsen war bislang wirtschaftlich erfolgreich, die entsprechenden Regionen (z.B. die Unternehmen, Bevölkerung, Kommunen) haben wenig Interesse daran, ihr Erfolgsmodell durch eine Änderung von Haltungsbedingungen und eine Reduzierung des Tierbestandes in Gefahr zu bringen.

c. Durch Politikinstrumente & Institutionen?

GAP (vgl. an anderer Stelle)

Das Kartellrecht soll verhindern, dass einzelne Unternehmen eine marktdominierende Stellung zum Nachteil anderer Marktteilnehmer bekommen. In diesem Rahmen werden regelmäßig Verfahren durchgeführt (z.B. Übernahme von Kaiser/Tengelmann durch edeka; Übernahme des Schlachtbetriebs Tummel durch Tönnies).

Bislang gibt es in Deutschland keine flächen- oder regionenbezogenen Obergrenzen für Viehbestände. Dies könnte aber eine erfolgsversprechende Maßnahme zur Entzerrung der umweltbelastenden Clusterung großer Tierbestände sein.

Genehmigungsverfahren für Stallbauten. Im Jahr 2013 wurde das Baugesetzbuch dahingehend geändert, dass der Bau von Tierställen im Außenbereich eingeschränkt wurde und Kommunen ein Mitspracherecht bekommen haben.

⁵³ <https://www.cdu.de/sites/default/files/media/dokumente/koalitionsvertrag.pdf>

⁵⁴ http://www.nl-bzar.de/fileadmin/Heft-Inhalt/2014/10_Okt2014/BzAR_2014_394.pdf

3.4. Was sind insgesamt die *wichtigsten* derzeitigen Wirkungen der System-Elemente im Hinblick auf eine Nachhaltigkeitstransformation?

	Wirkungen auf Verhalten & Lebensstile	Wirkungen auf Technologien, Produkte und Dienstleistungen	Wirkungen auf materielle Infrastrukturen
Werte und Leitbilder	<p>Tierwohl, Gesundheit / gesunde Ernährung sind sehr wichtig geworden darüber hinaus spielen auch Umwelt- und Klimaschutzaspekte eine Rolle</p> <p>Einfluss auf Ernährungsstil, steigender Anteil Flexitarier und Vegetarier, insgesamt Rückgang des Fleischkonsums</p> <p>Nach wie vor ist Fleisch als Bestandteil von Mahlzeiten tief verankert (Alltagsgewohnheiten , Eß- und Kochkultur, Verkörperung von Kraft und Männlichkeit)</p>	<p>Bereitschaft von Verbrauchern, tierwohl- und umweltgerecht produziertes Fleisch und Fleischprodukte zu kaufen, wird größer auch wenn zwischen Bewusstsein und Handeln noch eine Lücke klafft.</p>	<p>Wettbewerbsfähigkeit als wesentliches Ziel (und damit auch Wert und Leitbild) der Agrarpolitik setzt letztlich Erzeuger unter starken Preisdruck und führt zu einem schnellen Strukturwandel hin zu weniger aber größeren Betrieben (vermeintlicher Skaleneffekt) und lässt wenig Spielraum für über gesetzliche Anforderungen hinausgehende Tierwohl- und Umweltschutzmaßnahmen</p>
Materielle Infrastrukturen	<p>Bedientheken für fleischlose Alternativprodukte führen vermutlich zur Erschließung neuer Zielgruppen und tragen so indirekt zu einer Reduktion des Fleischkonsums bei</p>		
Märkte und Finanzsysteme		<p>Sowohl im Lebensmitteleinzelhandel als auch in der Fleisch- und</p>	

		fleischverarbeitenden Industrie verfügen relativ wenige Unternehmen über hohe Marktanteile. Dadurch haben sie eine große Marktmacht gegenüber den Erzeugerbetrieben und setzen diese unter Preisdruck.	
Technologien, Produkte und Dienstleistungen	Das Angebot glaubwürdig gelabelter Produkte		
Verhalten und Lebensstile		Die Nachfrage von Verbrauchern nach fleischlosen Alternativprodukten hat zu einer deutlich gestiegenen Produktvielfalt in diesem Bereich und einem größeren Herstellerspektrum sowie Angebot im Handel geführt. Es ist davon auszugehen, dass die Entwicklung noch weiter in diese Richtung gehen wird.	Die Nachfrage von Verbrauchern nach regionalen Produkten wirkt sich positiv auf eher kleinteilige Strukturen und Direktvermarkter aus.
Soziale und zeitliche Strukturen	Verbraucher nehmen sich immer weniger Zeit zum Kochen und Essen, daher werden zunehmend schnell zuzubereitende Fleischprodukte (z.B. zum Kurzbraten) , Fertigprodukte und vorgefertigte Produkte verwendet		
Forschung, Bildung, Wissen	In den Medien wird viel über Missstände in der Tierhaltung berichtet und Verbraucher wissen relativ wenig über die	Die Forschung zu tierwohlgerechten Maßnahmen in der Tierhaltung (inkl. Einbezug der tierhaltenden Betriebe) steht teilweise noch am	

