

# „Wahrere“ Lebensmittelpreise als Baustein zur Transformation des Ernährungssystems

Strategiepapier der VERBRAUCHER INITIATIVE e.V. (Bundesverband)



Bundesverband

**Die Verbraucher  
Initiative e.V.**

Informieren.  
Motivieren.  
Gestalten.

## • STUDIENERSTELLUNG (02/2023)

Autor: Rafael Kaluza

Unter Beteiligung von: Max Neu, Miriam Bätzing, Georg Abel (V.i.S.d.P.)

Projekt: Der „wahre“ Preis

VERBRAUCHER INITIATIVE e.V. (Bundesverband)

Berliner Allee 105, 13088 Berlin

Tel. 030/53 60 73-3, Fax 030/53 60 73-45

mail@verbraucher.org, www.verbraucher.org

## • FÖRDERHINWEIS

Dieses Projekt wurde gefördert durch das Umweltbundesamt und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.

Die Mittelbereitstellung erfolgt auf Beschluss des Deutschen Bundestages.



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz

Umwelt  
Bundesamt

# INHALT

• EINLEITUNG: HINTERGRUND	5
1. AUSGANGSLAGE: VIELFÄLTIGE UND UMFANGREICHE FOLGESCHÄDEN DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS WERDEN IN LEBENSMITTELPREISEN NICHT BERÜCKSICHTIGT	7
2. EXTERNE EFFEKTE VON LEBENSMITTELN	10
2.1. Indikatoren für die Folgeschäden des Ernährungssystems	10
2.2. Berechnung der externen Effekte von Lebensmitteln	13
2.2.1. Methodik des True Cost Accounting	13
2.2.2. Forschungsstand	14
3. „WAHRERE“ LEBENSMITTELPREISE ALS BAUSTEIN ZUR TRANSFORMATION DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS	18
4. DYNAMIKEN ZUM THEMA DER BEPREISUNG EXTERNER KOSTEN VON LEBENSMITTELN UND FÜR EIN NACHHALTIGERES ERNÄHRUNGSSYSTEM	20
5. ZENTRALE AKTEURE FÜR EIN NACHHALTIGERES ERNÄHRUNGSSYSTEM MIT „WAHREREN“ LEBENSMITTELPREISEN	25
6. VERBRAUCHER*INNEN IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN NACHHALTIGKEITSBEWUSSTSEIN, ZAHLUNGSBEREITSCHAFT, WIDERSPRÜCHLICHEM VERHALTEN UND WIRTSCHAFTLICHEN SORGEN	28

7. MASSNAHMEN FÜR EIN NACHHALTIGERES ERNÄHRUNGSSYSTEM MIT „WAHREREN“ LEBENSMITTELPREISEN	33
7.1. Mögliche politische Maßnahmen für „wahre“ Lebensmittelpreise	33
7.1.1. Steuerliche Instrumente	33
7.1.2. Subventionierung nachhaltiger Produktionsweisen	37
7.1.3. Ordnungsrechtliche Maßnahmen	39
7.1.4. Bewertung politischer Maßnahmen durch Verbraucher*innen	39
7.2. Sozialverträgliche Transformation des Ernährungssystems	40
7.3. Begleitende Maßnahmen für ein nachhaltigeres Ernährungssystem	43
7.3.1. Gemeinschaftsverpflegung	43
7.3.2. Informations- und Motivationsmaßnahmen	49
7.3.3. Ernährungsbildung	50
• FAZIT: MASSNAHMENMIX FÜR EIN NACHHALTIGES ERNÄHRUNGSSYSTEM MIT „WAHREREN“ LEBENSMITTELPREISEN	53
• HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN: OPTIONEN FÜR DIE TRANSFORMATION DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS	55
• GLOSSAR: WICHTIGE BEGRIFFLICHKEITEN	59
• LITERATUR: BIBLIOGRAPHIE	60

## HINTERGRUND

Im gesamten Ernährungssystem entstehen entlang von Lebensmittelproduktionsketten erhebliche ökologische, soziale und gesundheitliche Folgeschäden. Ökologische Schäden sind z. B. produktionsbedingte Treibhausgasemissionen, die Verschmutzung von Böden und Gewässern infolge von Überdüngung oder der Verlust von Biodiversität durch den Einsatz von Pestiziden. Gesundheitliche Auswirkungen können ernährungsbedingte Erkrankungen (z. B. Diabetes) sein. Soziale Folgen betreffen Menschen, die z. B. an Hunger und Unterernährung leiden, weil sie keine existenzsichernden Löhne bekommen.

Obwohl diese Folgeschäden der Lebensmittelwirtschaft mit enormen Kosten verbunden sind, werden sie in den Marktpreisen nicht abgebildet. Volkswirtschaftlich bezeichnet man das als sogenannte negative externe Effekte oder auch externe oder versteckte Kosten. Konkret bedeutet dies, dass die finanziellen Folgen, die durch die Folgeschäden der Lebensmittelproduktion entstehen, nicht von den Verursacher\*innen – also den Erzeuger\*innen, Produzent\*innen und Konsument\*innen – getragen werden. Stattdessen müssen die Gesamtgesellschaft sowie künftige Generationen dafür aufkommen<sup>1</sup>, etwa in Form von Sozialversicherungsbeiträgen oder Steuergeldern. Verbraucher\*innen freuen sich an der Ladenkasse also über vermeintlich niedrige Preise, müssen die Kosten am Ende aber trotzdem indirekt zahlen.

Im Rahmen des vom Umweltbundesamt geförderten Projekts *Der „wahre“ Preis* hat sich die **VERBRAUCHER INITIATIVE** mit den externen Kosten von Lebensmitteln und mit der Frage, wie der Weg zu „wahreren“ Lebensmittelpreisen aussehen und gelingen kann, beschäftigt. Das Projekt soll dazu beitragen, konkrete Handlungsoptionen aufzuzeigen und Empfehlungen an die relevanten Akteure aus Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft für die Zukunft des Ernährungssystems zu entwickeln. Es soll darüber hinaus einen Beitrag zu mehr Bewusstsein für die Folgeschäden unserer Lebensmittelwirtschaft leisten und damit auch die Position von Verbraucher\*innen stärken.

Mehrere Bausteine wurden während des knapp zweijährigen Projektes durchgeführt. So gab es im Jahr 2021 u. a. eine (nicht-repräsentative) quantitative Verbraucherbefragung unter Leser\*innen des verband-

seigenen Verbrauchermagazins *Verbraucher konkret*. In einer breit angelegten Studie wurden zudem qualitative Interviews mit fünf wissenschaftlichen Expert\*innen und 21 relevanten Stakeholdern aus den Bereichen Lebensmittelerzeugung, -herstellung, -handel, Politik sowie Nichtregierungs- und Verbraucherorganisationen geführt (im Folgenden: VI-Interviewstudie). Die Befragten lieferten viele verschiedene Perspektiven und ermöglichten einen umfassenden Überblick über den gegenwärtigen Wissensstand sowie die wahrgenommene Relevanz des Themas. Anschließend fand im April 2022 ein Online-Fachworkshop unter dem Titel *Der „wahre“ Preis: Illusion oder realistische Utopie?* statt, bei dem mit Vertreter\*innen aus den genannten Akteursgruppen u. a. über externe Kosten und den Weg hin zu „wahreren“ Lebensmittelpreisen diskutiert wurde. Ergänzend wurde 2022 die Online-Community *Was kostet(s) die Welt?* für Verbraucher\*innen aufgebaut. Im Zuge der mehrmonatigen Laufzeit wurden mehrere Befragungen durchgeführt, wobei u. a. Einstellungen und Einkaufsverhalten der Teilnehmer\*innen erhoben wurden. Ferner wurden verschiedene politische Maßnahmen und kommunikative Strategien für Akteure aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft beschrieben und von den Teilnehmer\*innen bewertet. Die zahlreichen und vielfältigen Erkenntnisse der verschiedenen Bausteine fließen in das vorliegende politische Strategiepapier mit Handlungsempfehlungen ein.

In Anbetracht des voranschreitenden Klimawandels und weiteren ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Herausforderungen für den Planeten muss das oberste Ziel ein Ernährungssystem sein, in dem deutlich weniger ökologische, soziale und gesundheitliche Folgeschäden entstehen. „Wahrere“ Lebensmittelpreise spielen dabei eine zentrale Rolle, denn sie schaffen Anreize, nachhaltiger zu wirtschaften und zu konsumieren. Im Laufe des Projekts wurde aber deutlich, dass allein fiskalische Instrumente oder andere politische Maßnahmen, welche für eine Veränderung von Preisen sorgen können, nicht ausreichend sind. Vielmehr sind begleitende Bausteine von großer Bedeutung, wie beispielsweise soziale Ausgleichsmaßnahmen, wenn Preise im Zuge der Veränderungen steigen sollten. Eine Veränderung unserer Konsumgewohnheiten in Richtung einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung ist zudem zwingend notwendig. Eine größere Wertschätzung für Lebensmittel erscheint in Anbetracht von rund 78

Kilogramm an Lebensmitteln, die pro Jahr und Kopf in privaten Haushalten in Deutschland weggeschmissen werden<sup>2</sup>, ebenfalls geboten. Eine qualitativ hochwertige Gemeinschaftsverpflegung kann dafür z. B. ein vielversprechender und richtungsweisender Ansatz sein. Auch braucht es verlässliche und glaubwürdige Informations- und Motivationsmaßnahmen sowie qualitative Angebote für die Ernährungsbildung. Der Umbau in Richtung nachhaltigerer Produktionssysteme muss ebenfalls vorangetrieben werden. In Summe braucht es nicht weniger als eine Transformation des Ernährungssystems. Dafür stehen alle Akteure – von der Politik, über die Lebensmittelwirtschaft und gesellschaftliche Organisationen bis hin zu den Verbraucher\*innen – in der Verantwortung. Der Umbau kann nicht gelingen, wenn er z. B. nur auf dem Rücken der Verbraucher\*innen oder der Landwirtschaft ausgetragen wird. Daher sind eine akteursübergreifende Zusammenarbeit und verlässliche Rahmenbedingungen für alle erforderlich.

Das vorliegende Papier beginnt in Kapitel 1 mit einer Beschreibung des Status quo, in welchem umfangreiche Folgeschäden im Ernährungssystem entstehen, in den Lebensmittelpreisen aber nicht berücksichtigt werden. Das hat wiederum Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Wettbewerb, bei dem diejenigen Unternehmen, welche Folgeschäden ihrer Produktion vermeiden oder reduzieren, einen Wettbewerbsnachteil haben, da sie dadurch ein teureres Produkt am Markt anbieten müssen. Für Verbraucher\*innen ergeben sich daraus verfälschte Preissignale, da die billigsten Lebensmittel meistens die mit den meisten Folgeschäden sind, während nachhaltige Produkte in der Regel die teureren sind.

Kapitel 2 schließt an mit einer detaillierten Beschreibung der externen Effekte von Lebensmitteln. Zunächst geht es darin um die Indikatoren für die vielen Folgeschäden des Ernährungssystems. Dabei wird gezeigt, dass es auch positive externe Effekte der Lebensmittelproduktion und insbesondere der Landwirtschaft gibt. Diese werden als externe Nutzen bezeichnet. Zudem wird die Methodik der Berechnung externer Effekte erläutert und ein Einblick in den gegenwärtigen Forschungsstand wissenschaftlicher Studien zum Thema gegeben. In der Folge verdeutlicht Kapitel 3, dass „wahre“ Lebensmittelpreise ein wichtiger Baustein auf dem Weg zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem sein können. Denn dadurch werden Anreize für eine

nachhaltigere Produktion und einen nachhaltigeren Konsum geschaffen.

Kapitel 4 zeigt bereits bestehende Dynamiken auf, die unterstreichen, dass das Thema der Bepreisung externer Kosten politisch, wirtschaftlich und gesellschaftlich bereits intensiv diskutiert wird. Dies ist auch im Kontext einer generellen Bewegung in Richtung eines nachhaltigeren Ernährungssystems zu sehen. Im darauffolgenden Kapitel 5 geht es um die zentralen Akteure, die für die Transformation eine wesentliche Rolle spielen.

In Kapitel 6 wird anschließend die Bedeutung und Situation der Verbraucher\*innen, welche im Rahmen der Transformation einen nachhaltigeren Konsum besonders umsetzen müssen, gesondert fokussiert. Dabei geht es u. a. um das Spannungsfeld zwischen einem durchaus ausgeprägten Nachhaltigkeitsbewusstsein, einer generellen Zahlungsbereitschaft für nachhaltigere Lebensmittel, einem zuweilen widersprüchlichen Konsumverhalten, welches sich z. B. in der Bevorzugung besonders günstiger Lebensmittel äußert, und den durch die gegenwärtige Inflation ausgelösten zunehmend ausgeprägten wirtschaftlichen Sorgen.

In Kapitel 7 werden schließlich mögliche Maßnahmen für ein nachhaltigeres Ernährungssystem mit „wahren“ Lebensmittelpreisen beleuchtet. Dies beinhaltet zunächst konkrete politische Instrumente, um im ersten Schritt für „wahre“ Lebensmittelpreise zu sorgen und damit im zweiten Schritt das Ziel zu erreichen, die Folgeschäden der Lebensmittelproduktion zu reduzieren. Anschließend wird die Bedeutung einer sozialverträglichen Gestaltung der Transformation des Ernährungssystems betont und mögliche soziale Maßnahmen erörtert. Es folgt der Fokus auf weitere notwendige Begleitmaßnahmen, um die gesellschaftliche Akzeptanz für den anstehenden Umbau zu erhöhen, Konsumgewohnheiten zu verändern und die Wertschätzung für Lebensmittel zu erhöhen. Dies beinhaltet insbesondere einen Blick auf die Gemeinschaftsverpflegung, auf mögliche Informations- und Motivationsmaßnahmen und auf die Ernährungsbildung als mögliche Hebel.

Das Papier schließt mit einem Fazit und mit konkreten Handlungsempfehlungen zur Transformation des Ernährungssystems mit „wahreren“ Lebensmittelpreisen.

1 Decker et al. 2022, S. 12.

2 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022c

# AUSGANGSLAGE: VIELFÄLTIGE UND UMFANGREICHE FOLGESCHÄDEN DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS WERDEN IN LEBENSMITTELPREISEN NICHT BERÜCKSICHTIGT

In der gesamten Lebensmittelwirtschaft – bei der landwirtschaftlichen Erzeugung, der Weiterverarbeitung, beim Transport, beim Vertrieb und beim Konsum – entstehen neben den Produkten erhebliche Folgeschäden für Klima und Umwelt. So ist die Produktion von Nahrungsmitteln beispielsweise für rund ein Drittel der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich.<sup>3,4</sup> In Deutschland entfallen 7,2 Prozent der nationalen Treibhausgasemissionen allein auf die Landwirtschaft.<sup>5</sup> Damit trägt die Lebensmittelproduktion in erheblichem Maße zum voranschreitenden Klimawandel bei. Dieser gefährdet aufgrund steigender Temperaturen, regionaler Wasserknappheiten und Bodenschädigungen wiederum die weltweite Ernährungssicherheit. So ist z. B. die langfristige Versorgung mit Rohstoffen aus dem globalen Süden wie Kaffee, Tee, Bananen oder Palmölen bereits stark gefährdet, weil in den Regionen, in denen die entsprechenden Lebensmittel angebaut werden, eine wachsende Versteppung droht. Auch in Deutschland leidet die Landwirtschaft unter immer heißeren und trockeneren Sommern und entsprechend geringeren Ernten.<sup>6</sup>

Neben den Klimaschäden hat die Lebensmittelwirtschaft zahlreiche weitere Folgen für die Umwelt. So ist die Produktion von Lebensmitteln weltweit für 32 Prozent der Bodenversauerung und für 78 Prozent der Nährstoffübersättigung von Ökosystemen (Eutrophierung) verantwortlich.<sup>7</sup> Zudem werden 70 Prozent des Verlustes an biologischer Vielfalt auf die Landwirtschaft zurückgeführt. Durch Artensterben verlieren Ökosysteme ihre Widerstandskraft, da sie weniger anpassungsfähig gegenüber den sich verändernden Bedingungen sind. Dies hat wiederum direkte Auswirkungen auf unsere Lebensgrundlage, da beispielsweise die landwirtschaftliche Produktivität infolge einer Verschlechterung der Bodenqualität verringert wird. Auch ist die Landwirtschaft für 80 Prozent der weltweiten Entwaldung verantwortlich. Zudem werden die Belastungen von Böden und Gewässern durch den intensiven Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln immer deutlicher.

Die verschiedenen Folgen für Umwelt und Klima beeinflussen sich gegenseitig negativ. So begünstigen erhöhte Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre beispielsweise Extremwetterereignisse und führen zu Sauerstoffverarmung und Eutrophierung von Gewäs-

sern. Das hat wiederum häufig negative Auswirkungen auf die Biodiversität. Umgekehrt wirken sich Verluste an pflanzlicher und tierischer Artenvielfalt auch auf das Klima aus, insbesondere durch ihre Einflüsse auf den Stickstoff-, Kohlenstoff- und Wasserkreislauf.<sup>8</sup>

Das gegenwärtige Ernährungssystem einschließlich unseres Ernährungsverhaltens trägt damit erheblich zur Überlastung des Planeten bei. Hinzu kommen neben den ökologischen Auswirkungen auch gesundheitliche und soziale Folgeschäden. So ist die Ernährung insbesondere in Industrieländern durch einen ausgeprägten Verzehr von Zucker, Salz und gesättigten Fetten sowie einen zu hohen Konsum von tierischen und hochverarbeiteten Produkten gekennzeichnet. Diese Ernährungsweise steht mit zahlreichen Krankheiten wie Adipositas, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes in Verbindung.<sup>9</sup> Zu den sozialen Folgen zählen vor allem Hunger und Unterernährung im globalen Süden, etwa in Folge nicht existenzsichernder Löhne.<sup>11</sup> Global waren 2021 laut dem aktuellen Welternährungsbericht der *Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO)* etwa 702 bis 828 Millionen Menschen und damit knapp 10 Prozent der Weltbevölkerung unterernährt.<sup>12</sup> Die vielfältigen Indikatoren für die Schäden aus der Lebensmittelwirtschaft werden in Kapitel 2.1. näher beschrieben.

Die Folgeschäden des Ernährungssystems sind mit enormen Kosten verbunden. Eine Studie der Boston Consulting Group (BCG) aus dem Jahr 2019 beziffert allein die ökologischen Kosten der deutschen Landwirtschaft auf 90 Milliarden Euro zuzüglich 10 Milliarden Euro staatlicher Ausgaben jährlich.<sup>13</sup> Doch obwohl die Folgeschäden des Ernährungssystems bekannt und wissenschaftlich belegt sind, werden deren Kosten nicht in den Marktpreisen abgebildet. Volkswirtschaftlich spricht man von sogenannten negativen externen Effekten oder auch externen oder versteckten Kosten. Das bedeutet, dass die finanziellen Folgen, die durch die Folgeschäden der Lebensmittelproduktion entstehen, nicht von den Verursacher\*innen – also den Erzeuger\*innen, Produzent\*innen und Konsument\*innen – getragen werden. Stattdessen müssen die Gesellschaft sowie künftige Generationen dafür aufkommen<sup>14</sup>, z. B. mit Sozialversicherungsbeiträgen oder Steuergeldern.

Unsere Lebensmittelpreise sagen also nicht die Wahrheit. Während Verbraucher\*innen an der Kasse vermeintlich niedrige Preise für Lebensmittel bezahlen, werden sie von den Schäden dennoch „eingeholt“ – in Form volkswirtschaftlicher Kosten.

Konkrete Beispiele veranschaulichen dies: Eine hohe Nitratbelastung des Grundwassers infolge einer Überdüngung in der Landwirtschaft führt dazu, dass die Kosten für die Trinkwasseraufbereitung steigen. Diese Kosten werden von der Gesellschaft durch steigende Wasserpreise gezahlt.

Ein prägnantes Beispiel stellt auch der Dürresommer 2018 dar. Durch langanhaltende Trockenheit kam es zu enormen Ernteausfällen und in der Tierhaltung zu Engpässen in der Futtermittelversorgung. Es entstanden Schäden in Höhe von 770 Millionen Euro, wovon 340 Millionen Euro durch Bund und Länder – also durch Mittel der Gesellschaft – ausgeglichen wurden. Mit einer Landwirtschaft, die durch die Vermeidung von Bodenerosion, den Aufbau von Bodenkohlenstoff und eine breite Fruchtfolge Externalitäten vermeidet, hätten sich die Verluste besser begrenzen lassen.<sup>15</sup>

Das gleiche gilt für andere Extremwetterereignisse, die in Folge des Klimawandels wahrscheinlicher werden. Reparaturkosten, die beispielsweise durch Flutkatastrophen wie im Ahrtal 2021 verursacht werden, oder auch präventive Klimaanpassungsmaßnahmen müssen wiederum durch die Allgemeinheit in Form von Steuergeldern finanziert werden. Künftig wahrscheinlichere und häufigere Extremwetterereignisse fallen schließlich auch künftigen Generationen zur Last.

Obwohl Kostenexternalisierung in eindeutigem Widerspruch zum *Polluter Pays Principle* (Verursacherprinzip) der Vereinten Nationen steht, ist sie gängige Praxis in unserem Wirtschaftssystem und speziell auch in der Lebensmittelwirtschaft. Für Unternehmen ergibt sich daraus die folgende Situation: Die Folgeschäden der eigenen Produktion zu reduzieren oder zu vermeiden, kostet in der Regel Geld. Entsprechend müsste dann der Produktpreis steigen, um weiterhin vergleichsweise hohe Gewinne zu erzielen. Das gleiche gilt für den Fall, wenn ein Unternehmen die externen Kosten seiner Produktion in die Produktpreise integrieren würde. In dem Zusammenhang spricht man von Kosteninternalisierung.

Preise haben einen erheblichen Einfluss auf die Kaufentscheidung von Verbraucher\*innen. Grundsätzlich gilt: Ein Preisanstieg führt zu einer geringeren Nachfrage. Ein höherer Produktpreis führt daher zu

einem Wettbewerbsnachteil gegenüber konkurrierenden Unternehmen, welche die Folgeschäden ihrer Produktion nicht reduzieren oder vermeiden und somit ein billigeres Produkt am Markt anbieten können. Die aktuelle Praxis der Kostenexternalisierung bevorteilt damit klima- und umweltschädliche Wirtschaftsweisen finanziell, anstatt nachhaltiges Wirtschaften zu belohnen. Dies führt laut einem Stakeholder aus dem Bereich der Lebensmittelerzeugung in der VI-Interviewstudie zu einem sogenannten „*race to the bottom*“, da am Markt derjenige die besten Chancen habe, „*dem es am besten gelingt, den größten Teil seiner Produktionskosten auf der Umwelt, auf den Schultern sozial Schwacher oder auf künftigen Generationen abzuladen*“<sup>16</sup>. Oder plakativer ausgedrückt: „*Externe Kosten nicht zu bepreisen, führt dazu, dass es sich (...) mehr rentiert, das Falsche zu tun, als das Richtige zu tun*“.<sup>17</sup>

Somit gibt es für Unternehmen kaum Anreize, die Folgeschäden ihrer Produktion eigeninitiativ zu reduzieren. Eine Ausnahme stellt neben intrinsischer Motivation die Möglichkeit dar, sich gegenüber der Konkurrenz abzugrenzen und die eigene Reputation gegenüber Investor\*innen und Verbraucher\*innen zu stärken. Dies erklärt z. B. Bemühungen wie die freiwillige Reduktion des CO<sub>2e</sub>-Fußabdrucks, was in Form von Zertifizierungen von eigenen Produkten oder Prozessen ausgewiesen werden kann. Auch der Selbsterhaltungstrieb von Unternehmen kann ein Grund dafür sein, nachhaltig zu wirtschaften und Folgeschäden in der Produktion zu vermeiden, etwa wenn die Verfügbarkeit von produktionsrelevanten Ressourcen mittel- bis langfristig gefährdet ist. Kurzfristig gibt es aber keine finanziellen Vorteile für Unternehmen, die Folgeschäden ihrer Produktion zu vermeiden oder zu reduzieren oder die externen Kosten in den Preis zu internalisieren.

Für Verbraucher\*innen ergibt sich aus der Externalisierung von Schadkosten die folgende Situation: Sie freuen sich an der Kasse über einen vermeintlich niedrigen Preis, müssen aber die Kosten am Ende trotzdem zahlen. Eine britische Studie aus dem Jahr 2019 (*The hidden costs of UK food*<sup>18</sup>) kommt sogar zu dem Schluss, dass Verbraucher\*innen letztlich das Doppelte des Marktpreises bezahlen. Der volkswirtschaftliche Grundsatz der Verursachergerechtigkeit wird hierbei verletzt. Hinzu kommen die mutmaßlich massiven Folgen für künftige Generationen, weshalb die Externalisierung von Kosten auch als intergenerationales Gerechtigkeitsproblem bezeichnet werden kann.

Expert\*innen bezeichnen die Externalisierung von Kosten daher als „*Marktfehler*“<sup>19</sup> oder sogar „*Marktversagen*“<sup>20</sup>. Da die tatsächlichen Kosten der Lebensmittel



in den Preisen nicht abgebildet werden, sorgt dies für falsche Preissignale<sup>21</sup>, was zu einer unverhältnismäßig hohen Nachfrage der vermeintlich billigen Produkte führt – zumal einem Großteil der Verbraucher\*innen konkretes Wissen über Klima-, Umwelt- und Gesundheitsschäden, die bei der Lebensmittelproduktion entstehen, fehlt. Da die externen Kosten von Lebensmitteln auch nicht am Produkt bzw. Point of Sale (PoS) ausgewiesen werden, treffen Verbraucher\*innen ihre Kaufentscheidungen daher stets auf Basis unvollständiger Informationen. Kurz gesagt: Verbraucher\*innen können, selbst wenn sie es möchten, nicht bewerten, ob ein Produkt A weniger Folgeschäden hat als ein Produkt B. Dies erschwert einen nachhaltigen Konsum von Lebensmitteln, während die Schäden an Klima, Umwelt oder Gesundheit von Seiten der Verursacher\*innen in Kauf genommen werden. Hier besteht erheblicher Korrekturbedarf, denn gemäß des *Nationalen Programms für nachhaltigen Konsum (NPNK)* der vorherigen Bundesregierung ist nachhaltiger Konsum „(...) erlebbarer und nachvollziehbarer für Bürgerinnen und Bürger zu gestalten“.<sup>22</sup>

Aus Verbrauchersicht besteht darüber hinaus ein weiteres Gerechtigkeitsproblem: Ernährt sich z. B. eine Person A über einen längeren Zeitraum überwiegend vegan, vegetarisch und/oder in Bio-Qualität, so verursacht sie in der Summe indirekt weniger Schadkosten als eine Person B, die im gleichen Zeitraum viel (konventionelles) Fleisch und andere tierische Produkte verzehrt (siehe

Kapitel 2.1.). Das klimafreundliche Konsumverhalten der Person A wird jedoch nicht bevorteilt, nicht selten muss sie sogar mehr für pflanzliche Produkte in Bio-Qualität bezahlen. Beispiel: Pflanzenbasierte Milch- und Fleischersatzprodukte kosten durchschnittlich mehr als tierische Originale, obwohl die negativen Umweltwirkungen der vegetarischen und veganen Alternativen in der Regel deutlich geringer sind.<sup>23</sup>

Die Auswirkungen des Systems der Kostenexternalisierung auf den wirtschaftlichen Wettbewerb und auf die Situation für Verbraucher\*innen tragen einen erheblichen Teil zu den vielfältigen und hohen Folgeschäden des Ernährungssystems bei. Im Angesicht dessen verlieren Billig-Preise für Lebensmittel, die nur aufgrund der Externalisierung von Kosten möglich sind, zunehmend ihre Berechtigungsgrundlage. Eine Transformation des gesamten Ernährungssystems einschließlich unserer Ernährungsgewohnheiten ist daher notwendig. Darin sind sich auch der Großteil der Wissenschaftler\*innen und der verschiedenen Stakeholder aus der Lebensmittelbranche einig, die im Rahmen der umfangreichen VI-Interviewstudie befragt wurden. Oberstes Ziel der Transformation muss sein, die umfangreichen Folgeschäden des Ernährungssystems so weit wie möglich zu reduzieren. Ansonsten droht nicht nur die Zerstörung unserer natürlichen Grundlagen und der Versorgungssicherheit, sondern auch ein immenser volkswirtschaftlicher Schaden.<sup>24</sup>

3 Rueter 2020.

4 Fuchs 2022, S. 8f.

5 Umweltbundesamt 2022c.

6 Himberg 2022.

7 Gaugler und Michalke 2018, S. 1f.

8 Edringer et al. 2022, S. 9.

9 Meier et al. 2015.

10 Edringer et al. 2022, S. 11.

11 Bätzing 2021.

12 Food and Agriculture Organization of the United Nations et al. 2022.

13 Kurth et al. 2019.

14 Decker et al. 2022, S. 12.

15 Bandel et al. 2020b, S. 8.

16 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

17 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

18 Fitzpatrick et al. 2019.

19 Decker et al. 2022, S. 12.

20 Bandel et al. 2020b, S. 9.

21 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

22 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit et al. 2019, S. 6.

23 Burger et al. 2022, S. 2.

24 Fuchs 2022, S. 9.

# EXTERNE EFFEKTE VON LEBENSMITTELN

In diesem Kapitel geht es zunächst um die verschiedenen Indikatoren für die Folgeschäden und die damit verbundenen externen Kosten des Ernährungssystems. Anschließend gibt das zweite Unterkapitel einen Einblick in die Methodik der Berechnung von externen Effekten und in ausgewählte, prominente wissenschaftliche Studien.

## 2.1. INDIKATOREN FÜR DIE FOLGESCHÄDEN DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS

In der Lebensmittelwirtschaft entstehen zahlreiche Folgeschäden und damit verbundene externe Kosten in unterschiedlichen Bereichen. Diese betreffen u. a.:

- Folgen für das Klima
- Verluste von Biodiversität
- Verschmutzung von Gewässern und Wasserknappheit
- Verlust von Bodenqualität (z. B. durch Bodenerosion, Versauerung und Eutrophierung von Böden, Verluste von Bodenfruchtbarkeit)
- Luftverschmutzung
- Schäden für die menschliche Gesundheit
- Soziale Folgen

Eine Vielzahl von Indikatoren oder „Treibern“ sind für die Entstehung der Folgeschäden maßgeblich. Die wichtigsten werden im Folgenden kurz erläutert. Sie wurden auch in der VI-Interviewstudie von den Befragten am häufigsten identifiziert.<sup>25</sup>

### TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Von 2007 bis 2016 war die globale Landwirtschaft für große Anteile an den drei wichtigen Treibhausgasen verantwortlich: für rund 13 Prozent der Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ), 44 Prozent der Methan- ( $\text{CH}_4$ ) und 82 Prozent der Lachgas ( $\text{N}_2\text{O}$ )-Emissionen.<sup>26</sup> In Summe trägt sie so mit rund einem Viertel aller anthropogenen Treibhausgasemissionen massiv zur Klimaerwärmung bei. Verantwortlich dafür ist vor allem die intensive Tierhaltung, z. B. durch den Stoffwechsel der Tiere (insbesondere Rinder), das Ausbringen von Dünger, Landnutzungsänderungen (siehe rechts) und die Bodenbearbeitung.<sup>27 28</sup> Etwa 69

Prozent der ernährungsbedingten Treibhausgasemissionen gehen auf das Konto tierischer Lebensmittelprodukte.<sup>29</sup> In der Pflanzenproduktion entstehen Treibhausgase u. a. beim Bodenanbau, bei der Bodenzerersetzung und bei der Verbrennung von pflanzlichen Abfällen und Ernterückständen. Zusätzlich entstehen Emissionen bei der Produktion und beim Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie beim Einsatz von fossilen Brennstoffen, etwa zum Antrieb landwirtschaftlicher Maschinen.<sup>30</sup>

Als entsprechend relevant werden Treibhausgasemissionen im Rahmen der externen Kosten von Lebensmitteln erachtet, auch wenn einige Befragte in der VI-Interviewstudie darauf hinwiesen, dass eine isolierte Betrachtung nicht genüge, da andere Folgeschäden in der Lebensmittelwirtschaft ebenfalls eine immense Bedeutung hätten.<sup>31</sup> Neben den Emissionen der Landwirtschaft entstehen weitere Treibhausgase in der Lebensmittelproduktion, u. a. bei Futter-, Dünge- und Lebensmittelimporten<sup>32</sup>, was vor allem bei Transporten mit dem Flugzeug (Flugware) stark ins Gewicht fällt. Die Treibhausgasemissionen werden in den meisten Studien zur Berechnung externer Effekte berücksichtigt und stellen dabei einen wesentlichen und häufig den stärksten Kostenfaktor dar.

### LANDNUTZUNGSÄNDERUNGEN

Bei der Umwandlung von Grünland oder Wäldern in landwirtschaftliche Nutzflächen entstehen zusätzliche Treibhausgase. Der im Boden oder in Bäumen gebundene Kohlenstoff wird dabei als  $\text{CO}_2$  freigesetzt, z. B. bei der Verbrennung von Bäumen. Im Bundesgebiet von Deutschland sind Landnutzungsänderungen vergleichsweise gering. In anderen Regionen wie z. B. in Brasilien, Bolivien, der Demokratischen Republik Kongo oder Indonesien spielen sie dagegen eine größere Rolle, etwa bei der Abholzung von Regenwäldern. Der Großteil der umgewandelten Flächen wird dabei für den Anbau von Soja als Futtermittel, Palmöl oder Kakao genutzt, was wiederum Industrieländer wie Deutschland importieren. Neben der Entstehung von Treibhausgasemissionen hat dies auch die Zerstörung von Lebensräumen für dort lebende Tiere und Pflanzen und damit einen Verlust von Biodiversität sowie Menschenrechtsverletzungen zur Folge.<sup>33 34</sup>

### EINSATZ VON MINERALISCHEN DÜNGEMITTELN

Bei der Produktion und dem Einsatz mineralischer Düngemittel entstehen reaktive Stickstoffverbindungen wie Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ), Stickstoffdioxid ( $\text{NO}_2$ ), Nitrat ( $\text{NO}_3$ ) und Lachgas ( $\text{N}_2\text{O}$ ). In Deutschland werden 67 Prozent der Gesamtemissionen der reaktiven Stickstoffverbindungen durch die Landwirtschaft verursacht. Global sind 85 Prozent des Stickstoffverbrauchs auf den Düngemiteleinsatz in der Landwirtschaft zurückzuführen. Der Großteil der Emissionen entweicht als Ammoniak in die Luft, gefolgt vom Nitratreintrag in Oberflächengewässer sowie den Stickoxid-Emissionen und der Lachgas-Freisetzung in die Atmosphäre. Die verschiedenen Formen reaktiven Stickstoffs sind sehr mobil und zirkulieren zwischen Luft, Boden, Wasser und Organismen. Gelangen sie in zu großen Mengen in die Umwelt, werden sie zu einem der bedeutendsten Schadstoffe für Menschen und Organismen und stören natürliche Stoffkreisläufe und Ökosysteme.<sup>35 36</sup> Auch Phosphatdünger gehören zu den mineralischen Düngemitteln. 90 Prozent der weltweiten Phosphatproduktion geht auf die Landwirtschaft zurück.<sup>37</sup>

Ein übermäßiger Einsatz der Düngemittel hat vielfältige Auswirkungen. Einträge der Nährstoffe Stickstoff und Phosphor, die nicht von den Pflanzen aufgenommen werden können, gelangen in Ökosysteme und können dort zu einer Nährstoffübersättigung (Eutrophierung) führen. Eine solche Eutrophierung kann beispielsweise das Grundwasser betreffen, von wo aus die Nährstoffe weiter in benachbarte Flüsse und Seen sowie in die Meere gelangen können. Dies hat für betroffene Ökosysteme vielfältige Folgen, u. a. den Verlust von biologischer Vielfalt.<sup>38 39</sup> Zu hohe Nitratgehalte gefährden zudem die Qualität des Trinkwassers und können die Kosten zur Trinkwasseraufbereitung erhöhen. In Deutschland wird der vorgeschriebene Grenzwert für Nitrat an ca. 17 Prozent der landesweiten Messstellen überschritten.<sup>40 41</sup>

Der Einsatz der Düngemittel kann darüber hinaus zu einer Versauerung von Ökosystemen führen. Hauptverursacher davon sind u. a. Ammoniak und Stickoxide.<sup>42</sup> Eine Versauerung von Böden kann vielfältige Folgen haben. Dazu zählt ebenfalls ein Verlust von Biodiversität, da manche Tiere und Pflanzen in einem saureren Boden nicht überleben können. Zudem werden die Bodengesundheit und -widerstandsfähigkeit beeinträchtigt, die Humusbildung wird gehemmt und Schadstoffe gelangen von den Böden ins Grundwasser und von dort aus in benachbarte Gewässer.<sup>43</sup>

Eine weitere Auswirkung von Überdüngung ist die erhöhte Emission von Lachgas, einem der schädlichsten Treibhausgase. Stickstoffverbindungen in der Luft

schädigen zudem die Atemwege und sind damit auch ein Risiko für die menschliche Gesundheit.<sup>44 45</sup>

### EINSATZ VON PESTIZIDEN

Pestizide werden in der Landwirtschaft verwendet, um Nutzpflanzen vor Krankheit, Verdrängung durch Unkraut und Schädlingen zu schützen. Im Rahmen der industriellen Revolution entstanden die ersten chemisch-synthetischen Pestizide. Sie versprachen den Schutz der Ernte bei gleichzeitiger Arbeitserleichterung. Im Zusammenspiel mit Düngemitteln und technischem Fortschritt trugen Pestizide dazu bei, dass sich die landwirtschaftliche Produktion grundlegend veränderte. Da Landwirt\*innen Krankheiten und Schädlinge nun durch Pestizide statt durch Fruchtfolgen und Fruchtkombinationen in Schach halten konnten, etablierten sich enge Fruchtfolgen immer gleicher Kulturpflanzen.<sup>46 47</sup> Die eingesetzte Pestizidmenge stieg mit den Jahrzehnten stetig weiter an. Seit 1990 hat sich deren Einsatz verdoppelt und beläuft sich weltweit auf mittlerweile 4 Millionen Tonnen jährlich.<sup>48</sup>

Doch der Einsatz von Pestiziden hat einen hohen Preis, denn er ist mit vielen Folgeschäden verbunden, u. a. mit dem Verlust von Biodiversität, mit der Verunreinigung von Wasser, mit Schädigungen der Bodenfruchtbarkeit und mit Gefahren für die menschliche Gesundheit.<sup>49 50</sup> Viele der eingesetzten Pestizide werden bei Regen abgeschwemmt, vom Wind verweht, versickern im Boden oder verdunsten.<sup>51</sup> Dies führt dazu, dass die Pflanzenwelt verarmt und vielen Tierarten die Nahrungsgrundlage entzogen wird. In wissenschaftlichen Studien wurde nachgewiesen, dass Pestizide auch eine der Hauptursachen für den Rückgang verschiedener Tierarten, wie z. B. der Feldlerche, der Goldammer oder des Rebhuhns, sind. Auch der weltweit beobachtete Rückgang von Blütenbestäubern wird u. a. auf die Auswirkungen des Einsatzes von Pestiziden zurückgeführt.<sup>52</sup> Durch die Belastung von Gewässern werden auch zahlreiche Insektenarten und sogar Meeressäuger wie Seehunde, Delfine und Schweinswale gefährdet.<sup>53</sup> In Summe ist der Einsatz von Pestiziden ein wesentlicher Grund für den Verlust biologischer Vielfalt.<sup>54</sup>

Darüber hinaus geht der Gebrauch von Pestiziden mit Beeinträchtigungen der Bodenfruchtbarkeit durch die Schädigung wichtiger Bodenorganismen einher. Zudem bleiben Pestizidrückstände an landwirtschaftlichen Erzeugnissen haften, die wir als Verbraucher\*innen mitessen<sup>55 56</sup>, was sich wiederum gesundheitsschädigend auswirken kann.<sup>57</sup> Besonders drastische Folgen hat der Einsatz von Pestiziden für Landarbeiter\*innen im globalen Süden, bei denen es immer wieder zu Pestizidvergiftungen kommt. Das liegt auch daran, dass EU-Staaten den Export besonders gefährlicher

Pestizide, die in Europa nicht zugelassen sind, in der Vergangenheit erlaubt haben. Bisher konnten Unternehmen somit hochgefährliche Pestizide in Entwicklungs- und Schwellenländer mit niedrigen Vorschriften und hohen Anwendungsrisiken exportieren.<sup>58</sup> Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft hat daher im Jahr 2022 ein Exportverbot für bestimmte gesundheitsschädliche Pflanzenschutzmittel, die in Deutschland produziert, aber in der EU nicht eingesetzt werden dürfen, angekündigt.<sup>59</sup>

