



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences

Lebensmittelverschwendung in Deutschland:
Eine Analyse und Bilanz der Nationalen Strategie zur Reduzierung der
Lebensmittelverschwendung (2019) nach fünf Jahren und Diskussion
möglicher Maßnahmen zur Beseitigung identifizierter Schwächen

Bachelorarbeit
im Studiengang Ökotrophologie

vorgelegt von
Maya Louisa Reidock



Hamburg
am 13. März 2025

Gutachter: Prof. Dr. Martin Holle (HAW Hamburg)
Gutachterin: Prof. Dr. Katharina Riehn (HAW Hamburg)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	II
Abbildungs-/Tabellenverzeichnis	IV
Zusammenfassung.....	1
Abstract	2
1. Einführung	3
1.1 Einführung in das Thema und Relevanz der Lebensmittelverschwendung	3
1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit	5
2. Theoretischer Hintergrund	7
2.1 Lebensmittelverschwendung	7
2.1.1 Definitionen und Formen der Lebensmittelverschwendung	7
2.1.2 Ursachen der Lebensmittelverschwendung entlang der Lebensmittelversorgungskette (Primärproduktion, Lagerung, Verarbeitung, Handel, Konsum)	8
2.2 Politischer Rahmen.....	10
2.3 Die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung (2019)	13
2.3.1 Vorstellung der nationalen Strategie	13
2.3.2 Ziele und Maßnahmen der Strategie	13
2.3.3 Umsetzungsakteure und deren Rollen.....	14
2.3.4 Der Thünen Report als Grundlage der Strategie	15
3. Methode	18
3.1 Beschreibung der verwendeten Methodik zur Analyse der Strategie.....	18
3.2 Kriterien für die Bewertung der Erfolge und Misserfolge der Strategie	18
3.2.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3)	18
3.2.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten	18
3.2.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten.....	19
3.3 Datenerhebungsverfahren	19
3.3.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3)	19
3.3.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten	19
3.3.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten.....	20

3.4 Schwächen der Methode.....	21
4. Ergebnisse	23
4.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3).....	23
4.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten	25
4.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten	26
5. Diskussion.....	30
5.1 Problemdarstellung & kritische Analyse der Umsetzung der nationalen Strategie.....	30
5.1.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3)	30
5.1.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten	31
5.1.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten.....	32
5.2 Diskussion möglicher Maßnahmen zur Beseitigung der identifizierten Schwächen	33
5.2.1 Umsetzung und Realisierbarkeit der Maßnahmen aus dem Bilanzpapier.....	34
5.2.2 Umsetzung und Realisierbarkeit der steuerlichen und rechtlichen Anpassungen aus dem Rechtsgutachten	34
5.2.3 Diskussion möglicher Kombination aus Inhalten des Rechtsgutachtens und nationaler Strategie.....	37
5.3 Perspektiven für die Zukunft	39
Schlussfolgerung.....	40
Literaturverzeichnis	42
Rechtsquellenverzeichnis.....	47
Anhang.....	48
Eidesstattliche Erklärung	55

Abbildungs-/Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren in der Lebensmittelversorgungskette 2022 in Prozent (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2024).....	4
Abbildung 2: Berichtspflichtige Lebensmittelabfälle in Deutschland im Jahr 2015 – Ergebniszusammenfassung der unterschiedlichen Bereiche (Schmidt et al., 2019, S. 58).....	16
Abbildung 3: Darstellung der prozentualen Anteile der Lebensmittelabfälle nach Bereichen der Wertschöpfungskette für Lebensmittel 2015 in Deutschland (Schmidt et al., 2019, S. 60).....	16
Abbildung 4: Prisma-Flow-Chart	21
Abbildung 5: Zahlen Lebensmittelabfall in Tonnen, 2019-2022 (Vereinte Nationen, 2024).....	24
Abbildung 6: Lebensmittelabfall in Deutschland, Pro-Kopf-Werte in kg, 2019-2022 (Vereinte Nationen, 2024).....	25
Abbildung 7: Suchinteresse am Begriff "Lebensmittelverschwendung" (2019-2024) (Google Trends, 2024)	26