	<p>moderne Landwirtschaft, was einer der Gründe für die geringe Akzeptanz moderner landwirtschaftlicher Praktiken ist. Dies erschwert den Dialog.</p>	<p>Anfang. Ebenso die Züchtung geeigneter Rassen (z.B. Zweinutzungsrasen).</p>	
<p>Politikinstrumente und Institutionen</p>	<p>Die momentan vorhandene Labelvielfalt und geringe Markenkenntnis bei Verbrauchern tragen mit dazu bei, dass der Marktanteil von Bio-Fleisch nur sehr gering ist. Andere, Tierwohl-label sind im Handel praktisch nicht sichtbar.</p> <p>Ein staatliches Tierwohl-Label wäre nach Ansicht mancher Akteure die wirksamste Maßnahme, einen Effekt würde aber auch schon die Kennzeichnung der Haltungsbedingungen auf der Verpackung von Fleisch und Fleischprodukten haben.</p>	<p>Die Revision des Bio-Labels auf EU-Ebene</p> <p>GAP – Zahlungen aus der 1. und der 2. Säule haben nur bedingt einen steuernden Effekt im Sinne von Nachhaltigkeit. Perspektivisch ist hier vor allem die GAP-Reform nach 2020 wichtig.</p> <p>Nationale Maßnahmen zur Reduzierung der Stickstoffbelastungen Vollzugsdefizite bzw. Tolerierung von nicht tierwohlgerechten Haltungsbedingungen sind in Entwicklung</p>	<p>Flächen- und/oder Regionen-bezogene Bestandsobergrenzen zur Entzerrung von Clusterregionen mit hohen Umweltbelastungen wären sinnvoll</p>

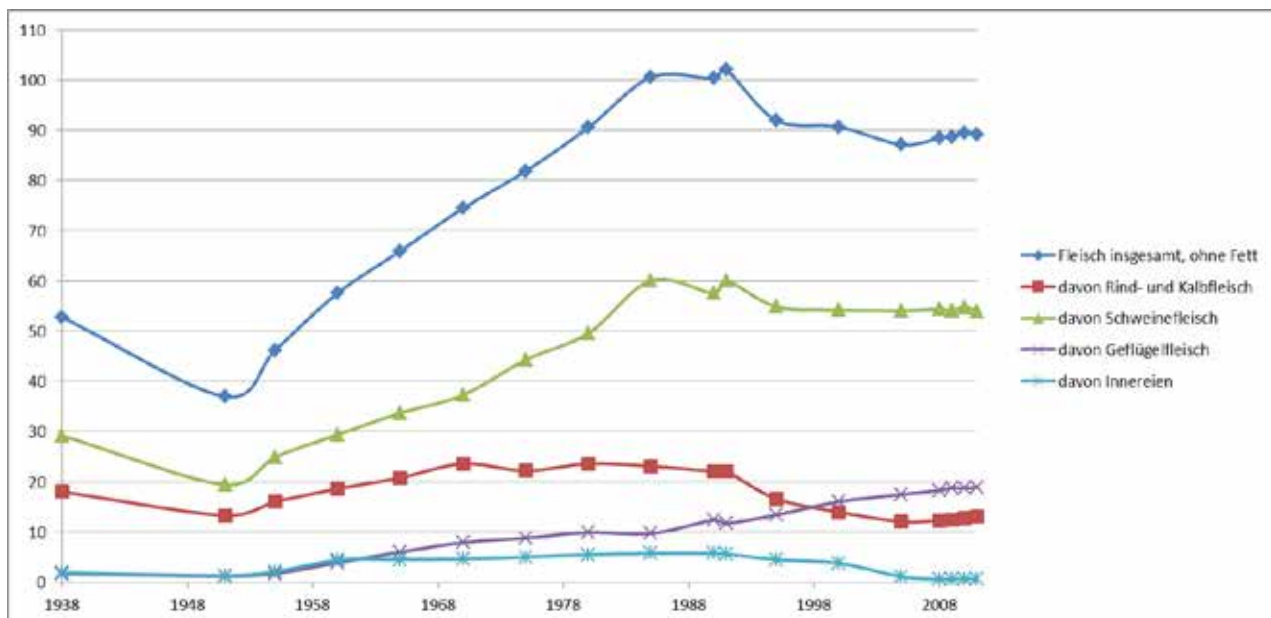
4. Beschreibung und Analyse des bisherigen Transformationsprozesses

Stand der Transformation im Hinblick auf die drei als Eckpunkte der Transformation definierten Parameter und weiter oben genannten Indikatoren:

Pro-Kopf-Fleischverbrauch⁵⁵. Historisch gesehen war der höchste pro-Kopf Fleischverbrauch in Deutschland in den 1980er Jahren. Danach ging der Fleischkonsum wieder zurück. Es zeigt sich auch eine Verschiebung bei den Fleischarten. Auffällig ist insbesondere der Rückgang bei Rindfleisch und der Anstieg bei Geflügel. Bei Geflügel steigt der Verbrauch immer noch weiter an, d.h. der höchste Verbrauch war nicht in den 1980ern, sondern ist aktuell. Außerdem fällt auf, dass der Verbrauch an Innereien seit Ende der 1990er Jahre deutlich zurückgegangen ist.

Anmerkung: Es gibt eine Reihe von Statistiken, die jeweils auf unterschiedlichen Basiszahlen beruhen und/oder unterschiedliche Lücken aufweisen, und entsprechende unterschiedliche Zahlen aufweisen. Wesentlich an dieser Stelle ist aber die Entwicklungsrichtung, nicht die ganz konkrete Zahl.

Nachstehende Abbildung zeigt die Entwicklung des Verbrauchs an Fleisch und ausgewählten Fleischarten von Ende der 1930er Jahre des letzten Jahrhunderts bis zum Jahr 2011.



Quelle: Öko-Institut, Eigene Darstellung nach destatis / Statistisches Jahrbuch. Anmerkung: Durch methodische Änderung einzelner Erhebungen in verschiedenen Jahren sind einzelne Daten nicht immer unmittelbar vergleichbar. Deshalb sind die Fußnoten der entsprechenden Jahrgänge des Statistischen Jahrbuchs zu beachten.