### TIERHALTUNG UND TIERWOHL

Auch die Art der Tierhaltung in der Landwirtschaft spielt für das Entstehen externer Kosten eine Rolle und steht teilweise in Wechselwirkung mit den zuvor genannten Indikatoren. Je nach Haltungsform (z. B. bio oder konventionell) verändern sich beispielsweise die Treibhausgasemissionen. Die Wahl der Futtermittel steht wiederum in Zusammenhang mit den beschriebenen Landnutzungsänderungen. Darüber hinaus können Antibiotika aus der landwirtschaftlichen Tierhaltung im Grundwasser landen, vor allem durch das Ausbringen von Gülle auf den Feldern. Dies birgt einerseits Gefahren für die menschliche Gesundheit, nämlich dann, wenn sich multiresistente Keime bilden, und hat andererseits unabsehbare Folgen für die Lebewesen im Boden und im Grundwasser.<sup>60</sup>

Die Folgeschäden des Tierwohls sind im Kontext der Berechnung externer Kosten dagegen umstritten. Wie groß die Folgen sind, wenn z. B. ein Schwein in der Massentierhaltung kaum Platz hat, ist kaum zu beziffern. Hier zeigt sich eine Grenze bei der Berechnung externer Kosten, da es sich dabei eher um eine ethische Fragestellung handelt und kaum in Geldwerten auszudrücken ist (siehe Kapitel 3).<sup>61</sup> Gesellschaftlich steigt der Druck auf die Politik allerdings erheblich, die Tierwohlstandards in der Nutztierhaltung zu verbessern. Sie werden auch für die Landwirtschaft zunehmend zu einem grundsätzlichen Akzeptanzproblem.<sup>62</sup>

### ENERGIEVERBRAUCH

Die Produktion von Lebensmitteln erfordert jede Menge Energie. Dazu zählt beispielsweise der direkte Energieverbrauch bei der Arbeit auf dem Hof, etwa bei der Beheizung von Ställen oder der Nutzung von Strom und Treibstoff beim Gebrauch landwirtschaftlicher Maschinen. Hinzu kommt der Energieverbrauch in vorgelagerten Prozessen wie der Herstellung von Pflanzenschutz-, Dünge-, und Futtermitteln und in nachgelagerten Prozessen wie der Lebensmittelverarbeitung oder Transporten. Je nach Art der Stromerzeugung entstehen dabei Treibhausgasemissionen, andere Luftschadstoffe und weitere ökologische Folgeschäden.<sup>63 64</sup>

### LEBENSMITTELVERSCHWENDUNG

Laut der FAO werden global etwa 1,3 Milliarden Tonnen essbare Lebensmittel pro Jahr unnötigerweise weggeworfen. Dies bedeutet eine extreme Ressourcenverschwendung von Wasser, Boden und Energie sowie unnötige Emissionen. Die Ursachen sind vielfältig. Knapp 25 Prozent der Lebensmittelabfälle fallen schon bei der Erzeugung, Verarbeitung und im Handel an. 59 Prozent werden allerdings von privaten Haushalten verursacht.<sup>65 66</sup> In Deutschland werden jährlich rund 78 Kilogramm an Lebensmitteln pro Kopf in privaten Haushalten weggeschmissen.<sup>67</sup>

### WASSERVERBRAUCH

70 Prozent des weltweit von Menschen genutzten Wassers entfallen auf den Agrarsektor. Es wird z. B. zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen genutzt, aber auch für die Anwendung von Düngemitteln und Pestiziden verwendet. Regional unterschiedlich kann starker Wasserverbrauch insbesondere in Gebieten mit intensiver Landwirtschaft zu einer Verringerung des Grundwasserspiegels und zu Wasserknappheiten führen. Durch die Verschmutzung mit Pestiziden und Düngemitteln kann die nutzbare Wassermenge zusätzlich sinken.<sup>68 69</sup>

### UNGESUNDE ERNÄHRUNG

Gesundheitliche Folgekosten entstehen auch durch eine ungesunde Ernährung, etwa durch einen unausgewogenen, hohen Verzehr von Zucker, Salz oder gesättigten Fetten. In Deutschland wird tendenziell zu kalorienreich gegessen, was sich in einer Übergewichtsrate von 67 Prozent bei Männern und 53 Prozent bei Frauen widerspiegelt. Dies ist v. a. auf einen zu hohen Konsum hochverarbeiteter Produkte und tierischer Produkte zurückzuführen.<sup>70</sup> Eine ungesunde Ernährung steht zudem mit zahlreichen Krankheiten in Verbindung, darunter Adipositas, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes. Laut einer gemeinsamen Studie des Biotechnologieunternehmens *BRAIN AG* und der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) aus dem Jahr 2015 kosten die gesundheitlichen Folgen ungesunder Ernährung das Gesundheitssystem in Deutschland jährlich 16,8 Milliarden Euro. Dabei wurden hier nur die direkten Behandlungskosten berücksichtigt. Indirekte Kosten wie z. B. Arbeitsausfälle würden die Kosten voraussichtlich noch deutlich erhöhen.<sup>71</sup> Der *Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft* (BÖLW) beziffert die Folgen ernährungsbedingter Erkrankungen in Deutschland sogar auf rund 100 Milliarden Euro.<sup>72</sup>

Die durchschnittliche Ernährung der deutschen Bevölkerung weicht deutlich von den Empfehlungen der *Deutschen Gesellschaft für Ernährung* (DGE) für eine gesunde Ernährung ab. So wird hierzulande beispielsweise doppelt so viel Fleisch gegessen, wie von der DGE

empfohlen. Auch werden zu viele gesüßte Lebensmittel und Getränke sowie zu viele hochverarbeitete Industrieprodukte konsumiert. Demgegenüber ist der Anteil von Obst, Gemüse und ballaststoffreichen Lebensmitteln wie Hülsenfrüchte und Nüsse an der Ernährung deutlich zu gering. Interessant ist, dass die Empfehlungen der DGE weitgehend mit der sogenannten *Planetary Health Diet* (deutsch: „planetare Gesundheitsdiät“) der *EAT-Lancet-Kommission*, einem Zusammenschluss aus 37 hochrangigen wissenschaftlichen Expert\*innen, übereinstimmt. Lange wurden die Themen Gesundheitsförderung und ökologische Nachhaltigkeit im Ernährungsbereich separat voneinander diskutiert. Die *Planetary Health Diet* liefert nun einen Referenzrahmen nicht nur für die menschliche Gesundheit, sondern auch für eine nachhaltige Ernährung, welche die planetare Gesundheit fördert und erhält.<sup>73 74</sup> Das zeigt, dass eine gesündere Ernährung gleichzeitig die nachhaltigere Ernährung ist. Nach den Empfehlungen der *Planetary Health Diet* sollte eine nachhaltige und gesunde Ernährung überwiegend aus pflanzlichen Lebensmitteln bestehen. Tierische Produkte können in kleinen Mengen ergänzt werden. Die durchschnittliche Verzehrmenge von Fleisch liegt in Deutschland demnach sogar fast viermal so hoch wie empfohlen. Die *Planetary Health Diet* rät zudem zu Vollkornprodukten und Ölen mit einem hohen Gehalt an ungesättigten Fettsäuren, während stark zuckerhaltige und hochverarbeitete Produkte nur in geringen Maßen verzehrt werden sollten.<sup>75</sup>

### SOZIALE INDIKATOREN

Für den sozialen Bereich gibt es weitere Treiber von externen Kosten, darunter schlechte Arbeitsbedingungen, keine existenzsichernden Löhne (Living Wages) und Kinderarbeit. Diese gehen mit zahlreichen sozialen Folgen wie Hunger, einem schlechteren Zugang zu Bildung, einem Mangel an sozialer Teilhabe und Mitbestimmung sowie sozialer Ausgrenzung einher. Neben indirekten Folgekosten kann z. B. eine schlechte Bezahlung auch direkte Folgekosten verursachen, etwa dann, wenn Betroffene auf Unterstützungsleistungen vom Staat angewiesen sind. Gleichzeitig stehen die sozialen Indikatoren im Zusammenhang mit negativen Auswirkungen für die Gesundheit wie z. B. Unterernährung, Krankheiten oder Überlastung.<sup>76</sup>

### POSITIVE EXTERNE EFFEKTE

Die Lebensmittelproduktion und insbesondere die Landwirtschaft können auch positive externe Effekte, sogenannte externe Nutzen, nach sich ziehen. Dazu zählen u. a. die Förderung der Ernährungssicherheit, regionale Entwicklungen oder die Pflege eines abwechslungsreichen Landschaftsbildes.<sup>77</sup> Je nach Art der Bewirtschaftung kann sie auch zur Lösung von Umweltproblemen beitragen. So können landwirtschaftlich

genutzte Böden Kohlenstoff speichern und dadurch CO<sub>2</sub> binden. Dies kann z. B. durch die Bewirtschaftung von Grünlandflächen, durch den Humusaufbau im Boden, durch vielfältige Fruchtfolgen oder durch die Weidehaltung von Rindern erreicht werden. Auch die Artenvielfalt kann so gefördert werden.<sup>78 79</sup> In der VI-Interviewstudie wurde auf die positiven Effekte von landwirtschaftlichen Methoden hingewiesen. Es wurde bemängelt, dass diese in derzeitigen Berechnungen von externen Effekten von Lebensmitteln häufig nicht berücksichtigt würden (siehe Kapitel 2.2.). Insbesondere die einseitige Bewertung des Rindes als „Klimasünder“ aufgrund des Ausstoßens von Methan wurde von einigen Befragten kritisiert, da es auf der Weide zu den beschriebenen positiven Effekten wie dem Erhalt und der Förderung von Biodiversität auch einen Beitrag leisten könne.<sup>80</sup> Hierbei wird deutlich, dass manche landwirtschaftliche Praktiken gleichzeitig positive und negative externe Effekte nach sich ziehen können.

## 2.2. DIE BERECHNUNG DER EXTERNEN EFFEKTE VON LEBENSMITTELN

In diesem Unterkapitel wird zunächst die Berechnung von externen Effekten als Methode beschrieben. Dabei werden kurz wenige ausgewählte theoretische und methodische Rahmenwerke vorgestellt. Im zweiten Teil wird ein Einblick in den Forschungsstand entlang einiger wissenschaftlicher Studien und deren Ergebnisse gegeben.

### 2.2.1. METHODIK DES TRUE COST ACCOUNTING

Mehrere wissenschaftliche Studien haben sich bereits mit der ökonomischen Berechnung der externen Effekte von Lebensmitteln beschäftigt. Die Methodik zur Berechnung der „wahren“ Kosten eines Produkts, einer Dienstleistung oder eines Unternehmens wird als „True Cost Accounting“ (TCA; deutsch: „Wahre-Kosten-Rechnung“) bezeichnet. Dabei werden eben nicht nur die direkten Produktionskosten wie z. B. für Rohstoffe und Arbeitskräfte, sondern auch die gesundheitlichen, sozialen und ökologischen Wirkungen berücksichtigt.<sup>81</sup> Dies wird häufig entlang vier verschiedener Kapital-Sorten zum Ausdruck gebracht – dem Produktionskapital sowie dem Naturkapital, dem Humankapital und dem Sozialkapital. Beim True Cost Accounting werden u. a. mithilfe von Lebenszyklusanalysen (LCA) oder Ökobilanzen Emissionen und Ressourcenverbräuche ermittelt. Mit sogenannten Cost-Benefit-Analysen werden die Folgeschäden anschließend monetarisiert, d. h.

in Geldwerte übersetzt.<sup>82</sup> Dies ermöglicht es, die Folgeschäden der Lebensmittelwirtschaft und deren Kosten transparenter und bewusster zu machen. True Cost Accounting kann dabei nicht nur dazu verwendet werden, die „wahren“ Kosten von Lebensmittelprodukten zu berechnen. Vielmehr kann die Methodik bereits auf Unternehmensebene ansetzen, um die Auswirkungen verschiedener Geschäftstätigkeiten in der Bilanzierung zu berücksichtigen (siehe Kapitel 4).

Es gibt verschiedene theoretische und methodische Rahmenwerke für die Bewertung von Landwirtschafts- und Ernährungssystemen unter Einbeziehung der wichtigsten externen Effekte, auf die sich einige wissenschaftliche Studien stützen. Besonders erwähnenswert ist dabei der Bericht *TEEB for Agriculture & Food. Scientific and Economic Foundations Report* (TEEBAgriFood) von der Forschungsinitiative *The Economics of Ecosystems and Biodiversity des Umweltprogramms der Vereinten Nationen* (UNEP). Das TEEB-Agri-Food-Rahmenwerk wurde in Zusammenarbeit mit über 150 Wissenschaftler\*innen aus 33 Ländern entwickelt und von der *Global Alliance for the Future of Food* unterstützt. Der Bericht befasst sich mit den theoretischen Kernfragen und Kontroversen, die der Bewertung des Zusammenhangs zwischen dem Agrar- und Ernährungssektor, Biodiversität und Ökosystemleistungen sowie externen Effekten zugrunde liegen, einschließlich der Auswirkungen der Landwirtschaft auf die menschliche Gesundheit auf globaler Ebene.<sup>83</sup>

Weitere Rahmenwerke zur Bilanzierung der Kapitalbereiche sind u. a. das *Natural Capital Protocol*<sup>84</sup> und das *Social & Human Capital Protocol*<sup>85</sup> von der *Capitals Coalition*, einem globalen Zusammenschluss von mehr als 400 Organisationen, Unternehmen und Initiativen.<sup>86</sup> Die Berichte sollen es Unternehmen und Organisationen ermöglichen, die direkten und indirekten Auswirkungen ihrer Tätigkeiten zu identifizieren, zu messen und zu bewerten. Sie richten sich dabei nicht nur an Akteure des Ernährungssystems, sondern an alle Branchen. Dies verdeutlicht, dass der Ansatz, externe Effekte zu berechnen und in der Bilanzierung zu berücksichtigen, branchenübergreifend für die gesamte Wirtschaft relevant ist.

Eine weitere bemerkenswerte Arbeit ist das *TCA Inventory Project*<sup>87</sup>, das von der *Global Alliance for the Future of Food* in Auftrag gegeben und von *Soil & More Impacts* und *TMG Thinktank for Sustainability* – zwei sehr aktive Akteure bei der Berechnung externer Effekte (siehe Kapitel 4) – durchgeführt wurde. Der Bericht enthält eine Sammlung von Rahmenwerken, Methoden und Studien zur Berechnung der „wahren“ Kosten im Ernährungssystem. Die Sammlung wurde schließlich in eine öffentlich zugängliche Datenbank überführt.<sup>88</sup> Die

Bestandsaufnahme zeigt u. a., dass die Auswirkungen auf das Naturkapital in wissenschaftlichen Studien bisher am häufigsten untersucht wurden, gefolgt von den Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Andere Aspekte des Humankapitals sowie das Sozialkapital wurden bisher weniger analysiert. Dazu zählen beispielsweise Daten zum Bildungsniveau, zur Einkommensungleichheit oder zu gemeinsamen Werten einer Gesellschaft.

Den Berechnungen der externen Effekte liegen teilweise sehr komplexe Methodiken zugrunde, die in diesem Papier daher nicht detaillierter erörtert werden. Für die Monetarisierung der Folgeschäden gibt es wie beschrieben entsprechende Modelle. Aus Deutschland ist dabei die *Methodenkonvention 3.1.* des Umweltbundesamtes zu nennen.<sup>89</sup> An dieser Stelle sei ein verhältnismäßig einfaches Beispiel für die Monetarisierung eines Folgeschadens erwähnt. So enthält die Methodenkonvention u. a. Kostensätze für die Monetarisierung von Treibhausgasemissionen. In der aktuellen Version von 2020 empfiehlt das UBA einen Kostensatz von 195 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent (CO<sub>2e</sub>), allerdings bei einer Höhergewichtung der Wohlfahrt heutiger gegenüber zukünftigen Generationen. Bei entsprechender Gleichgewichtung müsste der Kostensatz bei 680 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent liegen.

### 2.2.2. FORSCHUNGSSTAND

In diesem Unterkapitel werden die Ergebnisse aus einigen wissenschaftlichen Studien, in denen die externen Effekte von Lebensmitteln berechnet wurden, vorgestellt. Dabei fällt auf, dass sie sich in ihrem Aufbau und Umfang, etwa in den berücksichtigten Produktionsschritten oder den unterschiedlichen Indikatoren externer Effekte, stark unterscheiden. Dennoch lassen sich ein paar übergeordnete Ergebnisse aus (fast) allen Analysen ableiten. Erstens: Lebensmittel müssten deutlich teurer sein, wenn externe Effekte im Preis inbegriffen wären. Zweitens: Im Vergleich der Lebensmittelkategorien sind die versteckten Kosten von Fleischprodukten am höchsten, gefolgt von Milchprodukten. Die Produktion pflanzlicher Lebensmittel, insbesondere von Gemüse und Obst, hat dagegen am wenigsten externe Kosten zur Folge. Drittens: Der relative Preisanstieg wäre bei konventionell produzierten Lebensmitteln im Durchschnitt höher als bei ökologischen Produkten, die relativen Preisunterschiede zwischen den beiden Produktionsweisen müssten daher geringer ausfallen.

Bemerkenswerte Ergebnisse liefert die vielbeachtete und -zitierte Studie der BCG aus dem Jahr 2019.<sup>90</sup> Wie bereits eingangs beschrieben, wurden die externen Kosten der Landwirtschaft in Deutschland darin auf

jährlich rund 90 Milliarden Euro zuzüglich 10 Milliarden Euro aus staatlichen Ausgaben beziffert. Zum Vergleich: Die gesamte Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft kommt laut BCG gerade einmal auf 21 Milliarden Euro. Die Autor\*innen bezogen im Vergleich zu anderen Studien viele Indikatoren ein, die externe Kosten verursachen (u. a. Treibhausgasemissionen, Herstellung von Pflanzenschutzmitteln und Mineraldünger, Importe von Futtermitteln, Luftverschmutzung, Wasseraufbereitung, Verlust von Ökosystemleistungen, etc.). Dadurch fielen die externen Kosten vergleichsweise sehr hoch aus. So müssten demnach die Erzeugerpreise für Rindfleisch fünf- bis sechsmal höher ausfallen als derzeit. Für Schweinefleisch, Geflügelfleisch, Milchprodukte, aber auch für Kartoffeln müssten sich die Erzeugerpreise verdoppeln bis vervierfachen. Dabei wurden die möglichen Umweltfolgeschäden, die im weiteren Verlauf des Wertschöpfungsprozesses, bei der Verarbeitung und dem Vertrieb der Lebensmittel, entstehen, noch gar nicht berücksichtigt. Auch potenzielle soziale und gesundheitliche Schäden wurden nicht mit einberechnet. Dies verdeutlicht, wie weitreichend externe Kosten anfallen und theoretisch berechnet werden können. Es zeigt aber auch die Schwierigkeit, sie umfassend zu internalisieren, da weiterhin viele Effekte unberücksichtigt bleiben (müssen) (siehe Kapitel 3). Die BCG-Studie wurde u. a. von der Zukunftskommission Landwirtschaft (ZKL) in ihrem 2021 veröffentlichten Abschlussbericht (siehe Kapitel 4) aufgegriffen.

In Deutschland tut sich bei der Erforschung und Berechnung der externen Kosten von Lebensmitteln vor allem das Forschungsnetzwerk *Markets for Mankind* hervor, welches auch die Preise für ein Pilotprojekt des Lebensmittel-Discounters *Penny* errechnet hat (siehe Kapitel 4). Der zugrunde liegenden Studie *How much is the dish?* zufolge müssten konventionelle Lebensmittel im Durchschnitt um 62 Prozent teurer werden, Bio-Lebensmittel „nur“ um 35 Prozent. Die relativen Preisunterschiede zwischen konventionellen und ökologischen Produkten müssten demnach geringer ausfallen. Unter den Produktgruppen wurden die externen Kosten für gemischtes Fleisch mit Abstand am höchsten beziffert. Der Preisaufschlag müsste hier 173 Prozent (konventionell) respektive 126 Prozent (ökologisch) betragen. Auch Milch und Käse müssten deutlich teurer sein, während die Preise für Obst und Gemüse nur geringfügig steigen würden.<sup>91</sup>

Methodisch und inhaltlich hat sich das Forschungsprojekt im Zeitverlauf weiterentwickelt. Das ist deshalb interessant, weil es unterstreicht, wie stark dies die Ergebnisse der Berechnung der externen Kosten beeinträchtigen kann. So fielen die Preisauflschläge im ersten veröffentlichten Ergebnis der Studie des Forschungs-

netzwerks aus dem Jahr 2018 noch deutlich geringer aus als im Abschlussbericht 2020. Der Unterschied der Studienergebnisse hat mehrere methodische Gründe, zwei seien an dieser Stelle erwähnt: Zum einen wurden in der späteren Studie neben den Treibhausgasemissionen, den reaktiven Stickstoffemissionen und dem Energieverbrauch auch noch Landnutzungsänderungen berücksichtigt und eingepreist. Zum anderen wurden die Systemgrenzen im Abschlussbericht 2020 weiter gefasst: Während bei der Studie von 2018 alle produktionsbedingten Effekte bis zum Verkauf der Ware durch die Landwirt\*innen berücksichtigt wurden („*from cradle to farmgate*“), wurden 2020 auch die externen Kosten aus nachgelagerten Prozessschritten wie Weiterverarbeitung und Transport berechnet („*from cradle to gate*“).<sup>92</sup> Die Studienergebnisse unterstreichen, dass die Berechnung externer Effekte von Lebensmitteln gegenwärtig noch in der Entwicklung ist. Wirklich „wahre“ Preise erscheinen damit heute (noch) utopisch, vielmehr geht es bei der Berechnung um eine Annäherung (siehe Kapitel 3).

Zwei weitere nennenswerte Studien von *Markets for Mankind* unterstreichen die dargestellten übergeordneten Ergebnisse verschiedener Berechnungen: Die Internalisierung externer Effekte durch die Stickstoffbelastung der Landwirtschaft im Jahr 2017 ergab folgende Preisauflschläge: ca. 0,5 Prozent bei pflanzlichen Bio-Lebensmitteln; etwa 1,1 Prozent für die Kategorie konventionell/pflanzlich, etwa 4,1 Prozent für Bio-Lebensmittel tierischen Ursprungs, etwa 9,7 Prozent für die Kategorie konventionell/tierisch.<sup>93</sup> In der Studie *Calculation of external climate costs for food highlights inadequate pricing of animal products*<sup>94</sup> konzentrierten sich die Forscher\*innen auf die externen Kosten durch Treibhausgasemissionen und Landnutzungsänderungen und kamen zu folgendem Ergebnis: 2,41 Euro pro Kilogramm Preisauflschlag bei konventionellen und biologischen Produkten tierischen Ursprungs. Dies entspreche 146 Prozent (konventionell) respektive 71 Prozent Zuschlag (biologisch) auf die Erzeugerpreise. Bei Milchprodukten würden sich die Preise um 91 Prozent (konventionell) respektive 40 Prozent (bio) erhöhen, bei pflanzlichen Produkten um 25 Prozent (konventionell) respektive 6 Prozent (bio).

Eine weitere Studie im Auftrag von *Greenpeace* stammt von der Nachhaltigkeitsberatung *Soil & More Impacts*.<sup>95</sup> Die Autor\*innen verglichen darin die externen Effekte von konventionell und ökologisch produziertem Schweine- und Rindfleisch. Den Berechnungen zufolge lägen die Mehrkosten für Schweinefleisch bei 106 (konventionell) und 23 Prozent (ökologisch) des Erzeugerpreises und für Rindfleisch bei 52 (konventionell) und 50 Prozent (ökologisch). Besonders eindrucksvoll ist die Höhe der externen Kosten für Rindfleisch aus

Südamerika (Mercosur-Raum). Sie lägen bei 372 Prozent des Erzeugerpreises (auch aufgrund der Transportkosten nach Deutschland). Die Studie bezog dabei nur externe Effekte der landwirtschaftlichen Produktion ein – Verarbeitung in den Schlachthöfen, lokale Transporte der Fleischprodukte zur Weiterverarbeitung, in den Einzelhandel und zu den Verbraucher\*innen innerhalb Deutschlands sowie die Verpackungen blieben unberücksichtigt. Auch soziale und gesundheitliche Folgekosten wurden nicht berechnet.

Ferner hat sich das *Öko-Institut* in einer Studie mit den versteckten Umweltkosten der Landwirtschaft am Beispiel von Milchproduktionssystemen beschäftigt.<sup>96</sup> Dabei wurden 16 verschiedene Betriebsmodelle berücksichtigt, u. a. entlang der Parameter Wirtschaftsweise (konventionell vs. ökologisch) und Weidegang (mit und ohne). Im Ergebnis müssten die Erzeugerpreise für konventionelle Milch im Durchschnitt etwa doppelt so hoch liegen wie bisher.<sup>97</sup> Die Umweltkosten für ökologisch erzeugte Milch fielen durchschnittlich niedriger aus. Auch Betriebssysteme mit Weidegang zeichneten sich durch geringere externe Kosten aus.

Die wissenschaftliche Berechnung externer Kosten von Lebensmitteln ist kein vollkommen neues Phänomen. Das zeigt eine bereits im Jahr 2004 von *Foodwatch* in Auftrag gegebene Studie des *Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung* (IÖW) mit dem Titel *Was kostet ein Schnitzel wirklich?*, die sich mit den externen Kosten von ökologisch und konventionell produziertem Schweinefleisch auseinandergesetzt hat. Der Studie zufolge müsste der damalige Preisunterschied von 90 Prozent zwischen einem Kilogramm konventionellem Schnitzel und einem Kilogramm ökologisch produziertem Schnitzel deutlich geringer ausfallen. Die Differenz käme u. a. dadurch zustande, dass die externen Kosten durch Treibhausgasemissionen oder die Verschmutzung von Wasser mit Phosphaten, Nitraten und Pflanzenschutzmitteln von Erzeuger\*innen und Verbraucher\*innen nicht bezahlt werden müssten. Diese Umweltschäden lägen in der konventionellen deutlich höher als in der ökologischen Produktion. Wie in anderen Studien betonten die Autor\*innen, dass die externen Kosten der Schweinefleischproduktion noch höher seien als in der Studie ermittelt. Andere Umweltauswirkungen wie z. B. der Verlust von Artenvielfalt könnten mit keinem monetären Wert berechnet oder geschätzt werden.<sup>98</sup>

Auch in anderen Ländern werden die externen Effekte von Lebensmitteln wissenschaftlich untersucht. Die bereits erwähnte britische Studie *The hidden costs of UK food* von 2019 kam zu dem Ergebnis, dass Lebensmittel im Vergleich zu den Ladenpreisen etwa doppelt so viel kosten müssten.<sup>99</sup> Eine Schweizer Studie der ETH Zürich

aus dem Jahr 2020 erzielte ein ähnliches Ergebnis, wonach auf jeden Schweizer Franken, der für Lebensmittel ausgegeben wird, zusätzlich 90 Rappen Umweltkosten hinzugerechnet werden müssten.<sup>100</sup>

In einer britischen Studie aus dem Jahr 2022 wurden über 57.000 Lebensmittelprodukte im Vereinigten Königreich und Irland bezüglich ihrer Gesundheits- und Umweltauswirkungen bewertet. Die Ergebnisse decken sich bezüglich der relativen Höhe der Umweltauswirkungen bestimmter Produktgruppen mit den Ergebnissen aus vorherigen Studien. So wurden für Obst oder Brot beispielsweise eher geringe, für Desserts oder Backwaren mittlere und für Fleisch oder andere tierische Produkte wie Käse hohe Umweltauswirkungen festgestellt. Die Gesundheitsauswirkungen wurden anhand der Nährstoffzusammensetzungen berechnet. Die Untersuchungen würden den Autor\*innen zufolge unterstreichen, dass gesündere und nahrhaftere Produkte meistens auch ökologisch nachhaltiger sind. Die Umweltauswirkungen wurden unter Berücksichtigung der vier Umweltindikatoren Treibhausgasemissionen, Landnutzung, Wasserstress und Eutrophierungspotenzial bewertet. Schwierigkeiten ergaben sich bei der angewandten Methode aus der Unsicherheit über die genaue Zusammensetzung und eingesetzte Menge der einzelnen Zutaten von verarbeiteten Lebensmittelprodukten. Diese wären oft nur den Hersteller\*innen bekannt. Auch die Herkunft der einzelnen Zutaten sowie die zu deren Herstellung angewandten landwirtschaftlichen Praktiken konnten bei der Bewertung mangels Überprüfbarkeit nicht berücksichtigt werden.<sup>101</sup>

Eine Studie von Pretty et al. aus dem Jahr 2000 hat bereits vor über zwei Jahrzehnten die gesamten externen Umwelt- und Gesundheitskosten der Landwirtschaft im Vereinigten Königreich bewertet. Den Ergebnissen zufolge lagen die externen Kosten für das Jahr 1996 bei 2,343 Milliarden Pfund. Besonders die Emission von Treibhausgasen, die Verunreinigung des Trinkwassers, Bodenerosion sowie Verluste an organischem Kohlenstoff im Boden fielen dabei ins Gewicht. Auch frühere Studien, wie die von Pretty et al., basieren auf einer Reihe von Annahmen und Schätzungen und unterschätzen die externen Kosten nach Aussage der Autor\*innen wahrscheinlich sogar deutlich. Manche Kosten wurden auch hier als nicht berechenbar beschrieben, z. B. der Verlust der Biodiversität oder die Eutrophierung der Meere, andere wurden nicht berücksichtigt, wie z. B. Transportkosten. Auch positive externe Effekte durch landwirtschaftliche Praktiken wurden nicht miteinbezogen.<sup>102</sup>

Eine ähnliche Studie von Tegtmeyer und Duffy (2004) aus den Vereinigten Staaten hat die externen Kosten der US-amerikanischen Landwirtschaft auf einen Wert



von 5,7 bis 16,9 Milliarden Dollar pro Jahr geschätzt. Dabei wurden Wasser-, Boden- und Luftqualität sowie Auswirkungen auf Biodiversität und Gesundheit berücksichtigt.<sup>103</sup>

Eine weitere prominente Studie aus dem Jahr 2014 stammt von der FAO. In dieser wurde eine Methodik zur Berechnung der externen Kosten der globalen Lebens-

mittelverschwendung entwickelt. Auch die *Internationale Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen* (IFOAM), die *Weltgesundheitsorganisation* (WHO) sowie weitere Institutionen und Wissenschaftler\*innen waren an dem Projekt beteiligt. Im Ergebnis wurden die ökologischen Kosten der weltweiten Lebensmittelverschwendung auf rund 700 Milliarden US-Dollar und die sozialen Kosten auf 900 Milliarden US-Dollar beziffert.<sup>104</sup>

- 
- 25 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 26 True Cost Initiative 2022, S. 27.  
 27 Edringer et al. 2022, S. 9.  
 28 Decker et al. 2022, S. 11;  
 29 WWF 2022a.  
 30 True Cost Initiative 2022.  
 31 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 32 Kurth et al. 2019.  
 33 Decker et al. 2022, S. 11f.  
 34 Edringer et al. 2022, S. 10.  
 35 Umweltbundesamt 2022b.  
 36 Edringer et al. 2022, S. 11.  
 37 Edringer et al. 2022, S. 11.  
 38 True Cost Initiative 2022, S. 29f.  
 39 Umweltbundesamt 2022b.  
 40 Decker et al. 2022, S. 12.  
 41 Edringer et al. 2022, S. 11.  
 42 Antony et al. 2021.  
 43 Brockhaus 2019.  
 44 Umweltbundesamt 2022b.  
 45 Decker et al. 2022, S. 11.  
 46 Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland.  
 47 Chemnitz 2022.  
 48 Wenz und Hölzel 2022, S. 218.  
 49 Wenz und Hölzel 2022, S. 218.  
 50 Umweltbundesamt 2022a.  
 51 Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland.  
 52 Umweltbundesamt 2022a.  
 53 Hilliges et al. 2022.  
 54 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 55 Umweltbundesamt 2022a.  
 56 Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland.  
 57 True Cost Initiative 2022, S. 35.  
 58 Wenz und Hölzel 2022, S. 218.  
 59 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 12.09.2022.  
 60 Umweltbundesamt 14.06.2016.  
 61 Decker et al. 2022, S. 14.  
 62 Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung 2020.  
 63 Decker et al. 2022, S. 11.  
 64 Gaugler und Michalke 2018, S. 12.  
 65 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022b.  
 66 WWF 2022b.  
 67 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022c.  
 68 True Cost Initiative 2022.  
 69 Edringer et al. 2022, S. 11.  
 70 Edringer et al. 2022, S. 12.  
 71 Meier et al. 2015.  
 72 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2021, S. 12.  
 73 Remesch 2022.  
 74 Edringer et al. 2022, S. 12.  
 75 Edringer et al. 2022, S. 12f.  
 76 Bätzing 2021.  
 77 Hamdan 2019, S. 8.  
 78 Kurth et al. 2019, S. 29.  
 79 Fink-Keßler 2022.  
 80 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 81 True Cost Initiative 2022.  
 82 Decker et al. 2022, S. 13.  
 83 TEEB 2018.  
 84 Natural Capital Coalition 2016.  
 85 Social & Human Capital Coalition 2019.  
 86 Siehe: <https://capitalscoalition.org/>  
 87 Bandel et al. 2020a.  
 88 Siehe: <https://airtable.com/shr3eH7gXan4SqHxB/tbli2eRVrjvUOodd6h/viwCaH69bt2MFVLoS>  
 89 Matthey und Bünger 2020.  
 90 Kurth et al. 2019.  
 91 Michalke et al. 2020.  
 92 Gaugler und Michalke 2018.  
 93 Gaugler und Michalke 2017.  
 94 Pieper et al. 2020.  
 95 Bandel et al. 2020b.  
 96 Antony et al. 2021.  
 97 Kaluza 2022a.  
 98 foodwatch 2004.  
 99 Fitzpatrick et al. 2019.  
 100 Perotti 2020.  
 101 Clark et al. 2022.  
 102 Pretty et al. 2000.  
 103 Tegtmeyer und Duffy 2004.  
 104 Food and Agriculture Organization of the United Nations 2014.

## „WAHRERE“ LEBENSMITTELPREISE ALS BAUSTEIN ZUR TRANSFORMATION DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS

Unsere heutigen Lebensmittelpreise sagen, wie in den vorherigen Kapiteln beschrieben, nicht die Wahrheit, denn sie bilden den eigentlichen Wert der Ware nicht ab.<sup>105</sup> Würde man die externen Effekte zu den Produktionskosten hinzurechnen, könnte man in der Theorie den „wahren“ Preis von Lebensmitteln bestimmen. Eine solche Internalisierung der externen Effekte ist kein Selbstzweck, um die Lebensmittelpreise entsprechend ihrer Auswirkungen zu erhöhen. Im ersten Schritt würden die Folgeschäden des Ernährungssystems dadurch auch nicht automatisch wegfallen, aber sie würden das Marktversagen beheben, wodurch die unterschiedlichen Akteure die „wahren“ Kosten der Lebensmittel in ihre Entscheidungen miteinbeziehen könnten.<sup>106</sup>

Von „wahren“ Preisen ginge so eine Lenkungswirkung zugunsten nachhaltigerer Produkte aus. Denn wenn Lebensmittelpreise ihren tatsächlichen Kosten entsprächen, würde sich voraussichtlich auch die Nachfrage entsprechend verändern: Die Nachfrage nach Lebensmitteln mit hohen Folgeschäden würde sinken, da sie besonders teuer werden würden. Gleichzeitig würde die Nachfrage nach nachhaltigeren Produkten steigen, weil sie verhältnismäßig günstiger wären. Ein solches verändertes Konsumverhalten böte wiederum die Chance, dass auch die Produktionslandschaft nachhaltiger würde<sup>107</sup>, denn dadurch entstünden starke Anreize für die Akteure der Lebensmittelbranche, nachhaltigere Produkte zu erzeugen, zu entwickeln und zu vermarkten. Kurzum: Folgeschäden zu vermeiden, würde sich finanziell lohnen.

In „wahren“ Lebensmittelpreisen liegt also das Potenzial für einen nachhaltigeren Konsum, für eine nachhaltigere Lebensmittelproduktion und damit für eine Wirtschaft, in der die vielen zuvor beschriebenen Folgeschäden deutlich reduziert werden können. Das klingt zunächst einmal sehr vielversprechend, doch es ist wichtig, die Grenzen dieser Vision zu beachten. So hat der Forschungsstand gezeigt, dass die verschiedenen Studien unterschiedliche Produktionsschritte und Indikatoren berücksichtigen und somit auch zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen kommen (siehe Kapitel 2.2.).

Das liegt daran, dass sich die Monetarisierung einzelner Indikatoren als extrem schwierig erweist. So weisen z. B. die Autor\*innen der Studie des *Öko-Instituts* zu den Umweltkosten von Milchproduktionssystemen darauf hin, dass manche Umweltwirkungen bisher nicht oder nur teilweise monetarisiert werden können. Sie verweisen dabei auf eine unsichere Datenlage oder auf wenig etablierte Kostensätze. Daher seien die Ergebnisse als Mindestwerte zu verstehen, die externen Kosten würden tendenziell unterschätzt und lägen tatsächlich noch höher.<sup>108</sup> Auch Decker et al. erläutern im *Kritischen Agrarbericht 2022*, dass einige Treiber nicht in die Berechnungen einbezogen würden. Sie verzichteten aufgrund mangelnder Datengrundlage z. B. darauf, die Folgeschäden des Einsatzes von Pestiziden oder der Anwendung von Antibiotika zu monetarisieren. Auch seien soziale Folgeschäden nur schwer bis unmöglich zu erfassen, denn dazu zählten Fragestellungen wie: „*Wie teuer ist es, Menschen für die Futtermittelproduktion im globalen Süden aus ihrer Heimat umzusiedeln?*“ Bei solchen ethischen Fragestellungen ist eine Monetarisierung umstritten. Auch das Tierwohl in der Tierhaltung ist ein Beispiel dafür. Nicht alles lässt sich in Preisen ausdrücken (siehe Kapitel 2.1.).<sup>109</sup>

Auch in der Interviewstudie der *VERBRAUCHER INITIATIVE* wurde auf die Herausforderungen hingewiesen. Vor allem Biodiversitätsverluste seien laut den Befragten schwierig zu berechnen. Denn welchen Wert gibt man z. B. einer ausgestorbenen Art?<sup>110</sup>

Ein weiteres Problem ergibt sich selbst bei einfacher zu berechnenden Indikatoren wie etwa Treibhausgasemissionen. Denn bei den Berechnungen werden in der Regel immer nur Durchschnittswerte dargestellt, orts- bzw. systemabhängige Unterschiede demnach kaum berücksichtigt. So fällt etwa unter die Kategorie „biologische Erzeugung“ eine Vielzahl an unterschiedlichen Produktionspraktiken, dessen spezifische Untersuchung mit einem hohen Aufwand verbunden wäre.<sup>111</sup> Eine differenzierte Betrachtung der externen Effekte jedes einzelnen Lebensmittels erscheint dementsprechend nahezu unmöglich, ganz zu schweigen davon, dass der Aufwand bei verarbeiteten Produkten mit vielen verschiedenen Zutaten noch einmal zusätzlich steigt.

Angenommen, die ermittelten Durchschnittswerte der externen Kosten würden nun auf Lebensmittelpreise draufgeschlagen werden, könnte dies bei Unternehmen, deren Produkte bereits nachhaltiger als der Durchschnitt sind, voraussichtlich für Widerstand sorgen.<sup>112</sup> Zudem würden auch Anreize für die Umstellung der Produktion verloren gehen. Ein Beispiel: Wenn bei der Monetarisierung der externen Effekte von Milch nur zwischen konventionell und bio unterschieden werden würde, hätte ein konventioneller Landwirt keinen Anreiz, im Rahmen seines konventionellen Betriebs nachhaltiger zu wirtschaften. Er müsste entweder auf bio umstellen oder es hätte keine finanziellen Auswirkungen, da sich die Preisaufschläge weiterhin auf die ermittelten Durchschnittswerte externer Kosten für konventionelle Produkte beziehen würden.

Eine exakte Berechnung möglichst aller externer Effekte von Lebensmitteln und deren Internalisierung in die Produktpreise erscheint vor diesem Hintergrund momentan (noch) utopisch. Ist der „wahre“ Preis also nur eine Illusion?