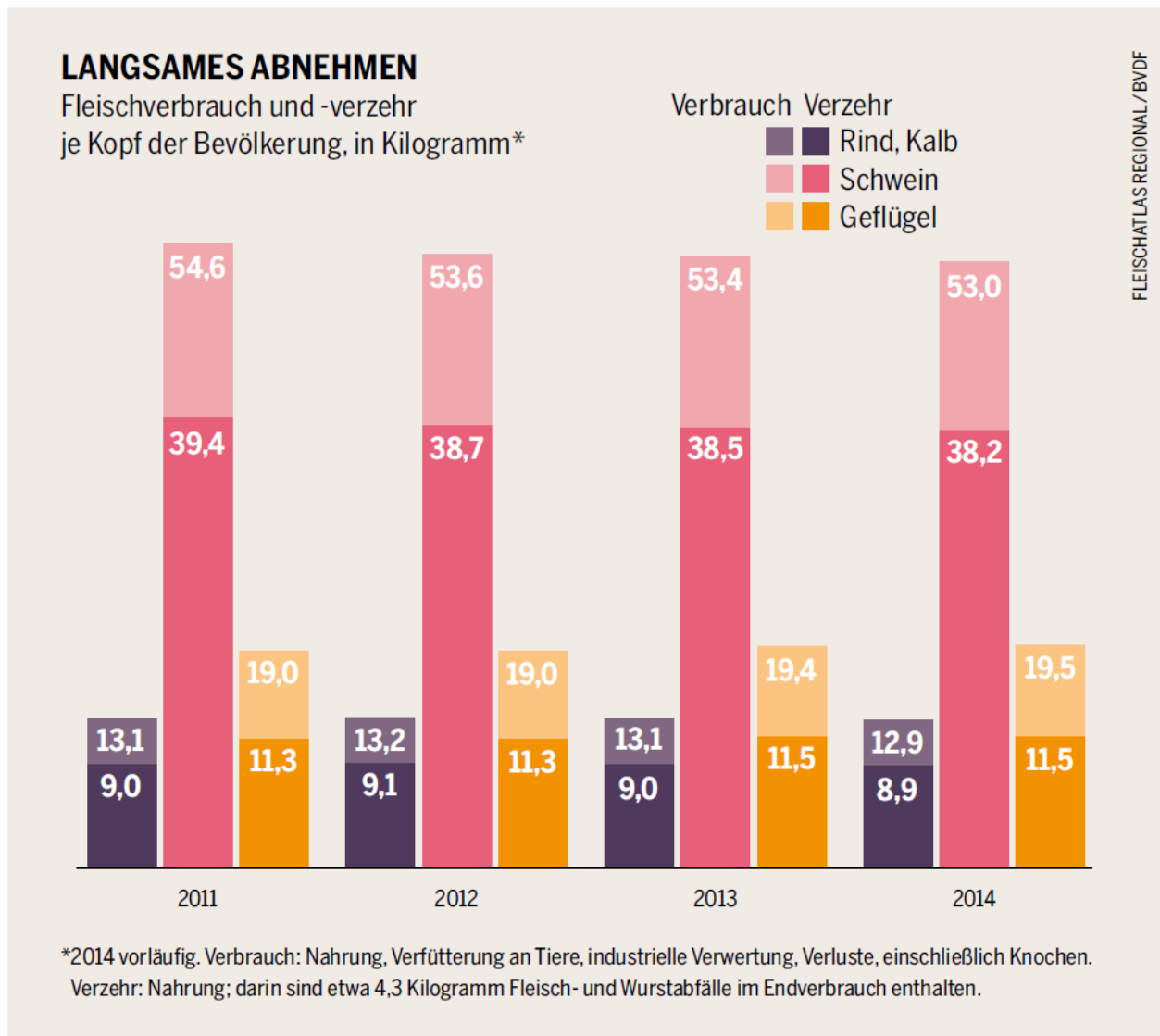
Abbildung 9: Entwicklung des Verbrauchs an Fleisch und ausgewählter Fleischarten in Deutschland in kg je Kopf und Jahr

Die Steigerung des Fleischkonsums im letzten Jahrhundert konnte so auch in anderen europäischen Ländern beobachtet werden. Als Gründe werden steigender Lebensstandard, Urbanisierung, Industrialisierung der Produktion, Globalisierung und im Verhältnis zum Einkommen niedrige Ressourcen- und Produktpreise angegeben⁵⁶.

⁵⁵ Es ist anzumerken, dass üblicherweise zwischen den Begriffen Fleischverzehr und Fleischverbrauch unterschieden wird: Der Pro-Kopf-Verbrauch bezieht sich in der Regel auf den Nahrungsverbrauch, Futter, industrielle Verwertung und Verluste (einschl. Knochen). Der Pro-Kopf-Verzehr ist dagegen ohne Knochen, Futter, industrielle Verwertung und Verluste. Der Pro-Kopf-Verbrauch liegt etwa um den Faktor 1,5 höher als der Pro-Kopf-Verzehr.

⁵⁶ Kanerva, M.. Meat consumption in Europe: Issues, trends and debates. artec-paper Nr. 187. Bremen. Januar 2013. Untersucht wurden neben Deutschland insbesondere Frankreich, Italien, Spanien, Großbritannien, Niederlande, Ungarn, Finnland

Die Entwicklung seit 2011 zeigt eine geringfügige Abnahme des Konsums von Schweine- und Rindfleisch und eine leichte Zunahme bei Geflügelfleisch (vgl. nachstehende Abbildung).



Quelle. Fleischatlas 2016

Abbildung 10: Überblick über die Entwicklung des Pro-Kopf-Fleischverbrauchs und -Fleischverzehrs in den Jahren 2011 bis 2014 differenziert nach Fleischarten

Selbstversorgungsgrad. Für die drei in Deutschland am meisten verzehrten Fleischsorten liegt der Selbstversorgungsgrad jeweils über 100 Prozent. Die nachstehende Abbildung zeigt die Veränderung beim Selbstversorgungsgrad verschiedener Lebensmittel zwischen 2003 und 2013. Werte über 100% deuten auf einen entsprechenden Exportanteil hin. Bei den drei in der Abbildung aufgeführten Fleischsorten Schwein, Rind und Kalb sowie Geflügel lag der Selbstversorgungsgrad im Jahr 2013 jeweils über 100 Prozent. Auffällig ist insbesondere der Sprung bei Schweinefleisch von 90% in 2003 auf 118% in 2013, d.h. eine sehr starke Steigerung innerhalb von 10 Jahren und ein vergleichsweise deutliche Exportorientierung. Bei Geflügel gab es ebenfalls eine Steigerung, die aber mit einer Veränderung des Selbstversorgungsgrades von 93 auf 109% nicht so stark ausfällt wie bei Schweinefleisch. Bei Rindfleisch kam es in den 10 Jahren zwischen 2003 und 2013 dagegen zu einem deutlichen Rückgang des Selbstversorgungsgrades von 126 auf 109 Prozent.



Quelle der Grafik:

<http://www.bauernverband.de/13-nahrungsmittel-verbrauch-und-preise-638266>

Abbildung 11: Selbstversorgungsgrad bei verschiedenen Agrarprodukten in Deutschland im Jahr 2003 und 2013.

Die Fleisch- und Fleischverarbeitende Industrie gehört zu den traditionell wichtigsten Exportbranchen der Ernährungsindustrie. Auf Fleisch und Fleischerzeugnisse entfielen 2014 13,9 Prozent der deutschen Agrargüterausfuhren.

Die Produktionsmengenentwicklung für Schweine- und Hühnerfleisch über 20 Jahre ausgehend von 1994 zeigt die nachfolgende Abbildung. In diesem Zeitraum hat sich die Produktion von Schweinefleisch um fast die Hälfte erhöht und die von Hühnerfleisch fast verdreifacht.

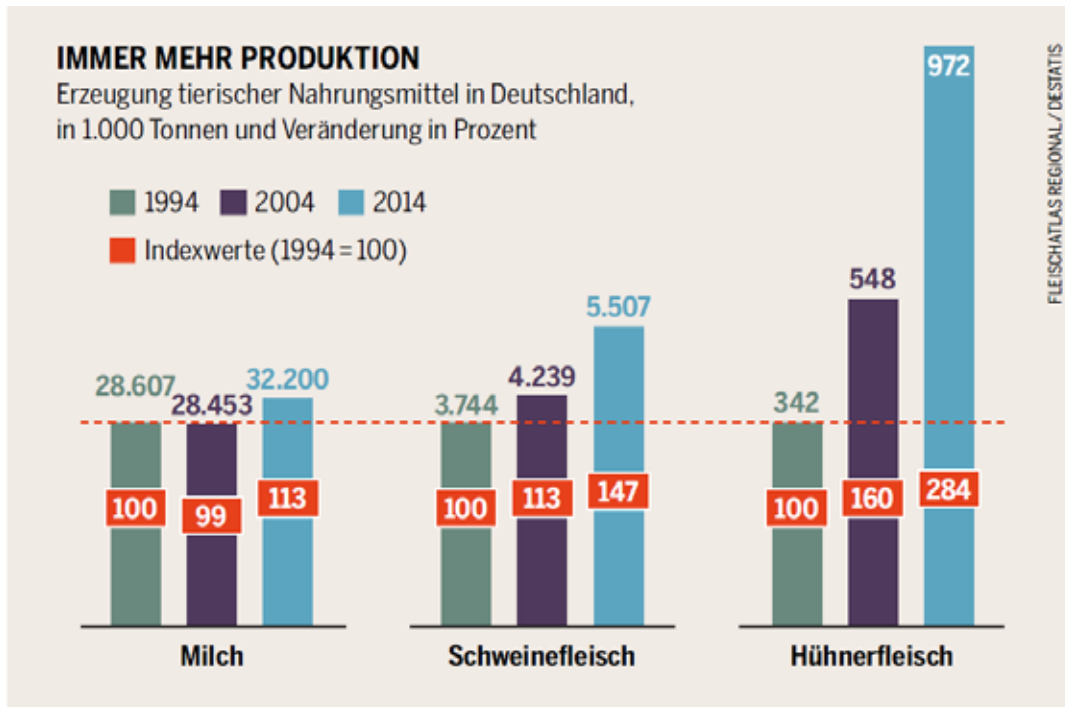


Abbildung 12: Die Produktion von Schweinefleisch und Hühnerfleisch in den Jahren 1994, 2004 und 2014 in Deutschland. Im Vergleich dazu die Milchproduktion im gleichen Zeitraum.

Fördernde Akteure:

Gesellschaftsrelevante Akteure wie der Wissenschaftliche Beirat des BMEL, der Sachverständigenrat für Umweltfragen, das Umweltbundesamt, der Rat für Nachhaltige Entwicklung.

Verschiedene Nichtregierungsorganisationen im Bereich Umwelt und Eine Welt setzen sich für eine Reduktion der Fleischproduktion und des Fleischexports ein, u.a. BUND, Greenpeace, WWF, Misereor, Brot für die Welt. Dabei spielen sowohl Klima- und Umweltargumente eine Rolle, als auch der potentiell negative Einfluss des Exports auf ausländische Agrarmärkte insbesondere auch in Schwellenländern.