Möglicherweise. Aber die (derzeitigen) Grenzen dieses Instruments schmälern in keiner Weise ihren Nutzen. Denn es muss bei der Internalisierung externer Effekte gar nicht darum gehen, eine Cent-genaue Bepreisung zu erzielen. Vielmehr kommt es darauf an, die Denkweise des Wirtschaftens zu ändern, das Verursacher- und Vorsorgeprinzip zu stärken und insgesamt weniger Folgeschäden zuzulassen, die von der Gesellschaft getragen werden müssen. Die Berechnung externer Effekte dient in diesem Fall als ein

Instrument zur Bewusstseinsbildung und dazu, mehr Transparenz zu schaffen.<sup>113 114 115</sup> Denn die Ergebnisse verdeutlichen die ökonomischen Dimensionen der Folgeschäden und zeigen, dass der Gesellschaft das aktuelle System langfristig sehr viel teurer zu stehen kommt, als eine Veränderung in Richtung eines nachhaltigeren Systems.

Auf Grundlage der Ergebnisse aus ihrer qualitativen Interviewstudie definiert die *VERBRAUCHER INITIATIVE* den „wahren“ Preis daher als ein anzustrebendes Ideal, vergleichbar mit Gerechtigkeit oder Frieden. Das Ziel ist demnach eine stetige Annäherung an das Ideal und somit das Erreichen „wahrerer“ Preise, in denen weniger Kosten externalisiert sind. Denn, so ein wissenschaftlicher Experte im Interview, das aktuelle System der Kostenexternalisierung sei unzweifelhaft der Worst Case. Daher müsse man schnellstmöglich vom Status quo weg.<sup>116</sup>

Durch die Anerkennung, dass das absolute Erreichen „wahrerer“ Preise (derzeit) kaum realisierbar ist, gilt jedes Instrument zur Vermeidung oder Internalisierung externer Kosten als Schritt in die richtige Richtung. Die möglichst exakte Bepreisung der externen Effekte von Lebensmitteln muss demzufolge nicht das zwingende politische Instrument sein. Diese Denkweise erlaubt es, über verschiedene (politische) Maßnahmen nachzudenken, um sich dem Ideal „wahrerer“ Preise stetig anzunähern und somit die Folgeschäden des Ernährungssystems sukzessiv zu reduzieren. Die vielfältigen verschiedenen Möglichkeiten dafür werden in Kapitel 7 diskutiert.

105 Fuchs 2022, S. 9.

106 Kurth et al. 2019, S. 23.

107 Decker et al. 2022, S. 14.

108 Antony et al. 2021, S. 27.

109 Decker et al. 2022, S. 14.

110 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

111 Decker et al. 2022, S. 14.

112 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

113 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

114 Decker et al. 2022, S. 14.

115 Antony et al. 2021, S. 20.

116 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

# DYNAMIKEN ZUM THEMA DER BEPREISUNG EXTERNER KOSTEN VON LEBENSMITTELN UND FÜR EIN NACHHALTIGERES ERNÄHRUNGSSYSTEM

Die Notwendigkeit für ein nachhaltigeres Ernährungssystem rückt gesellschaftlich immer stärker in den Fokus. Dies liegt auch daran, dass die Bedrohungen durch den Klimawandel stärker ins öffentliche Bewusstsein gelangt sind, einerseits durch gesellschaftliche Bewegungen wie *Fridays for Future*, andererseits aber auch dadurch, dass Auswirkungen wie Hitze- und Dürresommer oder Extremwetterereignisse immer stärker zutage treten. Auch die Corona-Pandemie hat bei Vielen die Sinne geschärft in Richtung einer nachhaltigeren und gesünderen Ernährung.<sup>117</sup>

Einige Entwicklungen unterstreichen den Trend zu einer nachhaltigeren Ernährung. So steigt z. B. die Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln in Deutschland insgesamt weiter an. Im *Öko-Barometer 2021* gaben 38 Prozent der Befragten an, häufig oder ausschließlich Bio-Lebensmittel zu konsumieren.<sup>118</sup> Im Jahr 2021 gaben Verbraucher\*innen zudem 5,8 Prozent mehr Geld für Bio-Lebensmittel aus als im Vorjahr.<sup>119</sup> Zwar ist der deutsche Öko-Markt im Jahr 2022 laut Marktbericht des *Deutschen Bauernverbands*<sup>120</sup> um 4,1 Prozent und damit zum ersten Mal in seiner Geschichte geschrumpft. Dies ist allerdings vor allem als Folge der Inflation zu sehen, welche bei Verbraucher\*innen zu einer Kaufzurückhaltung bei höherpreisigen Lebensmitteln geführt hat (siehe Kapitel 6). Im Vergleich zum Jahr 2019, dem Vor-Corona-Jahr, stieg der Umsatz dem Bericht zufolge um 2,7 Milliarden Euro, was einem Wachstum von rund 22 Prozent entspricht. Das hohe Wachstum aus dem ersten Jahr der Corona-Pandemie konnte somit insgesamt gehalten werden.

Der Fleischkonsum sinkt dagegen seit einigen Jahren<sup>121</sup>, während die Anzahl an Vegetarier\*innen und Veganer\*innen zunimmt. So ernähren sich laut Statista mittlerweile rund 9,5 Millionen Menschen in Deutschland fleischlos.<sup>122</sup> Dies schlägt sich auch am Markt nieder, wo Milch- und Fleischersatzprodukte seit einigen Jahren boomen. So macht beispielsweise die *Rügenwalder Mühle* mit ihren Fleischersatzprodukten mittlerweile mehr Umsatz als mit den Originalen. Auch fleischverarbeitende Unternehmen wie *Tönnies* und *Vion* stellen immer mehr vegetarische und vegane Alternativen her. Dieser Trend wird Prognosen zufolge anhalten, ein starkes Wachstum der Ersatzprodukte wird erwartet.<sup>123 124 125</sup> Vor allem jüngere Menschen sind zu einem wichtigen Treiber für eine pflanzlich dominierte Ernährung geworden.<sup>126</sup>

Das Thema „wahrerer“ Lebensmittelpreise steht dagegen sicherlich (noch) nicht im Fokus einer breiten Öffentlichkeit. Das liegt auch daran, dass die Berechnung und Monetarisierung von externen Effekten zunächst einmal recht fern der Lebensrealität der Menschen und eher wie eine akademische Debatte erscheine, äußert sich dazu ein Befragter der VI-Interviewstudie. Dennoch gibt es bei dem Thema deutlich erkennbare Dynamiken in Richtung einer stärkeren politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Präsenz, die in diesem Kapitel kurz aufgezeigt werden. Einer der befragten wissenschaftlichen Experten aus der VI-Interviewstudie sagt dazu etwa: „Für jemanden, der sich mit dem Thema beschäftigt, kann man wirklich sagen, so spannend war es noch nie.“<sup>127</sup>

Dass das Zukunftsthema „wahre“ Preise bereits heute vermehrtes Interesse und Aufmerksamkeit auf sich zieht, verdeutlichte auch der Online-Fachworkshop der *VERBRAUCHER INITIATIVE* mit dem Titel *Der „wahre“ Preis: Illusion oder realistische Utopie?* im April 2022. Eingeladen waren Stakeholder aus den Bereichen Lebensmittelerzeugung, -herstellung und -handel sowie Vertreter\*innen aus der Politik sowie von Nichtregierungs- und Verbraucherorganisationen. Rund 100 Interessierte wählten sich zu der Veranstaltung ein – und das wohlgerne trotz zeitgleich stattfindender „Konkurrenz“: So fand in Berlin parallel eine Präsenzveranstaltung des *Lebensmittelverbandes Deutschland* zum Thema „*True Costs*“ für Lebensmittel – berechenbar und sozialverträglich? statt.

Neben dem inhaltlichen Input aus zwei Vorträgen und einer Podiumsdiskussion diente der Workshop auch dazu, mit den Teilnehmer\*innen zu diskutieren, wie der Weg zu „wahreren“ Lebensmittelpreisen gelingen kann, um damit einen Einblick in das Meinungsbild des Fachpublikums zu bekommen. In diesem Sinne stand eine sogenannte „Zukunftswerkstatt“ auf dem Programm des Workshops. Ausgangsszenario war dabei das Jahr 2040, in dem Kosteninternalisierung bei Lebensmitteln als gängiger Standard festgelegt wurde. Mit einem „gemeinsamen Rückblick aus der erfolgreichen Zukunft“ diskutierten die Teilnehmer\*innen in Kleingruppen, wie es gelungen ist, dass „wahre“ Preise Alltag in der EU geworden sind. Dabei wurden wie in diesem Papier nicht nur fiskalische Instrumente zur Internalisierung exter-

ner Kosten festgehalten, sondern vielfältige politische und gesellschaftliche Entwicklungen in verschiedenen Bereichen thematisiert. In mehreren Gruppen wurden zudem die Verantwortung und die Möglichkeiten der unterschiedlichen Akteure für die Veränderung des Ernährungssystems herausgestellt. Auch eine Stakeholder-übergreifende Zusammenarbeit wurde in den Kleingruppen angeregt.<sup>128</sup> Auffällig war allerdings auch, dass einige Teilnehmer\*innen sich nicht mehr an den Diskussionen beteiligten. Dies lässt den Schluss zu, dass beim Thema der externen Kosten und „wahren“ Preise von Lebensmitteln ein großes Informationsbedürfnis auf Seiten der Stakeholder vorhanden ist, dass sich viele aber (noch) nicht bereit oder berufen fühlen, darüber zu diskutieren.

#### POLITISCHE DYNAMIKEN

„Politik ist manchmal (...) das Bohren von dicken Brettern“, sagte ein Befragter in der VI-Interviewstudie.<sup>129</sup> Beim Thema der Bepreisung der externen Kosten von Lebensmitteln gelte dies wohl im Besonderen, da es in der Politik immer schwierig sei, steigende Preise zu vermitteln – erst recht in Zeiten einer Inflation. Dennoch gehe es mit dem Thema langsam in die richtige Richtung. Parteien, Ministerien und Politiker\*innen hätten es „auf dem Zettel“. Eigentlich gebe es sogar einen Konsens, dass die derzeitigen Preisverhältnisse so nicht richtig sind und etwas getan werden müsse, so ein Befragter aus der Politik.<sup>130</sup>

Doch auch wenn es in der tagesaktuellen Debatte bisher rund um das Thema der externen Kosten und „wahren“ Preise von Lebensmitteln eher (noch) ruhig ist, erlangt das Thema im Hintergrund zunehmend Bedeutung, z. B. in der *Zukunftskommission Landwirtschaft* (ZKL), die 2020 von der damaligen Bundesregierung einberufen wurde. In das Gremium wurden insgesamt 32 Vertreter\*innen prominenter Organisationen und Institutionen aus den Bereichen Landwirtschaft, Wirtschaft, Verbraucher-, Umwelt- und Tierschutz sowie der Wissenschaft berufen.<sup>131</sup> Die Kommission machte in ihrem im Juli 2021 veröffentlichten Abschlussbericht deutlich, dass der Landwirtschaft eine Transformation bevorsteht und dieser Prozess aktiv gestaltet werden muss. Dafür hat die ZKL gemeinsame Handlungsempfehlungen erarbeitet, was insofern bemerkenswert ist, als das in dem Gremium einige divergierende Ansichten und Interessen aufeinandertrafen. Dennoch gelang es an vielen Stellen einen Ausgleich der widerstreitenden Interessen zu schaffen und den Abschlussbericht einstimmig und ohne Sondervoten zu verabschieden.<sup>132</sup>

Das Thema der externen Effekte von Lebensmitteln wurde in der ZKL diskutiert und insbesondere im Unterkapitel „Vermeidung und Internalisierung externer Effekte

der Agrarproduktion“ durchaus prominent platziert. Darin heißt es u. a.: „Das Agrar- und Ernährungssystem muss in der Weise transformiert werden, dass diese externen Effekte möglichst weitgehend vermieden oder, soweit sie unvermeidbar sind, ökonomisch internalisiert werden. Dabei sind ausdrücklich auch die positiven Externalitäten der Landwirtschaft zu berücksichtigen.“<sup>133</sup> Im Anbetracht der vielfältigen Besetzung des Gremiums ein durchaus eindeutiges Votum, das nichts anderes heißt, als dass Preise die „Wahrheit“ sagen müssen. Auch die BCG-Studie (siehe Kapitel 2.2.2.), welche die externen Kosten der Landwirtschaft in Deutschland auf mindestens 90 Milliarden Euro jährlich beziffert, wurde in dem Bericht zitiert.<sup>134</sup> Dies löste unter einigen (konventionellen) Landwirt\*innen Kritik aus.<sup>135</sup> Einige Befragte der VI-Interviewstudie verwiesen auf den Abschlussbericht der ZKL dagegen als überraschend positiven Kompromiss. Das Kapitel über die externen Effekte wurde als eines der großen Erfolge des Gremiums bezeichnet.<sup>136</sup>

Auch der *Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz* (WBAE) hat sich in dem 2020 veröffentlichten, ausführlichen Gutachten *Politik für eine nachhaltigere Ernährung. Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten* mit den externen Effekten von Lebensmitteln befasst. Eine der insgesamt neun zentralen, sich teilweise überlappenden Empfehlungen des Gremiums lautet: „Preisreize nutzen. Die Preise sollen die Wahrheit sagen“.<sup>137</sup>

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) befasst sich ebenfalls ausgiebig mit dem Thema nachhaltige Ernährung. Im Rahmen des deutschen Nationalen Dialogs zu nachhaltigen Ernährungssystemen 2022 hat die *Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung* (BLE) mehrere Veranstaltungen durchgeführt, z. B. am 10. März 2022 zum Thema *Gemeinsam nachhaltig ernähren: Was kosten Lebensmittel wirklich?*

Im Dezember 2022 hat die neue Bundesregierung ein Eckpunktepapier für den Weg zu einer Ernährungsstrategie, die bis Ende 2023 beschlossen werden soll, verabschiedet.<sup>138</sup> Die Strategie soll ernährungspolitische Ziele, Leitlinien, Handlungsfelder und konkrete Maßnahmen beinhalten. Bei der Erarbeitung sollen Vertreter\*innen u. a. aus Wissenschaft, Ernährungswirtschaft, Umwelt- und Verbraucherschutz, Ländern, Kommunen und Zivilgesellschaft einbezogen werden. Das vorgelegte Eckpunktepapier gibt den Rahmen der Ernährungsstrategie vor und benennt strategische Prioritäten, Handlungsfelder, zu erreichende Ziele sowie erste konkrete Maßnahmen. Die „Transformation des gesamten Ernährungssystems hin zu einer pflanzenbetonten Ernährungsweise“ wird darin als wichtigste

Stellschraube im Ernährungsbereich bezeichnet, um nationale und internationale Klima-, Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Die Notwendigkeit zur Vermeidung externer Kosten und zur Schaffung „wahrerer“ Lebensmittelpreise wird in dem Eckpunktepapier nicht explizit thematisiert. Vergleichsweise unkonkret wird darin ausgeführt, dass es politische Aufgabe sei, bessere Rahmenbedingungen zu schaffen, damit es Verbraucher\*innen so einfach wie möglich falle, sich gesund und nachhaltig zu ernähren.

Auch die *Farm-to-Fork*-Strategie als wichtiger Beitrag zum *European Green Deal*, dem zentralen Konzept der Europäischen Union (EU), um Europa bis zum Jahr 2050 zum ersten „klimaneutralen“ Kontinent zu machen, der keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr ausstößt, steht für ein nachhaltigeres Ernährungssystem. Darin sind einige konkrete Leitziele formuliert wie etwa die Reduktion des Einsatzes chemischer Pestizide um 50 Prozent, die Reduktion des Einsatzes von Düngemitteln um 20 Prozent und eine Landwirtschaft, in der 25 Prozent der Nutzfläche biologisch bewirtschaftet werden – alles bis zum Jahr 2030. Diese Ziele stehen also ganz im Sinne der Verringerung von Folgeschäden in der Lebensmittelproduktion. „Wahrere“ Lebensmittelpreise spielen dafür eine wichtige Rolle. So heißt es in der *Farm-to-Fork*-Strategie: „Das Europäische Parlament (...) ist der Auffassung, dass echte Lebensmittelpreise, die die tatsächlichen Produktionskosten für Landwirte und auch für die Umwelt und Gesellschaft widerspiegeln, die wirksamste Möglichkeit darstellen, langfristige nachhaltige und gerechte Lebensmittelsysteme zu erschaffen.“<sup>139</sup>

Mit der *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) hat die EU darüber hinaus erneut die Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen in den Blick genommen. Die CSRD verpflichtet Unternehmen dazu, regelmäßig Informationen über die gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen ihres Handelns offenzulegen. Durch verbindliche Berichtsstandards auf EU-Ebene soll die Rechenschaftspflicht europäischer Unternehmen über ihre Nachhaltigkeit weiter erhöht werden.<sup>140</sup> Die Berechnung der „wahren“ Kosten von unternehmerischen Aktivitäten könnte dabei künftig eine wichtige Rolle spielen.

Ende 2022 war die Berechnung der „wahren“ Kosten von Unternehmen auch Thema bei der UN-Klimakonferenz in Ägypten, u. a. unter der Beteiligung von *TMG Think Tank for Sustainability*, *WWF International* und der *Global Alliance for the Future of Food*. Dabei wurde auch darüber diskutiert, wie Ansätze des True Cost Accountings in der Agrar- und Ernährungswirtschaft angewendet werden können.<sup>141</sup>

#### DYNAMIK IN DER LEBENSMITTELBRANCHE

Nachhaltigkeit wird generell zu einem immer wichtigeren Faktor in der Lebensmittelbranche. Als Teil dessen ist auch das Thema „wahrerer“ Lebensmittelpreise in der Branche angekommen, Entwicklungen werden aufmerksam verfolgt. Dies ist der *VERBRAUCHER INITIATIVE* u. a. aus ihren Beiratstätigkeiten bei Nestlé und Rewe bekannt. Auch an dem Online-Fachworkshop im April 2022 nahmen einige Vertreter\*innen aus der Lebensmittelbranche teil.<sup>142</sup>

Bis auf wenige Ausnahmen gibt es in Deutschland derzeit keine Lebensmittel, die zu einem „wahren“ Preis verkauft werden bzw. deren externe Effekte komplett im Ladenpreis enthalten sind. Dies liegt u. a. an den wirtschaftlichen Wettbewerbsnachteilen, die damit einhergehen, da ohne finanziellen Mehrwert ein teureres Produkt angeboten werden müsste (siehe Kapitel 1). Natürlich gibt es dennoch bereits heute viele Unternehmen, die versuchen, die Folgeschäden ihrer Produktion zu reduzieren, z. B. indem der CO<sub>2e</sub>-Fußabdruck reduziert wird. Die Bio-Branche ist dabei besonders erwähnenswert, da sie durch ihre selbstgewählten Standards bereits viele Folgeschäden vermeidet und so ihre Produkte auch tatsächlich zu „wahreren“ Lebensmittelpreisen anbieten kann (siehe Kapitel 7.2.) – ohne dies so explizit zu vermarkten.

Ein Pionier auf dem Gebiet der Kosteninternalisierung ist das Unternehmen *Truesday*, laut eigener Webseite die erste deutsche Kaffeemarke mit „wahren“ Preisen. Truesday berechnet in Zusammenarbeit mit internationalen Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und Sozialunternehmen die versteckten Kosten des Kaffees, um diese zu reduzieren und zu kompensieren. Dabei werden die Indikatoren Unterbezahlung, Bodenverunreinigung, Klimawandel, Luftverschmutzung, Wasserverbrauch, Wasserverschmutzung, Landnutzung und Plastik-Verpackungsmüll berücksichtigt. So werden z. B. für die Kompensation der Kosten von Luftverschmutzung und Klimawandel Aufforstungsprojekte der Non-Profit-Organisation *Eden Reforestation Projects* unterstützt. Zu den weiteren Partnern von Truesday zählt u. a. der *Bundesverband Nachhaltige Wirtschaft* (BNW), die Datenanalyse wird unterstützt von der *True-Price-Organisation* und *Soil & More Impacts*.<sup>143</sup>

Im Handel ist ein Pilotprojekt der *Rewe-Group* mit ihrem Nachhaltigkeits-Erlebnismarkt *Penny Grüner Weg* in Berlin-Spandau hervorzuheben, das begonnen hat, die versteckten Kosten bestimmter Lebensmittel auszuweisen. *Markets for Mankind* hat für *Penny* die „wahren“ Kosten von acht ausgewählten Eigenmarken-Produkten aus konventioneller und ökologischer Erzeugung ermittelt und miteinander verglichen. Das Ergebnis: Die betreffenden konventionellen Lebensmittel müssten im

Durchschnitt 62 Prozent teurer werden, Bio-Lebensmittel nur 35 Prozent (siehe Kapitel 2.2.2.). Die relativen Preisunterschiede müssten also geringer ausfallen. Die „wahren“ Preise müssen von den Verbraucher\*innen im Berliner Erlebnismarkt nicht gezahlt werden, sie werden aber jeweils auf zusätzlichen Preisschildern ausgewiesen. Damit will *Penny* die Kosten des Konsums sichtbar und transparent machen und eine Orientierung beim Einkauf geben.

Ein weiteres Beispiel ist *Eosta*, ein niederländischer Lebensmittelhändler von Bio-Obst und -Gemüse, dessen Gründer und Geschäftsführer Volkert Engelsman ist. Das Unternehmen ist in der Praxis ein Pionier auf dem Gebiet der Berechnung externer Kosten. Mit ihrem Transparenzsystem und gleichzeitiger Handelsmarke *Nature & More* hat *Eosta* im Rahmen der Kampagne *Was unser Essen wirklich kostet* eine Methode zur Berechnung der „wahren“ Kosten ihrer Produkte entwickelt. Grundlage dafür war das Modell der FAO von 2014 zur Berechnung der externen Kosten der Lebensmittelverschwendung (siehe Kapitel 2.2.2.).<sup>144</sup> In Zusammenarbeit u. a. mit der FAO, mit der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft *Ernest & Young* sowie *Soil & More Impacts* entwickelte *Eosta* das Modell weiter. Die Ergebnisse der Studie *True Cost Accounting for Food, Farm and Finance* wurden 2017 veröffentlicht.<sup>145</sup> *Eosta* weist derzeit die versteckten Kosten von neun *Nature & More*-Produkten aus. Dabei werden die Kosten jeweils auch mit einem entsprechenden konventionellen Produkt verglichen, wodurch deutlich gemacht wird, wie viele externe Kosten das jeweilige Bio-Produkt im Vergleich einspart.<sup>146</sup> Verbraucher\*innen können die Berechnungen über einen dreistelligen Code auf den Produkten online ansehen. Dort werden die „wahren“ Kosten mittels der sogenannten „Nachhaltigkeitsblume“ entlang von sieben verschiedenen Nachhaltigkeitsbereichen dargestellt.

#### DYNAMIKEN IN ORGANISATIONEN, UNTERNEHMEN UND INITIATIVEN

Verschiedene gesellschaftliche und wirtschaftliche Akteure beschäftigen sich bereits intensiv mit der Berechnung externer Effekte von Lebensmitteln und von Unternehmen. So sind derzeit beispielsweise einige NGOs wie der *WWF*, *Greenpeace*, *Foodwatch* oder *Misereor* aktiv, u. a. in Form der Beteiligung an Projekten oder der Erarbeitung von wissenschaftlichen Studien.

Als Akteur hervorzuheben ist die Initiative *True Cost - From Cost to Benefit in Food and Farming* (kurz: *True Cost Initiative*). Sie besteht aus einem Netzwerk aus Unternehmen, NGOs, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften und Wissenschaftler\*innen. Mitglieder sind die *Martin Bauer Group*, *Ernest & Young*, *Misereor*, die *GLS Bank*, *Gepa*, *Lebensbaum*, *Hipp* und *Eosta*. Die Koordinator\*innen der

Initiative sind das unabhängige Think Tank aus Berlin *TMG Think Tank for Sustainability* und *Soil & More Impacts*, eine Firma zur Nachhaltigkeitsberatung für die Agrar- und Lebensmittelbranche. Beide Organisationen sind Pioniere im Bereich des True Cost Accounting und an zahlreichen internationalen Projekten und Studien beteiligt.

Ziel der *True Cost Initiative* ist es, eine transparente und ganzheitliche Berichterstattung über die ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Auswirkungen von Unternehmen zu ermöglichen. Dazu wurden Leitlinien für eine standardisierte Methode des True Cost Accounting entwickelt und in dem Handbuch *True Cost Accounting Agri Food Handbook* im Frühjahr 2022 veröffentlicht.<sup>147</sup> Das Handbuch soll eine praktische Anleitung für Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft darstellen, um die externen Effekte innerhalb ihrer Lieferketten systematisch messen, bewerten und ausweisen zu können. Dafür enthält es eine detaillierte Beschreibung von Indikatoren, Faktoren zur Monetarisierung, Möglichkeiten der Datenerfassung und zur Berichterstattung über die sozialen, ökologischen und gesundheitlichen Auswirkungen. Aufbauend auf dem Rahmenwerk *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Agriculture and Food* (siehe Kapitel 2.2.1.) konzentriert sich die Methodik auf die drei Kapital-Bereich Natur-, Sozial- und Humankapital. Die Methoden wurden bereits in realen Unternehmen getestet und bewertet.

#### DYNAMIKEN IN DER FINANZWIRTSCHAFT

Die Finanzwirtschaft gilt als eine Schlüsselbranche der wirtschaftlichen Transformation, denn sie muss sich künftig stärker an Nachhaltigkeitsindikatoren ausrichten.<sup>148</sup> Volkert Engelsman, Gründer und Geschäftsführer von *Eosta*, gab während seines Vortrags beim Online-Fachworkshop der *VERBRAUCHER INITIATIVE* Einblicke in die Bewegungen am Finanzmarkt und ging dabei auf Makro-Trends ein, die dafür sorgen würden, dass es immer schwieriger werde, auf Kosten von Menschen und Erde zu wirtschaften. So werde Nachhaltigkeit beispielsweise immer stärker in den Risiko-Bewertungen von Zentralbanken, Banken und Versicherungen berücksichtigt. Hohe externe Kosten könnten z. B. ein Risiko für die langfristige Rohstoffbeschaffung eines Unternehmens bedeuten. Bei der Entscheidung für eine Kreditvergabe würden diese Risiken schon von einigen Kreditinstitutionen miteinbezogen. Investmentgesellschaften wie *BlackRock* und große Ratingagenturen wie *Moody's*, *Fitch* oder *Standard&Poor's* würden ebenfalls immer mehr Nachhaltigkeitskriterien bei der Beurteilung der Kreditwürdigkeit berücksichtigen.<sup>149 150</sup>

Dazu wurden auch erste regulatorische Maßnahmen wie die EU-Taxonomie getroffen, welche u. a. Banken dazu verpflichten, Nachhaltigkeitskriterien stärker zu

berücksichtigen. Das wird sich auch in der Lebensmittelbranche auswirken: Wenn ein landwirtschaftlicher Betrieb künftig Investitionen tätigen will, wird er die Nachhaltigkeit seiner Geschäftstätigkeiten in irgendeiner Form nachweisen oder darstellen müssen.<sup>151</sup>

#### EIN ANDERES GEWINNVERSTÄNDNIS: TRUE COST ACCOUNTING IN DER BILANZIERUNG VON UNTERNEHMEN

True Cost Accounting wird nicht nur dazu verwendet, um die externen Effekte von Lebensmittelprodukten zu berechnen. Die Methode steht auch im Zentrum einer Debatte um das generelle Verständnis des Gewinns von Unternehmen. Prominente Akteure wie die *True Cost Initiative* fordern nicht weniger als eine Reform der gesamten Bilanzierung von Unternehmen als Hebel hin zu einer ökologischeren und sozialeren Wirtschaftsweise.<sup>152</sup>

Derzeit berücksichtigen Unternehmen, Investoren und Finanzämter primär das Finanz- und Produktionskapital in ihren Bilanzen. Demnach erzielen die meisten Unternehmen zwar ein positives Betriebsergebnis und tragen damit zum Wachstum der Volkswirtschaft bei, doch die ökologischen, sozialen und gesundheitlichen Auswirkungen ihrer Tätigkeiten werden dabei nicht mit einberechnet. Gefordert wird daher, die verschiedenen Kapital-Bereiche – das Naturkapital, das Humankapital und das Sozialkapital – ebenfalls in die Gewinn- und Verlustrechnung von Unternehmen zu integrieren. Auch die positiven Leistungen eines Unternehmens müssten dabei Berücksichtigung finden, z. B. wenn ein landwirtschaftlicher Betrieb in Maßnahmen zur Bodenverbesserung in-

vestiert. Eine grundlegend reformierte Rechnungslegung könnte sich wiederum an den Finanzmärkten auswirken, wo Nachhaltigkeitskriterien schon jetzt an Bedeutung gewinnen (siehe oben).<sup>153</sup> Das niederländische Unternehmen *Eosta* hat beispielsweise 2017 im Rahmen ihres Pilotprojekts „*True Cost Accounting for Farming, Food and Finance*“ (siehe oben) eine Gewinn- und Verlustrechnung der „wahren“ Kosten des Unternehmens erstellt.<sup>154</sup>

Orientierung für Unternehmen bietet z. B. das kostenlos erhältliche Handbuch der *True Cost Initiative*, mit deren Methodik die „wahren“ Kosten unternehmerischer Tätigkeiten praktisch berechnet werden können (siehe oben).<sup>155</sup> Initiativen-Mitglied *Misereor* fordert darauf aufbauend zudem eine stärkere öffentliche Förderung weiterer Forschungsarbeiten, um eine branchenweite Umsetzbarkeit von True Cost Accounting voranzubringen. Ziel sei es, ab dem Jahr 2024 True Cost Accounting in der Land- und Ernährungswirtschaft zu ermöglichen. Die Methodik eigne sich darüber hinaus grundsätzlich aber auch für alle anderen Branchen.<sup>156</sup>

Auch der BÖLW setzt sich dafür ein, die Bilanzierungsvorschriften so weiterzuentwickeln, dass Gemeinwohlleistungen und Nachhaltigkeitsrisiken darin abgebildet werden.<sup>157</sup> Die aktuelle Bundesregierung hat das Thema einer Reform der Bilanzierung und Rechnungslegungssysteme ebenfalls auf dem Radar. Im Koalitionsvertrag heißt es dazu: „*Ökologische und ggf. soziale Werte wollen wir im Dialog mit der Wirtschaft in bestehende Rechnungslegungsstandards integrieren, beginnend mit Treibhausgasemissionen*“.<sup>158</sup>

117 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

118 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022d.

119 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 15.02.2022.

120 Deutscher Bauernverband 28.12.2022.

121 Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung 30.03.2022.

122 Statista 2022b.

123 Himberg 2022.

124 Hasse et al. 2022.

125 Statista 2022b.

126 Heinrich-Böll-Stiftung et al. 2021.

127 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

128 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022c.

129 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

130 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

131 Martin Kaiser von Greenpeace trat im März 2021 als einziges Mitglied vorzeitig aus.

132 Bandt et al. 2022.

133 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 98.

134 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 115.

135 Bauernzeitung 2021.

136 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

137 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020.

138 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022e.

139 Europäisches Parlament 2021.

140 Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2022.

141 Siehe: <https://tmg-thinktank.com/news/true-cost-accounting-discussion-at-cop-27>

142 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022c.

143 Siehe: <https://truesday.coffee/>

144 Food and Agriculture Organization of the United Nations 2014.

145 Eosta B.V. et al. 2017.

146 Eosta B.V.

147 True Cost Initiative 2022.

148 Hiß 2022, S. 1.

149 Kaluza 2022b.

150 Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung 2022.

151 Hiß 2022, S. 1.

152 Bischöfliches Hilfswerk Misereor 2022.

153 Bischöfliches Hilfswerk Misereor 2022.

154 Eosta B.V. et al. 2017.

155 True Cost Initiative 2022.

156 Bischöfliches Hilfswerk Misereor 2022.

157 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2021, S. 28.

158 Sozialdemokratische Partei Deutschlands et al. 2021, S. 134.



## ZENTRALE AKTEURE FÜR EIN NACHHALTIGERES ERNÄHRUNGSSYSTEM MIT „WAHREREN“ LEBENSMITTELPREISEN

Die Transformation in Richtung eines nachhaltigeren Ernährungssystems, das weniger ökologische, gesundheitliche und soziale Schäden zur Folge hat, ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. In der VI-Interviewstudie wurde deutlich, dass die meisten Befragten die Politik als hauptverantwortlichen Akteur sehen, um die entsprechenden Rahmenbedingungen zu setzen. Gleichzeitig wurde aber auch die Verantwortung anderer Akteure betont und Zusammenarbeit und gemeinsamer Dialog angeregt.<sup>159</sup> Dies sei umso wichtiger, da die Politik immer auch von gesellschaftlichen Mehrheiten abhängig sei. So betonte ein Stakeholder aus dem Handel, dass die Politik immer nur auf Entwicklungen aufspringen könne, „wenn es genügend Momentum gibt, wenn die *First Movers, Early Adopters* usw. ihre Hausaufgaben gemacht haben, und die liegen per Definition außerhalb der Politik“.<sup>160</sup>

Zu den zentralen Akteuren zählen neben der Politik die gesamte Lebensmittelbranche mit Erzeuger\*innen, Hersteller\*innen und dem Handel, NGOs und Verbraucherorganisationen, die Wissenschaft, die Finanzwirtschaft sowie Verbraucher\*innen selbst.

Eine besondere Gestaltungsmacht kommt dabei dem Handel zu, der vor allem kommunikativ die Möglichkeit hat, das Thema der externen Kosten von Lebensmitteln am PoS zu adressieren (siehe Kapitel 7.3.2.). Das Projekt der Berliner *Penny-Filiale Grüner Weg* mit dem zweiten Preisschild (siehe Kapitel 4) ist ein gelungenes Beispiel dafür. Der Discounter erzielte damit viel mediale Aufmerksamkeit.<sup>161</sup> Grundsätzlich wurde der Handel gemäß VI-Interviewstudie nicht als ablehnend gegenüber Regelungen zur Kosteninternalisierung eingeschätzt. Voraussetzung dafür seien aber verlässliche Rahmenbedingungen und gleiche Regeln für alle am Markt. Eigeninitiativ könnten Handelsunternehmen bei der Preisgestaltung im Sinne der Internalisierung externer Kosten dagegen wenig tun, sagte Thomas Gutberlet, Geschäftsführer des hessischen Handelsunternehmens tegut... im Rahmen des Online-Fachworkshops der *VERBRAUCHER INITIATIVE*. Denn dann würden die Kund\*innen einfach dort hingehen, wo die Produkte billiger sind. Dennoch sei der Handel aufgefordert, den Wandel und die Entwicklungen positiv zu begleiten, so Gutberlet mit Blick auf eine kommunikative Funktion: „Wir werden die Aufgabe haben, dem Kunden zu erklären, warum der eine Artikel

*günstiger geworden ist und warum der andere Artikel teurer ist. Das ist schon eine Menge Aufwand, aber die übernehmen wir als Händler dann gerne.“<sup>162</sup>*

Dass der Handel neben seinen kommunikativen Möglichkeiten aber auch in der Lage ist, eigeninitiativ Veränderungen anzuschließen, zeigen Brancheninitiativen wie etwa die *Initiative Tierwohl*, die gemeinsam mit Lebensmittelherstellern\*innen und -erzeugern\*innen umgesetzt wurde. Häufig ist die Branche dabei schneller als die Politik und kann so Druck ausüben, bestehende Rahmenbedingungen zu verändern.<sup>163</sup> Das zeigt auch das Beispiel der Transformation der Nutztierhaltung. Die umfangreichen Empfehlungen des *Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung* (sog. *Borchert-Kommission*), ein Gremium mit Vertreter\*innen aus Politik, Verbänden, Wirtschaft, Wissenschaft und der Praxis, das 2019 von der damaligen Bundesregierung zur Umsetzung und Weiterentwicklung einer Nutztierstrategie eingesetzt worden ist (siehe Kapitel 7.1.1.), wurden politisch bisher nicht realisiert. Währenddessen haben Handelsunternehmen bereits Fakten geschaffen. So kündigten *Aldi Nord* und *Aldi Süd* 2021 und in der Folge weitere Handelsketten an, ab 2030 nur noch Frischfleisch aus den höchsten Haltungsstufen 3 und 4 im Angebot zu haben.<sup>164</sup> *Aldi* legte 2023 nach und teilte mit, auch bei verarbeiteten Fleisch- und Wurstwaren bis 2030 vollständig auf die beiden höchsten Haltungsformen umzustellen.<sup>165</sup>

Lebensmittelerzeuger\*innen sind ebenfalls wesentliche Akteure bei der Transformation des Ernährungssystems, da es gerade die landwirtschaftlichen Betriebe sind, auf die viele Veränderungen in der Produktion zukommen werden. Der Systemwechsel wird für die Landwirtschaft dabei mit erheblichen, auch psychologischen Anstrengungen verbunden sein. Nach einer jahrzehntelangen Ausrichtung auf das Erreichen von Höchstertträgen, die in der Kultur von Landwirt\*innen fest verankert ist, braucht es nun ein neues Selbst- und Leistungsverständnis.<sup>166</sup>

Dafür ist es erforderlich, Landwirt\*innen verlässliche und faire Rahmenbedingungen zu bieten, damit diese die Veränderungen tragen und umsetzen können. Das sollte nicht unterschätzt werden, denn neben den Verbraucher\*innen ist die Landwirtschaft vermutlich der sensibelste Akteur bei der Transformation. Unter

Landwirt\*innen herrschen jetzt schon große Sorgen hinsichtlich der persönlichen wirtschaftlichen Zukunft und der generellen Zukunft der Landwirtschaft. Die Proteste von Bäuerinnen und Bauern in den letzten Jahren unterstreichen eine große Unzufriedenheit, die sich gegen den Lebensmitteleinzelhandel, gegen existenzbedrohende Erzeugerpreise, gegen die Agrarpolitik und dabei speziell auch gegen schärfere Vorgaben zum Insekten- und Umweltschutz richtet. Gerade letztere sorgen für große Frustration. Viele Landwirt\*innen fühlen sich persönlich angegriffen und beschuldigt, verantwortlich für das Insektensterben, für den Klimawandel, für eine zu geringe Achtung des Tierwohls oder für die Belastungen des Grundwassers zu sein. Ihnen fehlt nicht nur Wertschätzung, sie fühlen sich auch zu Sündenböcken für ökologische Verfehlungen der Gesellschaft gemacht.<sup>167</sup>

Für die Transformation ist es wichtig, dass sich diese negative Stimmungslage nicht weiter verschärft. Schließlich ist die Landwirtschaft auch in Zukunft hochgradig systemrelevant. Deswegen muss das Agrar- und Ernährungssystem aus Sicht der ZKL so angelegt sein, dass die Steigerung positiver Wirkungen und die Vermeidung schädlicher Effekte auf Klima, Umwelt, Biodiversität, Tierwohl und menschliche Gesundheit im betriebswirtschaftlichen Interesse der Erzeuger\*innen liegen. Da die Maßnahmen zur Verringerung externer Kosten in aller Regel mit einer Steigerung der Produktionskosten einhergehen, müssen diese gesellschaftlichen Leistungen attraktiv honoriert und öffentlich wertgeschätzt werden (siehe Kapitel 7.1.2.).<sup>168</sup> Überlegungen zur Verbesserung der Marktposition landwirtschaftlicher Betriebe wie das „Verhandeln auf Augenhöhe“ mit den abnehmenden Akteuren am Markt oder staatlich vorgegebene Mindestpreise<sup>169</sup> gehören sicherlich ebenfalls dazu, bedürfen jedoch einer eigenständigen Betrachtung.

Auch NGOs und Verbraucherorganisationen können eine wichtige Rolle einnehmen, indem sie immer wieder auf Folgeschäden und externe Kosten hinweisen und damit Informationen und Kritik in die Gesellschaft tragen. Das erhöht wiederum den Druck auf Politik und Wirtschaft, Veränderungen umzusetzen.

Die Wissenschaft wird als Akteur wichtig sein, um weitere Erkenntnisse über die Dimensionen der externen Kosten zu gewinnen und eine verlässliche Datenbasis für mögliche einzuführende Steuern oder Kennzeichnungen von Lebensmitteln zu schaffen.

Daneben könnte auch die Finanzwirtschaft größere Bedeutung bei der Transformation zu einem nachhaltigeren Ernährungssystem mit „wahreren“ Lebensmittel-

preisen erlangen. Wenn Nachhaltigkeitskriterien immer stärker in den Risiko-Bewertungen von Zentralbanken, Banken, Versicherungen, Investmentgesellschaften und Ratingagenturen berücksichtigt werden, steigt der Druck auf Unternehmen, Folgeschäden ihrer Geschäftstätigkeiten zu vermeiden (siehe Kapitel 4).