Tierschutzorganisationen treten für Tierwohl ein und sind teilweise auch an tierwohlspezifischen Labeln für Fleisch und Fleischprodukte beteiligt (Vier Pfoten, Deutscher Tierschutzbund). Tierrechtsorganisationen treten ebenfalls für Tierwohl ein, sind aber ambivalent zu sehen, da sie eine Nutzung von Tieren grundsätzlich ablehnen.

Verbraucherorganisationen treten für Tierwohl, Verbraucherinteressen und Umweltschutz ein.

Bioverbände, Erzeugerverbände

Als wichtigste aktuelle Initiativen, die bereits Akteure und Akteursgruppen bündeln, sind zu benennen:

„Wir haben es satt“: Die Initiative „wir haben es satt“ wird durch einen breiten Zusammenschluss von Akteuren getragen⁵⁷. Hierzu gehören Bioverbände, Umwelt- und Entwicklungshilfeorganisationen, Verbände auf der Erzeugerseite und Erzeugergemeinschaften. Der Kreis der Förderer und Unterstützer umfasst noch weitere Organisationen u.a. auch Hersteller aus dem Naturkostbereich. Ziel der Initiative ist es, über Themen rund um zukunftsfähige Landwirtschaft und gutes Essen zu informieren und den Dialog zwischen Erzeugern und Verbrauchern zu fördern und politisch Einfluss zu nehmen. Dies geschieht durch Aktionen, Kongresse und Diskussionsveranstaltungen.

„Wir machen euch satt“ ist eine Initiative der Aktionsgruppe „fragdenlandwirt.de“ und wird überwiegend durch landwirtschaftliche Betriebe unterstützt⁵⁸. Sie fordert den sachlichen Dialog rund um Themen zur modernen landwirtschaftlichen Produktion und möchte diese Verbrauchern vermitteln. Dies insbesondere vor dem Hintergrund skandalisierender Medienberichte und dem geringen Kenntnisstand von Verbrauchern zur modernen Landwirtschaft. Sie kann darüber hinaus als Gegen-Initiative zu „wir haben es satt“ verstanden werden. Die Initiative veranstaltet regelmäßig Demonstrationen.

Die „Tierwohl Initiative“⁵⁹ versteht sich als branchenübergreifendes Bündnis von Landwirtschaft, Fleischwirtschaft und Lebensmitteleinzelhandel. Sie ist am 1.1.2015 gestartet. Gesellschafter der Trägergesellschaft sind Deutscher Raiffeisenverband (DRV), Deutscher Bauernverband (DBV), Verband der Fleischwirtschaft (VDF), Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie (BVDF), HFM, Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft (ZDG). Die teilnehmenden Unternehmen des deutschen Lebensmitteleinzelhandels decken 85 Prozent des Marktes ab. Zielsetzung der Tierwohl-Initiative ist die Förderung des Tierwohls in der Schweine- und Geflügelhaltung. Dabei wird auf Breitenwirkung, Machbarkeit und Freiwilligkeit Wert gelegt. In den ersten drei Jahren sollen jährlich 85 Millionen Euro für tierhaltende Betriebe bereitgestellt werden, die bestimmte Tierwohl-Kriterien einhalten. Dazu werden von den teilnehmenden Handelsunternehmen je Kilogramm verkauftem Fleisch 4 Cent in einen Fonds eingezahlt.

Das Grünbuch Landwirtschaft und Ernährung des BMEL⁶⁰. Das BMEL hat im Jahr 2015 einen Dialogprozess gestartet, auf dessen Basis ein Grünbuch zur Zukunft von Landwirtschaft und Ernährung erstellt werden soll. Es werden dabei verschiedene Akteursgruppen einbezogen (z.B. Kirchen, Jugendliche), ebenso fand der von Bundeslandwirtschaftsminister Schmidt Anfang Dezember 2012 einberufene Lebensmittelgipfel in diesem Rahmen statt. Ein Überblick über den Gesamtzeitplan der verschiedenen vorgesehenen Dialogveranstaltungen fehlt bislang allerdings noch.

Bremsende Akteure

Sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene setzen die politisch Verantwortlichen auf den Export insbesondere auch in Schwellenländer als wichtige Absatzmöglichkeit der eigenen Produkte und zukünftige Wachstumschance insbesondere der landwirtschaftlichen Primärproduktion aber auch der Fleisch- und fleischverarbeitenden Industrie an. Dies wird durch verschiedene politische

⁵⁷ <http://www.wir-haben-es-satt.de/start/netzwerk/traegerinnen/>

⁵⁸ <http://www.wir-machen-euch-satt.de/>

⁵⁹ <http://initiative-tierwohl.de>

⁶⁰ https://www.bmel.de/DE/Ministerium/Gruenbuch/_texte/Dossier_Gruenbuch.html

Maßnahmen gefördert⁶¹. Beispielsweise hat das BMEL im Jahr 2010 ein Programm zur Förderung der Exportaktivitäten der deutschen Agrar- und Ernährungswirtschaft mit einem umfangreichen Maßnahmenpaket aufgelegt⁶². Dies wird vor dem Hintergrund des in Deutschland und insgesamt auch in Europa zurückgehenden Konsums auch als notwendige Ausgleichsmaßnahme gesehen, um den Absatz zu sichern und perspektivisch zu erhöhen.

Insgesamt wird die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit als wesentliche Zielsetzung der Agrarpolitik verfolgt, sie soll zum einen den Binnenmarkt gegenüber Importen sichern als auch den Export unterstützen, dies gilt auch für die GAP. In der Konsequenz führt dies auch zu Maßnahmen, die die Erzeugerpreise senken. Indirekt gehören hierzu aber auch Maßnahmen, die in bestimmten Situationen die finanzielle Unterstützung der privaten Lagerhaltung ermöglichen (z.B. Anfang 2016 bei Schweinefleisch⁶³). Da das eingelagerte Fleisch später doch auf den Markt kommt, erfolgt die Preiserholung auf niedrigerem Niveau, und die Maßnahme fördert so indirekt die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Produkte und Betriebe auf dem Weltmarkt. Gleichzeitig verhindert das damit erreichte dauerhaft vergleichsweise niedrigere Preisniveau eine wirtschaftliche Erholung der Primärproduzenten (Tierhalter, Mäster).

Insbesondere Regionen in Deutschland mit einer traditionell hohen Dichte an Mastbetrieben sowie Fleisch- und fleischverarbeitender Industrie sehen im Export existenzsichernde Wachstumschancen. Entsprechend werden Maßnahmen, die auf eine Reduktion der Produktion oder ihre räumliche Entzerrung hinwirken als bedrohlich empfunden. Dies betrifft Akteure auf unterschiedlichen Ebenen, z.B. Kommunen, Zuchtbetriebe (z.B. Sauenhalter), Mäster, Schlacht- und Verarbeitungsbetriebe, Verbände.

Der Deutsche Bauernverband hat sich in der Vergangenheit als Akteur erweisen, der eher bremsend auftritt. Dies betrifft sowohl Umwelt- und Tierwohlaspekte als auch Produktionsmengen und Fleischkonsum.

Die Fleisch- und fleischverarbeitende Industrie in Deutschland ist stark konzentriert und hat kein Interesse an einer Senkung des Fleischkonsums oder der Reduktion der Produktion. Allerdings gibt es hier auch z.T. sehr große Unternehmen, die in die Entwicklung und Produktion fleischloser Alternativprodukte eingestiegen sind und auf diesem Wege zur Transformation beitragen

5. Überlegungen zur weiteren Gestaltung der Transformation

Auch wenn die Transformation bislang noch am Anfang steht, erscheint der momentane Zeitpunkt sehr vielversprechend für eine weitreichendere Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit. Viele gesellschaftsrelevante Akteure sind sich einig, dass eine Änderung im Sinne der gewünschten Transformation erfolgen muss. Die Dringlichkeit des Änderungsbedarfs wird nicht zuletzt auch auf Seiten der landwirtschaftlichen Produktion immer deutlicher: die zunehmend geringere gesellschaftliche Akzeptanz für die bestehende Landwirtschaft und Tierhaltung sowie die schwierige, vielfach existenzbedrohende Lage vieler tierhaltender Betriebe bietet die Chance, dass auch bislang weniger progressive Akteure bereit sind, sich für eine nachhaltigere Lösung einzusetzen.

⁶¹ Vgl. in „System billiges Schweinefleisch - Folgen der europäischen Exportorientierung für bäuerliche Strukturen in Deutschland und Bedeutung für Entwicklungsländer. Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft 2013“

⁶² http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Agrarexportfoerderprogramm.pdf?__blob=publicationFile

⁶³ http://ec.europa.eu/agriculture/newsroom/252_en.htm

Vor diesem Hintergrund erscheinen vor allem zwei Ansatzpunkte besonders wichtig, um die Transformation zu unterstützen.

Zukunft der Landwirtschaft. Bislang fehlt eine gesellschaftlich getragene Vision, wie Landwirtschaft in Zukunft aussehen soll. Zwar haben einzelne Akteure Vorstellungen dazu entwickelt, es fehlt aber ein gesellschaftlicher, die Interessen einzelner Akteure übergreifender Konsens dazu. Dieser Konsens sollte in einem Dialogprozess entwickelt werden. Daran anschließend muss dann geprüft werden, welche Weichen heute wie gestellt werden müssen, damit diese Vision erreicht werden kann, z.B. welche Maßnahmen auf nationaler Ebene ergriffen werden sollten und wie die GAP im Rahmen der nächsten Reform umgestaltet werden müsste, damit diese Ziele erreicht werden können.

Marktanteil von umwelt- und tierwohlgerecht produziertem Fleisch und Fleischprodukten. In Befragungen äußern Verbraucher eine hohe Wichtigkeit für Tierwohl. Statistiken zeigen jedoch, dass der Marktanteil an nachhaltig produzierten Fleisch und Fleischprodukten derzeit noch sehr gering ist, der Anteil von Biofleisch liegt z.B. unter 1 %. Die Gründe hierfür sind vielfältig: zum einen sind die Preisunterschiede zwischen konventioneller und Bio-Ware vergleichsweise hoch und stehen einer hohen Preissensibilität auf Verbraucherseite gegenüber. Die Markenkenntnis von Verbrauchern ist in diesem Bereich relativ gering, was die Profilierung eines differenzierten Angebots und z.B. eines (neuen) Labels erschwert. Zudem ist das Angebot an zertifizierten Produkten bereits bestehender Labelssysteme noch gering und dadurch wenig sichtbar gegenüber Verbrauchern. Differenzierende Eigenmarken des Handels (z.B. „Sternenfleisch“ bei edeka) heben sich derzeit wenig vom allgemeinen Marktangebot ab und es ist davon auszugehen, dass sie eine geringe Glaubwürdigkeit gegenüber dem Verbraucher haben. Die Tierwohl-Initiative des Handels ist ein vielversprechender Ansatz, der jedoch aufgrund seiner zu geringen Finanzausstattung sein Potential nicht ausschöpfen kann und zudem Gefahr läuft, Produzenten zu verprellen und seine Glaubwürdigkeit auf's Spiel zu setzen. Vor diesem Hintergrund erscheint es wichtig mit den relevanten Akteuren zusammen zu prüfen, wie der Marktanteil umwelt- und tierwohlgerecht produzierter Fleischprodukte erhöht werden kann. Welches sind die wesentlichen Stellschrauben? Welche Rolle kann der Handel hier spielen?