Nicht zuletzt stehen auch Verbraucher\*innen selbst in der Verantwortung, ein Bewusstsein und eine Bereitschaft für veränderte Einkaufs- und Ernährungsgewohnheiten zu entwickeln und mit ihrem Verhalten die Transformation zu verstärken.<sup>170</sup> Die Rolle der Verbraucher\*innen wird in Kapitel 6 gesondert betrachtet.

Im Online-Workshop der *VERBRAUCHER INITIATIVE* gab das Fachpublikum in einem Live-Voting an, welche Akteure neben der Politik aus seiner Sicht besonders gefordert sind, um eine Annäherung an „wahre“ Lebensmittelpreise voranzubringen. Die meisten Stimmen erhielt mit Abstand der Lebensmittelhandel, gefolgt von Wissenschaft, Medien und Verbänden (Kirchen, Gewerkschaften, Umwelt-, Verbraucherorganisation, etc.). Weniger Stimmen entfielen in der Reihenfolge auf die Lebensmittelherstellung, die Lebensmittelerzeugung und auf Verbraucher\*innen.<sup>171</sup>

#### BEWERTUNG VON VERBRAUCHER\*INNEN

Auch in der Verbraucherbefragung der *VERBRAUCHER INITIATIVE* aus dem Jahr 2021 sowie in der projekteigenen Online-Community im Jahr 2022 wurden die Teilnehmer\*innen gefragt, welche Akteure aus ihrer Sicht in der Verantwortung stehen, für „wahrere“ Lebensmittelpreise zu sorgen und die externen Kosten der Lebensmittelproduktion zu reduzieren. In beiden Befragungen wurde die Verantwortung von den jeweiligen Teilnehmer\*innen mit Abstand am stärksten bei der Politik verortet, aber auch Handel und Hersteller\*innen erhielten hohe Werte. NGOs, Erzeuger\*innen und Verbraucher\*innen wurden zwar weniger stark in der Verantwortung gesehen, aber die Befragten sprachen auch diesen Akteuren Bedeutung zu. Die Antwortmöglichkeiten „recht stark“ und „sehr stark“ überwogen für alle Akteursgruppen gegenüber den Antwortmöglichkeiten „recht wenig“ und „sehr wenig“. Dies unterstreicht, dass auch Verbraucher\*innen im Grunde eine gesamtgesellschaftliche Verantwortung für die Transformation des Ernährungssystems in Richtung weniger Folgeschäden sehen.<sup>172 173</sup>

Im Rahmen der Online-Community wurden die Teilnehmer\*innen auch gefragt, welche Erwartungen sie konkret an die jeweiligen Akteursgruppen richten. Erzeuger\*innen und Hersteller\*innen sollten demnach vor allem ihre Produktion umweltfreundlicher gestalten.

Hersteller\*innen werden darüber hinaus in der Verantwortung gesehen, Verbraucher\*innen zu informieren. Der Handel sollte vorrangig sein Angebot in Richtung umweltfreundlicherer Produkte anpassen und die externen Kosten von Lebensmitteln soweit möglich an den Lebensmittelprodukten ausweisen. NGOs seien vor allem in der Verantwortung, Druck auf die Politik auszuüben, aber auch Verbraucher\*innen zu informieren sowie Motivations- und Informationskampagnen zu starten.

Die Befragten nahmen Verbraucher\*innen gleichzeitig nicht aus der Verantwortung. Sie erwarteten von ihnen vor allem, dass sie Einkaufs- und Essensgewohnheiten ändern und dass weniger Lebensmittel weggeworfen werden. Diese Antwortmöglichkeiten wurden auch bei den Erwartungen der Befragten an sich selbst am häufigsten genannt, wobei auch Druck auf die Politik auszuüben, z. B. durch Demonstrationen, häufig angegeben wurde.<sup>174</sup>

159 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 160 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 161 Decker et al. 2022, S. 15.  
 162 Kaluza 2022b.  
 163 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 164 Burdick et al. 2022, S. 327f.  
 165 Aldi Nord 09.02.2023.  
 166 Poppinga 2022, S. 23.

167 Heinze 2022.  
 168 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021.  
 169 Poppinga 2022.  
 170 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 171 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022c.  
 172 Kaluza 2021.  
 173 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.  
 174 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.

## VERBRAUCHER\*INNEN IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN NACHHALTIGKEITSBEWUSSTSEIN, ZAHLUNGSBEREITSCHAFT, WIDERSPRÜCHLICHEM VERHALTEN UND WIRTSCHAFTLICHEN SORGEN

Verbraucher\*innen kommt eine zentrale Rolle bei der Transformation des Ernährungssystems zu. Denn sie sind es, die ihren Konsum letztlich nachhaltiger gestalten müssen. Dafür sind Veränderungen von Einkaufs- und Ernährungsgewohnheiten unabdingbar. Dazu gehört etwa eine Reduktion des Konsums tierischer Lebensmittel, der in Deutschland deutlich zu hoch ist. So müsste gemäß den Empfehlungen der *Planetary Health Diet* der *EAT-Lancet-Kommission* der Verzehr von Fleisch und Zucker global halbiert werden, während der Konsum von Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte etwa verdoppelt werden müsste. In Europa müssten die Veränderungen sogar noch stärker ausfallen, der Verzehr von rotem Fleisch um 77 Prozent reduziert und stattdessen 15-mal mehr Nüsse und Samen konsumiert werden (siehe Kapitel 2.1.).<sup>175</sup>

Die Empfehlungen decken sich mit denen der DGE, der zufolge Menschen in Deutschland im Durchschnitt etwa das Doppelte der maximal empfohlenen Mengen an Fleisch und Wurst zu sich nehmen. Dabei wird einmal mehr deutlich, dass eine nachhaltigere und eine gesündere Ernährung Hand in Hand gehen, denn ein zu hoher Fleischkonsum erhöht auch das Risiko ernährungsbedingter Krankheiten wie Übergewicht, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und Krebs. Die Devise für Verbraucher\*innen muss daher lauten: „*Weniger, dafür besser*“. Das bedeutet, Fleisch seltener, dafür in besserer Qualität zu kaufen. Dadurch könnten sich auch höhere Preise für tierische Produkte infolge von Maßnahmen zur Internalisierung externer Kosten relativieren.<sup>176</sup> So zeigt eine Studie, dass eine Ernährung nach DGE-Empfehlungen durchschnittlich sogar günstiger ist als die derzeitigen durchschnittlichen Ausgaben der Deutschen für Lebensmittel. Für eine Ernährung nach DGE-Standards mit ökologischen Lebensmitteln müssten durchschnittliche Verbraucher\*innen allerdings etwa 15 Prozent mehr ausgeben.<sup>177</sup>

Verschiedene wissenschaftliche Befragungsstudien der letzten Jahre erwecken den Eindruck, dass Verbraucher\*innen eine hohe Bereitschaft für einen nachhaltigeren Konsum mitbringen. So zeigt z. B. die 2022 veröffentlichte Studie *Umweltbewusstsein in Deutschland 2020* des Umweltbundesamtes erneut

ein hohes Umweltbewusstsein der Bürger\*innen hierzulande. Umwelt- und Klimaschutz war 65 Prozent der Befragten demnach „*sehr wichtig*“, was hinter den Themen Zustand des Bildungswesens (78 Prozent), Zustand des Gesundheitswesens (73 Prozent) und Soziale Gerechtigkeit (66 Prozent) der vierthöchste Wert ist. Vor allem die Corona-Pandemie habe die Themen-Landschaft allerdings stark geprägt und die Befragten etwa für den Zustand von Bildungs- und Gesundheitswesen sensibilisiert. So lag im Vorjahr 2019 der Umwelt- und Klimaschutz bei den gesellschaftlichen Themen mit 68 Prozent sogar noch auf Platz eins. Die Bedeutung des Themas ist angesichts von 3 Prozentpunkten Verlust demnach nur leicht gesunken. Den Aussagen „*Jede\*r Einzelne trägt Verantwortung dafür, dass wir nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Umwelt hinterlassen*“ und „*Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken*“ stimmten in der Studie 98 Prozent respektive 82 Prozent „*eher*“ oder „*voll und ganz*“ zu.<sup>178</sup>

Eine repräsentative Bevölkerungsbefragung von *forsa* im Auftrag der *Verbraucherzentrale Bundesverband* (vzbv) aus dem Jahr 2021 bestätigt diesen Eindruck. 95 Prozent der Befragten gaben darin an, dass ihnen gute Arbeitsbedingungen und die Einhaltung hoher Tierschutzstandards beim Kauf von Lebensmitteln „*eher wichtig*“ bzw. „*sehr wichtig*“ seien. Die Einhaltung von hohen Umweltstandards kam ebenfalls auf einen sehr hohen Wert von 92 Prozent. Niedrige Lebensmittelpreise waren dagegen gerade einmal für 40 Prozent der Verbraucher\*innen „*eher*“ bzw. „*sehr*“ wichtig. Auch eine hohe Zahlungsbereitschaft für nachhaltigere Lebensmittel legt die Bevölkerungsstudie nah. So waren knapp zwei Drittel der Befragten dafür, die Folgekosten der Landwirtschaft wie z. B. Umweltschäden in die Preisbildung von Lebensmitteln miteinzubeziehen, auch wenn diese dadurch teurer würden. Vor allem unter den jüngeren Befragten, den 18- bis 29-Jährigen, war die Zustimmung mit 72 Prozent sehr groß.<sup>179</sup> Eine weitere repräsentative Umfrage im Auftrag der vzbv aus dem Jahr 2021, die von Kantar durchgeführt wurde, kam fast zum gleichen Ergebnis: 71 Prozent der Befragten befürworteten darin, dass Lebensmittelpreise die „*wahren*“ Kosten

abbilden sollten, und 81 Prozent stimmten der These zu, dass die Politik steuerliche Anreize setzen sollte, um den Konsum nachhaltiger und klimaverträglicher Lebensmittel zu fördern.<sup>180</sup>

Die Ergebnisse der Verbraucherbefragung der *VERBRAUCHER INITIATIVE* aus dem Jahr 2021 sprechen ebenfalls eine deutliche Sprache. 71,8 Prozent der Befragten gaben darin an, beim Einkauf „oft“ oder „immer“ klimafreundliche Lebensmittel auszuwählen. Zudem stimmte eine große Mehrheit von 84,1 Prozent der These „Lebensmittelpreise sollten die realen Kosten widerspiegeln. Umwelt- und klimafreundliche Produkte würden so automatisch bessergestellt. Ich bin bereit, dafür mehr zu bezahlen“ zu. Zwar ist davon auszugehen, dass die befragten Leser\*innen des verbandseigenen Verbrauchermagazins *Verbraucher konkret* im Durchschnitt bei verbraucherrelevanten Themen besser informiert sind und z. B. ein höheres Bewusstsein für Nachhaltigkeit haben als die Gesamtbevölkerung, dennoch ist diese dominierende Haltung beachtlich.<sup>181</sup>

Die Befragungen in der projekteigenen Online-Community im Jahr 2022 ergaben ähnliche Ergebnisse. 93,3 Prozent schätzten das Thema der Entstehung externer Kosten für den Lebensmittelbereich als „relevant“ oder „sehr relevant“ ein. 68,5 Prozent der Befragten gaben an, beim Einkauf von Lebensmitteln auf Nachhaltigkeit zu achten. Bei der Frage, auf welche konkreten Aspekte besonders geachtet wird, erhielten neben dem „Geschmack“ (92,4 Prozent „viel“ oder „sehr viel“) die Antworten „Bio-Lebensmittel“ (81,5 Prozent), „Gesundheit“ (81,5 Prozent), „Regionalität“ (72,2 Prozent), „Tierwohl“ (70,3 Prozent), „Herkunftsland“ (70,3 Prozent), „Klimaschutz“ (67,9 Prozent) und „Naturschutz“ (64,1 Prozent) hohe Zustimmungswerte. Die Antwort „Preis“ spielte dagegen nur eine durchschnittliche Rolle (42,6 Prozent). In der Community wurde ebenfalls eine ausgeprägte Zahlungsbereitschaft demonstriert. So stimmten 84,5 Prozent der Befragten „eher“ oder „voll und ganz“ der These zu, bereit zu sein, für Lebensmittelpreise, welche die realen Kosten widerspiegeln, mehr zu bezahlen.<sup>182</sup>

Einer aktuellen repräsentativen Befragung des Meinungsforschungsinstituts *YouGov* zufolge ist eine Mehrheit von 59 Prozent der Befragten bereit, für mehr Tierwohl höhere Preise für Fleisch zu zahlen. 23 Prozent der Verbraucher\*innen sagten, sie seien dazu nicht bereit.<sup>183</sup> Dies ist insofern bemerkenswert, als dass die Umfrage im Oktober 2022, also schon während der Inflation mit stark steigenden Lebensmittelpreisen, durchgeführt wurde.

Das hohe Umweltbewusstsein und die große Zahlungsbereitschaft, die in unterschiedlichen Studien zum Ausdruck kommen, könnten den Eindruck erwecken, dass Verbraucher\*innen sich eigentlich nur entsprechend verhalten müssten, um damit die Transformation in Richtung eines nachhaltigeren Ernährungssystems zu stützen und anzustoßen. Schließlich haben Verbraucher\*innen durch ihr Nachfrageverhalten zweifellos Macht, wie etwa die Marktentwicklung von tierischen Ersatzprodukten zeigt (siehe Kapitel 4). Das Problem ist, dass zwischen Umweltbewusstsein und dem tatsächlichen Umweltverhalten von Verbraucher\*innen in der Regel eine große Lücke klafft. Dieses Phänomen wird als „Consumer-Citizen-Gap“ oder auch als „Attitude-Behaviour-Gap“ bezeichnet. Es drückt eine Inkonsistenz zwischen den in Umfragen geäußerten Einstellungen von Bürger\*innen (citizens) und dem Handeln als Verbraucher\*innen (consumers) aus. So geben z. B. viele Befragte in Studien an, dass sie Bio gut oder wichtig finden. Gleichzeitig lag 2021 der tatsächliche Marktanteil von Bio-Lebensmitteln bei gerade einmal 6,8 Prozent.<sup>184</sup> Für diese Kluft zwischen Einstellungen und tatsächlichem Verhalten gibt es verschiedene Gründe, etwa sozial erwünschte Antworten in Befragungen, Angebotslücken im Markt, höhere Preise oder ein höherer Aufwand für eine nachhaltigere Ernährung.<sup>185</sup>

Auch begrenztes Wissen über die Folgeschäden der Lebensmittelproduktion spielt vermutlich eine Rolle für das Einkaufsverhalten von Verbraucher\*innen. In der genannten vom vzbv in Auftrag gegebenen forsa-Studie gaben z. B. 93 Prozent der Befragten an, dass es für sie „eher schwer“ oder „sehr schwer“ erkennbar sei, ob gute Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten in der Lebensmittelproduktion eingehalten wurden. Ob Produzent\*innen einen fairen Preis für ein Lebensmittel erhalten haben, war für 90 Prozent der Befragten, die Einhaltung hoher Umweltschutzstandards für 87 Prozent und die Einhaltung hoher Tierschutzstandards für 80 Prozent „eher schwer“ oder „sehr schwer“ erkennbar.<sup>186</sup> In der Verbraucherbefragung der *VERBRAUCHER INITIATIVE* im Jahr 2021 gaben immerhin 49,5 Prozent der Befragten an, dass ihnen die Einschätzung, ob Lebensmittelprodukte klimafreundlich oder klimaschädlich sind, „schwer“ oder „sehr schwer“ falle. Nur ein Drittel empfand die Einschätzung als „leicht“ oder „sehr leicht“. Vor dem Hintergrund, dass die Befragten der Stichprobe im Durchschnitt klimabewusster als die Gesamtbevölkerung sind, ist dies ein durchaus bedenkliches Ergebnis.<sup>187</sup> Umso wichtiger ist es daher, Verbraucher\*innen wirksam zu informieren und mehr Transparenz über die Folgeschäden der Lebensmittelproduktion zu schaffen (siehe Kapitel 7.3.2.)

Seubelt et al. kommen zu dem Ergebnis, dass es zwar einen Trend in Richtung einer umweltbewussteren Ernährung gebe, der sich z. B. am steigenden Umsatz mit Bio-Produkten zeige. Gleichzeitig gebe es aber besagten „Attitude-Behaviour-Gap“. So würde z. B. mehr als die Hälfte der Bürger\*innen in Deutschland ökologische Lebensmittel kaufen wollen, nur ein Drittel würde dies aber auch tatsächlich umsetzen. Insgesamt entscheide sich ein großer Teil der Verbraucher\*innen für billige Lebensmittel, ungeachtet der gesundheitlichen und ökologischen Folgeschäden. Der Preis erscheine am Ende als wichtigster Faktor bei der Lebensmittelauswahl.<sup>188</sup>

Die Tendenz vieler Verbraucher\*innen häufig doch zu den billigsten Produkten zu greifen, wurde in der VI-Interviewstudie von mehreren Befragten kritisiert. Dabei wurde grundsätzlich die Wertschätzung für qualitativ hochwertiges Essen hierzulande bemängelt. In dem Zusammenhang wurde auf die relativen Ausgaben für Lebensmittel gemessen am Einkommen verwiesen, die in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern sehr niedrig seien.<sup>189</sup> Tatsächlich ist der Anteil der Ausgaben für Nahrungs- und Genussmittel an den gesamten Konsumausgaben im langjährigen Vergleich deutlich zurückgegangen. Dies liegt u. a. an Einkommenssteigerungen, aber auch an den hierzulande vergleichsweise niedrigen Lebensmittelpreisen. In den vergangenen Jahren stiegen diese allerdings stärker als die allgemeinen Lebenshaltungskosten. Dadurch wuchsen auch die anteiligen Ausgaben für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke leicht an.<sup>190</sup> 2021 lagen diese in Deutschland bei 11,8 Prozent, womit die Bundesrepublik im EU-Vergleich am unteren Rand rangiert.<sup>191</sup> Befragte der VI-Interviewstudie mahnten daher an, dass die relativen Ausgaben für Lebensmittel im Sinne einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung steigen müssten.<sup>192</sup> Dies war allerdings noch vor der Inflation, durch die der Anteil im Jahr 2022 angestiegen ist. Grundsätzlich müsste politisch und gesellschaftlich auch in den Blick genommen werden, wie Konsumausgaben in anderen Bereichen reduziert werden können, sollten die Lebensmittelpreise im Zuge der Transformation des Ernährungssystems weiter ansteigen. So gab ein durchschnittlicher Haushalt in Deutschland im Jahr 2021 mit knapp einem Viertel der Konsumausgaben mit Abstand am meisten Geld für Miet- und Wohnungskosten (inkl. Strom) aus, gefolgt von rund 16 Prozent der Ausgaben für Verkehrsmittel.<sup>193</sup>

Die gegenwärtigen Entwicklungen in Zusammenhang mit der Inflation verstärken den Faktor Preis bei der Auswahl von Konsumgütern zusätzlich. Bei Lebensmit-

telprodukten betrug der durchschnittliche Preisaufschlag von Juli 2021 bis Juli 2022 rund 14,8 Prozent. Gleichzeitig gingen die Ausgaben für Nahrungsmittel aber um 7,6 Prozent zurück.<sup>194</sup> Die Preissteigerungen wirkten sich demnach auf das Konsumverhalten aus. So kam eine Befragung von *Monitor Deloitte 2022* zu dem Ergebnis, dass die Bereitschaft der Verbraucher\*innen, für nachhaltige Produkte mehr Geld auszugeben als für vergleichbare konventionelle Güter, im Jahresverlauf deutlich gesunken ist. Während 2021 im Schnitt 67 Prozent der Befragten Mehrkosten für Nachhaltigkeit akzeptierten, reduzierte sich dieser Anteil ein Jahr später um mehr als die Hälfte und lag nur noch bei 30 Prozent. Obwohl die Zahlungsbereitschaft demnach deutlich abgenommen hat, beinhaltet die Entwicklung gemäß der Befragung kein nachlassendes Bewusstsein für Nachhaltigkeit. 50 Prozent der Befragten gaben an, dass die Nachhaltigkeit von Lebensmitteln ein wichtiger oder sehr wichtiger Faktor bei ihren Kaufentscheidungen sei. Dieser Wert lag nur unwesentlich niedriger als im Vorjahr (53 Prozent). Doch Bewusstsein und Umsetzung kollidierten angesichts der steigenden Preise zunehmend. 41 Prozent der Befragten gaben an, dass mangelnde Kaufkraft der Hauptgrund sei, nicht öfter zu nachhaltigen Produkten zu greifen. Weitere 37 Prozent meinten, dass es mehr Transparenz, Informationen und Vertrauen bräuchte, um sie häufiger vom Kauf nachhaltiger Produkte zu überzeugen.<sup>195</sup>

Das Einkaufsverhalten von Verbraucher\*innen veränderte sich entsprechend. So verzeichneten Biosupermärkte, Naturkostläden und Reformhäuser zuletzt starke Einbußen. Zwar sind Bioprodukte weiterhin beliebt und nachgefragt, aber die Verbraucher\*innen kaufen diese vermehrt zu günstigeren Preisen in Supermärkten und Discountern.<sup>196</sup>

Die Inflation unterstreicht also, wie sehr Lebensmittelpreise die Konsumententscheidungen von Verbraucher\*innen beeinflussen. Preiserhöhungen im Zuge der Internalisierung externer Kosten würden daher mutmaßlich weitere Verhaltensänderungen nach sich ziehen. Allerdings ist zu bedenken, dass viele Verbraucher\*innen mit den Entwicklungen des vergangenen Jahres zu kämpfen hatten. Laut einer Umfrage des Meinungsforschungsinstituts *Civey* im Auftrag des *Lebensmittelverbands Deutschland* und der *Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie* aus dem Juli 2022 befürchteten 90 Prozent der Bürger\*innen in Deutschland weitere Preissteigerungen.<sup>197</sup> In einer solchen angespannten Situation weitere Preiserhöhungen politisch zu forcieren, erscheint daher schwierig. Dennoch bieten die Inflation und die der-

zeitig ausgeprägte Preissensibilität auch eine Chance für die Transformation des Ernährungssystems. Wenn nun nachhaltige und gesunde Lebensmittel günstiger gestellt und subventioniert würden, z. B. durch eine Streichung der Mehrwertsteuer auf Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte (siehe Kapitel 7.1. und 7.2.), könnte sich dies im Konsumverhalten von Verbraucher\*innen niederschlagen. Da Verbraucher\*innen die Themen Gesundheit und Nachhaltigkeit bei der Ernährung trotz der Entwicklungen weiterhin wichtig sind, könnten entsprechende Maßnahmen auf Akzeptanz stoßen.

Die Ausführungen in diesem Kapitel zeigen, dass Verbraucher\*innen in ihrer Gesamtheit widersprüchlich sind. Bei allem Umweltbewusstsein ist ein niedriger Preis häufig doch wichtiger für die Kaufentscheidung als die Nachhaltigkeit eines Produktes. Hinzu kommen Bequemlichkeit und Gewohnheiten, die zu der beschriebenen Lücke zwischen Bewusstsein und Verhalten führen. *„Wir wissen viel und wollen eigentlich auch viel, aber zum Schluss handeln wir nicht oder zu wenig nach unseren eigenen Ansprüchen, die wir, nicht als Verbraucher:innen, wohl aber als Bürger:innen in uns spüren“*, beschreibt Nikolai Fuchs im *Kritischen Agrarbericht 2022* dieses Dilemma. Daher reicht es von Seiten der Politik nicht aus, die Verantwortung für einen nachhaltigeren Konsum auf die Verbraucher\*innen zu schieben, wie es z. B. das Motto der Internationalen Grünen Woche 2020, *„Du entscheidest“* suggerierte. *„Für Teile der Politik scheinen die Verursacher der Klimakrise klar zu sein: die Verbraucherinnen und Verbraucher. Für sie werde schließlich alles produziert. ‚Sollen sie doch klimafreundlich einkaufen‘, heißt dann die vermeintliche Lösung. Doch der Rat ist so realistisch und hilfreich wie der, man solle doch zu Kuchen greifen, wenn kein Brot im Haus ist, statt zu hungern. Die Verbraucher stehen am Ende der Produktionskette. Sie können die Bedingungen an deren Anfang nur sehr indirekt beeinflussen. Direkt kann das die Politik. Und sie muss es auch, wenn wir schnell mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz erreichen und die Kosten dafür fair verteilen wollen. Nicht das Abwälzen der Verantwortung auf individuelle Konsumententscheidungen wird die benötigte Klimawende bringen, sondern eine effiziente staatliche Regulierung, die zu einer sozialverträglichen Internalisierung externer Kosten führt. Eine Betonung des Verursacherprinzips würde versteckte Wettbewerbsverzerrungen abbauen und die Gesamtkosten für die Gesellschaft senken“*, schrieb dazu Klaus Müller, ehemaliger Vorsitzender des vzbv, im Jahr 2021 bei *Spiegel Online*.<sup>198</sup>

Natürlich können und sollen Verbraucher\*innen Verantwortung für ihr Einkaufs- und Ernährungsverhalten

übernehmen, aber sie können in einem System, das nicht-nachhaltige Lebensmittel bevorteilt, nicht alleine für eine Transformation ebendessen sorgen. *„Die Leute zu überzeugen, selber Verantwortung mit ihrem Geldbeutel zu übernehmen, wird ganz sicher nicht reichen“*, formulierte es ein Befragter aus dem Bereich Lebensmittelerzeugung in der VI-Interviewstudie treffend.<sup>199</sup> Stattdessen braucht es finanzielle Anreize und niedrigschwellige Informationsangebote, um einen nachhaltigeren Konsum gezielt zu fördern. Denn Verbraucher\*innen wollen nicht selbst zu Expert\*innen werden müssen, um sich nachhaltig ernähren zu können, wie die *VERBRAUCHER INITIATIVE* aus ihren langjährigen Erfahrungen weiß. Das Ziel muss daher sein, nachhaltige Lebensmittel als günstigste und einfache Option für Verbraucher\*innen zu etablieren. Das wäre auch sozial wünschenswert, weil insbesondere Menschen mit niedrigem Einkommen nicht faktisch gezwungen wären, sich weniger nachhaltig zu ernähren.<sup>200</sup>

Durch eine Internalisierung externer Kosten wird Verbraucher\*innen eine gesündere und nachhaltigere Ernährung finanziell erleichtert. Daneben bietet sie weitere Vorteile: Durch mehr Transparenz der Folgeschäden würde es einfacher werden, nachhaltige Produkte zu erkennen und die Ernährung auf Basis einer vollständigeren Wissensgrundlage entsprechend umzustellen. Da die Folgeschäden im derzeitigen System zudem weiter zunehmen, steigen auch die damit verbundenen Kosten, die zwar nicht an der Ladenskasse, aber in anderer Form dennoch bezahlt werden müssen. Langfristig sorgt ein Ernährungssystem mit weniger Folgeschäden daher auch verbraucherseitig für niedrigere Kosten – z. B. indem Trinkwasserpreise, Steuerbelastungen oder Sozialversicherungsbeiträge sinken.<sup>201</sup> Die Internalisierung externer Kosten im Ernährungssystem mit dem Ziel, Folgeschäden so weit wie möglich zu reduzieren, ist also nicht nur aus ökologischen, sondern auch aus ökonomischen Gründen für die Gesellschaft unabdingbar.

Nichtsdestotrotz würden sich „wahre“ Lebensmittelpreise bei Verbraucher\*innen kurzfristig als steigende Preise bemerkbar machen. Darauf müssten Verbraucher\*innen mit begleitenden Strategien zur Information und Motivation unbedingt vorbereitet werden, um ihnen die Notwendigkeit der Veränderungen deutlich zu machen (siehe Kapitel 7.3.2.). Verbraucher\*innen dürfen mit Preissteigerungen nicht allein gelassen werden – das gilt umso mehr in Zeiten der Inflation, in denen sich auch in anderen Bereichen die Kosten für die Menschen erhöhen. Eine solche Situation birgt

Gefahren, weil sie den gesellschaftlichen Zusammenhalt bedrohen kann. Daher müssen Verbraucher\*innen wirksam und konsequent mittels finanzieller Ausgleichs entlastet werden. Dies gilt insbesondere für Haushalte

mit niedrigem Einkommen und für Menschen, die auf Sozialleistungen angewiesen sind, da sie von etwaigen Preissteigerungen am stärksten betroffen sind (siehe Kapitel 7.2.).

---

175 Remesch 2022, S. 335.

176 Burdick et al. 2022, S. 328.

177 Seubelt et al. 2022.

178 Stieß et al. 2022.

179 Verbraucherzentrale Bundesverband 2021b.

180 Verbraucherzentrale Bundesverband 2021a.

181 Kaluza 2021.

182 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.

183 YouGov 2022.

184 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2022, S. 24.

185 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 366f.

186 Verbraucherzentrale Bundesverband 2021b.

187 Kaluza 2021.

188 Seubelt et al. 2022.

189 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

190 Burdick et al. 2022, S. 1f.

191 Statista 2022a.

192 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

193 Statista 2022a.

194 Monitor Deloitte 2022.

195 Monitor Deloitte 2022.

196 Spiegel-Online 2022.

197 Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie 18.07.2022.

198 Müller 2021.

199 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.

200 Seubelt et al. 2022.

201 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b



# MASSNAHMEN FÜR EIN NACHHALTIGERES ERNÄHRUNGSSYSTEM MIT „WAHREREN“ LEBENSMITTELPREISEN

In diesem Kapitel werden verschiedene Maßnahmen erörtert, die im Rahmen der Transformation in Richtung eines nachhaltigeren Ernährungssystems mit „wahreren“ Lebensmittelpreisen eine wichtige Rolle einnehmen können. Unterkapitel 7.1. beleuchtet zunächst die politischen Möglichkeiten zur Vermeidung und Reduzierung von Folgeschäden in der Lebensmittelproduktion sowie zur Internalisierung externer Kosten. Dabei ist eine Vielzahl von Maßnahmen denkbar, die in die drei Bereiche Steuerliche Instrumente (Unterkapitel 7.1.1.), Subventionierung nachhaltiger Produktionsweisen (Unterkapitel 7.1.2.) und Ordnungsrecht (Unterkapitel 7.1.3.) unterteilt sind. Die unterschiedlichen politischen Instrumente wurden im Rahmen der projekteigenen Online-Community von Verbraucher\*innen bewertet (Unterkapitel 7.1.4.).

In diesem Papier ist bereits deutlich geworden, dass „wahrere“ Lebensmittelpreise nur ein Baustein für die Transformation des Ernährungssystems, in dem deutlich weniger Folgeschäden entstehen, sein können. Zusätzlich bedarf es vor allem wirksamer sozialer Ausgleichsmaßnahmen, um Verbraucher\*innen insbesondere mit niedrigem Einkommen zu entlasten und sie mitzunehmen. Wie die Transformation entsprechend sozialverträglich gestaltet werden kann, wird daher in Unterkapitel 7.2. beschrieben. Zudem sind weitere flankierende Maßnahmen für den Umbau erforderlich und werden in Unterkapitel 7.3. thematisiert. Für die notwendige Veränderung der Ernährungsgewohnheiten in der Gesellschaft in Richtung eines nachhaltigeren Konsums kann insbesondere die Gestaltung der Gemeinschaftsverpflegung ein wirksamer Hebel sein. Sie kann auch zu einer generellen Steigerung der Wertschätzung von gesunden und nachhaltigen Lebensmitteln beitragen (Unterkapitel 7.3.1.). Maßnahmen zur Information und Motivation von Verbraucher\*innen sind ebenfalls von großer Bedeutung, insbesondere da es vielen Menschen schwerfällt, nachhaltige Lebensmittelprodukte zu erkennen (siehe Kapitel 6). Dabei spielt auch die Kennzeichnung von Lebensmitteln durch Label eine Rolle (Unterkapitel 7.3.2.). Auch Ernährungsbildung ist wichtig, um nachhaltigere Konsumgewohnheiten in der Gesellschaft zu implementieren (Unterkapitel 7.3.3.).

## 7.1. MÖGLICHE POLITISCHE MASSNAHMEN FÜR „WAHRERE“ LEBENSMITTELPREISE

Dank wissenschaftlicher Untersuchungen reifen die Berechnungsmethoden für externe Effekte immer weiter aus. Die Ergebnisse eignen sich aber (noch) nicht, um sie in eine exakte Bepreisung von Lebensmitteln zu überführen. Dafür berücksichtigen die verschiedenen Studien zu viele unterschiedliche Produktionsschritte und Indikatoren und kommen somit auch zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen (siehe Kapitel 2.2.2.). Die Berechnungen dienen daher in erster Linie als ein Instrument zu mehr Transparenz und zur Bewusstseinsbildung über die Folgeschäden und die damit verbundenen Kosten des Ernährungssystems. Handlungsbedarfe können dadurch sichtbar gemacht werden (siehe Kapitel 3).

Für die Politik gibt es verschiedene Möglichkeiten, um im ersten Schritt für „wahrere“ Lebensmittelpreise zu sorgen und damit im zweiten Schritt das Ziel zu erreichen, die Folgeschäden der Lebensmittelproduktion zu reduzieren. Im Folgenden werden verschiedene Maßnahmen aufgezeigt, die u. a. auch in der VI-Interviewstudie diskutiert wurden. Die Maßnahmen lassen sich in drei Bereiche aufteilen: Steuerliche Instrumente (Kapitel 7.1.1.), Subventionen (Kapitel 7.1.2.) und Ordnungsrecht (Kapitel 7.1.3.). In Unterkapitel 7.1.4. wird abschließend ein Einblick in die Bewertung möglicher politischer Maßnahmen durch Verbraucher\*innen genommen, die im Zuge der Online-Community *Was kostet(s) die Welt?* im Jahr 2022 dazu befragt wurden.

### 7.1.1. STEUERLICHE INSTRUMENTE

Grundsätzlich bieten Steuern die Möglichkeit, Preise an den Folgeschäden eines Lebensmittelproduktes auszurichten, um so eine Lenkungswirkung hin zu nachhaltigerem Konsum zu erzielen und gleichzeitig Anreize in Richtung nachhaltigerer Produktionssysteme zu setzen. Bei steuerlichen Instrumenten zur Internalisierung externer Kosten ist zu beachten, dass sie möglichst auch auf EU-Ebene vorgebracht und eingeführt werden sollten.

Dies ist wichtig, um faire Wettbewerbsbedingungen (*Level Playing Field*) herzustellen und um Produktionsverlagerungen innerhalb der EU zu vermeiden.<sup>202</sup> Für Maßnahmen, die in der EU beschlossen werden, müssen die Rahmenbedingungen ebenfalls so gestaltet werden, dass Verlagerungen von Lebensmittelerzeugung und -produktion in Länder außerhalb des EU-Binnenmarktes mit geringeren Nachhaltigkeitsstandards verhindert werden.<sup>203</sup> Dafür braucht es Regelungen für Importe. Denkbar sind etwa Grenzausgleichsabgaben wie das Europäische CO<sub>2</sub>-Grenzausgleichssystem (*Carbon Border Adjustment Mechanism*), welches die EU-Kommission zur Verhinderung der Verlagerung von Treibhausgasemissionen in Nicht-EU-Länder 2021 vorgeschlagen hat.

Im Folgenden werden vier verschiedene Steuer-Typen zur Internalisierung externer Kosten vorgestellt. Die Kategorisierung wurde von der *VERBRAUCHER INITIATIVE* vorgenommen.

#### PRODUKTBEZOGENE BESTEUERUNG

Bei einer produktbezogenen Besteuerung wird eine Steuer auf Lebensmittel entlang eines oder mehrerer spezifischer Indikatoren eines Produkts angewendet. Ein Beispiel könnte ein CO<sub>2</sub>-Preis sein. Dabei würden Lebensmittel je nach Höhe ihres CO<sub>2e</sub>-Fußabdrucks mit einer Steuer belastet. Besonders klimaschädliche Lebensmittel würden so automatisch teurer werden, z. B. wenn sie mit dem Flugzeug transportiert wurden.

Nach einem CO<sub>2</sub>-Preis auf Lebensmittel wurde auch in der VI-Interviewstudie explizit gefragt. Insgesamt wurde ein solches Instrument sehr kontrovers bewertet. Auf Seiten der Vorteile wurde genannt, dass ein CO<sub>2</sub>-Preis für Verbraucher\*innen wohl relativ einfach verständlich wäre, insbesondere weil er aus dem Energie-Bereich bereits bekannt ist. Zudem sei er politisch gut durchsetzbar und daher ein sinnvoller erster Schritt bei der Internalisierung von Kosten.<sup>204</sup> Der WBAE hat in einem Gutachten ebenfalls die Möglichkeit einer Klimasteuer auf Lebensmittel diskutiert. Eine solche Steuer biete nicht nur einen kommunikationswirksamen Namen (z. B. Klimaschutzsteuer), sondern könne in der Höhe auch variabel gestaltet werden und schrittweise ansteigen. Außerdem wäre sie wettbewerbsneutral gegenüber Ex- und Importen, weil alle Lebensmittel am Markt damit belastet werden würden. Für Verbraucher\*innen wäre ein CO<sub>2</sub>-Preis auf Lebensmittel insofern gerecht, als dass diejenigen belastet werden würden, die Lebensmittel mit hohen Emissionen und damit Folgeschäden konsumieren. Menschen, die sich rein oder überwiegend pflanzlich ernähren, müssten automatisch weniger bezahlen. Schließlich könnten die Steuereinnahmen zweckgebunden für bestimmte Ziele verwendet werden.<sup>205</sup> So könnten sie beispielsweise

an die Bürger\*innen zurückgezahlt werden, was einen sozialen Ausgleich schaffen würde. Gleichzeitig würden durch eine solche „Klimadividende“ diejenigen Verbraucher\*innen finanziell profitieren, die Schäden vermeiden oder reduzieren (siehe Kapitel 7.2.).<sup>206</sup>

Den Vorteilen eines CO<sub>2</sub>-Preises stehen aber auch einige Nachteile gegenüber. In der VI-Interviewstudie wurde vor allem die vorhandene Datengrundlage infrage gestellt. Der WBAE meint hingegen, dass relativ viele Daten zu den Treibhausgaswirkungen verschiedener Lebensmittel vorliegen und eine hinreichend differenzierte Besteuerung auf dieser Basis möglich wäre. Gleichzeitig müsste die Berechnung der Steuer bei verarbeiteten Lebensmitteln auf Basis der Rezeptur erfolgen, da die einzelnen Zutaten natürlich mit unterschiedlich hohen Treibhausgasemissionen einhergehen. Der damit verbundene Aufwand würde in manchen Bereichen jedoch an Grenzen stoßen. Daher, so folgert der WBAE, wäre eine Besteuerung der Treibhausgasemissionen am „Flaschenhals der Wertschöpfungskette“, z. B. auf Ebene von Molkereien oder Schlachthöfen, geeigneter, da dies den Aufwand reduziere. Nachteil: Eine Steuer am sogenannten Flaschenhals würde zu Wettbewerbsproblemen im Außenhandel führen, weswegen zugleich Ausgleichszahlungen für Importe und Entlastungen für Exporte eingeführt werden müssten. Daher wäre dieser Ansatz im Grunde nur EU-weit umsetzbar.<sup>207</sup>

Bei der produktbezogenen Besteuerung mittels eines CO<sub>2</sub>-Preises auf Lebensmittel müsste zurzeit in jedem Fall mit Durchschnittswerten gearbeitet werden. Dies benachteiligt Lebensmittelprodukte, die einen niedrigeren CO<sub>2e</sub>-Fußabdruck haben als der Durchschnitt. Dadurch würden für Unternehmen Anreize für eine nachhaltigere Optimierung der Produktion verloren gehen (siehe Kapitel 3).

Ein weiterer größerer Kritikpunkt, der in der VI-Interviewstudie genannt wurde, ist die Fokussierung auf Treibhausgase bzw. auf den Klimawandel, da dies nur eines von vielen Problemen im Bereich der Nachhaltigkeit sei. Andere Folgeschäden der Lebensmittelproduktion wären ebenso von immenser Bedeutung, insbesondere der Verlust an Biodiversität wurde in diesem Zusammenhang immer wieder genannt.<sup>208</sup> Die Zuspitzung auf einen CO<sub>2</sub>-Preis würde andere Nachhaltigkeitsdimensionen und -ziele ausblenden.<sup>209</sup>

Der WBAE hat einen CO<sub>2</sub>-Preis oder die Klimaschutzsteuer tatsächlich nicht in seine Handlungsempfehlungen übernommen. Stattdessen plädiert er perspektivisch für eine differenziertere Nachhaltigkeitssteuer. Diese könne an ein Nachhaltigkeitslabel angelehnt werden und sich an der Eingruppierung der

Lebensmittel in mehrere Stufen wie beim *Nutri-Score* orientieren. So könnten Lebensmittelprodukte, die in eine niedrige und damit besonders nachhaltige Stufe eingruppiert würden, mit keinem oder einem niedrigen Steuersatz belegt werden, während für wenig nachhaltige Produkte mit einer hohen Stufe entsprechend ein höherer Steuersatz festgelegt werden könnte (siehe Kapitel 7.3.2.).<sup>210</sup> Neben dem WBAE finden sich auch keine anderen Akteure, die sich prominent für einen CO<sub>2</sub>-Preis auf Lebensmittel einsetzen. Die Nachteile wiegen möglicherweise zu schwer, Alternativen wirken vielversprechender.

Ein anderes Beispiel für eine produktbezogene Besteuerung ist eine Zucker-Steuer. Der Konsum von Lebensmitteln mit hohem Zuckergehalt geht mit hohen gesundheitlichen Folgeschäden einher, die eine Internalisierung der Kosten rechtfertigen würden. So stehen Krankheiten wie Adipositas, Diabetes, Leberschäden und Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit hohen Blutzuckerwerten in Verbindung. Die WHO sieht in Zucker-Steuern ein wirksames Mittel, um gegen die Folgeerkrankungen vorzugehen. Um die gewünschte Wirkung zu erzielen, müssten Preise allerdings um mindestens 20 Prozent steigen. In anderen Ländern gibt es bereits verschiedene Varianten einer Zucker-Steuer. So führte beispielsweise das Vereinigte Königreich im Jahr 2018 eine Steuer auf zuckerhaltige Getränke ein. Neben einer Veränderung des Konsumverhaltens kann eine Zucker-Steuer auch einen Anreiz bieten, dass Unternehmen ihre Rezepturen verändern, um Preissteigerungen und Nachfragerückgänge zu vermeiden. In Großbritannien wurde so der Zuckergehalt von Softdrinks bereits maßgeblich reduziert. Auch in Mexiko, Norwegen, Frankreich und in einigen Städten der USA gibt es Varianten einer Zucker-Steuer. Die dortigen Erfahrungen zeigen, dass die beabsichtigte Lenkung in Richtung ungesüßter Getränke und Lebensmittel funktioniert.<sup>211 212</sup> In Deutschland fordert beispielsweise der WBAE eine Steuer auf zuckerhaltige Getränke. Die Einnahmen sollten wiederum für die Subventionierung gesunder Lebensmittel wie Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten verwendet werden.<sup>213</sup> Die *Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten* (DANK) fordert ebenfalls eine Zucker-Steuer für Erfrischungsgetränke. Im Gegenzug solle die Mehrwertsteuer für Obst und Gemüse gestrichen werden. Deutschland sei eines der Länder mit dem weltweit höchsten Pro-Kopf-Verbrauch an zuckergesüßten Getränken. Dass das besagte Eckpunktepapier für eine Ernährungsstrategie der Bundesregierung keine Zucker-Steuer für Erfrischungsgetränke enthält, kritisiert die DANK als großen Fehler. Eine Ernährungsstrategie ohne Zucker-Steuer sei nutzlos.<sup>214</sup> Auch die ZKL empfiehlt Instrumente wie Abgaben auf Zucker, Salz oder Fett zugunsten der Förderung von Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten zu prüfen.<sup>215</sup>

## MENGENSTEUER AUF PRODUKTGRUPPEN

Mit einer Mengensteuer auf Produktgruppen könnten Lebensmittel belegt werden, die besonders hohe externe Kosten verursachen. Im Gegensatz zur produktbezogenen Besteuerung gibt es in dem Fall keine konkrete Berechnungsgrundlage wie den CO<sub>2e</sub>-Fußabdruck, den Zuckergehalt oder ähnliche Indikatoren. Stattdessen wird ein Preisaufschlag pro Mengeneinheit eines Lebensmittels bestimmt. So könnte beispielsweise für jedes Kilogramm Fleisch ein Aufschlag festgelegt werden, in dem Wissen, dass diese Produktgruppe mit besonders hohen externen Kosten verbunden ist und der gesellschaftliche Konsum sinken muss.

Ein ausgearbeiteter Vorschlag für eine solche Abgabe liegt bereits seit Anfang 2020 vor. Das *Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung* wurde 2019 von der damaligen Bundesregierung zur Umsetzung und Weiterentwicklung einer Nutztierstrategie eingesetzt. Ähnlich wie in der ZKL waren auch in diesem Gremium mit Vertreter\*innen aus Politik, Verbänden, Wirtschaft, Wissenschaft und Praxis verschiedene gesellschaftliche Gruppen vertreten. In ihren Empfehlungen schlägt die Kommission eine mengenbezogene Abgabe auf tierische Produkte vor. Denkbar wären 40 Cent pro Kilogramm Fleisch und Fleischverarbeitungsprodukte, 2 Cent pro Kilogramm Milch und Frischmilchprodukte sowie Eier und 15 Cent pro Kilogramm Käse, Butter und Milchpulver. Die Steuereinnahmen aus einer solchen Abgabe würden für die Finanzierung des Umbaus der Nutztierhaltung, den das Kompetenznetzwerk mit genauen Zielen und einem Zeitplan ausgearbeitet hat, verwendet werden. Bei den Empfehlungen des Gremiums geht es vordergründig nämlich nicht darum, externe Kosten zu vermeiden oder zu reduzieren. Vielmehr soll das Tierwohlniveau in der Tierhaltung erhöht werden, wofür es einer Finanzierungsstrategie bedurfte, denn Tierschutz kostet Geld.<sup>216</sup> Ein Befragter in der VI-Studie betonte gar, die Vorschläge hätten nichts mit „wahren“ Lebensmittelpreisen zu tun. Allerdings würden die vorgeschlagenen Maßnahmen der *Borchert-Kommission* zweifellos dafür sorgen, externe Kosten der Nutztierhaltung zu reduzieren. Gleichzeitig würde die Abgabe zu einem höheren Preis für tierische Produkte führen und so die Maßnahmen finanziert werden können. Insofern lässt sich durchaus von einer Internalisierung externer Kosten und von „wahren“ Lebensmittelpreisen durch eine solche Abgabe sprechen.

Die Abgabe wurde von den Befragten der VI-Studie überwiegend sehr positiv bewertet. Hervorgehoben wurde, dass die Abgabe zweckgebunden erhoben werden und dadurch wirklich bei den Landwirt\*innen zur Finanzierung ihrer Umbauten ankommen könne. Für Bio-Betriebe sei die Abgabe im Vergleich zu einer

Mehrwertsteuererhöhung zudem vorteilhaft, weil sie eben auf die Menge und nicht auf den Preis erhoben würde (siehe unten). Dadurch würden die Preisunterschiede zwischen Bio und konventionell relativ kleiner<sup>217</sup>, was im Sinne der externen Kosten, die mit den Lebensmitteln verbunden sind, zu begrüßen ist. Das detailliert ausgearbeitete Konzept ist in der Politik und bei vielen gesellschaftlichen Akteuren weithin akzeptiert.<sup>218</sup> Die ZKL empfiehlt in ihrem Abschlussbericht die Vorschläge des Kompetenznetzwerks unverzüglich und zügig umzusetzen<sup>219</sup> und auch die *Verbraucherzentrale NRW* fordert eine Umsetzung mit höchster Priorität.<sup>220</sup> Insofern erscheint es nicht nachvollziehbar, dass eine Umsetzung durch die aktuelle Bundesregierung auf sich warten lässt.

### BESTEuerung VON PRODUKTIONSMITTELN

In der Lebensmittelproduktion könnten bestimmte Produktionsmittel, die Umwelt- oder Klimaschäden verursachen, mit einer Steuer belegt werden. So könnte in der Landwirtschaft z. B. der Einsatz von bestimmten Pflanzenschutz- oder Düngemitteln besteuert werden.

Im Vergleich zu einer produktbezogenen Besteuerung wie dem CO<sub>2</sub>-Preis wurde eine Besteuerung, die früh in der Wertschöpfungskette ansetzt, in der VI-Interviewstudie überwiegend als sinnvollere Lösung bewertet. Der Vorteil: Anstatt einen Preis für einen bereits entstandenen Schaden festzulegen, würde man damit einen Anreiz liefern, auf schädliche Produktionsmittel zu verzichten und somit den Schaden erst gar nicht entstehen zu lassen. Der Nachteil ist wiederum, dass es Regelungen für den Außenhandel geben müsste, damit keine Produktionsverlagerungen in Länder stattfinden, in denen der Einsatz der hierzulande besteuerten Pestizide oder mineralischen Düngemittel weiterhin kostenfrei ist.

Vor allem eine Abgabe auf den Einsatz von Pestiziden, insbesondere mit Blick auf dessen gravierende Folgen für die Biodiversität, wurde in den Interviews von mehreren Akteuren gefordert. In Anbetracht des EU-Ziels aus der *Farm-to-Fork*-Strategie von einer Pestizid-Reduktion um 50 Prozent bis 2030 könnte eine solche Abgabe ein geeignetes Instrument sein, um den Einsatz zu senken. Wenz & Hölzel plädieren für eine an den Risiken der jeweiligen Pestizide ausgerichtete Abgabe. Sie könne dazu beitragen, dass die Anwender\*innen den Einsatz von Pestiziden kritisch überprüfen oder zumindest auf weniger schädliche Wirkstoffe umsteigen. Toxischere Pestizide müssten mit einer höheren Abgabe belegt werden als weniger toxische. Auswertungen aus Dänemark würden zeigen, dass durch eine solche Abgabe der Pestizideinsatz deutlich gesenkt werden

kann, insbesondere der Einsatz besonders toxischer Pestizide.<sup>221</sup> Eine Studie vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) kommt zu dem Ergebnis, dass eine Abgabe mit ausreichend hohem Abgabenniveau und einer Differenzierung nach den Effekten und Risiken für Mensch und Umwelt aufgrund der ökonomischen Anreize sowohl den Gesamtumsatz an Pflanzenschutzmitteln und dessen Wirkstoffen als auch den Absatz besonders gefährlicher Pestizide halbieren kann.<sup>222</sup>

Die Einnahmen könnten zudem auf die landwirtschaftlichen Betriebe umgelegt werden, um deren Mehraufwand zu belohnen.<sup>223</sup> Sie könnten aber auch dazu genutzt werden, staatliche Beratungs- und Weiterbildungsangebote zum nachhaltigen Pflanzenschutz auszubauen sowie die Umstellung zum nicht-chemischen Pflanzenschutz zu fördern. Dies könnte eine weitere Möglichkeit sein, die Lenkungswirkung einer Abgabe zu verstärken.<sup>224</sup>

Auch eine Steuer auf mineralische Düngemittel wurde von mehreren Befragten der VI-Interviewstudie ins Spiel gebracht.<sup>225</sup> Das UBA empfiehlt eine sogenannte Stickstoffüberschussabgabe. Diese würde gezielt die Produktion von tierischen Produkten verteuern, bei denen ein Stickstoffüberschuss (in Form von Gülle) entsteht. Dieser Überschuss steigt, je mehr Futtermittel von außen zugeführt werden und je höher die Viehbestandsdichte ist. Landwirtschaftliche Betriebe könnten so durch die Reduktion externer Kosten einen preislichen Vorteil erzielen.<sup>226</sup>

Der BÖLW fordert wirksame Abgabemodelle für synthetische Pestizide und mineralische Stickstoffdünger.<sup>227</sup> Die ZKL äußert sich zurückhaltender und empfiehlt die Anwendung marktwirtschaftlicher Instrumente zur Reduktion von Stickstoffüberschüssen, wenn bisherige Maßnahmen wie die Düngeverordnung nicht erfolgreich sind.<sup>228</sup>

Weitere mögliche Beispiele für die Besteuerung von Produktionsmitteln sind Abgaben auf Antibiotika oder eine Besteuerung von Futtermittelimporten, die insbesondere bei konventionell erzeugtem Fleisch hoch sind.<sup>229</sup>

### MEHRWERTSTEUERANPASSUNGEN

Die Mehrwertsteuer steht angesichts der derzeitigen Inflation in der politischen Diskussion. Verschiedene Akteure wie Sozialverbände oder auch der vzbv fordern die Mehrwertsteuer bei Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten zur Entlastung der Bürger\*innen vorübergehend auszusetzen. Bundesagrarminister Cem Özdemir hat sich diesbezüglich positiv geäußert und unterstützt eine Streichung.<sup>230</sup>

Aus umweltpolitischer Sicht ist eine Reform der Mehrwertsteuer ebenfalls im Gespräch. So könnten Lebensmittel mit niedrigen externen Kosten durch einen niedrigen Mehrwertsteuersatz begünstigt werden (z. B. regionales und saisonales Obst und Gemüse). Gleichzeitig könnten Lebensmittel mit hohen externen Kosten mit einem höheren Mehrwertsteuersatz belegt werden (z. B. Fleisch, Flugware, etc.).

Zurzeit unterliegt ein großer Teil der Nahrungsmittel aus sozialpolitischen Gründen dem ermäßigten Mehrwertsteuersatz von 7 Prozent, darunter auch Fleisch und andere tierische Lebensmittel, obwohl diese mit größeren Folgeschäden für Umwelt und Klima einhergehen. Pflanzenbasierte Milch- und Fleischersatzprodukte sind dagegen mit dem vollen Mehrwertsteuersatz von 19 Prozent belegt, obwohl deren negative Umwelt- und Klimawirkungen deutlich geringer sind.<sup>231</sup>

Viele Akteure fordern daher eine Reform dieses Systems. Das *Umweltbundesamt* schlägt beispielsweise vor, die Steuer auf pflanzliche Grundnahrungsmittel und andere wenig- und unverarbeitete pflanzliche Lebensmittel (z. B. Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte, Getreideerzeugnisse, pflanzliche Öle und Fette, Brot, Nudeln) zu streichen. Eine solche Streichung ist im Rahmen des *European Green Deal* seit 2022 möglich. Gleichzeitig sollten pflanzen- und pilzbasierte Milch- und Fleischersatzprodukte sowie andere stärker verarbeitete pflanzliche Lebensmittel mit dem ermäßigten Satz von 7 Prozent und tierische Lebensmittel mit dem Regelsatz von 19 Prozent besteuert werden. Der gegenwärtige reduzierte Mehrwertsteuersatz für tierische Lebensmittel ist aus Sicht des UBA eine umwelt- und klimaschädliche Subvention, die dringend abgeschafft werden sollte. Eine solche Reform hätte zur Folge, dass eine pflanzenbasierte Ernährung günstiger und eine Ernährung mit tierischen Lebensmitteln teurer werden würde. Dies hätte auch positive gesundheitliche Auswirkungen, da insbesondere ein reduzierter Fleischverzehr für eine gesündere Ernährung wichtig ist (siehe Kapitel 2.1.).<sup>232</sup>

Die ZKL und der WBAE fordern ebenfalls eine Senkung der Mehrwertsteuer auf Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte, vorrangig als soziale Ausgleichsmaßnahme.<sup>233</sup> Der WBAE empfiehlt darüber hinaus die Abschaffung der Reduzierung des Mehrwertsteuersatzes für tierische Erzeugnisse. Diese sei aus umwelt- und klimapolitischen Gründen nicht sachgemäß.<sup>234</sup> Auch NGOs befassen sich aktuell mit der Mehrwertsteuer, u. a. fordert Foodwatch deren Abschaffung für Obst und Gemüse<sup>235</sup>, während ProVeg sogar alle pflanzlichen Lebensmittel von ihr befreien will.<sup>236</sup>

Bemerkenswert ist zudem die im Januar 2023 gestartete Initiative *STEUERRUNTER* des Online-Supermarkts *Knuspr*. Das Unternehmen fordert eine gesetzliche Mehrwertsteuersenkung für pflanzliche Milchersatzprodukte auf den reduzierten Satz von 7 Prozent und geht dabei selbst voran: *Knuspr* übernimmt von seinen Kund\*innen als erster Lebensmittelhändler künftig die erhöhte Mehrwertsteuer auf pflanzliche Milchersatzprodukte auf eigene Kosten.<sup>237</sup> Die Initiative unterstreicht damit, dass auch der Lebensmittelhandel ein Impulsgeber bei der Internalisierung von Kosten sein kann.

Unter den Befragten der VI-Interviewstudie wurden Mehrwertsteueranpassungen kontrovers bewertet. Insbesondere die Erhöhung auf tierische Produkte wurde – im Vergleich zu anderen Möglichkeiten wie einer Abgabe auf tierische Produkte – nicht nur positiv gesehen. Das hat verschiedene Gründe. Zum einen würde eine Erhöhung der Mehrwertsteuer Haushalte mit niedrigem Einkommen verhältnismäßig stärker belasten, was bei Verbraucher\*innen nicht populär wäre. Darüber hinaus würde die Erhöhung qualitativ hochwertige und daher teurere Lebensmittel, insbesondere Bio-Produkte, relativ deutlich stärker belasten als Billigprodukte. Die Bio-Branche sei mit diesem Vorschlag daher nicht einverstanden.<sup>238</sup> Das UBA schlägt diesbezüglich eine Prüfung vor, ob Bio-Lebensmittel eine Privilegierung erhalten und im reduzierten Mehrwertsteuersatz verbleiben könnten. Allerdings würde dies administrative und rechtliche Hürden bedeuten, weshalb das UBA vorschlägt, den ökologischen Landbau mit anderen Instrumenten zu fördern.<sup>239</sup> Ein weiterer Nachteil der Mehrwertsteuer ist, dass die Einnahmen nicht zweckgebunden sind und von Bund, Ländern und Kommunen nicht für ein konkretes Ziel, wie im Falle des Umbaus der Nutztierhaltung bei einer Abgabe auf tierische Produkte, nutzen müssten.<sup>240</sup>

Ein Vorteil einer Mehrwertsteuerreform ist wiederum, dass sie für alle Produkte gelten würde und es die beschriebene Problematik mit Importen und möglichen Produktionsverlagerungen nicht geben würde.<sup>241</sup> Gleichzeitig adressiert die Mehrwertsteuer allerdings nur den Konsum und nicht die Produktion, weshalb z. B. die Exporte tierischer Produkte davon nicht tangiert würden.<sup>242</sup>

## 7.1.2. SUBVENTIONIERUNG NACHHALTIGER PRODUKTIONSWEISEN

Nachhaltige Produktionsweisen können durch Subventionen stärker gefördert werden. Auch wenn dies wenig mit der Monetarisierung externer Kosten zu tun

hat, könnten Subventionen dennoch eine Wirkung in Richtung „wahrerer“ Lebensmittelpreise entfalten. Denn wirksame Subventionen schaffen Anreize für ein nachhaltigeres Wirtschaften, im Rahmen dessen weniger Folgeschäden entstehen. So lassen sich externe Kosten indirekt eben auch aufs Preisschild bringen: Indem man dafür sorgt, dass sie gar nicht mehr anfallen.<sup>243</sup> Subventionen können aber auch direkt für „wahrere“ Preise sorgen, insbesondere dann, wenn man Preise nicht nur absolut, sondern auch relativ versteht. Denn durch die gezielte Subventionierung nachhaltiger Produktionsweisen können die daraus resultierenden Lebensmittelprodukte günstiger angeboten werden, wodurch sich das Verhältnis der Preise zugunsten nachhaltiger Produkte mit weniger externen Kosten verschieben würde.

Bei der Subventionierung nachhaltiger Produktionsweisen ist die Förderung des ökologischen Landbaus naheliegend. Die aktuelle Bundesregierung verfolgt gemäß ihres Koalitionsvertrags das Ziel von 30 Prozent Ökolandbau bis 2030. Dafür sollen die Bundesmittel für das *Bundesprogramm Ökologischer Landbau* erhöht werden.<sup>244</sup>

Der ökologische Landbau vermeidet durch seine Art der Bewirtschaftung und seine Standards wie dem Verbot des Einsatzes chemisch-synthetischer Pestizide, chemisch-synthetischer Düngemittel und hochlöslicher Phosphordünger oder dem Verbot von vorbeugenden Antibiotika-Gaben in der Tierhaltung eine ganze Reihe ökologischer Folgeschäden. Dadurch erbringen ökologisch wirtschaftende Betriebe wichtige Ökosystemleistungen, z. B. in den Bereichen Wasserschutz, Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität.<sup>245</sup> Auch in der VI-Interviewstudie wurden die Vorzüge des ökologischen Landbaus von mehreren Befragten betont. Ein Stakeholder aus dem Bereich der Lebensmittelerzeugung bezeichnete das Thema der externen Kosten von Lebensmitteln als „*Grundfrage für die gesamte ökologische Lebensmittelwirtschaft*“, da sie durch ihre ökologischen Leistungen deutlich weniger externe Kosten als die konventionelle Landwirtschaft verursachen würden. Das finde sich im Preis wieder.<sup>246</sup> Ein NGO-Vertreter bezeichnete den ökologischen Landbau daher als System, welches „*mehr oder weniger die wahren Preise spricht*“.<sup>247</sup> Es wurde zudem die These vertreten, dass bei konsequenter Internalisierung externer Effekte Bio-Produkte sogar die günstigeren Produkte sein müssten.<sup>248</sup> „*Würden unsere Lebensmittelpreise den wahren Kosten entsprechen, wären konventionelle Lebensmittel wesentlich teurer als Bio-Lebensmittel*“, meint auch Volkert Engelsman.<sup>249</sup>

In den Ergebnissen der meisten wissenschaftlichen Studien zum Thema externe Kosten kommt dies jedoch

nicht deutlich genug zum Ausdruck (siehe Kapitel 2.2.). Zwar sind die Preisaufschläge für Bio-Lebensmittel in der Regel verhältnismäßig geringer, allerdings sind die Unterschiede zu den konventionellen Produkten hier nicht so gravierend. Der Unterschied zwischen pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln ist diesbezüglich deutlich größer. Auf diesen Umstand weist z. B. Fröschütz im *Kritischen Agrarbericht 2022* hin. Das liege u. a. daran, dass der gegenwärtige Ökolandbau gemessen an seinen Erträgen eine geringere Effizienz aufweise als die konventionelle Landwirtschaft. So würden Bio-Betriebe auf die Fläche bezogen bei Treibhausgasen gut abschneiden, doch die geringeren Erträge egalisieren dies, da sich die Berechnungen externer Kosten in der Regel auf Produktmengen bezieht. Darüber hinaus würden Indikatoren, die dem Ökolandbau besonders zugutekämen, in vielen Studien nicht mit einberechnet, z. B. der Verzicht auf Pestizide, der Artenschutz oder das Tierwohl.<sup>250</sup> Auch in der VI-Interviewstudie wurde bemängelt, dass viele positive Effekte landwirtschaftlicher Praktiken wie Humusaufbau wissenschaftlich häufig nicht berücksichtigt würden.<sup>251</sup> Fröschütz weist aber auch darauf hin, dass der ökologische Landbau noch einige Potenziale birgt, um noch nachhaltiger zu wirtschaften und noch mehr Folgeschäden zu vermeiden. Dies zeige sich beispielsweise, wenn man die Bilanzen einzelner ökologischer Betriebe mit unterschiedlichen Anbaumethoden vergleicht.<sup>252</sup>

Eine Methode, um Betriebe spezifischer entlang ihrer nachhaltigen Tätigkeiten zu subventionieren, ist die Idee der Honorierung von Gemeinwohlleistungen. Die EU hat dazu 2021 die „*landwirtschaftliche Tätigkeit*“ von der Produktion privater Güter wie Weizen und Milch definitorisch um die Produktion öffentlicher Güter, also Gemeinwohlleistungen, ergänzt. Metzner & Beckmann bezeichnen dies im *Kritischen Agrarbericht 2022* als einen „*Gamechanger*“.<sup>253</sup> Bei der Honorierung von Gemeinwohlleistungen können spezifische Maßnahmen in der Landwirtschaft gemäß ihrer ökologischen Wertigkeit qualitativ bemessen werden. Dazu können z. B. Maßnahmen wie das Anlegen von Blühstreifen und -flächen, der Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger oder die Beweidung von Grünlandflächen gehören. Vom *Deutschen Verband für Landschaftspflege* (DLV) gibt es ein von Wissenschaft und Praxis erarbeitetes Konzept für eine solche Gemeinwohlprämie.<sup>254</sup>

Ein weiteres vielversprechendes Konzept zur Finanzierung von Gemeinwohlleistungen mit dem Titel *Richtig rechnen in der Landwirtschaft* stammt von der *Regionalwert AG Freiburg*. Deren Methodik zur Nachhaltigkeitsbilanzierung misst und bewertet Maßnahmen für nachhaltiges Wirtschaften. Der Ansatz geht von den

Kosten für die Schadensvermeidung aus und nicht von den Kosten, die zur Behebung entstandener Schäden notwendig wären. So kann jeder Betrieb seine Aktivitäten und Maßnahmen wie beispielsweise den Aufwand des Kompostmachens für mehr Bodenfruchtbarkeit im Rahmen der betrieblichen Buchhaltung erfassen und monetär bewerten. Insgesamt wurden über 150 Leistungskennzahlen von der *Regionalwert AG* in Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteuren aus Praxis, Gesellschaft und Wissenschaft definiert.<sup>255</sup> In der VI-Interviewstudie wurde betont, dass dieses Tool für jeden landwirtschaftlichen Betrieb geeignet sei, und die Dateneingabe sowie die automatische Auswertung der finanziellen Mehrwerte in durchschnittlich zwei bis vier Stunden pro Geschäftsjahr möglich seien. Das System finde bereits bei mehr als 200 Betrieben Anwendung in der Praxis. Das Modell der *Regionalwert AG* war auch den in der VI-Interviewstudie befragten Vertreter\*innen aus der Politik bekannt und wurde von diesen sehr positiv bewertet.<sup>256</sup>

Für die Finanzierung von Subventionen nachhaltiger Produktionsweisen stehen die finanziellen Mittel der *Gemeinsamen Agrarpolitik* der EU (GAP) im Fokus. Im Zeitraum der Förderperiode von 2023 bis 2027 stehen Deutschland jährlich rund 6,2 Milliarden Euro an EU-Mitteln für die Agrarförderung zur Verfügung. Der Großteil der Mittel wird wohl weiterhin über die pauschale Flächenprämie im Rahmen der Ersten Säule der Direktzahlungen verteilt werden. Allerdings wurde für die Förderperiode auch das neue Förderinstrument der Öko-Regelungen („Eco-Schemes“) eingeführt. Damit können Landwirt\*innen für zusätzliche Umweltleistungen belohnt werden. Als Umweltleistungen sind sieben Maßnahmen definiert, z. B. die Stilllegung von Ackerland oder die Extensivierung von Dauergrünland zugunsten der Biodiversität.<sup>257</sup> Eine direkte Maßnahme für den Klimaschutz gibt es nicht, die Förderung von Tierwohl fehlt sogar komplett. Dennoch können die Öko-Regelungen als kleiner Schritt in Richtung der Honorierung von Gemeinwohlleistungen gewertet werden.<sup>258</sup>

In Deutschland beinhaltet das Budget für die Öko-Regelungen derzeit allerdings nur 23 Prozent der verfügbaren Mittel. Aus Sicht des BÖLW ist das deutlich zu wenig. Er fordert, dass in Deutschland mindestens 70 Prozent aller staatlichen Agrargelder in freiwillige Umweltleistungen investiert werden müssen.<sup>259</sup> Ohne konkrete Zahlen zu nennen, fordert auch die ZKL, dass der Anteil der „Eco-Schemes“ in der Ersten Säule gegenüber den flächengebundenen Direktzahlungen schrittweise erhöht werden müsste. Im Laufe der nächsten zwei Förderperioden, also bis spätestens 2034, sollten die Zahlungen komplett in „Leistungen im Sinne gesellschaftlicher Ziele“ investiert werden.<sup>260</sup> In einer umfangreichen UBA-Studie wird empfohlen, die

flächenbezogenen Direktzahlungen möglichst schon ab 2028 durch Zahlungen für die Bereitstellung von öffentlichen Gütern zu ersetzen.<sup>261</sup> In ihrem Koalitionsvertrag erklärt die aktuelle Bundesregierung, für die verlässliche Weiterentwicklung der GAP ab 2027 im Laufe der Legislaturperiode ein Konzept vorzulegen, wie Direktzahlungen durch die Honorierung von Klima- und Umweltleistungen ersetzt werden können.<sup>262</sup>

### 7.1.3. ORDNUNGSRECHTLICHE MASSNAHMEN

Zu ordnungsrechtlichen Instrumenten gehören Gebote und Verbote. Mit solchen verbindlichen Vorgaben können Mindeststandards in der Lebensmittelwirtschaft erhöht und damit besonders hohe Folgeschäden verhindert werden. Dies wirkt sich auch auf das Ziel „wahrerer“ Lebensmittelpreise aus, da Lebensmittel mit besonders hohen externen Kosten durch Verbote vom Markt genommen werden könnten. Vor allem NGO-Vertreter\*innen haben in der VI-Interviewstudie gefordert, dass es ordnungsrechtliche Instrumente braucht, um zu signalisieren, dass manche Folgeschäden aufgrund ihrer Schwere einfach nicht entstehen dürften.<sup>263</sup> Ein Beispiel stellen die Pläne des *Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung* dar, das neben der Abgabe auf tierische Produkte (siehe Kapitel 7.1.1.) einen verbindlichen Fahrplan zum Umbau der Nutztierhaltung vorgeschlagen hat. Dazu gehören beispielsweise die Reduktion von Tierbeständen und die stufenweise Anhebung des Tierwohlniveaus. So solle ab 2030 die Stufe 1 als gesetzlicher Mindeststandard gelten, ab 2040 dann Stufe 2 des Tierwohl-Labels.<sup>264</sup>

### 7.1.4. BEWERTUNG POLITISCHER MASSNAHMEN DURCH VERBRAUCHER\*INNEN

Im Rahmen der von der *VERBRAUCHER INITIATIVE* aufgebauten Online-Community für Verbraucher\*innen<sup>265</sup> wurden die Teilnehmer\*innen in einem Fragebogen nach ihren Einschätzungen zu verschiedenen politischen Handlungsmöglichkeiten gefragt. Sechs verschiedene Maßnahmen wurden den Teilnehmer\*innen in wenigen Sätzen vorgestellt:

- eine produktbezogene Umweltsteuer am Beispiel eines CO<sub>2</sub>-Preises
- eine Mengensteuer auf Produktgruppen am Beispiel einer Fleisch-Abgabe
- Mehrwertsteueranpassungen mit dem Beispiel eines niedrigen Satzes für regionales und saisonales Obst und Gemüse und eines hohen Satzes für Fleisch und Flugware
- eine Besteuerung von Produktionsmitteln am Beispiel einer Abgabe auf Pflanzenschutzmittel oder Düngemittel

- Subventionierungen von nachhaltigen Produktionsweisen
- Ordnungsrechtliche Instrumente am Beispiel eines Verbots von Flugware

Den Befragten wurde dabei kein konkreter Rahmen vorgestellt, in dem diese Instrumente bereits politisch oder öffentlich diskutiert werden. Auch wurden keine Angaben darüber gemacht, wofür etwaige Steuereinnahmen verwendet werden könnten, wie z. B. für den Umbau der Nutztierhaltung. Die Maßnahmen sollten so möglichst intuitiv entlang verschiedener Fragestellungen bewertet werden.

In einem Ranking, in dem die Befragten angeben sollten, welche Maßnahmen sie am ehesten unterstützen würden, erhielten die produktbezogene Umweltsteuer und Mehrwertsteueranpassungen die höchsten Zustimmungswerte. Bei der produktbezogenen Umweltsteuer erscheint dies nachvollziehbar, da das Beispiel eines CO<sub>2</sub>-Preises Verbraucher\*innen aus anderen Bereichen bereits bekannt ist und weil der Klimawandel für viele ein sehr wichtiges Thema ist. Bei den Mehrwertsteueranpassungen könnte sich positiv ausgewirkt haben, dass in der Beschreibung auch ein niedriger Satz für Obst und Gemüse und nicht nur eine Erhöhung durch einen hohen Satz für Fleisch erwähnt wurde. Die Förderung nachhaltiger Produktionsweisen und Lebensmittel durch Subventionen wurde von den Befragten ebenfalls eher befürwortet. Durchschnittliche Platzierungen erhielten dagegen die Besteuerung von Produktionsmitteln am Beispiel einer Pestizid-Steuer. Eine Mengenbesteuerung am Beispiel einer Fleisch-Abgabe wurde überwiegend abgelehnt. Hier könnte sich im Besonderen ausgewirkt haben, dass nicht ausgeführt wurde, wofür die Einnahmen verwendet werden könnten. Auf den letzten Platz wurden mit einer großen Mehrheit von zwei Dritteln der Befragten die ordnungsrechtlichen Instrumente am Beispiel eines Verbots von Flugware gewählt. Dies unterstreicht eindrücklich, dass Verbote unter Verbraucher\*innen wenig populär sind.

Neben dem Ranking sollten die Maßnahmen auch nach ihren inhaltlichen Wirkungen bewertet werden. Insgesamt schnitten vier von sechs gut ab, während die Mengenbesteuerung und das Ordnungsrecht eher schlecht wegkamen. Die Mehrwertsteueranpassungen wurden als am sinnvollsten bewertet, um für „wahre“ Lebensmittelpreise zu sorgen. 83,3 Prozent wählten die Antwortmöglichkeiten „sehr sinnvoll“ oder „eher sinnvoll“. Auch die produktbezogene Umweltsteuer (80,9 Prozent), die Subventionen (72,5 Prozent) und die Besteuerung von Produktionsmitteln (64,4 Prozent) erhielten hohe Werte.

Dass durch die Maßnahmen Klima- und Umweltschäden sinken, glaubten die Befragten vor allem bei den Subventionen (85 Prozent „*stimme voll und ganz zu*“ oder „*stimme eher zu*“), Mehrwertsteueranpassungen (78,6 Prozent) und der Besteuerung von Produktionsmitteln (76,2 Prozent). Die Wahrscheinlichkeit, dass sich Konsumgewohnheiten verändern, sahen die Befragten ebenfalls bei den Mehrwertsteueranpassungen (85,7 Prozent) und bei der produktbezogenen Umweltsteuer (81,4 Prozent) am ehesten gegeben. Dass Verbraucher\*innen durch die Maßnahmen stark belastet würden, nahmen die Befragten eher weniger an. Am häufigsten wurden Belastungen durch die Mengensteuer (47,6 Prozent) und die produktbezogene Umweltsteuer (44,2 Prozent) erwartet.

Mehrwertsteueranpassungen erhielten auch bei der These „*Die Maßnahme sollte so schnell wie möglich umgesetzt werden*“ die größten Zustimmungswerte. Dabei wurde auch deutlich, dass die eher schlechter bewerteten Maßnahmen, die Mengensteuer und die ordnungsrechtlichen Instrumente, nicht komplett abgelehnt wurden. Zustimmung und Ablehnung hielten sich hier ungefähr die Waage. Mehrwertsteueranpassungen und Subventionen wurden von den Befragten als am leichtesten von der Politik umzusetzen eingeschätzt. Die Bereitschaft, höhere Preise für Lebensmittel zu zahlen, wurde nur bei den vier steuerlichen Instrumenten abgefragt. Die Befragten gaben eine hohe Bereitschaft an, insbesondere bei den Mehrwertsteueranpassungen (78,6 Prozent) und bei der produktbezogenen Umweltsteuer (74,5 Prozent). Aber auch bei der Besteuerung von Produktionsmitteln (61,9 Prozent) und bei der Mengensteuer (52,4 Prozent) wurde mehrheitlich eine Bereitschaft für höhere Preise demonstriert.

## 7.2. SOZIALVERTRÄGLICHKEIT ALS NOTWENDIGE BEDINGUNG FÜR DIE TRANSFORMATION DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS

Die Bepreisung externer Kosten zugunsten „wahrerer“ Lebensmittelpreise bietet die Chance, die vielfältigen Folgeschäden des Ernährungssystems wirkungsvoll zu reduzieren. Das Verursacherprinzip könnte so gestärkt, Wettbewerbsverzerrungen abgebaut, die Transparenz gegenüber Verbraucher\*innen erhöht, eine nachhaltigere Ernährung gefördert und die gesellschaftlichen Gesamtkosten gesenkt werden. Deutlich wurde bisher aber auch: die Transformation des Ernährungssystems



würde sehr wahrscheinlich zu steigenden Lebensmittelpreisen führen – ganz einfach, weil Billigpreise wirtschaftlich nicht mehr möglich wären. Daher muss der Umbau zwingend sozialverträglich gestaltet werden, insbesondere für diejenigen Menschen der Gesellschaft, die sich höhere Ausgaben für Lebensmittel nicht leisten können. Aber auch für die Mitte der Gesellschaft braucht es sozialpolitische Flankierungen.

Das wird in Zeiten der Inflation besonders deutlich – schließlich steigen nicht nur Lebensmittelpreise, sondern auch die Kosten für Energie oder Wohnraum stark an. In Deutschland machen sich immer mehr Menschen große Sorgen um die eigene finanzielle Lage. Laut einer repräsentativen Befragung der *Hans-Böckler-Stiftung* im Mai 2022 empfanden 24 Prozent aller Erwerbstätigen und Erwerbslosen die eigene finanzielle Lage als „äußerst stark“ oder „stark“ belastend. 26 Prozent der Befragten machten sich große Sorgen um die eigene wirtschaftliche Zukunft. Häufig genannt wurde die Belastung durch steigende Preise, unter den Erwerbspersonen mit niedrigem Einkommen von 79 Prozent. Aber auch in den mittleren Einkommensgruppen machten sich 54 bis 59 Prozent der Befragten große Sorgen wegen der Inflation. Hinzu kommt eine ausgeprägte Sorge wegen sozialer Ungleichheit in Deutschland, die höher sei, als jemals während der Corona-Pandemie (Anm.: zum Zeitpunkt der Befragung). So befürchteten rund zwei Drittel der Befragten, dass die Gesellschaft so weit auseinanderdriften könnte, „dass sie Gefahr läuft, daran zu zerbrechen“. Drei Viertel glaubten zudem, dass die Einkommensverteilung durch den Ukraine-Krieg ungleicher wird.<sup>266</sup>

Eine noch aktuellere Studie im Auftrag der *R+V-Versicherung*, die zwischen Juni und August 2022 durchgeführt wurde, unterstreicht, wie stark steigende Preise die Bürger\*innen in Deutschland belasten. In der Studie wurden Teilnehmer\*innen ab 14 Jahren nach ihren größten politischen, wirtschaftlichen, persönlichen und ökologischen Ängsten gefragt. Die drei größten Ängste der Befragten drehen sich auch dort um finanzielle Sorgen. Die Angst vor steigenden Lebenshaltungskosten (67 Prozent) liegt mit Abstand auf Platz eins, gefolgt von der Angst, dass Wohnen unbezahlbar wird (58 Prozent) und der Sorge, dass sich die Wirtschaftslage allgemein verschlechtert (57 Prozent). Auffällig ist, dass die Angst vor Naturkatastrophen/Wetterextremen (49 Prozent) und vor dem Klimawandel (46 Prozent) vergleichsweise weniger ausgeprägt ist.<sup>267 268</sup> Die Studie wird seit 30 Jahren jährlich durchgeführt und untersucht die Stimmungslage der Nation. Ihr zufolge ist der Angstindex insgesamt auf dem höchsten Wert seit vier Jahren.

In dieser angespannten Stimmungslage, weitere Preiserhöhungen im Zuge der Internalisierung externer

Kosten politisch zu forcieren, erscheint daher schwierig (siehe Kapitel 6). Diesem Dilemma damit zu begegnen, den Umbau des Ernährungssystems aufzuschieben, kann angesichts der massiven Folgeschäden allerdings auch keine Option sein (siehe Kapitel 1 und Kapitel 2.1.). Befragte in der VI-Interviewstudie wiesen darauf hin, dass Sozialpolitik und Klima- und Umweltschutz nicht gegeneinander ausgespielt werden dürften – zumal die Externalisierung von Kosten indirekt die teuerste Sozialpolitik sei, die man machen könne und insbesondere ärmere Menschen verhältnismäßig stärker belastet, wie ein Stakeholder aus dem Bereich der Lebensmittelherzeugung ausführte. Schließlich hätten Folgen wie der Klimawandel stärkere Auswirkungen auf ärmere Menschen, da sie darauf weniger flexibel reagieren könnten.<sup>269</sup> Zudem treffen die gesellschaftlichen Kosten im besonderen Maße finanziell schwächere Gruppen, da bei ihnen der Anteil an Lebenshaltungskosten im Verhältnis zum verfügbaren Einkommen besonders hoch ist.<sup>270</sup> Dementsprechend ist eine wirkungsvolle und umfassende Sozialpolitik umso wichtiger. Darauf weisen alle Akteure – auch unabhängig von der derzeitigen Inflation – hin, die sich mit der Transformation des Ernährungssystems befassen.<sup>271 272 273 274</sup> Diese Herausforderung darf keinesfalls unterschätzt werden, denn der gesellschaftliche Zusammenhalt ist ein hohes Gut, das nicht gefährdet werden sollte. Befragte der VI-Interviewstudie wiesen als warnendes Beispiel auf die sogenannte *Gelbwestenbewegung* in Frankreich hin, die u. a. im Zuge einer geplanten höheren Besteuerung von fossilen Kraftstoffen entstand.<sup>275</sup>

Die Inflation und die derzeit ausgeprägte Preissen-sibilität bieten aber auch eine Chance für die Transformation des Ernährungssystems. Denn es ist eine vielversprechende Möglichkeit, nun nachhaltige und gesunde Lebensmittel zu subventionieren und damit günstiger zu machen. Auch wenn das streng genommen nichts mit der Internalisierung externer Kosten zu tun hat, würde dies trotzdem dafür sorgen, Preisverhältnisse in die Richtung zu ändern, dass Lebensmittel mit wenigen Folgeschäden im Verhältnis zu Lebensmitteln mit hohen Folgeschäden günstiger werden. Indirekt wäre dies also ein Beitrag zu „wahren“ Lebensmittelpreisen und könnte eine Lenkungswirkung in Richtung eines nachhaltigeren und gesünderen Konsums entfalten. Da Verbraucher\*innen das Thema nachhaltige Ernährung trotz der derzeitigen Entwicklungen weiterhin wichtig ist, könnten entsprechende Maßnahmen auf große Akzeptanz stoßen (siehe Kapitel 6).