Darüber hinaus gibt es aber noch weitere Ansatzpunkte:

Definition einer tierwohlgerechten Tierhaltung. Auch wenn die Anforderungen teilweise schon klar formuliert sind, wie beispielsweise das Beenden der Tolerierung nicht kurativer Eingriffe am Tier, z.B. Schwänze kupieren in der Schweinehaltung, so ist häufig noch nicht erwiesen, welche Maßnahmen in der Tierhaltung dies tatsächlich ermöglichen würden, d.h. im genannten Beispiel verhindern, dass Schweine sich gegenseitig die Schwänze anfressen, wenn auf das Kupieren verzichtet wird. Hier besteht noch Forschungsbedarf und der Bedarf, dass sich Tierhalter und weitere Akteure (z.B. Wissenschaft, Tierschutzorganisationen) zu den unterschiedlichen Haltungssystemen austauschen und gemeinsam eine Best Practise entwickeln. Aktuelle Ansätze hierzu sind beispielsweise der Runde Tisch Tierwohl in der Landwirtschaft in Hessen⁶⁴, der im März 2015 seine Arbeit aufgenommen hat und die Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD) Tierschutz⁶⁵, die vom BMEL gefördert werden und wo im Januar 2015 mit der Suche nach Demonstrationsbetrieben für Tierwohlmaßnahmen begonnen wurde. Vor dem Hintergrund der daraus gewonnenen Erkenntnisse könnten dann u.a. Vorschläge für eine obligatorische Kennzeichnung der Haltungssysteme auf Fleisch und Fleischprodukten – ähnlich wie es sie schon bei Eiern gibt – entwickelt werden. Aus den Erfahrungen mit der Deklaration der Herkunft bei Eiern

⁶⁴ <https://www.hessen.de/presse/pressemitteilung/runder-tisch-tierwohl-tagt-zum-ersten-mal-0>

⁶⁵ <http://www.mud-tierschutz.de/>

heraus ist zu erwarten, dass eine Herkunftskennzeichnung bei Verbrauchern eine große Akzeptanz finden und einen signifikanten Einfluss im Sinne des Tierwohls auf das Einkaufsverhalten haben würde. Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg setzt sich beispielsweise auf nationaler und EU-Ebene für die Einführung eines Fleischkennzeichnungssystems ein⁶⁶ und brachte auf der Agrarministerkonferenz im September 2014 einen ersten Vorschlag dazu ein.

Verschärfung der gesetzlichen Anforderungen an Tierwohl und Umweltschutz. Eine generelle Anhebung der gesetzlichen Tierschutzstandards in der Nutztierhaltung hätte den Vorteil, dass sie eine durchgreifende Wirkung auf alle Betriebe hätte und alle Betriebe gleichermaßen von einer entsprechenden Kostenwirkung betroffen wären. Gleichzeitig würde diese Kostenwirkung sehr wahrscheinlich auf die Verbraucherpreise durchschlagen und Fleisch und Fleischprodukte im Handel verteuern. Eine Anhebung der Mindeststandards beim Platzbedarf pro Tier ließe sich dabei z.B. vergleichsweise schnell und einfach umsetzen, ohne dass unbedingt investitionsintensive Stallneubauten getätigt werden müssten. Eine Verdoppelung des Mindest-Platzbedarfs würde zu einer Halbierung der Tierbestände und Produktionsmengen führen. Damit würde eine solche Maßnahme hinsichtlich aller Eckpunkte der Transformation im Sinne der Nachhaltigkeit wirken. Sie wäre sowohl im Sinne des Tierwohls und des Umweltschutzes als auch der Produktionsmengenverringering und würde gleichzeitig – aufgrund der Preiswirkung – senkend auf den Fleischkonsum wirken. Eine radikale Änderung – wie sie z.B. die Vorgabe eines doppelt so hohen Platzangebots pro Tier bedeuten würde, ist derzeit vom Gesetzgeber allerdings nicht zu erwarten. Entsprechende Schritte in Richtung auf mehr Tierwohl beziehen sich derzeit vor allem auf bislang noch tolerierte Vollzugsdefizite wie z.B. das Kupieren von Schwänzen bei Schweinen.

Fleischlose Alternativprodukte. Sowohl Produktangebot als auch Akzeptanz fleischloser Alternativprodukte haben sich in den letzten Jahren sehr positiv entwickelt. Hersteller und Handel greifen hier offensichtlich die Verbraucherbedürfnisse gut auf und es ist davon auszugehen, dass sich die positive Entwicklung – im Sinne einer indirekten, senkenden Wirkung auf den Fleischkonsum - weiter fortsetzen wird, ohne dass besondere Maßnahmen ergriffen werden müssten. Dieses Angebot spricht vor allem Flexitarier an, die einen Teil ihrer fleischhaltigen Mahlzeiten durch fleischlose Alternativen ersetzen möchten. Zu prüfen ist allerdings, wie die fleischlosen Alternativprodukte am Markt zusammengesetzt sind und welche Trends es diesbezüglich gibt, sowie inwiefern sich daraus ggf. negative Wirkungen ableiten lassen (z.B. problematische Zusatzstoffe, hoher Eieranteil mit Implikationen für die Tierhaltung etc.).