Die Streichung der Mehrwertsteuer auf Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte rückt daher folgerichtig in die öffentliche und politische Debatte. Eine solche Streichung ist im Rahmen des *European Green Deal* seit 2022 in den

EU-Mitgliedstaaten möglich. Die ZKL und der WBAE forderten schon vorher eine Reduzierung des Satzes von 7 auf 5 Prozent.<sup>276 277</sup> Wie in Kapitel 7.1. ausgeführt, fordern weitere Akteure die (komplette) Streichung zugunsten einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung und zur Entlastung von Verbraucher\*innen. Dazu gehören u. a. das *Umweltbundesamt*<sup>278</sup>, der *Sozialverband VdK*<sup>279</sup>, der *vzbv*<sup>280</sup>, die *Deutsche Allianz Nicht-übertragbare Krankheiten* (DANK)<sup>281</sup> und einige NGOs wie *ProVeg* oder *Foodwatch*. Dem UBA zufolge würden private Haushalte durch eine Mehrwertsteuerbefreiung für pflanzliche Grundnahrungsmittel wie Obst, Gemüse, Getreideerzeugnisse und pflanzliche Öle mit rund 4 Milliarden Euro jährlich entlastet. Davon würden relativ vor allem Haushalte mit niedrigen Einkommen und Rentner\*innen profitieren.<sup>282</sup> Auch eine große Mehrheit von 77 Prozent der deutschen Bürger\*innen befürworten einer Umfrage des Meinungsforschungsinstitut *YouGov* aus dem Jahr 2022 zufolge eine Mehrwertsteuerbefreiung für Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte. Nur 15 Prozent der Befragten lehnten dies ab.<sup>283</sup>

In Polen wurde die Mehrwertsteuer auf Grundnahrungsmittel im Zuge der Inflation bereits im Februar 2022 gestrichen. Dies soll mindestens bis Mitte 2023 gelten.<sup>284</sup> Die Aufhebung betrifft allerdings auch Fleisch und Milchprodukte. Dies ist unter den Gesichtspunkten einer Lenkung in Richtung einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung kontraproduktiv und eine verpasste Chance.

Eine weitere sozialpolitische Möglichkeit ist die Einführung einer kostenlosen, qualitativ hochwertigen Kita- und Schulverpflegung. Diese wird u. a. vom WBAE<sup>285</sup>, von der ZKL<sup>286</sup> und dem *vzbv*<sup>287</sup> empfohlen. Damit könnte allen Kindern qualitativ hochwertiges, gesundes und nachhaltiges Essen ermöglicht und der sozialen Ungleichheit im Bereich der Ernährung entgegen gewirkt werden.<sup>288</sup> Da Ernährungskompetenzen schon früh durch Erfahrungen geprägt werden, hätte eine Umsetzung nicht nur eine soziale Wirkung, sondern könnte auch einen Beitrag dazu leisten, langfristig die Wertschätzung für Lebensmittel zu steigern und die Ernährungsgewohnheiten zu verändern (siehe Kapitel 7.3.1.). Das Verpflegungsangebot sollte daher den Qualitätsstandards der DGE oder den Empfehlungen der *Planetary Health Diet* entsprechen, da dies die Gesundheit fördern und dazu beitragen könnte, den Fleischkonsum entsprechend der Formel „*Weniger, dafür besser*“ zu reduzieren.

Der WBAE weist allerdings auch auf die hohen staatlichen Kosten hin, die mit einer Umsetzung einer beitragsfreien Kita- und Schulverpflegung einhergehen würden und schlägt eine schrittweise Einführung vor.<sup>289</sup>

Derzeit läuft eine Petition für die gesetzliche Einführung einer kostenfreien täglichen Mittagsmahlzeit für alle Schüler\*innen in Deutschland. Der Initiator verweist auf Estland, Finnland, Schweden oder Norwegen, wo kostenfreies Schulessen bereits erfolgreich etabliert wurde. Die Petition wurde bis zum Februar 2023 von mehr als 27.000 Menschen unterzeichnet.<sup>290</sup>

Eine Möglichkeit, die Belastungen durch Steuererhöhungen für Bürger\*innen abzumildern, ist die direkte Rückzahlung von Steuereinnahmen. Der WBAE und die ZKL empfehlen dies unter dem Begriff einer „*Nachhaltigkeitsprämie*“, die an einkommensschwächere Haushalte ausgezahlt werden könnte.<sup>291 292</sup> Dies ist insofern sinnvoll, als dass die an Nachhaltigkeitskriterien ausgerichteten Lenkungssteuern im Bereich der Lebensmittel in der Regel regressiv wirken. Das bedeutet, dass einkommensschwächere Haushalte davon stärker betroffen sind, da sie relativ einen größeren Anteil ihres Geldes für Lebensmittel ausgeben. Diese Wirkung würde durch eine Rückzahlung aufgehoben und ggf. sogar umgekehrt werden. Möglich wäre es auch, die Steuereinnahmen gleichmäßig an alle Bürger\*innen rückzuerstatten. Dadurch würden jene Bürger\*innen finanziell profitieren, die einen nachhaltigen Ernährungsstil pflegen und somit bei ihren Einkäufen weniger Steuern zahlen müssten. Durch die Rückerstattung könnten sie am Ende sogar mehr Geld wiederbekommen, als sie vorher über die Steuer ausgeben mussten. Diejenigen, die vergleichsweise viele Lebensmittel mit hohen Folgeschäden konsumieren, müssten dagegen entsprechend mehr bezahlen.<sup>293</sup> Dieses Modell wurde bereits im Zuge der CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Wärme- und Verkehrssektor diskutiert. Eine Studie des *Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung* (DIW) von 2019 beschreibt die Wirkung einer Rückverteilung der CO<sub>2</sub>-Bepreisung durch einen „*Klimabonus*“ als progressiv, da sie die Ungleichheit in der Einkommensverteilung reduzieren würde. Haushalte mit geringen Einkommen würden zumeist leicht entlastet, Haushalte mit höheren Einkommen zumeist leicht belastet.<sup>294</sup> Eine Rückerstattung hätte auch den Vorteil, die Akzeptanz in der Bevölkerung für eine zusätzliche Abgabe oder Steuer deutlich zu erhöhen. Beispiele für wirksame Modelle der Rückerstattung im Rahmen von CO<sub>2</sub>-Bepreisungen finden sich in der Schweiz (Abgabe auf Heizstoffe) und in Kanada (Abgabe auf Brennstoffe).<sup>295</sup>

Die Umgestaltung bestehender sozialpolitischer Instrumente kann bei der Transformation des Ernährungssystems ebenfalls eine wichtige Rolle einnehmen. So empfehlen WBAE, ZKL und das *Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung* jeweils eine Senkung des Einkommenssteuersatzes für untere Einkommensgruppen sowie eine Erhöhung von Sozialleistungen.<sup>296 297 298</sup> In

der VI-Interviewstudie wurde von mehreren Befragten auch eine Erhöhung des Mindestlohns angeregt.<sup>299</sup> Sollte der durchschnittliche Anteil der Ausgaben für Lebensmittel relativ steigen, wie es von einigen Seiten gefordert wird (siehe Kapitel 7.3.1.), muss zudem darüber nachgedacht werden, in welchen anderen Bereichen Verbraucher\*innen entlastet werden könnten.

In der Online-Community der *VERBRAUCHER INITIATIVE* wurden die Teilnehmer\*innen gefragt, für wie relevant sie bestimmte soziale Ausgleichsmaßnahmen halten. Die höchsten Zustimmungswerte („*sehr relevant*“ und „*eher relevant*“) erhielten die kostenlose, qualitativ hochwertige Verpflegung in Kitas mit 92,7 Prozent, die kostenlose, qualitativ hochwertige Verpflegung in Schulen (90,3 Prozent) sowie Mehrwertsteuersenkungen für Obst und Gemüse (85,4 Prozent). Auch Erhöhungen von Mindestlohn (75 Prozent) und Grundsicherung (68,3 Prozent) wurden mehrheitlich als „*sehr relevant*“ oder „*eher relevant*“ beurteilt. Ein „*Klimageld*“, also die Rückzahlung aus Steuereinnahmen, schnitt erstaunlicherweise schlechter ab (50 Prozent).

Für die sozialpolitische Flankierung gilt ebenfalls, dass ein Instrument allein nicht ausreichen wird, sondern es einen Maßnahmenmix braucht, um die Transformation des Ernährungssystems sozialverträglich zu gestalten. Insgesamt muss es gesellschaftliches Ziel sein, allen Verbraucher\*innen eine gesunde und nachhaltige Ernährung zu ermöglichen. Dies sollte keine Frage der finanziellen Situation sein. Aktuell erscheint eine ausgewogene Ernährung für Teile der Bevölkerung allerdings kaum erreichbar.<sup>300</sup> Neben finanzieller Unterstützung geht es auch darum, Menschen z. B. durch Informations- und Bildungsangebote zu befähigen, sich gesund und nachhaltig zu ernähren. Denn durch eine Umstellung unseres Konsumverhaltens lassen sich steigende Kosten ebenfalls zu einem gewissen Grad abfedern (siehe Kapitel 7.3.1.).

## 7.3. BEGLEITENDE MASSNAHMEN FÜR EIN NACHHALTIGERES ERNÄHRUNGSSYSTEM

Neben den politischen Instrumenten für „wahre“ Lebensmittelpreise zur Verringerung der umfangreichen Folgeschäden der Lebensmittelwirtschaft sowie den sozialen Ausgleichsmaßnahmen sind noch weitere Bausteine für ein nachhaltigeres Ernährungssystem erforderlich. Im Zuge der notwendigen Transforma-

tion müssen sich auch die Ernährungsgewohnheiten in der Gesellschaft in Richtung eines nachhaltigeren Konsums verändern. Dafür kann die Gestaltung der Gemeinschaftsverpflegung ein wirksamer Hebel sein. Sie kann zudem zu einer generellen Steigerung der Wertschätzung von gesunden und nachhaltigen Lebensmitteln beitragen und wird daher in Unterkapitel 7.3.1. thematisiert. Das anschließende Unterkapitel 7.3.2. handelt von Maßnahmen zur Information und Motivation von Verbraucher\*innen. Diese sind ebenfalls von großer Bedeutung, insbesondere da es vielen Menschen schwerfällt, nachhaltige Lebensmittelprodukte zu erkennen (siehe Kapitel 6). Bei der Kommunikation kann insbesondere der Handel eine wichtige Rolle einnehmen. Zudem wird die Kennzeichnung von Lebensmitteln durch Label erörtert. Abschließend geht es in Unterkapitel 7.3.3. um das Thema Ernährungsbildung, welches ebenfalls dazu beitragen kann, nachhaltigere Konsumgewohnheiten in der Gesellschaft zu etablieren.

### 7.3.1. GEMEINSCHAFTSVERPFLEGUNG

Die derzeitigen Ernährungsgewohnheiten vor allem in westlichen Ländern haben viele negative gesundheitliche und ökologische Folgen. Daher ist eine Umstellung des Konsumverhaltens im Zuge der Transformation des Ernährungssystems notwendig (siehe Kapitel 1, 2.1. und 6). Die Gemeinschaftsverpflegung kann für diese Veränderungen eine zentrale Rolle einnehmen. Schließlich essen in Deutschland mehr als 17 Millionen Menschen jeden Tag in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung<sup>301</sup>, u. a. in Betrieben, öffentlichen Verwaltungen, Kitas, Schulen und Universitäten, Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen. Daher bietet sie eine Umgebung, in der Veränderungen im Ernährungsverhalten niedrigschwellig erreicht und angenommen werden können. Aufgrund ihrer prägenden Wirkung können die Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung auch zuhause eine große Hebelwirkung in Richtung nachhaltigerer und gesünderer Ernährungsgewohnheiten entfalten.<sup>302 303</sup>

Von zahlreichen Akteuren wie etwa dem WBAE<sup>304</sup>, der ZKL<sup>305</sup> oder der *Verbraucherzentrale NRW*<sup>306</sup> wird daher die Einführung verbindlicher Qualitätsstandards in der Gemeinschaftsgastronomie gefordert. Diese könnten z. B. den Qualitätsstandards der DGE entsprechen. Gemessen an den derzeitigen Ernährungsgewohnheiten würde dies kurzfristig zu einer erheblichen Reduktion des Konsums von tierischen Produkten hierzulande führen, ohne dass dies explizit erwähnt werden müsste. Langfristig könnte sich die soziale Norm des Fleischkonsums quasi „nebenbei“ im Sinne der Formel „*Weniger, dafür besser*“ verändern.<sup>307 308</sup> Die aktuelle Bundesregierung hat in ihrem Koalitionsvertrag festge-

halten, die Qualitätsstandards der DGE als Standard in der Gemeinschaftsverpflegung zu etablieren.<sup>309</sup> Dieses Ziel hat Cem Özdemir, Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft, in einer Pressemitteilung am 4. Februar 2022 noch einmal bekräftigt: *„Bessere Verpflegung in Kantinen beugt Übergewicht und daraus resultierenden Erkrankungen vor. Deshalb fördern wir ausgewogenes, regionales und ökologisches Essen und setzen Impulse, um unser Ziel 30 Prozent Ökolandbau bis 2030 zu erreichen. Die DGE-Standards helfen dabei, die Qualität und Nachhaltigkeit des Essens in einer Mensa oder Kantine zu verbessern. (...) Nun kommt es darauf an, dass sie überall in Deutschland angewendet werden und als Standard in der Gemeinschaftsverpflegung etabliert werden.“*<sup>310</sup>

Auch im Eckpunktepapier für eine Ernährungsstrategie der Bundesregierung stellt die Gemeinschaftsverpflegung ein zentrales Thema dar. Die Gestaltung fairer Ernährungsumgebungen sei demnach wichtig, damit Verbraucher\*innen eine nachhaltigere Ernährung realisieren können. Die Gemeinschaftsverpflegung solle daher Vorbild sein, indem der Anteil ökologischer, pflanzlicher sowie saisonal und regional erzeugter Lebensmittel erhöht wird. Konkret sollen die Qualitätsstandards der DGE in der Gemeinschaftsverpflegung verbindlich und bis 2030 etabliert werden. Kinder und Jugendliche sollten unabhängig vom Einkommen ihrer Eltern im Rahmen der Kita- und Schulverpflegung sowie bei Angeboten der Kinder- und Jugendhilfe Zugang zu qualitativ hochwertigen und ausgewogenen Mahlzeiten erhalten. Für die Kantinen der Bundesverwaltung wird zudem angestrebt, den Anteil an Bio-Lebensmitteln über den derzeit in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie vereinbarten Zielwert hinaus (20 Prozent bis 2025) zu steigern, ein Angebot von möglichst saisonalem Obst und Gemüse zu schaffen sowie bevorzugt Lebensmittel mit geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verwenden.

Die Außer-Haus- und die Gemeinschaftsverpflegung könnten darüber hinaus wichtige Beiträge zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung sowie zur Erreichung des Ziels von 30 Prozent Öko-Landbau bis 2030 leisten. Daher soll der Anteil an ökologischen Lebensmitteln in der Außer-Haus- sowie in der Gemeinschaftsverpflegung entsprechend der Ausbauziele erhöht werden. Auch das Angebot regionaler und saisonaler Lebensmittel sowie pflanzliche Alternativen sollen gestärkt werden.<sup>311</sup>

Bisher sind die Standards der DGE in der Gemeinschaftsverpflegung nicht verpflichtend und werden nur vereinzelt umgesetzt. 2020 waren insgesamt 1.795 Einrichtungen (Kitas, Schulen, Betriebskantinen, Krankenhäuser, Seniorenheime) nach den DGE-Qualitätsstandards zertifiziert, was allerdings bedeutet, dass dort

jeweils nur eine Menülinie den Standards entsprechen muss. In der überwiegenden Zahl der Einrichtungen mit Gemeinschaftsverpflegung ist von einem weniger gesunden Verpflegungsangebot auszugehen.<sup>312</sup>

Das Umweltbundesamt hat im Rahmen des Forschungsvorhabens *Umwelt- und klimaverträgliches Essen in öffentlichen und privaten Kantinen* einen Wegweiser für eine umweltverträgliche und gesundheitsfördernde Gemeinschaftsverpflegung entwickelt. Darin wurden aus bereits bestehenden Best-Practice-Beispielen Konzepte und konkrete Anregungen für die praktische Umsetzung in Unternehmen und Institutionen entwickelt. Das UBA empfiehlt einen Ernährungsstil gemäß den Empfehlungen der *Planetary Health Diet* der *EAT-Lancet-Kommission* (siehe Kapitel 2.1.) als stärksten Hebel, um die menschliche Gesundheit zu erhalten und zu verbessern. Dieser soll im Rahmen der planetaren Grenzen auch noch bei 10 Milliarden Menschen realisierbar sein. Gesundheitsförderung und ökologische Nachhaltigkeit würden damit nicht länger getrennt voneinander diskutiert. Da beide Aspekte in der Regel Hand in Hand gingen, ließen sie sich auch mit ähnlichen Hebeln umsetzen. Das Setting der Gemeinschaftsverpflegung könne eine Ernährungsumgebung schaffen, in der es leichtfalle, sich entsprechend der *Planetary Health Diet* gesundheitsfördernd und umweltverträglich zu ernähren.<sup>313</sup> Eine gesündere und nachhaltigere Gemeinschaftsverpflegung kann zudem eine wirksame Strategie sein, um die Wertschätzung von Lebensmitteln zu steigern.<sup>314 315</sup>

In der VI-Interviewstudie wurde zudem darauf hingewiesen, dass die Ausgaben durch eine Umstellung zugunsten einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung gar nicht unbedingt so stark ansteigen müssten. Beispielhaft wurde dabei auf die öffentliche Gemeinschaftsverpflegung in Kopenhagen verwiesen. Dort wurde die gesamte öffentliche Verpflegung auf eine Frischeküche mit 90 Prozent Bio-Anteil umgestellt. Gleichzeitig sollten die Preise nicht ansteigen. Diese Vorgabe wurde dadurch erreicht, dass der Anteil an Fleisch und verarbeiteten Lebensmittelprodukten gesenkt, die Zubereitungs Kompetenzen der Küchen verbessert, viele regionale und saisonale Rohstoffe verwendet sowie Lebensmittelverluste reduziert wurden.<sup>316 317</sup> Die Gemeinschaftsverpflegung könne aus Sicht eines Stakeholders aus dem Bereich der Lebensmittelerzeugung daher für private Haushalte Vorbild sein, wie alleine mittels Ernährungsumstellung steigende Preise durch die Internalisierung externer Kosten teilweise abgefangen werden könnten.<sup>318</sup>

Sozialpolitisch kann die Gemeinschaftsverpflegung ebenfalls ein Ansatzpunkt sein, indem die Kita- und

Schulverpflegung kostenfrei gestaltet wird. So kann allen Kindern qualitativ hochwertiges, gesundes und nachhaltiges Essen ermöglicht werden und der sozialen Ungleichheit im Bereich der Ernährung entgegengewirkt werden (siehe Kapitel 7.2.). Da Ernährungskompetenzen und -gewohnheiten schon früh durch Erfahrungen geprägt werden, hätte eine Umsetzung somit eine doppelte Funktion.

Auch im Gesundheitssystem, speziell in der institutionellen Senioren-, Krankenhaus- und Reha-Verpflegung kann die Umsetzung der DGE-Qualitätsstandards ein wichtiger Hebel sein, um einerseits pflegebedürftigen Personen eine gesündere Ernährung anzubieten und andererseits damit ein Signal in die Gesellschaft zu setzen. Derzeit spielt die Ernährung in diesen Einrichtungen eher eine untergeordnete Rolle, was insofern besonders problematisch ist, als dass der zweifelsfreie Zusammenhang zwischen Ernährung und Gesundheit außer Acht gelassen wird.<sup>319</sup>

Die öffentliche Gemeinschaftsverpflegung kann auch bei der Vermeidung und Reduktion von Lebensmittelabfällen mit gutem Beispiel vorangehen. Dazu könnte u. a. die Verringerung von Portionsgrößen, ggf. mit einer Option zum Nachnehmen für Kund\*innen, einen Beitrag leisten.<sup>320</sup>

### 7.3.2. INFORMATIONEN- UND MOTIVATIONSMASSNAHMEN

Die Transformation des Ernährungssystems kann nur erfolgreich sein, wenn Verbraucher\*innen kommunikativ mitgenommen werden.<sup>321</sup> Dafür braucht es Strategien zur Information und Motivation, um ihnen die Notwendigkeit von Veränderungen deutlich zu machen. Denn derzeit können Verbraucher\*innen z. B. die Klimawirkung von Lebensmitteln am Endprodukt nicht erkennen. Studien zeigen, dass Verbraucher\*innen in ihren Einschätzungen, wie klimafreundlich oder -schädlich ein Produkt ist, häufig daneben liegen. So wird z. B. Plastikverpackungen eine hohe Klimarelevanz zugesprochen oder die Bedeutung von Transportwegen überschätzt. Dass insbesondere Fleisch mit hohen Treibhausgasemissionen einhergeht, wissen viele Verbraucher\*innen zwar, doch unterschätzen sie die Dimensionen der Unterschiede zwischen pflanzlichen und tierischen Produkten erheblich. Zudem werden Treibhausgasemissionen von Lebensmitteln insgesamt unterschätzt, da die Produktionsprozesse und z. B. die hohen Belastungen durch Methan und Lachgas in der Gesellschaft häufig nicht geläufig sind.<sup>322</sup> Dabei machen die Treibhausgasemissionen der Ernährung in Deutschland mit rund 1,7 Tonnen

CO<sub>2e</sub> jährlich pro Kopf etwa 15 Prozent des gesamten Fußabdrucks aus.<sup>323</sup>

Die vom vzbv in Auftrag gegebene *forsa*-Studie zeigt ebenfalls, dass es für Verbraucher\*innen schwer erkennbar ist, ob etwa gute Arbeitsbedingungen für Beschäftigte der Lebensmittelproduktion, hohe Umweltschutzstandards oder hohe Tierschutzstandards eingehalten wurden (siehe Kapitel 6). In derselben Befragung wurde deutlich, dass Verbraucher\*innen mehr Informationen erhalten möchten. So äußerte eine deutliche Mehrheit von 85 Prozent den Wunsch, dass der Staat die Bürger\*innen über die möglichen Folgen ihrer Konsumgewohnheiten für Umwelt, Klima oder auch die Arbeitsbedingungen bei der Herstellung von Produkten besser aufklärt. 63 Prozent der Befragten stimmten zudem „eher“ oder „voll und ganz“ der Aussage „Der Staat sollte über Informationskampagnen Einfluss auf die Ernährungsgewohnheiten von Verbraucher nehmen, um die Nachfrage nach tierischen Produkten zu verringern“ zu. Unter den Jüngeren fiel die Zustimmung bei beiden Fragen noch höher aus.<sup>324</sup>

In der Verbraucherbefragung der *VERBRAUCHER INITIATIVE* aus dem Jahr 2021 und in den Befragungen im Rahmen der projekteigenen Online-Community im Jahr 2022 wurden die Wünsche von Verbraucher\*innen bezüglich der Informationen über die Nachhaltigkeit von Lebensmitteln detaillierter erfragt. In der Verbraucherbefragung sollten die Teilnehmer\*innen angeben, wo sie sich stärker als bisher Informationen über die Klimawirkung von Lebensmittelprodukten wünschen. Eine klare Mehrheit von 91,4 Prozent wählte dabei die Antwortmöglichkeit „auf der Produktverpackung“. Daneben erhielt nur die Antwort „am Einkaufsort (z. B. über Infotafeln, Flyer, Sonderplatzierungen)“ eine überdurchschnittliche Zustimmung.<sup>325</sup> Dieses Ergebnis deckt sich mit denen aus den Community-Befragungen. Dort konnten die Befragten verschiedene Antwortmöglichkeiten hinsichtlich der Frage ranken, wo sie sich Informationen zum „wahren“ Preis von Lebensmitteln wünschen. „Auf der Produktverpackung“ wurde dabei von 78,9 Prozent der Befragten auf Platz eins gewählt. Es folgten die Antworten „am Einkaufsort“ und „per QR-Code am Regal oder Produkt“ auf den Plätzen zwei und drei.<sup>326</sup>

Dies verdeutlicht, dass Verbraucher\*innen nicht erst aufwendig recherchieren wollen, um selbst zu Expert\*innen zu werden, sondern sich niedrigschwellige Informationen wünschen, die sie direkt beim Einkauf vorfinden. Damit kommt dem Handel eine entscheidende Rolle in der Kommunikation zu. Allerdings zeigten die Befragungen in der Online-Community gleichzeitig, dass der Handel in der Kommunikation zu externen Kosten bzw. „wahren“ Preisen von Lebensmitteln als

am unglaublichsten wahrgenommen wird. Mehr als die Hälfte der Befragten (54,3 Prozent) bewerteten den Handel als „eher nicht“ oder „gar nicht“ glaubwürdig. Demgegenüber erhielten NGOs und Verbände die besten Werte – 94,5 Prozent der Befragten fänden deren Kommunikation „eher“ oder „sehr“ glaubwürdig. Mit 54,1 Prozent der Stimmen sah die Mehrheit der Befragten zudem besondere Verantwortung bei der Kommunikation zum Thema bei NGOs und Verbänden, gefolgt von der Politik (27,0 Prozent) und erst auf dem dritten Platz den Handel (10,8 Prozent).<sup>327</sup> Da NGOs und Verbände allein aber wohl kaum die Kommunikation von Informationen auf Produktverpackungen oder am Einkaufsort verändern können, erscheint hier eine akteursübergreifende Zusammenarbeit besonders sinnvoll, um einerseits den Zugang zu den Verbraucher\*innen herzustellen und andererseits die Glaubwürdigkeit zu erhöhen.

Gleichzeitig sollte es dem Handel zu denken geben, dass seine Glaubwürdigkeit von Verbraucher\*innen eher negativ bewertet wird. Eine Studie des *Forschungsinstituts für biologischen Landbau* (FiBL) Schweiz aus dem Jahr 2022, die vom *Umweltbundesamt* in Auftrag gegeben wurde, liefert Hinweise auf mögliche Gründe und attestiert deutschen Supermärkten Handlungsbedarf in Richtung ökologischer Nachhaltigkeit.<sup>328 329</sup> In der Studie wurden die acht umsatzstärksten deutschen Supermärkte entlang von 22 Handlungsfeldern, 43 Indikatoren und 112 Subindikatoren hinsichtlich ihrer ökologischen Nachhaltigkeit untersucht. Demnach schnitten die Unternehmen bei der Berichterstattung zu Umweltzielen und bei Energieeffizienzsteigerungen in den Filialen tendenziell gut ab. Auch hinsichtlich Kampagnen und Sensibilisierungsmaßnahmen, die sich direkt an Verbraucher\*innen richten, erzielten die Supermärkte gute Ergebnisse. Das Pilotprojekt der *Penny-Filiale Grüner Weg* mit der Ausweisung der „wahren“ Kosten einzelner Produkte (siehe Kapitel 4) wurde hierbei als positives Beispiel hervorgehoben.

In anderen Bereichen schnitten die Unternehmen in der FiBL-Studie dagegen schlecht ab. Dazu gehört beispielsweise die Sortimentsgestaltung. Der Handlungsspielraum, das Sortiment nachhaltiger zu gestalten, wie z. B. durch den Ausschluss besonders klimaschädlicher Flugware, werde demnach bei weitem nicht ausgeschöpft. Stattdessen werde die Entwicklung eines neuen Umweltlabels unterstützt und die Verantwortung für einen nachhaltigeren Konsum damit den Verbraucher\*innen übertragen. Auch in den Bereichen Ladengestaltung, Produktplatzierung und Werbung werde wenig getan, um die Kund\*innen zu umweltfreundlicheren Kaufentscheidungen zu motivieren. So sei Werbung für umweltfreundliche Produkte bei allen Supermärkten unterrepräsentiert. Lebensmittel, die mit

Nachhaltigkeitslabeln zertifiziert sind, machten in Wochenprospekten nur knapp 7 Prozent der beworbenen Waren aus. Tierische Lebensmittel würden zudem fast 20 Mal häufiger beworben als pflanzliche Ersatzprodukte. Dies erscheine angesichts des Bekenntnisses von Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit und Umweltschutz widersprüchlich und erwecke den Eindruck, dass Nachhaltigkeitsmaßnahmen, die wirtschaftliche Risiken bedeuten, meistens nur halbherzig umgesetzt würden.

Der Handel nutzt demnach noch längst nicht alle Möglichkeiten, um seiner Verantwortung für die Transformation des Ernährungssystems gerecht zu werden. Insbesondere mit der Sortimentsgestaltung und der Beschaffungspolitik könnte er eine treibende Rolle einnehmen.<sup>330 331</sup> Zudem könnte er damit auch seine Glaubwürdigkeit gegenüber den Verbraucher\*innen erhöhen.

Von Teilnehmer\*innen der VI-Interviewstudie wurde die bedeutende kommunikative Funktion des Handels ebenfalls hervorgehoben. Neben den Möglichkeiten durch unterschiedliche Kampagnen wurde dabei auch auf sogenannte „Nudging“-Maßnahmen hingewiesen. So könnten vor allem in der Gestaltung des PoS nachhaltige Produkte bevorzugt betont werden. Dies erreiche laut einem wissenschaftlichen Experten der VI-Interviewstudie insbesondere Menschen mit einem niedrigeren sozio-ökonomischen Status stärker als Informationskampagnen.<sup>332</sup>

Dass bestehende Informationskampagnen von Verbraucher\*innen durchaus positiv bewertet werden, zeigten die Befragungen in der projekteigenen Online-Community. Dort wurde u. a. die Ausweisung der „wahren“ Kosten mittels eines zweiten Preisschildes wie im Projekt von *Penny*, sehr gut bewertet. Auch die interaktiven Info-Stationen zu verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen, die in der Filiale aufgebaut wurden, erhielten überwiegend positive Bewertungen. Eine weitere Kampagne von *Eosta*, bei der mithilfe von extra angefertigten Stickers auf den Produkten visuell dargestellt wird, welche Ressourcen beim Kauf ihrer Bio-Lebensmittel eingespart und welche Umweltschäden dadurch vermieden werden, wurde ebenfalls gut bewertet.<sup>333</sup>

Eine weitere bemerkenswerte Informationskampagne wurde im Januar 2023 von *Rewe* gestartet. In einer Aktion im Rahmen des „Veganuary“ wies der Lebensmitteleinzelhändler die Klimaauswirkungen einiger veganer Produkte und das damit verbundene Einsparpotenzial aus. So hätten beispielsweise vegane Falafel-Bällchen der Bio-Eigenmarke eine Klimabilanz von nur 1,5 CO<sub>2e</sub> pro Kilogramm. Im Vergleich zu Frikadellenbällchen aus Schweinefleisch der *Rewe*-Eigenmarke *Ja!* (8,87 CO<sub>2e</sub>/kg) könnten so 83 Prozent der Treibhausgasemissionen

eingespart werden. In den größten deutschen Städten wie Berlin, Hamburg, München, Köln oder Stuttgart wiesen Rewe zufolge rund 1.500 digitale Screens an aufmerksamkeitsstarken Plätzen auf die Aktion hin. In den Märkten wurden die Kund\*innen zudem über digitale Stelen, das Instore-Radio sowie große Plakate über die Aktion informiert.<sup>334</sup>

Der WBAE sieht beim Thema Information und Motivation von Verbraucher\*innen auch die Politik in der Pflicht. Eine nachhaltigere Ernährung erfordere eine deutlich bessere Informationsinfrastruktur. Konkret empfiehlt der WBAE u. a. eine Informationskampagne des BMEL zur Aufklärung über die Klimawirkung verschiedener Lebensmittelgruppen und insbesondere tierischer Produkte, Regelungen zur Bewerbung von Lebensmitteln, beispielsweise die Einschränkung von an Kinder gerichteter Werbung für ungesunde Lebensmittelprodukte, sowie den Ausbau der Kampagne *Zu gut für die Tonne*, um Lebensmittelverschwendungen zu reduzieren.<sup>335</sup>

In der VI-Interviewstudie wurden noch einige grundsätzliche Empfehlungen zur Kommunikation gegenüber Verbraucher\*innen im Zuge möglicher Preissteigerungen und für die Veränderung des Ernährungsverhaltens genannt. So solle möglichst pragmatisch und nicht akademisch informiert werden, um möglichst viele Menschen zu erreichen. Zudem dürfe nicht zu moralisch kommuniziert werden. Stattdessen sollten die positiven Ziele und Auswirkungen sowie die Vorteile für Verbraucher\*innen, wie z. B. die Möglichkeiten zu einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung für alle, betont werden.<sup>336</sup>

#### KENNZEICHNUNG VON LEBENSMITTELN UND LABEL

Um die Nachhaltigkeit von Lebensmitteln besser sichtbar zu machen, können Label eine zentrale Rolle einnehmen. Die bereits erwähnte vom vzbv in Auftrag gegebene *forsa*-Studie zeigt deutlich, dass sich Verbraucher\*innen dies sogar explizit wünschen. So stimmten 95 Prozent der Befragten „voll und ganz“ oder „eher“ der These zu, dass Produkte aus umweltfreundlicher und sozial verträglicher Produktion besser erkennbar sein müssen und der Staat für eine verlässliche und einfache Kennzeichnung sorgen soll.<sup>337</sup> Die Verbraucherbefragung der *VERBRAUCHER INITIATIVE* aus dem Jahr 2021 lieferte ein ähnliches Ergebnis. Ein Großteil der Befragten gab darin an, dass sie ein Klimalabel auf Lebensmittelprodukten, das Angaben zu den jeweiligen Klimaauswirkungen (z. B. über die CO<sub>2e</sub>-Emissionen) macht, hilfreich fänden. Konkret wählten 63,2 Prozent der Befragten die Antwort „Sehr hilfreich. So etwas wünsche ich mir schon länger“, 15,4 Prozent meinten „Daran habe ich noch nie gedacht, aber es

wäre schon nützlich für mich“ und weitere 18,8 Prozent der Befragten votierten für „Prinzipiell wäre das schon hilfreich, aber es gibt schon so viele Label“. In den Befragungen im Rahmen der projekteigenen Online-Community wurde zudem deutlich, dass bestehende Label Verbraucher\*innen jetzt schon die Entscheidung für nachhaltige Lebensmittel erleichtern. So erhielten die Antwortmöglichkeiten „Bio-Label“ und „Fairtrade-Label“ mit Abstand die höchsten Zustimmungswerte bei der Frage, woran ein nachhaltiges Produkt erkannt wird.<sup>338</sup> Tatsächlich jedoch erfasst z. B. ein Bio-Label nicht unbedingt auch Klimaauswirkungen oder andere Kriterien und ist in der Regel daher unvollständig in seiner Aussagekraft.<sup>339</sup>

Vor allem im Bereich CO<sub>2</sub>-Kennzeichnung werden immer mehr Unternehmen selbst aktiv. In Deutschland veröffentlichen z. B. *Oatly* und die *Frosta Tiefkühlkost GmbH* den CO<sub>2e</sub>-Fußabdruck ihrer Produkte, mit dem Ziel, diesen zu verringern. *Oatly* startete im Herbst 2020 zudem eine Petition, in der das Unternehmen eine verpflichtende Kennzeichnung aller in Deutschland vertriebenen Lebensmittel mit einem entsprechenden CO<sub>2e</sub>-Fußabdruck forderte. Daraufhin beschäftigte sich der Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages mit dem Thema Klimalabel. Die Unternehmen *Oatly*, *Frosta*, *Nestlé* und *Mymuesli* arbeiten seitdem gemeinsam mit der Klimaschutzorganisation *German Zero* im Rahmen einer gemeinsamen Transparenz-Initiative an der Entwicklung einheitlicher Standards zur Kennzeichnung von CO<sub>2e</sub>-Emissionen.<sup>340 341</sup>

Nicht alle Entwicklungen am Markt sind allerdings sinnvoll. So gibt es auch einige missverständliche bis missbräuchliche Claims und Pseudo-Label. Besonders problematisch sind z. B. Kompensations-Label. Als Claim werden dabei Begriffe verwendet wie z. B. „100% CO<sub>2</sub>-neutral hergestellt“, „klimaneutrales Produkt“ oder schlicht „klimaneutral“. Diese sind allerdings nicht gesetzlich geschützt. Tatsächlich sagen sie überhaupt nichts über die Klimaauswirkungen des eigentlichen Lebensmittels aus und bedeuten nichts anderes, als dass die Treibhausgasemissionen des Produktes durch Ausgleichszahlungen (vermeintlich) kompensiert worden sind. Der Markt für Kompensations-Zertifikate gilt dabei als umstritten. Zudem sorgen die verschiedenen Label-Typen und die Verwendung unterschiedlicher Begriffe bei Verbraucher\*innen für Verunsicherung. In einer aktuellen Umfrage der *Verbraucherzentrale NRW* konnten gerade einmal 3 Prozent der Befragten im Detail erklären, was der Claim „klimaneutral“ korrekt bedeutet. Der Großteil der Verbraucher\*innen war dagegen der Auffassung, dass damit beworbene Produkte tatsächlich weniger klimaschädlich hergestellt werden. 86 Prozent der Befragten äußerten zudem die Ansicht,

dass ein Produkt nicht die Bezeichnung „*klimaneutral*“ tragen dürfe, wenn es nicht tatsächlich klimafreundlich hergestellt wurde.<sup>342 343</sup>

Eine verbesserte Kennzeichnung der Nachhaltigkeit von Lebensmitteln ist in der politischen und wirtschaftlichen Diskussion daher derzeit sehr präsent. Die bereits erwähnte *Farm-to-Fork*-Strategie der EU-Kommission zielt u. a. darauf ab, einen Rechtsrahmen für (werbliche) Nachhaltigkeitskennzeichnungen und Produktinformationen sowie konkrete Vorgaben für ein einheitliches Label zu setzen. Einerseits sollen Verbraucher\*innen damit in die Lage versetzt werden, nachhaltige Lebensmittel zu erkennen. Andererseits soll Greenwashing durch strengere Vorgaben besser verhindert werden. Am 30. März 2022 hat die EU-Kommission zu diesem Zweck einen Richtlinien-Entwurf (d. h. Änderungsvorschlag zweier bestehender Richtlinien), die sogenannte *Green-Claims*-Richtlinie, veröffentlicht.<sup>344</sup> Dieser sieht u. a. vor, einige unlautere Geschäftspraktiken zu verbieten. Dazu zählen beispielsweise allgemeingültige Aussagen zu einem Produkt, obwohl tatsächlich nur ein Teilaspekt betroffen ist (z. B. nur die Verpackung), die Verwendung von Klima- oder Nachhaltigkeitslabels ohne ein anerkanntes Zertifizierungssystem oder staatlich festgelegte Parameter, oder eben der Gebrauch ungenauer, nicht-belegbarer sowie irreführender Werbeaussagen wie die genannten Claims „*CO<sub>2</sub>-neutral*“ oder „*klimaneutral*“.

Darüber hinaus soll die *Green-Claims*-Richtlinie dafür sorgen, dass Aussagen über die Nachhaltigkeit von Produkten (oder Dienstleistungen) künftig vergleich- und überprüfbarer werden. Dies soll mithilfe eines standardisierten Life Cycle Assessment-Tools gewährleistet werden – dem sogenannten *Product Environmental Footprint* (PEF), einer Möglichkeit zur Messung der Nachhaltigkeit von Produkten. Die Methodik steht allerdings bei vielen Expert\*innen und Akteuren in der Kritik. Der PEF sei zum jetzigen Zeitpunkt demnach zu Effizienzorientiert und würde dadurch z. B. Bio-Produkte zum Teil schlechter stellen als konventionelle.<sup>345</sup>

Für Ende November 2022 war ursprünglich eine überarbeitete Version des Entwurfs der *Green-Claims*-Richtlinie angekündigt. Diese wurde allerdings verschoben, auch aufgrund der Kritik an der unzureichenden Methodik des PEF, und wird nun im Laufe des Jahres 2023 erwartet. Bis zum Inkrafttreten und der Umsetzung durch die Mitgliedstaaten kann es demnach noch einige Zeit dauern.

In Europa arbeiten bereits mehrere Akteure an der Entwicklung von konkreten Kennzeichnungen, die mehrere Nachhaltigkeitsindikatoren berücksichtigen. Einer der bekanntesten Vorschläge ist der *Eco-Score*

einer französischen Initiative, der vom Discounter *Lidl* im vergangenen Jahr in einigen Berliner Märkten getestet wurde. Der *Eco-Score* ist konzeptionell und visuell vergleichbar mit dem hierzulande bekannten *Nutri-Score*, der das Nährwertprofil von Lebensmitteln ausweist. Beide Label arbeiten mit einem fünfteiligen Farbsystem, bei dem ein dunkelgrünes A für die besten und ein rotes E für die schlechtesten Werte steht. Der *Eco-Score* berücksichtigt 16 Umweltwirkungskategorien (u. a. Klimawirkung, Versauerung, Wasserverbrauch) und basiert methodisch auf dem PEF.<sup>346</sup> Die *Verbraucherzentrale NRW* sieht im *Eco-Score* für Verbraucher\*innen einen Schritt in die richtige Richtung, kritisiert allerdings, dass Umweltaspekte wie der Einsatz von Pestiziden und Antibiotika, das Tierwohl sowie Auswirkungen auf Böden und die Artenvielfalt darin nicht ausreichend berücksichtigt würden.<sup>347</sup>

Ein weiterer Ansatz ist der *Planet-Score*. Dieser geht auf eine Initiative von 16 französischen Verbraucherschutz- und Umweltverbänden zurück und wurde u. a. vom französischen *Forschungsinstitut für ökologische Landwirtschaft und Lebensmittel* (ITAB) entwickelt. Optisch und vom Grundaufbau ist der *Planet-Score* dem *Eco-Score* ähnlich. Allerdings wurden andere Kriterien wie z. B. die Auswirkungen von Pestiziden auf die Biodiversität und auf die menschliche Gesundheit oder auch die Auswirkungen auf das Tierwohl miteinbezogen und anders gewichtet. Der *Bundesverband Naturkost Naturwaren* (BNN) empfiehlt der Bundesregierung, sich für den *Planet-Score* als Grundlage einer EU-weit standardisierten Nachhaltigkeitskennzeichnung von Lebensmitteln einzusetzen. Dieser berücksichtige die planetaren Grenzen und sei in der Lage, die Nachhaltigkeit von Lebensmitteln umfassender und transparenter abzubilden als andere Methoden, etwa der PEF. Dieser sei nicht geeignet und führe zu irreführenden Ergebnissen. So würden beispielsweise Eier aus Käfighaltung besser abschneiden als Eier aus Freilandhaltung und Bio-Eier.<sup>348</sup> Der BNN verweist zudem auf eine hohe Akzeptanz seitens der Verbraucher\*innen, welche in einer Umfrage in Frankreich deutlich geworden sei. Eine weitere Umfrage habe zudem ergeben, dass sich eine klare Mehrheit von 48 Prozent der Befragten unter fünf vorgeschlagenen Scores für den *Planet-Score* ausgesprochen hätten. Lediglich 8 Prozent der Stimmen entfielen in derselben Befragung auf den *Eco-Score*.<sup>349</sup>

Auch die britische Brancheninitiative *Foundation Earth*, in der u. a. *Nestlé*, *Danone* und *Aldi* vertreten sind, erproben unterschiedliche Label-Varianten am Markt. Angesichts der vielfältigen Entwicklungen ist die Einführung einer Nachhaltigkeitskennzeichnung aus Sicht von Zühlsdorf et al. keine Frage mehr des „Ob“, sondern nur noch des „Wie“.<sup>350</sup>



Bei der Frage des „Wie“ steht zunächst einmal zur Diskussion, ob es ein Klimalabel oder ein umfassenderes Konzept mit mehreren Nachhaltigkeitskriterien geben soll. Für eine Kennzeichnung der Klimaauswirkungen würde sprechen, dass mit der Angabe von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten bereits eine einheitliche Berechnungsgröße existiert, die für alle Produktgruppen einen vergleichbaren Wert ergibt. Bei einem Label mit verschiedenen Nachhaltigkeitskriterien müssten verschiedene Umweltbelastungen erhoben und in ein Verhältnis gesetzt werden.<sup>351</sup> In der VI-Interviewstudie wiesen einige Befragte darauf hin, dass ein monokausaler Fokus auf das Klima nicht ausreiche, weil andere wichtige Umweltwirkungen wie die Biodiversität (die auch in Wechselwirkung mit dem Klimawandel steht) so ausgeblendet würden.<sup>352</sup> Die singuläre Perspektive auf Treibhausgasemissionen bevorzugt tendenziell zudem intensive Produktionssysteme. Da gerade für Kriterien wie die Biodiversitätswirkungen aber Daten und Methoden fehlen, empfehlen Zühlsdorf et al. dennoch mit einem Klimalabel zu starten und einige pragmatische Zusatzkriterien zu ergänzen. So könnte es bei der Einordnung von Lebensmitteln in die Stufen eines Labels beispielsweise Pluspunkte für Bio-Produkte geben. Perspektivisch sei ein einziges, übergreifendes Umweltlabel aber erstrebenswert.<sup>353</sup>

Ein Kritikpunkt, der von Befragten in der VI-Interviewstudie an einem Klima- oder Nachhaltigkeitslabel geäußert wurde, ist die vorhandene Datenbasis, die dazu führe, dass mit Durchschnittswerten gearbeitet werden müsste. Diese seien von Hersteller\*innen angreifbar, insbesondere wenn diese tatsächlich bessere Werte als der Durchschnitt nachweisen könnten. Diese Bedenken wurden auch schon im Zusammenhang mit der Monetarisierung externer Kosten kundgetan. Demgegenüber wurde von anderen Befragten argumentiert, dass Durchschnittswerte zur Orientierung ausreichend und sinnvoll seien.<sup>354</sup> Zühlsdorf et al. verweisen ebenfalls darauf, dass für das Einkaufs- und Ernährungsverhalten von Verbraucher\*innen die Auswahl der Produktgruppen und nicht die Auswahl innerhalb von Produktgruppen entscheidend sei. Konkret ausgedrückt sei es wichtiger, dass Verbraucher\*innen über die Höhe ihres Konsums von tierischen Produkten als über die Auswahl des Fleisches oder der Käsemarke nachdächten. Ein Label auf Basis von Standardwerten ermögliche grundlegende Einschätzungen zum Ernährungsstil. Zudem könnten engagierte Hersteller\*innen immer noch spezifische Daten für ihre Produkte einbringen und damit werben, wenn diese deutlich besser sind als der Durchschnitt.<sup>355</sup>

Die Einführung eines Klima- oder Nachhaltigkeitslabels wurde in der VI-Interviewstudie insgesamt kontrovers diskutiert. Als weitere Gegenargumente wurden ge-

nannt, dass die Politik mit einer reinen Kennzeichnung die Verantwortung für eine nachhaltigere Ernährung auf die Verbraucher\*innen abschiebe. Die Informationen würden aber nicht ausreichen, um externe Kosten zu reduzieren, da viele Verbraucher\*innen weiterhin zu billigen Produkten greifen würden. Eine Lenkungswirkung sei – wenn überhaupt – eher langfristig zu erwarten. Ein Label könne daher nur als Begleitkommunikation dienen und dürfe Instrumente zur Internalisierung externer Kosten nicht ersetzen. Demgegenüber wurden aber auch positive Wirkungen von den Befragten betont. Ein Label könne die Verantwortung und das Bewusstsein der Verbraucher\*innen für eine nachhaltigere Ernährung fördern, es könne die Wertschätzung für nachhaltige Produkte steigern und bewusste Kaufentscheidungen fördern. Zudem bringe ein Label das Thema von der Fachwelt in die Breite der Gesellschaft, da die Menschen beim Einkaufen automatisch darauf aufmerksam gemacht würden.<sup>356</sup>

Weitere wichtige Aspekte bei der möglichen Einführung eines Klima- oder Nachhaltigkeitslabels sind das Design sowie die Fragen, ob es staatlich eingeführt werden und verpflichtend oder freiwillig sein sollte. In puncto Design sollte für Verbraucher\*innen auf den ersten Blick erkennbar sein, was das Label und dessen Angaben bedeuten. Die Einordnung in ein symbolisches Bewertungsschema wie z. B. Ampelfarben wird erwiesenermaßen deutlich besser verstanden als Detailangaben. Vorschläge wie der *Eco-Score* oder der *Planet-Score* verwenden daher überwiegend solche farblich gekennzeichneten Designs<sup>357</sup>, die Verbraucher\*innen zudem bereits durch den *Nutri-Score* oder das *EU-Energielabel* bekannt sind.

Mehrere Befragte der VI-Interviewstudie sprachen sich für eine staatliche und verpflichtende Kennzeichnung aus. Wenige brachten die Möglichkeit einer Brancheninitiative ins Spiel.<sup>358</sup> Die *Verbraucherzentrale NRW* fordert ein staatliches und gut kontrolliertes Umweltlabel mit strengen Kriterien.<sup>359</sup> Auch der WBAE empfiehlt ein staatliches, möglichst verpflichtendes Label für die zentralen Nachhaltigkeitsdimensionen.<sup>360</sup> Eine verpflichtende Einführung wäre deshalb hilfreich, weil Hersteller\*innen von Produkten mit einer negativen Bewertung ansonsten wahrscheinlich auf eine freiwillige Kennzeichnung verzichten würden.<sup>361</sup> Die ZKL empfiehlt allerdings eine einheitliche Lösung auf EU-Ebene anzustreben und bis dahin eine freiwillige Kennzeichnung auf nationaler Ebene einzuführen und bekannt zu machen.<sup>362</sup>

In der Verbraucherbefragung der *VERBRAUCHER INITIATIVE* aus dem Jahr 2021 wurden die Teilnehmer\*innen gefragt, welche Aspekte sie bei einem Klimalabel beson-

ders wichtig finden. Dabei konnten sie bis zu drei Antwortmöglichkeiten wählen. Die Antworten „*unabhängige Vergabe/regelmäßige Kontrolle*“ (86,2 Prozent) und „*Transparenz der Bewertungskriterien*“ (65,1 Prozent) erhielten mit Abstand die meisten Stimmen. Eine „*staatliche Vergabe*“ wurde bemerkenswerterweise mit 9,2 Prozent dagegen nur von wenigen Befragten gewählt.<sup>363</sup>

Die Einführung eines „zweiten Preisschildes“ mit der Ausweisung der externen Kosten von Lebensmitteln wäre ebenfalls eine Möglichkeit für ein Label. In der VI-Interviewstudie wurde allerdings von mehreren Befragten bezweifelt, dass dafür eine ausreichende Datengrundlage existiert. Der Aufwand dafür sei erheblich.<sup>364</sup> Das *Umweltbundesamt* kam in einer Studie 2020 ebenfalls zu dem Ergebnis, dass ein staatlich organisiertes „zweites Preisschild“ aktuell nicht empfehlenswert ist. Die Schaffung einer validen Datengrundlage und eines entsprechenden Regelwerks sei sehr aufwändig und zeitintensiv. Wirkungen für Biodiversität oder Tierwohl seien momentan zudem nicht zu erfassen und in Geldwerte umzurechnen. Dies könnte bei Verbraucher\*innen zu fehlgeleiteten Konsumententscheidungen führen, wenn z. B. für die Biodiversität schädliche Produkte geringere Umweltkosten aufweisen als für die Biodiversität förderliche Produkte. Im Prinzip entspricht dies denselben Problemen, welche auch mit einer vermeintlich exakten Bepreisung externer Kosten einhergehen würden (siehe Kapitel 3). Die Lenkungswirkung eines „zweiten Preisschildes“ ist aus Sicht des UBA ebenfalls unklar. Daher sollten lieber mehr Zeit und Aufwand investiert werden, um die Produktion umweltfreundlicher zu gestalten und die Umweltkosten direkt in den Kaufpreis der Produkte zu integrieren.<sup>365</sup> Auch das *Öko-Institut* rät in ihrer Studie zu den versteckten Umweltkosten von Milchproduktionssystemen (siehe Kapitel 2.2.2.) von einem „zweiten Preisschild“ – für die Produktgruppe Milch – ab. Denn dafür bräuchte es zunächst ein Regelwerk zum methodischen Vorgehen, das durch Einbezug aller relevanten Stakeholder eine entsprechende Legitimation erhalten müsste.<sup>366</sup>

Dieses Unterkapitel behandelte in erster Linie die Möglichkeiten der Kennzeichnung von Lebensmitteln entlang ökologischer Kriterien, da dies politisch und wirtschaftlich derzeit besonders im Fokus steht. Gegenstand dieses Papiers sind aber auch die gesundheitlichen und sozialen Folgeschäden des Ernährungssystems. Auch in diesen Bereichen können Label wie der *Nutri-Score* etabliert und weiter ausgebaut werden. Dasselbe gilt für das Thema Fairtrade. Der WBAE hat dazu weitere umfassende Empfehlungen für eine Labelpolitik entwickelt.<sup>367</sup> Ein Gesamtnachhaltigkeitslabel, welches alle Aspekte umfasst, erscheint eher nicht sinnvoll, da es sehr schwierig wäre, diese nachvollziehbar

zusammenzufassen. Zudem haben Verbraucher\*innen unterschiedliche Präferenzen für Nachhaltigkeitsaspekte, denen sie so nicht Ausdruck verleihen könnten.<sup>368</sup> Auch der Aspekt des Tierwohls durch eine verbindliche Kennzeichnung von Haltungsbedingungen und Herkunft sollte weiterhin separat von einem möglichen Klima- oder Nachhaltigkeitslabel behandelt werden – zumal die Entwicklung dessen bereits deutlich weiter fortgeschritten ist.

### 7.3.3. ERNÄHRUNGSBILDUNG

Die Ernährungsbildung ist ein Bereich, der dazu beitragen kann, die Wertschätzung für Lebensmittel zu steigern und Ernährungsgewohnheiten mittel- bis langfristig zu prägen. Gerade in der Kindheit werden Grundlagen für Fähigkeiten, Fertigkeiten, Werte und Normen gelegt. Eine frühe Ernährungsbildung kann daher Wissen, Einstellungen und eben auch das Ernährungsverhalten langfristig prägen.<sup>369</sup> Aber auch im Erwachsenenalter können zielgruppenspezifische Bildungsangebote eine positive Wirkung entfalten.

In der VI-Interviewstudie plädierten mehrere Befragte dafür, in Kindergärten, Schulen und Hochschulen verstärkt über die Zusammenhänge und Folgeschäden des Ernährungssystems aufzuklären.<sup>370</sup> Da ohne die Verbesserung von Ernährungsstilen und einem Verhaltenswandel der Verbraucher\*innen aus Sicht der ZKL die Transformation des Ernährungssystems nicht gelingen kann, identifiziert sie die Ernährungsbildung ebenfalls als Hebel, um mittel- bis langfristig kollektive Verhaltensänderungen zu erreichen. Konkret schlägt die ZKL vor, ein zielgruppenspezifisches, flächendeckendes und dauerhaftes Bildungsangebot zur Stärkung der Ernährungskompetenzen von Verbraucher\*innen zu etablieren. Dieses solle u. a. den Wert einer nachhaltigen und gesunden Ernährung sowie entsprechende Zubereitungs- und Kochkompetenzen vermitteln. Insbesondere für Verbraucher\*innen in prekären Lebenslagen seien niedrigschwellige Beratungsangebote wichtig, um ihnen ergänzend zu finanziellen Ausgleichen trotz steigender Lebensmittelpreise eine gesunde und nachhaltige Ernährung zu ermöglichen.<sup>371</sup> Auch in der VI-Interviewstudie wurde auf die Bedeutung von Kochkompetenzen hingewiesen. Schließlich sei eine nachhaltige Ernährung für Verbraucher\*innen wesentlich einfacher möglich, wenn sie wüssten, wie man regional, saisonal und mit frischen Zutaten kocht.<sup>372</sup>

In Kitas und Schulen kann eine Kombination aus Gemeinschaftsverpflegung und Ernährungsbildung eine verstärkte Wirkung erzielen. Der WBAE und die ZKL sprechen sich daher für multifaktorielle Ansätze aus. So könnten z. B. vermehrt Orte wie Schulküchen

oder Schulgärten geschaffen werden, an denen sich Schüler\*innen selbst ausprobieren können. Wichtig sei es, eine sinnliche Erfahrung mit Lebensmitteln sowie einen praktischen Umgang bei der Zubereitung von Speisen und Getränken zu fördern.<sup>373</sup> Der BÖLW verweist in dem Zusammenhang auf sogenannte *Food Schools* in Kopenhagen. Diese würden eindrucksvoll zeigen, wie ein nachhaltigeres Ernährungsverhalten und eine höhere Wertschätzung für Lebensmittel realisiert werden könnten. Die Maßnahmen beinhalteten Frischeküchen mit einer hochwertigen Bio-Verpflegung sowie kulinarisch-pädagogische Konzepte wie z. B. die Beteiligung der Schüler\*innen an der Zubereitung des Schulessens. Dadurch sei innerhalb weniger Jahre ein größeres Ver-

ständnis für die heimische Landwirtschaft sowie die Herstellung und Zubereitung von Essen entstanden.<sup>374</sup>

In der Online-Community der *VERBRAUCHER INITIATIVE* wurden die Teilnehmer\*innen gefragt, welchen Akteur sie im Bereich der Verbraucherbildung und -aufklärung besonders in der Verantwortung sehen. Nach der Politik mit 54,1 Prozent der Stimmen wählten 29,7 Prozent der Befragten NGOs und Verbände.<sup>375</sup> Dies kann als weiterer Beleg sowie Auftrag interpretiert werden, dass sich verschiedene Akteure in unterschiedlichen Bereichen bei der Transformation des Ernährungssystems einschließlich der Veränderung des Konsumverhaltens in der Gesellschaft einbringen sollten.

- 
- 202 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 203 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 97f.  
 204 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 205 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 572f.  
 206 Decker et al. 2022, S. 5.  
 207 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 572f.  
 208 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 209 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 573.  
 210 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 578f.  
 211 Six 2020.  
 212 Naumann 2020.  
 213 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 664f.  
 214 Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten 21.12.2022.  
 215 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 69.  
 216 Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung 2020.  
 217 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 218 Burdick et al. 2022, S. 327.  
 219 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 91.  
 220 Burdick et al. 2022, S. 330.  
 221 Wenz und Hölzel 2022, S. 220f.  
 222 Möckel 2022, S. 220.  
 223 Wenz und Hölzel 2022, S. 220f.  
 224 Möckel 2022, S. 220.  
 225 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 226 Postpischil et al. 2022, S. 67f.  
 227 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2021.  
 228 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 85.  
 229 Postpischil et al. 2022, S. 68.  
 230 tagesschau.de 2022.  
 231 Burger et al. 2022, S. 2.  
 232 Burger et al. 2022, S. 2f.  
 233 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 98.  
 234 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 663.  
 235 foodwatch 23.01.2020.  
 236 ProVeg 2022.  
 237 Knuspr 26.01.2023.  
 238 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 239 Burger et al. 2022, S. 2f.  
 240 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 241 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 242 Postpischil et al. 2022, S. 68.  
 243 Frühschütz 2022, S. 41.  
 244 Sozialdemokratische Partei Deutschlands et al. 2021.  
 245 Sanders und Heß 2019.  
 246 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 247 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 248 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 249 Will 2022.  
 250 Frühschütz 2022.  
 251 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 252 Frühschütz 2022.  
 253 Metzner und Beckmann 2022, S. 46.  
 254 Metzner und Beckmann 2022.  
 255 Hiß 2022.  
 256 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 257 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022a.  
 258 Rehmer und Brändle 2022, S. 40.  
 259 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2021, S. 8.  
 260 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 107.  
 261 Feindt et al. 2021.  
 262 Sozialdemokratische Partei Deutschlands et al. 2021, S. 35.  
 263 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 264 Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung 2020.  
 265 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.  
 266 Hans-Böckler-Stiftung 27.05.2022.  
 267 Jahberg 2022.  
 268 R+V Allgemeine Versicherung 2022.  
 269 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.  
 270 Bischöfliches Hilfswerk Misereor 2022, S. 3.  
 271 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021.  
 272 Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung 2020.

- 273 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020.
- 274 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 275 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 276 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 98.
- 277 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 663.
- 278 Burger et al. 2022, S. 2f.
- 279 Sozialverband VdK Deutschland 21.06.2022
- 280 Verbraucherzentrale Bundesverband 2021c.
- 281 Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten 07.03.2022.
- 282 Umweltbundesamt 09.06.2022.
- 283 Süddeutsche Zeitung 2022.
- 284 Merkur.de 2022.
- 285 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 656ff.
- 286 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 98.
- 287 Verbraucherzentrale Bundesverband 2021c.
- 288 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 515.
- 289 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 656ff.
- 290 Change.org 2022.
- 291 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020.
- 292 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021.
- 293 Decker et al. 2022, S. 15.
- 294 Bach et al. 2019.
- 295 Diekmann und Bruderer Enzler 2019.
- 296 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020.
- 297 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021.
- 298 Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung 2020.
- 299 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 300 Remesch 2022, S. 338.
- 301 Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2022.
- 302 Edringer et al. 2022, S. 4.
- 303 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 69.
- 304 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 681.
- 305 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 83.
- 306 Burdick et al. 2022, S. 330.
- 307 Burdick et al. 2022, S. 330.
- 308 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, 435, 681.
- 309 Sozialdemokratische Partei Deutschlands et al. 2021, S. 36.
- 310 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 04.02.2022.
- 311 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2022e.
- 312 Edringer et al. 2022, S. 12.
- 313 Edringer et al. 2022.
- 314 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 315 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 69.
- 316 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 317 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2021, S. 13.
- 318 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 319 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 688ff.
- 320 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 688.
- 321 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 70.
- 322 Zühlsdorf et al. 2022, S. 340.
- 323 Umweltbundesamt 2021.
- 324 Verbraucherzentrale Bundesverband 2021b.
- 325 Kaluza 2021.
- 326 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.
- 327 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.
- 328 Forschungsinstitut für biologischen Landbau Schweiz 2022.
- 329 Keller et al. 2022.
- 330 Keller et al. 2022.
- 331 Forschungsinstitut für biologischen Landbau Schweiz 2022.
- 332 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 333 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.
- 334 Rewe 10.01.2023.
- 335 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020.
- 336 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 337 Verbraucherzentrale Bundesverband 2021b.
- 338 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.
- 339 Zühlsdorf et al. 2022, S. 340.
- 340 GermanZero 14.09.2021.
- 341 Zühlsdorf et al. 2022.
- 342 Verbraucherzentrale NRW 26.09.2022.
- 343 Zühlsdorf et al. 2022, S. 341.
- 344 Europäische Kommission 30.03.2022.
- 345 Bundesverband Nachhaltige Wirtschaft 2023.
- 346 Zühlsdorf et al. 2022, S. 341.
- 347 Burdick et al. 2022, S. 325.
- 348 Bundesverband Naturkost Naturwaren 21.10.2022.
- 349 Bundesverband Naturkost Naturwaren 2022.
- 350 Zühlsdorf et al. 2022, S. 341.
- 351 Zühlsdorf et al. 2022, S. 342.
- 352 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 353 Zühlsdorf et al. 2022, S. 342.
- 354 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 355 Zühlsdorf et al. 2022, S. 343.
- 356 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 357 Zühlsdorf et al. 2022, S. 342.
- 358 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 359 Burdick et al. 2022, S. 325.
- 360 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 668.
- 361 Zühlsdorf et al. 2022, S. 343.
- 362 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 102.
- 363 Kaluza 2021.
- 364 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 365 Umweltbundesamt 2020.
- 366 Antony et al. 2021, S. 27.
- 367 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020.
- 368 Zühlsdorf et al. 2022, S. 343.
- 369 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 597.
- 370 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 371 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 14, 68f.
- 372 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022b.
- 373 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 597.
- 374 Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2021, S. 13.
- 375 VERBRAUCHER INITIATIVE 2022a.

## MASSNAHMENMIX FÜR EIN NACHHALTIGES ERNÄHRUNGSSYSTEM MIT „WAHREREN“ LEBENSMITTELPREISEN

Das derzeitige Ernährungssystem verursacht vielfältige und umfangreiche Folgeschäden. Damit trägt es erheblich zu den großen ökologischen, gesundheitlichen und sozialen Herausforderungen, die sich der Menschheit stellen, bei. Das vorliegende Papier hat gezeigt, dass die gängige Praxis der Kostenexternalisierung daran einen großen Anteil hat. Denn diese sorgt dafür, dass es sich gegenwärtig finanziell nicht lohnt, nachhaltig zu produzieren und zu konsumieren. „Wahre“ Lebensmittelpreise können eine wichtige Rolle einnehmen, um diese Realität umzukehren, denn sie schaffen Anreize, um nachhaltig zu wirtschaften und zu konsumieren. Dadurch können sie ein wichtiger Ansatzpunkt sein, um die Folgeschäden des Ernährungssystems deutlich zu reduzieren. Dies gilt sicherlich auch für alle anderen Branchen und könnte daher Gegenstand weiterführender Untersuchungen sein, da Kostenexternalisierung im gesamten Wirtschaftssystem stattfindet.

Positiv ist, dass das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines nachhaltigeren Ernährungssystems und eines nachhaltigeren Konsums in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik wächst. Allerdings klappt zwischen Bewusstsein und Umsetzung häufig eine große Lücke. Das widersprüchliche Verhalten von Verbraucher\*innen dient dafür als Beleg: Zwar gibt es Umfragen zufolge ein ausgeprägtes Nachhaltigkeitsbewusstsein und auch eine hohe Zahlungsbereitschaft für nachhaltigere und gesündere Produkte. In der Realität zeigt sich beim Einkauf dennoch überwiegend eine Orientierung an niedrigen Preisen. Ähnliche Diskrepanzen zwischen Willen, Anspruch und Wirklichkeit finden sich sicherlich auch in Wirtschaft und Politik. Nichtsdestotrotz sind Dynamiken in Richtung eines nachhaltigeren Ernährungssystems deutlich erkennbar.

Dabei spielt auch das Thema der Vermeidung und Internalisierung externer Kosten und damit der Realisierung von „wahren“ Lebensmittelpreisen eine erkennbare Rolle. NGOs, Verbände und Unternehmen beteiligen sich an Projekten und Initiativen, um True Cost Accounting methodisch voranzubringen und öffentliche Aufmerksamkeit zu schaffen. In politischen Gremien wird darüber diskutiert und auch in der Lebensmittelbranche ist das Thema angekommen, was einzelne Pilotprojekte und Veranstaltungen verdeutlichen.

In diesem Papier wurden verschiedene politische Möglichkeiten aufgezeigt, um für „wahre“ Lebensmittelpreise zu sorgen und die Folgeschäden des Ernährungssystems zu reduzieren. Dazu zählen steuerliche Instrumente, die Subventionierung nachhaltiger Produktionsweisen sowie ordnungsrechtliche Maßnahmen. Sicherlich gibt es weitere Optionen, doch dies sind die wohl vielversprechendsten Möglichkeiten, die im Rahmen der VI-Interviewstudie und im Rahmen des Online-Fachworkshops der *VERBRAUCHER INITIATIVE* daher am ausgiebigsten diskutiert wurden und die von verschiedenen Organisationen oder Institutionen gefordert werden. Klar ist dabei geworden, dass es nicht den einen Königsweg, d. h. die eine Maßnahme, auf dem Weg zu „wahren“ Lebensmittelpreisen gibt. Es braucht dafür einen Maßnahmenmix aus verschiedenen Instrumenten.<sup>376 377</sup> Dies wurde ebenfalls in der VI-Interviewstudie und beim Online-Fachworkshop deutlich und spiegelt sich in den nachfolgenden Handlungsempfehlungen der *VERBRAUCHER INITIATIVE* wider (siehe Seite 55–58).

Der Maßnahmenmix bezieht sich dabei nicht nur auf die politischen Instrumente, die zum Ziel haben, für „wahre“ Lebensmittelpreise zu sorgen und die Folgeschäden des Ernährungssystems zu reduzieren. Das vorliegende Papier verdeutlicht, dass andere flankierende Bausteine ebenfalls von großer Bedeutung sind, insbesondere um gesellschaftliche Akzeptanz und die Bereitschaft zur Veränderung von Konsumgewohnheiten zu gewährleisten und zu fördern. Wirksame soziale Ausgleichsmaßnahmen sind daher elementar, um Verbraucher\*innen insbesondere mit niedrigen Einkommen zu entlasten und sie mitzunehmen, wenn Preise im Zuge eines Systemwandels steigen sollten. Die derzeitige Inflation und die damit einhergehenden wirtschaftlichen Sorgen der Bürger\*innen unterstreichen die Notwendigkeit, diesem Aspekt die größtmögliche Bedeutung beizumessen.

Maßnahmen zur Information und Motivation von Verbraucher\*innen sind für die Zukunft ebenfalls wichtig. Die Ausführungen haben gezeigt, dass es für viele Menschen schwierig ist, nachhaltige Produkte zu erkennen. Ein nachhaltiger Konsum wird somit nicht nur finanziell erschwert. Eine Kennzeichnung nachhaltiger

Lebensmittel mittels eines Labels kann somit eine sinnvolle Möglichkeit sein, um diesem Problem zu begegnen. Hier gilt es insbesondere weitere Entwicklungen im Kontext der geplanten *Green-Claims*-Richtlinie zu verfolgen. In Sachen Information und Motivation von Verbraucher\*innen steht vor allem der Handel in seiner Rolle als Kommunikator am PoS in einer besonderen Verantwortung.

Die Gemeinschaftsverpflegung und die Ernährungsbildung können zudem geeignete Hebel sein, um die Wertschätzung für Lebensmittel in der Gesellschaft zu erhöhen und die Ernährungsgewohnheiten vor allem mittel- bis langfristig zu prägen und zu verändern.

In Summe braucht es nicht weniger als eine Transformation des gegenwärtigen Ernährungssystems hin zu einem, das weniger ökologische, gesundheitliche und soziale Folgeschäden verursacht. Dies ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Dabei stehen alle Akteure – von der Politik, über die Lebensmittelwirtschaft und gesellschaftliche Organisationen bis hin

zu den Verbraucher\*innen – in der Verantwortung, die Entwicklung zu begleiten, zu unterstützen und zu forcieren. Gleichzeitig müssen sie aber auch mit verlässlichen und fairen Rahmenbedingungen mitgenommen werden. Neben den Verbraucher\*innen ist vor allem die Landwirtschaft ein sensibler Akteur. Daher braucht es z. B. eine gesicherte Finanzierung und faire Erzeugerpreise für die Landwirt\*innen. Faire Wettbewerbsbedingungen für alle wirtschaftlichen Akteure insbesondere im internationalen Wettbewerb sind ebenfalls zu beachten. Die Beteiligung der verschiedenen Akteure in Stakeholder-übergreifenden Gremien wie der *Zukunftskommission Landwirtschaft* sind daher auch für die Zukunft äußerst sinnvoll.

Die Transformation des Ernährungssystems ist zweifellos eine große Herausforderung. Angesichts globaler Krisen wie dem voranschreitenden Klimawandel, dem Artensterben oder den Bedrohungen für die weltweite Ernährungssicherheit ist sie aber zweifellos ebenso notwendig wie dringend. Die gute Nachricht dabei ist: Sie ist auch möglich.

376 Zukunftskommission Landwirtschaft 2021, S. 97.

377 Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL 2020, S. 696.

# OPTIONEN FÜR DIE TRANSFORMATION DES ERNÄHRUNGSSYSTEMS

Für die Zukunft des Ernährungssystems hat die **VERBRAUCHER INITIATIVE** die folgenden Handlungsempfehlungen ausgearbeitet.

Der Bundesverband empfiehlt...

## 1 ...steuerliche Maßnahmen umzusetzen, welche zu „wahren“ Lebensmittelpreisen beitragen. Verschiedene Möglichkeiten sind dafür denkbar:

- Die Pläne des *Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung* zum Umbau der Nutztierhaltung sollten zügig umgesetzt werden. Dies beinhaltet eine mengenbezogene Abgabe auf tierische Produkte, mit dessen Einnahmen die Transformation der Nutztierhaltung schrittweise finanziert und umgesetzt werden kann. Da die Produktion der betreffenden Lebensmittel bekanntermaßen mit hohen externen Kosten einhergeht, stellt dies gleichzeitig einen Beitrag zu „wahren“ Preisen dar. Eine Umsetzung ist besonders sinnvoll, weil die Vorschläge in einem Stakeholder-übergreifenden Gremium ausgearbeitet wurden und breite Akzeptanz und Zustimmung von verschiedenen gesellschaftlichen Akteuren erfahren. Auch Verbraucher\*innen sind mehrheitlich offen für eine Abgabe auf tierische Produkte zugunsten von mehr Tierwohl.
- Das Mehrwertsteuersystem sollte schnell angepasst werden, um eine nachhaltigere und gesündere Ernährung zu fördern. In der derzeitigen Situation der Inflation gibt es ein großes politisches und gesellschaftliches Momentum für die Streichung des Mehrwertsteuersatzes auf Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte. Dies sollte im ersten Schritt umgesetzt werden, auch um ein Signal zur Entlastung der Bürger\*innen zu setzen. Gleichzeitig sollten sämtliche andere pflanzliche Produkte unter den ermäßigten Mehrwertsteuersatz fallen. Perspektivisch ist die (schrittweise) Abschaffung des reduzierten Mehrwertsteuersatzes zugunsten des Regelsatzes für tierische Produkte denkbar. Angesichts der zuletzt gestiegenen Lebensmittelpreise erscheint dies zurzeit nicht zielführend. Bei den Anpassungen des Mehrwertsteuersystems ist zu prüfen, inwiefern weitere Indikatoren bei der Einteilung in die Mehrwertsteuersätze einbezogen werden können. So erscheint es grundsätzlich sinnvoll, Kriterien wie die Erzeugungsart (bio vs. konventionell) sowie Regionalität und Saisonalität zu berücksichtigen.
- Abgaben auf den Einsatz synthetischer Pflanzenschutz- und mineralischer Düngemittel sind ebenfalls sinnvoll, um deren vielfältige Folgeschäden für die Umwelt (Verlust Biodiversität, Eutrophierung von Ökosystemen, Versauerung von Ökosystemen, Verunreinigung des Grundwassers, Schäden der Böden, etc.) und die menschliche Gesundheit sowie deren Folgekosten zu reduzieren. Ein Vorteil solcher Abgaben ist, dass sie früh in der Wertschöpfungskette ansetzen und Anreize schaffen, Schäden gar nicht erst entstehen zu lassen. Bei einer Einführung ist zu prüfen, inwiefern die steuerlichen Mehreinnahmen an die Landwirtschaft zurückgezahlt werden können, etwa als Prämie für nachhaltige Produktionsweisen und die entsprechende Umstellung von Betrieben.
- Perspektivisch ist die Einführung einer spezifischen Nachhaltigkeitssteuer auf Lebensmittel zu prüfen. Grundlage dafür ist allerdings eine unabhängige, anerkannte und verlässliche Datenbasis über die Folgeschäden entlang verschiedener Nachhaltigkeitsdimensionen. Die Entwicklung einer solchen Datenbasis sollte mit öffentlichen Mitteln gefördert werden. Die Einnahmen aus einer Nachhaltigkeitssteuer müssten an die Bürger\*innen zurückgezahlt werden. So würden diejenigen einen finanziellen Vorteil erzielen, die weniger Lebensmittelprodukte mit hohen Folgeschäden konsumieren.
- Eine Besteuerung von Zucker erscheint ergänzend sinnvoll, um die hohen gesundheitlichen Folgekosten eines überhöhten Zuckerkonsums zu reduzieren. In anderen Ländern wie etwa dem Vereinigten Königreich wird vor allem auf eine Besteuerung zuckerhaltiger Getränke gesetzt. Es sollte geprüft werden, wie die Erfahrungen anderer Länder für ein wirksames Abgabenkonzept hierzulande genutzt werden können.
- Sämtliche Maßnahmen, die der Internalisierung externer Kosten dienen, sollten innerhalb verlässlicher Rahmenbedingungen ausgestaltet werden, sodass die betroffenen Unternehmen in der Lebensmittelbranche und insbesondere landwirtschaftliche Betriebe Planungssicherheit erhalten.

## 2 ... eine Reform der Bilanzierungs- und Rechnungslegungssysteme von Unternehmen, bei der die „wahren“ Kosten ihrer Aktivitäten berücksichtigt werden.

Eine geeignete Methodik bietet das True Cost Accounting, das von verschiedenen Akteuren zurzeit (weiter) entwickelt wird. So hat beispielsweise die *True Cost Initiative* im Frühjahr 2022 ein Handbuch für Unternehmen mit einer Anleitung zur Berechnung der „wahren“ Kosten ihrer Produktion herausgegeben. Neben dem Produktionskapital müssen dabei das Naturkapital, das Humankapital und das Sozialkapital in die Bilanzierung integriert werden. Eine grundlegend reformierte Rechnungslegung könnte sich u. a. an den Finanzmärkten auswirken, wo Nachhaltigkeitskriterien etwa bei Risikobewertungen bereits an Bedeutung gewinnen. Eine Reform der Bilanzierungs- und Rechnungslegungssysteme kann ein entscheidender Hebel sein, um zu einer grundlegend nachhaltigeren Wirtschaftsweise – nicht nur in der Lebensmittelwirtschaft, sondern branchenübergreifend – zu gelangen.

## 3 ... schrittweise sämtliche Subventionen im Ernährungssystem an die Nachhaltigkeit der Produktion zu koppeln.

- Als konkrete Maßnahme bietet sich die gezielte Honorierung von Gemeinwohlleistungen an. Vielversprechende Modelle sind dafür bereits ausgearbeitet. Zurzeit werden nur 23 Prozent der Fördermittel aus der GAP für konkrete Umweltmaßnahmen verwendet. Dieser Anteil muss deutlich erhöht werden, während die flächengebundenen Direktzahlungen spätestens im Laufe der nächsten Förderperiode ab 2028 abgeschafft werden sollten.
- Der ökologische Landbau sollte systematisch auf verschiedenen Ebenen gefördert und gestärkt werden, denn er erbringt bereits wichtige Umweltleistungen, vermeidet viele Folgeschäden und damit externe Kosten. Um die im Koalitionsvertrag vereinbarten 30 Prozent Ökolandbau bis zum Jahr 2030 zu erreichen, müssen die Anstrengungen intensiviert und entsprechend mehr investiert werden. Dazu zählt, dass Subventionen dafür genutzt werden müssen, Betriebe, die auf Bio umstellen wollen oder die bereits Ökolandbau betreiben, ausreichend und verlässlich zu unterstützen. Auch die Bio-Forschung sollte ausgebaut werden, um Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion umwelt- und klimafreundlicher gestalten zu können.

## 4 ... möglichst alle steuerlichen Maßnahmen und Subventionierungen auch auf EU-Ebene voranzubringen.

Dies ist wichtig, um faire Wettbewerbsbedingungen (Level Playing Field) herzustellen, in dem Produktionsverlagerungen innerhalb der EU vermieden werden. Für Maßnahmen, die in der EU beschlossen werden, müssen die Rahmenbedingungen ebenfalls so gestaltet werden, dass Verlagerungen von Lebensmittelerzeugung und -produktion in Länder außerhalb des EU-Binnenmarkts mit geringeren Nachhaltigkeitsstandards verhindert werden. Dafür braucht es Regelungen für Importe. Denkbar sind etwa Grenzausgleichsabgaben.

## 5 ... eine gesündere, nachhaltigere und qualitativ hochwertige Ernährung in allen öffentlichen Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung mit einer verpflichtenden Umsetzung der Qualitätsstandards der DGE oder der Empfehlungen der *Planetary Health Diet* und einem möglichst hohen Anteil an Bio-Lebensmitteln.