Integration von Ernährungsbildung in den Schulunterricht. Vor dem Hintergrund, dass in Haushalten zunehmen weniger gekocht wird, vielfach Kochkenntnisse fehlen und sich gerade junge Menschen wenig Zeit nehmen, selbst Mahlzeiten zuzubereiten und zu essen, erscheint es sinnvoll, Ernährungsbildung an Schulen einzuführen. Damit sollten Kenntnisse zu einer gesunden Ernährung vermittelt werden, sowie zur Qualität von Lebensmitteln und wie sich nachhaltig erzeugte Lebensmittel erkennen lassen.

6. (Zwischen-) Fazit

Der Transformationsprozess steht noch relativ am Anfang, wenn man sich an den Eckpunkten der Transformation, Reduktion Fleischkonsum, Reduktion Fleischproduktion inkl. Export und Erhöhung des Marktanteils umwelt- und tierwohlgerecht produzierter Produkte, orientiert: Hier gab es in den letzten Jahren zwar teilweise eine vielversprechende Entwicklung (z.B. Tierwohl Initiative), aber

⁶⁶ <https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-service/presse-und-oeffentlichkeitsarbeit/pressemitteilung/pid/baden-wuerttemberg-setzt-sich-fuer-transparente-fleischkennzeichnung-ein-und-bringt-vorschlag-in-die/>

diese betrifft nicht alle Eckpunkte. Teilweise geht die Entwicklung in die gegenteilige Richtung (Produktion und Export), teilweise gab es in den vergangenen Jahren nur leichte Änderungen in Richtung der gewünschten Transformation (Fleischkonsum).

Der Transformationsprozess verspricht mehr ökologische Nachhaltigkeit.

Im vorangegangenen Kapitel sind bereits verschiedene Ansätze dargestellt, wie der Transformationsprozess unterstützt werden könnte.

Besonders wichtige nachhaltigkeithemmende System-Elemente und Wirkbeziehungen:

Niedrige Erzeugerpreise. Die niedrigen Preise lassen den Erzeugern wenig Spielraum für umweltschutz- oder tierwohlbezogene Maßnahmen. Sie sind für viele Betriebe sogar existenzbedrohend und lassen zukünftig einen rasanten Strukturwandel erwarten. Die Gründe für die niedrigen Erzeugerpreise sind vielfältig: Starke Machtkonzentration auf der Seite der Schlacht- und Verarbeitungsbetriebe sowie im Lebensmitteleinzelhandel⁶⁷. Erzeuger können dem wenig entgegensetzen und sind daher unter starkem Preisdruck. Am 3. Dezember 2015 fand hierzu beim BMEL sogar ein Lebensmittelgipfel statt⁶⁸. Verschiedene politische Maßnahmen, die die Wettbewerbsfähigkeit der Erzeuger stärken sollen, wirken sich ebenfalls preissenkend auf die Erzeuger aus, beispielsweise die Subventionierung der privaten Lagerhaltung durch die EU. Hinzukommen die Auswirkungen der Exportorientierung insbesondere in der Schweinefleischherzeugung. Durch den Importstopp für europäisches Schweinefleisch durch Rußland in 2014 kam es zu einem Überangebot, das wiederum in einem Preisverfall resultierte.

Die umwelt- und tierwohlgerechte Produktion von Fleisch und Fleischprodukten ist mit höheren Kosten verbunden als die konventionelle Produktion. Bislang scheut sich der Handel aber, diese Kosten an den Verbraucher weiterzugeben (siehe Initiative Tierwohl) und Verbraucher sind – entgegen ihrer Äußerungen, wie wichtig Tierwohl für ihre Kaufentscheidung ist, noch zu wenig bereit höhere Preise für entsprechend ausgepreiste Produkte (z.B. Bioprodukte) zu bezahlen.

Welche möglichen künftigen Initiativen und Akteure erscheinen besonders vielversprechend, die Hemmnisse zu überwinden?

Es müsste ein gesellschaftlicher Dialogprozess zur Zukunft der tierhaltenden Betriebe in Deutschland aufgesetzt werden, an dem alle relevanten Akteure teilnehmen. Ein ähnlicher Dialogprozess, der insbesondere auch die Verbraucher einbezieht, wurde 2015 bereits vom Wissenschaftlichen Beirat des BMEL gefordert⁶⁹. Dieser Prozess sollte in den vom BMEL initiierten Dialogprozess zur Erstellung eines Grünbuchs Ernährung und Landwirtschaft integriert werden⁷⁰. Es müsste dabei eine gesellschaftlich getragene Vision entwickelt werden, wie die Landwirtschaft in 10 oder 20 Jahren aussehen soll. Wesentliche einzubindende Akteure wären dabei: Produzentenseite (insbesondere Deutscher Bauernverband, Bioverbände), Interessensvertreter Tierwohl (Tierschutzorganisationen, Ethik-Experten, Tierwohl-Initiative), Forschung (z.B. Thünen-Institut, KTBL), Politik (Landwirtschaftsministerien auf Landes- und Bundesebene), Verbraucher (Verbraucherorganisationen), Verarbeiter und Handel.

⁶⁷ Vgl. Ministerentscheidung im März 2016 zum Kauf von Kaiser/Tengelmann durch edeka <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/ministererlaubnis-wie-aus-der-edeka-tengelmann-fusion-ein-eklat-wurde-1.2911655>

⁶⁸ <https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2015/222-SC-Lebensmittelgipfel.html>

⁶⁹ Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik beim BMEL. Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. 2015

⁷⁰ https://www.bmel.de/DE/Ministerium/Gruenbuch/_texte/Dossier_Gruenbuch.html