Dies schließt insbesondere die Kita- und Schulverpflegung, die Seniorenverpflegung sowie die Verpflegung in Krankenhäusern und Reha-Kliniken ein. Eine Umsetzung hat nicht nur positive Wirkungen für die Gesundheit, sie bietet auch das Potenzial, Konsumgewohnheiten mittel- bis langfristig zu verändern (z. B. weniger Fleisch) und die Wertschätzung für Lebensmittel zu steigern. Daher sollte auch geprüft werden, inwieweit Unternehmen und weitere Institutionen, welche ihre Betriebsverpflegung nach DGE-Standards oder den Empfehlungen der *Planetary Health Diet* ausrichten, gefördert werden können. Behörden sollten zudem als Vorbild vorangehen und ihre Verpflegung entsprechend umstellen. Insgesamt könnten damit große Teile der Bevölkerung erreicht werden.



## 6 ... die Umsetzung vielfältiger und wirksamer sozialer Maßnahmen. Wenn Lebensmittelpreise im Rahmen der Transformation des Ernährungssystems steigen, dürfen Verbraucher\*innen nicht alleine gelassen werden. Dies gilt insbesondere für Menschen mit niedrigem Einkommen. Ein Mix aus verschiedenen Maßnahmen ist daher erforderlich:

- die Streichung der Mehrwertsteuer auf Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte (siehe Handlungsempfehlung 1)
- eine kostenlose und qualitativ hochwertige Verpflegung in allen Schulen und Kitas mit einer verpflichtenden Umsetzung der Qualitätsstandards der DGE oder den Empfehlungen der *Planetary Health Diet* und einem möglichst hohen Anteil von Bio-Lebensmitteln. Dies reduziert soziale Ungleichheit, indem es allen Kindern und Jugendlichen einen Zugang zu einer gesunden und nachhaltigen Ernährung ermöglicht. Zusätzlich hat sie das Potenzial, Konsumgewohnheiten frühzeitig zu prägen sowie die Wertschätzung für Lebensmittel zu steigern (siehe Handlungsempfehlung 5).
- eine Senkung der Einkommenssteuer für untere Einkommensgruppen und eine Erhöhung von Sozialleistungen, die eine gesunde und nachhaltige Ernährung gewährleisten, denn diese sollte keine Frage der sozialen Situation sein.
- eine Rückzahlung von Steuereinnahmen an die Bürger\*innen, sollten Instrumente wie eine CO<sub>2</sub>-Steuer, eine Zucker-Steuer oder eine spezifische Nachhaltigkeitssteuer auf Lebensmittel eingeführt werden.

## 7 ... die Entwicklung und Umsetzung von Informations- und Motivationsmaßnahmen für eine gesündere und nachhaltigere Ernährung.

- Die Umsetzung einer wirksamen und verständlichen Label-Politik ist von Bedeutung. Dazu gehört die Entwicklung eines verpflichtenden Nachhaltigkeitslabels, das möglichst in der EU verbindlich eingeführt werden sollte. Hierbei gilt es, weitere Entwicklungen im Kontext der geplanten *Green-Claims*-Richtlinie zu verfolgen. Voraussetzung für ein Nachhaltigkeitslabel ist eine verlässliche, nachvollziehbare und frei zugängliche Datenbasis, die in einem Stakeholder-Prozess evaluiert werden sollte, um eine breite Akzeptanz zu schaffen. Das Label sollte im Sinne der Verständlichkeit für Verbraucher\*innen einheitlich design sein, z. B. mit einer Orientierung an bereits

etablierten und bekannten Zertifizierungen (z. B. *Nutri-Score*, *EU-Energielabel*). Darüber hinaus ist die Zusammenführung bestehender Label zu unterstützen, um die Label-Flut zu verringern, und der Bekanntheitsgrad von Labels durch Informationskampagnen und durch die Unterstützung bestehender Label-Portale zu fördern.

- Eine an Kinder gerichtete Bewerbung ungesunder Lebensmittel sollte verboten werden.
- Der Handel sollte seiner besonderen Rolle bei der Kommunikation am PoS (on- und offline) gerecht werden und durch Informationskampagnen, Nudging-Maßnahmen in Bezug auf Ladengestaltung, Produktplatzierung und durch eine nachhaltigere Sortimentsgestaltung sowie eine stärkere Bewerbung gesunder und nachhaltiger Lebensmittel die notwendige Veränderung von Konsumgewohnheiten unterstützen.
- Bei den Maßnahmen sollte insgesamt darauf geachtet werden, den Zusammenhang zwischen Gesundheit und Nachhaltigkeit deutlicher als bisher zu machen. Zudem sollte ein Fokus daraufgelegt werden, über die Folgekosten der Lebensmittelproduktion zu informieren, da so ein Verständnis dafür geschaffen werden kann, dass uns das derzeitige System mit externalisierten Kosten langfristig viel teurer zu stehen kommt.

## 8 ... den Aufbau zielgruppenspezifischer und flächendeckender Bildungsangebote für Verbraucher\*innen sowie einen Ausbau der Ernährungsbildung in Kitas, Schulen und Hochschulen.

- Bildungsangebote für Verbraucher\*innen sollen zur Stärkung von Ernährungskompetenzen und der Haushaltsführung beitragen und den Wert einer nachhaltigen und gesunden Ernährung sowie Kochkompetenzen vermitteln. Insbesondere für Verbraucher\*innen mit niedrigem Einkommen sind niedrigschwellige Bildungsangebote wichtig.
- In Kitas und Schulen sollte die Ernährungsbildung mit einer verbesserten Verpflegung kombiniert und handlungspraktisch aufgebaut werden, z. B. durch die gemeinsame Zubereitung des Schulessens in Lernküchen. Eine frühzeitige Ernährungsbildung bietet das Potenzial, Ernährungsgewohnheiten und -kompetenzen positiv zu beeinflussen. Dies kann auch zu einer größeren Wertschätzung für Lebensmittel und bestimmte Produktionsweisen beitragen.

## 9 ... die Anstrengungen zu erhöhen, Lebensmittelverschwendungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu reduzieren.

- Dies ist erforderlich, um das gesteckte Ziel der Bundesregierung, vermeidbare Lebensmittelabfälle im Handel und Privathaushalten bis 2030 zu halbieren, zu erreichen.
- Auf der Produktionsseite sollte die Datenlage verbessert werden, um so wirksame Hebel zur Reduktion zu identifizieren und anzuwenden. Ferner sollten verbindliche Reduktionsziele für Industrie, Handel, Landwirtschaft und Gastronomie vereinbart werden. Der Impuls könnte dafür auch von der Wirtschaft ausgehen.
- Die Gemeinschaftsverpflegung könnte ein Hebel sein, um mit gutem Beispiel voranzugehen, das Thema zu kommunizieren und so Gewohnheiten von breiten Bevölkerungsgruppen zu verändern. Dazu könnten z.B. kleinere Portionsgrößen mit Nachschlag-Option einen Beitrag leisten.
- Gegenüber Verbraucher\*innen sollten Informations- und Motivationsansätze verstärkt werden, etwa indem die bundesweite Strategie *Zu gut für die Tonne* des BMEL umfassend ausgebaut wird.

## 10 ... die Forschung zu den externen Effekten der Lebensmittelproduktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette finanziell zu fördern.

Die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Folgeschäden unserer Lebensmittelwirtschaft bieten die Grundlage, um das gesellschaftliche und politische Bewusstsein für die Notwendigkeit zu einer Transformation des Ernährungssystems zu erhöhen. Zudem stärken fundierte und verlässliche Daten die Akzeptanz und Nachvollziehbarkeit von einzuführenden Instrumenten zur Internalisierung oder auch zur Kennzeichnung externer Kosten von Lebensmitteln.

## 11 ... eine Beteiligung und Zusammenarbeit unterschiedlicher Stakeholder bei der Entwicklung, Einführung und Umsetzung von konkreten Maßnahmen zur Zukunft des Ernährungssystems.

In der Lebensmittelbranche treffen viele Akteure mit unterschiedlichen Interessen aufeinander (Lebensmittelerzeuger\*innen, -hersteller\*innen, -handel, Verbraucherorganisationen, Umwelt- und Klimaschutzorganisationen, etc.). Umso wichtiger ist eine konstruktive und dauerhafte Zusammenarbeit auf Grundlage des Konsenses, dass eine Transformation des Ernährungssystems notwendig ist. Sie bietet das Potenzial für eine breite gesellschaftliche Akzeptanz von einzuführenden Maßnahmen, die angesichts der großen Veränderungen und damit einhergehenden, erwartbaren Widerständen sehr bedeutsam ist. Für die Zusammenarbeit unterschiedlicher Stakeholder gibt es mit der *Zukunftskommission Landwirtschaft* und mit dem *Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung* bereits gelungene Beispiele aus der jüngeren Vergangenheit. Denkbar wäre die Einrichtung einer Sonder-Kommission „Nachhaltige Ernährung“. Die Politik steht wiederum in der Verantwortung, die Empfehlungen dieser Gremien auch umzusetzen.

## WICHTIGE BEGRIFFLICHKEITEN

- **EXTERNE KOSTEN / EXTERNE NUTZEN.** Kosten, die bei der Produktion oder beim Konsum entstehen, aber nicht von den Verursacher\*innen, sondern von der Gesamtgesellschaft und künftigen Generationen getragen werden. Daher spricht man auch von versteckten Kosten. In der Regel beziehen sich externe Kosten auf ökologische, soziale und/oder gesundheitliche Folgen (z. B. Nitrat-Eintrag im Grundwasser als Folge von Überdüngung; Hunger als Folge von Unterbezahlung; Krankheiten als Folge von ungesunder Ernährung). Produktion oder Konsum können sich gesellschaftlich auch positiv auswirken, ohne dass die Verursacher\*innen dafür entlohnt werden. Solche positiven Folgen werden als externe Nutzen bezeichnet (z. B. Humusaufbau durch eine vielfältige Fruchtfolge zum Erhalt von Biodiversität).
- **EXTERNE EFFEKTE.** Die Summe aus externen Kosten und externen Nutzen. Externe Effekte wirken sich im Ernährungssystem nicht auf die Produktpreise aus, was häufig als Marktversagen bezeichnet wird.
- **„WAHRE“ KOSTEN.** Die Summe aus direkten Produktionskosten wie z. B. für Rohstoffe und Arbeitskräfte und den externen Effekten.
- **MONETARISIERUNG EXTERNER EFFEKTE.** Die Berechnung bzw. Bewertung externer Effekte in Geldeinheiten.
- **INTERNALISIERUNG EXTERNER EFFEKTE.** Die Einbeziehung externer Effekte in die wirtschaftliche Planung der Produzent\*innen. Den Verursacher\*innen oder Profiteur\*innen externer Effekte wird damit ein Anreiz geliefert, die negativen oder positiven Auswirkungen ihrer Tätigkeiten in das eigene Entscheidungskalkül miteinzubeziehen. Dies hat das Ziel, das vorherrschende Marktversagen zu beheben. Im Kontext dieses Papiers bezeichnet die Internalisierung externer Effekte in der Regel dessen Einbeziehung in die Produktpreise von Lebensmitteln. Synonym wird daher auch der Begriff der Bepreisung verwendet. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um externe Effekte zu internalisieren.
- **TRUE COST ACCOUNTING.** Eine Methode zur Monetarisierung externer Effekte, um die „wahren“ Kosten eines Produkts, eines Unternehmens oder einer Dienstleistung zu ermitteln. True Cost Accounting kann somit in der Theorie die „wahren“ Preise von Lebensmitteln berechnen. Die Methode kann aber auch auf Betriebsebene angewandt werden. Dabei werden die externen Effekte monetarisiert, sichtbar gemacht und in die Rechnungslegung eines Unternehmens einbezogen.
- **DER „WAHRE“ PREIS.** Ein Ideal, in dem die „wahren“ Kosten eines Produktes in dessen Marktpreis abgebildet sind. Dies ist aktuell nicht der Fall, denn es gibt zahlreiche externe Effekte in der Produktion. Die aktuellen Verkaufspreise spiegeln damit den tatsächlichen Wert von Lebensmitteln nicht wider und sind in der Regel niedriger als die „wahren“ Preise.
- **„WAHRERE“ LEBENSMITTELPREISE.** Ein Terminus, der in diesem Papier verwendet wird, um zu verdeutlichen, dass es im Rahmen der Transformation des Ernährungssystems um eine Annäherung an das Ideal des „wahren“ Preises geht. Nicht alle externen Effekte können (derzeit) monetarisiert werden und damit auch nicht in Produktpreise internalisiert werden. Jedes Instrument zur Vermeidung oder Internalisierung externer Kosten gilt als Schritt in die richtige Richtung.
- **VERURSACHERPRINZIP.** Ein zentraler Grundsatz des Umweltrechts und der Umweltpolitik, der z. B. in der EU Anwendung finden soll. Die Anwendung des Verursacherprinzips bedeutet, dass die Verursacher\*innen von Umweltschäden die entsprechenden Kosten tragen, einschließlich der Kosten für Maßnahmen zur Verhinderung, Verminderung und Beseitigung der Schäden sowie die damit verbundenen gesellschaftlichen Kosten. Durch die Anwendung dieses Prinzips werden Verursacher\*innen zur Verantwortung gezogen und erhalten dadurch einen Anreiz, z. B. Umweltschäden zu vermeiden.

## BIBLIOGRAPHIE

- Aldi Nord (09.02.2023): #Haltungswechsel: ALDI stellt auch gekühlte Fleisch- und Wurstwaren vollständig auf Haltungsformen 3 und 4 um. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2yef9unv>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Antony, Florian; Teufel, Jenny; Liu, Ran; Bieler, Cuno; Sutter, Daniel; Spescha, Gina et al. (2021): Sichtbarmachung versteckter Umweltkosten der Landwirtschaft am Beispiel von Milchproduktionssystemen. Abschlussbericht. Hg. v. Umweltbundesamt. Öko-Institut. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:3:2-922566>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bach, Stefan; Isaak, Niklas; Kemfert, Claudia; Kunert, Uwe; Schill, Wolf-Peter; Wägner, Nicole; Zaklan, Aleksandar (2019): Für eine sozialverträgliche CO<sub>2</sub>-Bepreisung. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin. Berlin (Politikberatung kompakt, 138). Online verfügbar unter <http://hdl.handle.net/10419/201577>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bandel, Tobias; Cortes Sotomayor, Maximiliano; Kayatz, Benjamin; Müller, Alexander; Riemer, Olivia; Wollesen, Gyde (2020a): True Cost Accounting. Inventory Project. Global Alliance for the Future of Food; TMG Think Tank for Sustainability; Soil & More Impacts. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3aaftbv7>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bandel, Tobias; Kayatz, Benjamin; Doucet, Tanja; Leutner, Nelli (2020b): Der teure Preis des Billigfleischs. Wer Fleisch konsumiert, zahlt nur einen Bruchteil der wahren Kosten – zu Lasten von Umwelt und Klima. Hg. v. Greenpeace. Soil & More Impacts. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yc3ehez3>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bandt, Olaf; Fresen, Elisabeth; Schröder, Thomas (2022): Landwirtschaft sucht Zukunft. Einblick in die Arbeit und die Empfehlungen der Zukunftskommission Landwirtschaft. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 52–57.
- Bätzing, Miriam (2021): „Ist die Transparenz da, wird die Auslagerung sozialer Kosten schwieriger“. Im Gespräch mit Friedel Hütz-Adams. In: Verbraucher konkret (2), S. 6–7.
- Bauernzeitung (2021): Zukunftskommission Landwirtschaft: Kritik an Abschlussbericht. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2asaxftj>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bischöfliches Hilfswerk Misereor (2022): Von den versteckten Kosten der Agrar- und Lebensmittelwirtschaft hin zu einem Gewinn für alle. Positionspapier Wahre Kosten.
- Brockhaus, Sarah (2019): Bodenversauerung: Ursachen und Folgen des sauren Bodens. Utopia. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4xsad94j>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: Pestizide in der Landwirtschaft: Flächendeckendes Gift. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4kabmjts>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (2021): Grundsatzpapier. Bundestagswahl 2021. Berlin.
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (2022): Branchenreport 2022. Ökologische Lebensmittelwirtschaft. Berlin. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/ee897c96>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (15.02.2022): Bilanz-Plus: Kunden & Betriebe entscheiden sich für Bio / „Für 30 % Bio bis 2030 braucht es jetzt endlich starke Politik“. Kunden gaben + 5,8 % mehr Geld für Bio-Lebensmittel aus, jeder 7. Hof macht Bio. Berlin. Saskia Horenburg. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3cfucua4/>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Hg.) (2022): Wahre Kosten eines Öko-Lebensmittels – was bedeutet das? Ökolandbau.de. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/5dykjbtp>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (30.03.2022): Versorgungsbilanz Fleisch 2021: Pro-Kopf-Verzehr sinkt auf 55 Kilogramm. Bonn. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yuzt8ayr>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2022): Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Die neue EU-Richtlinie zur Unternehmens-Nachhaltigkeitsberichterstattung im Überblick. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/ykf7vfxe>, zuletzt geprüft am 08.02.2022.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022a): Grundzüge der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) und ihrer Umsetzung in Deutschland. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3zv8db4e>, zuletzt aktualisiert am 23.11.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.

- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022b): Lebensmittelabfälle in Deutschland: Aktuelle Zahlen zur Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2p8wwx8a>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022c): Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten unter die Lupe genommen. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2d8ecnrh>, zuletzt aktualisiert am 10.11.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022d): Öko-Barometer 2021. Umfrage zum Konsum von Bio-Lebensmitteln. Berlin. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/myp2hsem>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (04.02.2022): Özdemir: DGE-Qualitätsstandards überall in Deutschland anwenden. Bundesernährungsministerium fördert Projekte der Deutschen Gesellschaft für Ernährung für eine bessere Qualität in der Gemeinschaftsverpflegung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4vasbd6c>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (12.09.2022): Özdemir: Exportverbot gesundheitsschädlicher Pestizide kommt. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/mv7rr848>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022e): Eckpunktepapier: Weg zur Ernährungsstrategie der Bundesregierung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/429hnxef>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit; Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz; Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2019): Nationales Programm für nachhaltigen Konsum. Gesellschaftlicher Wandel durch einen nachhaltigen Lebensstil.
- Bundesverband Nachhaltige Wirtschaft (2023): Green Claims – Falsche Werbeversprechen auf Kosten des Klimas. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/ya5w6vnm>, zuletzt aktualisiert am 05.01.2023, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Bundesverband Naturkost Naturwaren (2022): Planet-Score: Echte Nachhaltigkeitskennzeichnung statt Greenwashing. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/27smh98h>, zuletzt aktualisiert am 31.03.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Bundesverband Naturkost Naturwaren (21.10.2022): Bio-Branche: Der Planet-Score ist für uns der richtige Weg. Online verfügbar unter <http://n-bnn1.de/dedi665.your-server.de/unsere-themen/bio-lebensmittel-naturwaren/pestizide/artikel/bio-branche-der-planet-score-ist-fuer-uns-der-richtige-weg>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie (18.07.2022): Inflation: Deutsche achten jetzt mehr auf den Preis als auf den Geschmack. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yhx8wnf2>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Burdick, Bernhard; Klein, Sabine; Kunzel, Christiane; Waskow, Frank (2022): Transparenz allein genügt nicht. Entwicklungen & Trends 2021. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 321–333.
- Burger, Andreas; Golde, Michael; Kornher, Christine (2022): Vorschläge des Umweltbundesamtes für eine umweltorientierte Reform der Mehrwertsteuer. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.
- Change.org (2022): Kostenfreie tägliche warme Mahlzeit für alle Schülerinnen und Schüler - Kindergrundrecht. Petition. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/36rnH5k3>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Chemnitz, Christine (2022): Pestizide in der Landwirtschaft: Auswirkungen von Pestiziden auf Mensch und Umwelt. Heinrich-Böll-Stiftung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/52mtjuwn>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Clark, Michael; Springmann, Marco; Rayner, Mike; Scarborough, Peter; Hill, Jason; Tilman, David et al. (2022): Estimating the environmental impacts of 57,000 food products. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 119 (33). Online verfügbar unter <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.2120584119>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Decker, Allegra; Michalke, Amelie; Gaugler, Tobias (2022): Auf der Suche nach dem „wahren Preis“. Chancen und Grenzen von True Cost Accounting bei Lebensmitteln. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 11–16.

- Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (07.03.2022): Steuerbefreiung für Obst und Gemüse! Tag der gesunden Ernährung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2t3ccay5>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (21.12.2022): Zum heute beschlossenen Eckpunktepapier: „Eine Ernährungsstrategie ohne Zuckersteuer ist mutlos“. Online verfügbar unter <https://idw-online.de/de/news807023>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2022): Gemeinschaftsverpflegung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2az5ks2m>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Deutscher Bauernverband (28.12.2022): Marktbericht zum Jahreswechsel 2022/2023. Weiterhin herausfordernde wirtschaftliche Situation. Berlin. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/y7mkp9st>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Diekmann, Andreas; Bruderer Enzler, Heidi (2019): Eine CO<sub>2</sub>-Abgabe mit Rückerstattung hilft dem Klimaschutz und ist sozial gerecht. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society 28 (3), S. 271–274. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/bdh6xfst>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Edringer, Corinna; Roehl, Rainer; Strassner, Carola (2022): Besser essen in Kantinen und Mensen. Wegweiser für eine umweltverträgliche und gesundheitsfördernde Gemeinschaftsverpflegung. Unter Mitarbeit von Rena Jacobs. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau (Broschüren / Umweltbundesamt). Online verfügbar unter <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:3:2-870433>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Eosta B.V. (Hg.): Sustainability Flower. nature & more. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2p99sym9>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Eosta B.V.; Soil & More Impacts; Ernest & Young; Triodos Bank; Hivos (2017): True Cost Accounting for Food, Farming & Finance. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yk3jtv4>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Europäische Kommission (30.03.2022): Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinien 2005/29/EG und 2011/83/EU hinsichtlich der Stärkung der Verbraucher für den ökologischen Wandel durch besseren Schutz gegen unlautere Praktiken und bessere Informationen. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yc58nf65>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Europäisches Parlament (2021): Entwurf einer Entschließung des Europäischen Parlaments. Zu einer Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/42jsxmt6>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Feindt, Peter Henning; Grohmann, Pascal; Häger, Astrid; Krämer, Christine (2021): Verbesserung der Wirksamkeit und Praktikabilität der GAP aus Umweltsicht. Abschlussbereich. Hg. v. Umweltbundesamt. Humboldt-Universität zu Berlin. Dessau-Roßlau (Für Mensch & Umwelt). Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2urfr2em>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Fink-Keßler, Andrea (2022): Rind und Klima. Das Rind auf der Weide als Teil einer landwirtschaftlichen Klimaschutzstrategie. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 69–74.
- Fitzpatrick, Ian; Young, Richard; Barbour, Robert; Perry, Megan; Rose, Emma; Marshall, Aron (2019): The hidden cost of UK food. Revised Edition 2019. Sustainable Food Trust. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2u79apw>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2014): Food wastage foodprint. Full-cost accounting. Final Report. Rome: FAO.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations; International Fund for Agricultural Development; United Nations Children’s Fund, World Food Programme; World Health Organization (2022): The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome: FAO. Online verfügbar unter <https://www.fao.org/3/cc0639en/cc0639en.pdf>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- foodwatch (Hg.) (2004): Was kostet ein Schnitzel wirklich? Der foodwatch-Report über falsche Preise und wahre Kosten der Fleischproduktion. Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/bdxx97k6>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- foodwatch (23.01.2020): Klimafreundliche und gesunde Ernährung fördern: foodwatch fordert Abschaffung der Mehrwertsteuer auf Obst und Gemüse. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/bdz7efb3>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.

- Forschungsinstitut für biologischen Landbau Schweiz (2022): Viel Luft nach oben bei der Nachhaltigkeit von Supermärkten. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4269u8wb>, zuletzt aktualisiert am 21.09.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Frühschütz, Leo (2022): Vorsicht Falle! Externe Kosten – auch bei Biolebensmitteln. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 137–142.
- Fuchs, Nicolai (2022): Eigentlich unbezahlbar... Über Preise, Werte und Würde bei der Gewinnung von Lebensmitteln – eine Hinführung zum Themenschwerpunkt. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 8–10.
- Gaugler, Tobias; Michalke, Amelie (2017): Was kosten uns Lebensmittel wirklich? Ansätze zur Internalisierung externer Effekte der Landwirtschaft am Beispiel Stickstoff. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society 26 (2), S. 156–157. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yc83hd36>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Gaugler, Tobias; Michalke, Amelie (2018): „How much is the dish?“ – Was kosten uns Lebensmittel wirklich? Unter Mitarbeit von Fabian Fitzer und Maximilian Pieper. Forschungsnetzwerk Märkte für Menschen. Augsburg. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2njbumcw>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- GermanZero (14.09.2021): Mehr Transparenz in der Lebensmittelindustrie. FRoSTA, mymuesli, Nestlé Deutschland und Oatly entwickeln gemeinsam mit GermanZero Standards zur CO<sub>2e</sub>-Kennzeichnung. Berlin. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3m4rps4>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Hamdan, Jana (2019): Externe Kosten in der Landwirtschaft. foodwatch. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4y24t49s>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Hans-Böckler-Stiftung (27.05.2022): Wirtschaftliche Belastungen und Sorgen durch Ukraine-Krieg und Inflation weiter verbreitet als auf Höhepunkt der Corona-Krise. Neue Daten der repräsentativen Erwerbspersonenbefragung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/nhcd8swa>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Hasse, Vanessa C.; Mäder, Brenda; Krupke, Thassilo (2022): Warum fleischlos essen glücklich macht und mehr als nur ein Trend ist. EY-Parthenon. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/5h6t8zmy>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Heinrich-Böll-Stiftung; Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland; Le Monde Diplomatique (Hg.) (2021): Fleischatlas. Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel. 1. Auflage. Berlin.
- Heinze, Rolf G. (2022): Bäuerliche Protestnetzwerke: Aufbrüche, Zersplitterungen, Ausblicke. Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus einer Befragung unter den Protestteilnehmer:innen. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 81–85.
- Hilliges, Falk; Hitzfeld, Kristina L.; Koschorreck, Jan; Müller, Alexandra (2022): Pestizide im Wasser: Da schwimmt was mit. Heinrich-Böll-Stiftung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/45mccs74>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Himberg, Matthias (2022): Umgepflügt. In: Lebensmittelzeitung, 06.05.2022 (18), S. 25–28. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/fxsdxtbv>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Hiß, Christian (2022): Nachhaltigkeitsgüter bewerten und bezahlbar machen. Die Regionalwert Leistungsrechnung am Beispiel von Haus Bollheim. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 200–205.
- Jahberg, Heike (2022): Inflation und Wirtschaftsabsturz: Das sind die größten Ängste der Deutschen. Die Inflation liegt bei zehn Prozent, Wirtschaftsminister Habeck warnt vor einer Rezession. Den Bundesbürgern bereitet das Sorgen, das Angstniveau steigt. Tagesspiegel. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/25ekrpyf>, zuletzt aktualisiert am 13.10.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Kaluza, Rafael (2021): Bereit, mehr zu zahlen. Der „wahre“ Preis. In: Verbraucher konkret (3), S. 4–6.
- Kaluza, Rafael (2022a): „Es ist wichtig, die Höhe externer Kosten zu kennen“. Interview mit Jenny Teufel. In: Verbraucher konkret (3), S. 24–25.
- Kaluza, Rafael (2022b): Gemeinsam auf dem Weg zu wahren Preisen. Multi-Stakeholder-Workshop. In: Verbraucher konkret (Sonderausgabe der VERBRAUCHER INITIATIVE), S. 1–6.

- Keller, Olivia; Sager, Reto; Schader, Christian; Jungmichel, Norbert; Teriete, Moritz (2022): Wie nachhaltig sind die deutschen Supermärkte? Systematische Bewertung der acht umsatzstärksten Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels aus Umweltsicht. Hg. v. Umweltbundesamt. Forschungsinstitut für biologischen Landbau Schweiz. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yc4ess3h>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Knuspr (26.01.2023): Knuspr sagt hohen Preisen für pflanzenbasierte Produkte den Kampf an und senkt als erster Lebensmittelhändler die Steuer bei Milchalternativen auf eigene Kosten. München. Online verfügbar unter <https://www.knuspr.de/seite/pressemitteilungen>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung (Hg.) (2020): Empfehlungen des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung. Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung.
- Kurth, Thorsten; Rubel, Holger; zum Meyer Felde, Alexander; Krüger, Jörg-Andreas; Zielcke, Sophie; Günther, Michael; Kemmerling, Birte (2019): Die Zukunft der deutschen Landwirtschaft nachhaltig sichern. Denkanstöße und Szenarien für ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit. Boston Consulting Group. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2c4uuzrz>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Matthey, Astrid; Bünger, Björn (2020): Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten. Kostensätze. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2p8p2w9j>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Meier, Toni; Senftleben, Karolin; Deumelandt, Peter; Christen, Olaf; Riedel, Katja; Langer, Martin (2015): Healthcare Costs Associated with an Adequate Intake of Sugars, Salt and Saturated Fat in Germany: A Health Econometrical Analysis. In: PLoS ONE 10 (9). Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3v4jzm7>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Merkur.de (2022): Polen: Keine Mehrwertsteuer auf Lebensmittel bis mindestens Mitte nächsten Jahres. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yckmn9ha>, zuletzt aktualisiert am 29.11.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Metzner, Jürgen; Beckmann, Sönke (2022): Die Zeit ist reif! Eine Gemeinwohlprämie kann die Gemeinsame Agrarpolitik zukunftsfähig machen. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 46–51.
- Michalke, Amelie; Gaugler, Tobias; Stoll-Kleemann, Susanne (2020): Abschlussbericht zum Forschungsprojekt How much is the dish? – True Cost Accounting von Umweltfolgekosten und „wahre Preisschilder“ in Deutschland. Forschungsnetzwerk Märkte für Menschen.
- Möckel, Stefan (2022): Halbierung möglich. Studie untersucht die Wirkung verschiedener Abgabekonzepte zur Reduktion des Pestizideinsatzes in Deutschland. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 219–220.
- Monitor Deloitte (2022): Sustainability trend under pressure. With money tighter than ever, how can companies make a difference now? Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/48v7x7nj>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Müller, Klaus (2021): Klimafreundlicher Konsum muss sich lohnen. Verbraucherzentrale-Chef Müller. Spiegel-Online. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/bdh2z33p>, zuletzt aktualisiert am 18.05.2021, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Natural Capital Coalition (2016): Natural Capital Protocol. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/5ekbts9h>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Naumann, Martina (2020): Zuckersteuer: Das bewirkt sie in anderen Ländern. Utopia. Online verfügbar unter <https://utopia.de/ratgeber/zuckersteuer-das-bewirkt-sie-in-anderen-laendern/>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Perotti, Alessa (2020): Moving Towards a Sustainable Swiss Food System: An Estimation of the True Cost of Food in Switzerland and Implications for Stakeholders. Master Thesis in the Field of Food Science Department of Environmental Systems Science ETH Zurich. Eidgenössische Technische Hochschule Zürich. Zürich. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/badebmy5>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Pieper, Maximilian; Michalke, Amelie; Gaugler, Tobias (2020): Calculation of external climate costs for food highlights inadequate pricing of animal products. In: Nature communications 11 (1), S. 1–13. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/52rhmsx7>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.



- Poppinga, Onno (2022): Faire Preise in der Landwirtschaft!? Eine lange Geschichte und Überlegungen zur Lösung. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 17–23.
- Postpischil, Rafael; Jacob, Klaus; Bär, Holger; Beermann, Ann-Cathrin; Siemons, Anne; Schumacher, Katja; Keimeyer, Friedhelm (2022): Ökologische Finanzreform: Produktbezogene Anreize als Treiber umweltfreundlicher Produktions- und Konsumweisen. Reformvorschläge für die Mehrwertsteuer: Abschlussbericht. Unter Mitarbeit von Margarethe Scheffler und Hannah Förster. Hg. v. Umweltbundesamt. Öko-Institut. Dessau-Roßlau (Ressortforschungsplan des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz). Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3x7kzknn>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Pretty, J. N.; Brett, C.; Gee, D.; Hine, R. E.; Mason, C. F.; Morison, J.I.L. et al. (2000): An assessment of the total external costs of UK agriculture. In: *Agricultural Systems* 65 (2), S. 113–136. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4ddknjbn>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- ProVeg (2022): 0 % fürs Klima. Mehrwertsteuer senken. Klima schützen. Online verfügbar unter <https://proveg.com/de/0fuersklima/>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- R+V Allgemeine Versicherung (Hg.) (2022): Grafiken: Die Ängste-Zahlen im Überblick. Die Grafiken veranschaulichen die Sorgen der Deutschen und zeigen, wie sich ihre Ängste in den vergangenen Jahre verändert haben. R+V Allgemeine Versicherung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3cusa76w>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Rehmer, Christian; Brändle, Phillip (2022): Zaghafte Schritt in die richtige Richtung. Die Reform der EU-Agrarpolitik hält an pauschalen Flächenprämien fest, bietet aber auch Raum für mehr Umwelt-, Klima- und Tierschutz sowie eine gerechtere Mittelvergabe. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 40–45.
- Remesch, Mireille (2022): Der Speiseplan der Zukunft. Die Welt braucht eine gesündere Ernährung – die Empfehlungen der EAT-Lancet-Kommission. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 334–339.
- Rewe (10.01.2023): Neue Angebote: REWE weist erstmals Klimapreise für Lebensmittel aus. Vegane Produkte tragen zu besserer Klimabilanz bei. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/bdfzrxn>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Rueter, Gero (2020): Landwirtschaft vom Klimakiller zum Klimaretter: Wie geht das? Deutsche Welle. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2r8yu9je>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Sanders, Jörn; Heß, Jürgen (Hg.) (2019): Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft. Johann Heinrich von Thünen-Institut. 2. überarbeitete und ergänzte Auflage. Braunschweig, Germany: Johann Heinrich von Thünen-Institut (Thünen Report, 65), zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Seubelt, Nadine; Michalke, Amelie; Gaugler, Tobias (2022): Influencing Factors for Sustainable Dietary Transformation – A Case Study of German Food Consumption. In: *Foods* (Basel, Switzerland) 11 (2). Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yc6rkdzc>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Six, Eva (2020): Was bringen Steuern auf ungesunde Lebensmittel wirklich? Der ökonomische Blick. Die Presse. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/rk2jb256>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Social & Human Capital Coalition (2019): Social & Human Capital Protocol. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/y4mwb627>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Sozialdemokratische Partei Deutschlands; BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN; Freie Demokratische Partei (2021): Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021–2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90/Die Grünen und den Freien Demokraten (FDP). Berlin. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/ycckthcuk>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Sozialverband VdK Deutschland (21.06.2022): VdK-Präsidentin: „Damit Obst und Gemüse keine Luxusgüter werden – Mehrwertsteuer abschaffen“. Berlin. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2vyduhyp>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Spiegel-Online (2022): In Biosupermärkten bleiben die Kunden aus. Konsum. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/mwcrh9ct>, zuletzt aktualisiert am 11.10.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.

- Statista (2022a): Anteil von Nahrungsmitteln und alkoholfreien Getränken an den privaten Konsumausgaben in der Europäischen Union nach Ländern in den Jahren 2019 bis 2021. Unter Mitarbeit von Sandra Ahrens. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yckjwhwf>, zuletzt aktualisiert am 11.11.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Statista (2022b): Statistiken zu Fleischersatzprodukten. Unter Mitarbeit von Sandra Ahrens. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/themen/6781/fleischersatzprodukte/#topicOverview>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Stieß, Immanuel; Sunderer, Georg; Raschewski, Luca; Stein, Melina; Götz, Konrad; Belz, Janina; Follmer, Robert; Hölscher, Jana; Birzle-Harder, Barbara (2022): Repräsentativumfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2020. Klimaschutz und sozial-ökologische Transformation: Abschlussbericht. Hg. v. Umweltbundesamt. ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung; infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft. Dessau-Roßlau (Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz). Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/msaupe9w>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Süddeutsche Zeitung (2022): Steuersenkung beliebt. Lebensmittel. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/9ca4mpkx>, zuletzt aktualisiert am 25.04.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- tagesschau.de (2022): Streit über die Mehrwertsteuer. Hohe Lebensmittelpreise. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/yc77b4ct>, zuletzt aktualisiert am 22.04.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- TEEB (2018): TEEB for Agriculture & Food: Scientific and Economic Foundations. Genf: UN Environment.
- Tegtmeier, Erin M.; Duffy, Michael D. (2004): External Costs of Agricultural Production in the United States. In: International Journal of Agricultural Sustainability (Vol. 2, No. 1).
- True Cost Initiative (2022): True Cost Accounting Agrifood Handbook. Practical guidelines for the food and farming sector on impact measurement, valuation and reporting. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/mtte2feb>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Umweltbundesamt (14.06.2016): Antibiotika: Tierhaltung und Humanmedizin können das Grundwasser belasten. Neue UBA-Studie – Schwellenwert für Human- und Tierarzneimittel im Grundwasser sinnvoll. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2p9ymc4j>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Umweltbundesamt (2020): Die unsichtbaren Kosten des Konsums. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/46a8ufet>, zuletzt aktualisiert am 28.12.2020, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Umweltbundesamt (2021): Konsum und Umwelt: Zentrale Handlungsfelder. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/p42sfn42>, zuletzt aktualisiert am 12.10.2021, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Umweltbundesamt (2022a): Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/y95msj5t>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Umweltbundesamt (2022b): Reaktiver Stickstoff in der Umwelt. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4h5jftv4>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Umweltbundesamt (2022c): Treibhausgas-Emissionen in Deutschland. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3cncktrp>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Umweltbundesamt (09.06.2022): Mehrwertsteuer ökologisch und sozial gestalten. Null Prozent auf pflanzliche Grundnahrungsmittel und öffentlichen Verkehr. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/mrxmt7hs>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- VERBRAUCHER INITIATIVE (2022a): Auswertung der Online-Community „Was kostet(s) die Welt“ für Verbraucher/innen.
- VERBRAUCHER INITIATIVE (2022b): Der „wahre“ Preis. Qualitative Interviewstudie von wissenschaftlichen Experten und Stakeholdern.
- VERBRAUCHER INITIATIVE (2022c): Der „wahre“ Preis – Illusion oder realistische Utopie? Dokumentation des Online-Workshops.
- Verbraucherzentrale Bundesverband (Hg.) (2021a): Nachhaltige Lebensmittel. Ergebnisse einer Verbraucher:innen-Umfrage. Kantar. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/rtyxe33r>, zuletzt aktualisiert am 11.11.2021, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Verbraucherzentrale Bundesverband (Hg.) (2021b): Verbrauchermeinungen zu Nachhaltigkeit in der Lebensmittelproduktion. Repräsentative Bevölkerungsbefragung. forsa. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3vzkfu5e>, zuletzt aktualisiert am 18.01.2021, zuletzt geprüft am 08.02.2023.

- Verbraucherzentrale Bundesverband (2021c): Zukunft Landwirtschaft – eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Bewertung des Abschlussberichtes der Zukunftskommission Landwirtschaft durch den Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv). Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/2svke9x3>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Verbraucherzentrale NRW (26.09.2022): Klimaneutrale Produkte: 89 Prozent für klare Regeln und geprüftes Siegel. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3zm5efb7>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- Wenz, Katrin; Hölzel, Corinna (2022): Pestizidreduktion ist nötig – und möglich. Über die Notwendigkeit einer Pestizidabgabe und weitere Instrumente zur Minimierung des Pestizideinsatzes in Deutschland. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 218–222.
- Will, Birgit (2022): Profilierung mit Transparenz. In: Lebensmittelzeitung, 11.02.2022 (6), S. 38–39.
- Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL (2020): Politik für eine nachhaltigere Ernährung. Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4umxz25z>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- WWF (2022a): Essen wir das Klima auf? Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/jtz53xs8>, zuletzt aktualisiert am 27.10.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- WWF (2022b): Lebensmittelverschwendung. Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/4adx56>, zuletzt geprüft am 08.02.2023.
- YouGov (2022): Inwieweit sind Sie bereit oder nicht bereit, für mehr Tierwohl mehr Geld bei Ihrem Fleischeinkauf auszugeben? Online verfügbar unter <https://tinyurl.com/3vjy7dze>, zuletzt aktualisiert am 13.10.2022, zuletzt geprüft am 23.02.2023.
- Zühlsdorf, Anke; Spiller, Achim; Lemken, Dominic (2022): Mehr Transparenz schaffen. Plädoyer für ein staatliches Klima-/Umweltlabel auf Lebensmitteln. In: Manuel Schneider, Andrea Fink-Keßler und Friedhelm Stodieck (Hg.): Der kritische Agrarbericht 2022. Schwerpunkt: Preis Werte Lebensmittel. Hamm, Westf: Abl Bauernblatt Verlag, S. 340–344.
- Zukunftskommission Landwirtschaft (2021): Zukunft Landwirtschaft. Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Empfehlungen der Zukunftskommission Landwirtschaft. Berlin.