Zusammenfassung

Lebensmittelverschwendung stellt ein bedeutendes Problem in Deutschland dar, das ökologische, soziale und wirtschaftliche Herausforderungen umfasst. Die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, eingeführt 2019, verfolgt das Ziel, Lebensmittelabfälle entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu verringern und die Abfallmengen auf Einzelhandels- und Verbraucherebene bis 2030 zu halbieren. Diese Arbeit untersucht fünf Jahre nach Einführung der Strategie, inwieweit diese Zielsetzungen erreicht wurden und welche strukturellen sowie rechtlichen Defizite bestehen. Ein methodisch gemischter Ansatz wurde gewählt, der quantitative Daten, das öffentliche Interesse und externe Bewertungen kombiniert. Als interne Indikatoren dienen die Entwicklung der Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3) und das Suchinteresse, gemessen mittels Google Trends. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Gesamtabfallzahlen in einigen Bereichen nur moderat verändert haben, während insbesondere in privaten Haushalten kaum Fortschritte erzielt wurden. Parallel dazu deuten die Google Trends-Daten auf ein schwankendes, nicht gefestigtes öffentliches Interesse hin, was auf eine unzureichende Sensibilisierung der Bevölkerung schließen lässt. Zur Erweiterung der internen Erfolgsmessungen wurden externe Perspektiven einbezogen: Das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung liefert eine direkte, kritische Bewertung der bisherigen Strategieumsetzung, während ein ergänzendes Rechtsgutachten detaillierte rechtliche und steuerliche Aspekte analysiert, um Lücken in den bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie Optimierungspotenziale aufzuzeigen. Die Arbeit schließt mit der Diskussion weiterführender Maßnahmen, zu denen auch die Etablierung einer „Nationalen Plattform für Lebensmittelrettung“ gehört, die durch Bündelung verbindlicher politischer Vorgaben und notwendiger rechtlicher Anpassungen einen kombinierten Ansatz realisiert und so eine nachhaltigere Reduzierung der Lebensmittelverschwendung ermöglicht. Die Ergebnisse unterstreichen, dass eine Reduzierung der Lebensmittelverschwendung einen multidimensionalen Ansatz erfordert, der regulatorische Vorgaben, gesellschaftliche Sensibilisierung und sektorübergreifende Kooperation vereint.

Abstract

Food waste is a significant problem in Germany, presenting ecological, social, and economic challenges. The National Strategy for Reducing Food Waste, introduced in 2019, aims to decrease waste along the entire value chain and to halve it at the retail and consumer levels by 2030. This study examines, five years after implementation, whether these objectives have been achieved and what structural as well as legal deficits remain. A mixed-methods approach was employed, combining quantitative data, public perception, and external evaluations. Internal indicators include the development of food waste figures (SDG Indicator 12.3) and search interest measured via Google Trends. The results show that overall waste figures have changed only moderately in some sectors, while progress in private households has been minimal. In parallel, Google Trends data reveal fluctuating, not solidified public interest, suggesting insufficient public awareness. Furthermore, households remain a primary source of food waste, underscoring the need for targeted consumer awareness and improved data collection efforts. To complement internal performance measures, external perspectives were incorporated: the Food Rescue Alliance's balance sheet report provides a direct, critical assessment of the strategy's implementation, while a supplementary legal report analyzes legal and fiscal aspects, identifying gaps in existing frameworks and potential areas for improvement. The study concludes with further measures, including a "National Food Rescue Platform" that integrates binding political directives and necessary legal adjustments for a more sustainable reduction in food waste. The results underscore that reducing food waste requires a multidimensional approach uniting regulatory mandates, public awareness, and cross-sector cooperation.

1. Einführung

1.1 Einführung in das Thema und Relevanz der Lebensmittelverschwendung

Lebensmittelabfälle sind ein zentrales Thema, wenn es um nachhaltige Ressourcennutzung und Umweltschutz geht. In Deutschland wurden nach den Zahlen des Statistischen Bundesamtes, welche 2024 bereitgestellt wurden, im Jahr 2022 etwa 10,8 Millionen Tonnen Lebensmittelabfälle entlang der gesamten Versorgungskette erfasst (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2024). Die Abfälle entstehen dabei in allen Sektoren, von der landwirtschaftlichen Produktion über die Verarbeitung und den Handel bis hin zur Außer-Haus-Verpflegung und den privaten Haushalten und belasten Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft.

Die im Jahr 2022 gemessene Zahl der Gesamtabfallmenge an Lebensmitteln in Deutschland von 10,8 Millionen Tonnen wurde als Frischmasse gemessen. Diese Abfälle setzen sich nicht nur aus übrig gebliebenen Speiseresten und nicht verkauften Lebensmitteln zusammen, sondern auch aus nicht essbaren Bestandteilen wie Obst- und Nussschalen, Strünke, Blätter, Kaffeesatz oder Knochen. Zudem entstehen weitere Verluste entlang der Produktions- und Lebensmittelkette, die in diesen Zahlen berücksichtigt sind. Der Anteil der Abfälle variiert erheblich je nach Sektor (siehe Abbildung 1). In der Primärproduktion, also im landwirtschaftlichen Bereich, fallen etwa 2 Prozent der Gesamtabfälle an, was einer Menge von 0,2 Millionen Tonnen entspricht. In der Lebensmittelverarbeitung entstehen 15 Prozent, also 1,6 Millionen Tonnen, während im Handel etwa 7 Prozent der Lebensmittelabfälle entstehen, was 0,8 Millionen Tonnen gleichkommt. Einen bedeutenden Anteil machen die Abfälle in der Außer-Haus-Verpflegung aus, wo etwa 18 Prozent der Gesamtmenge oder 2 Millionen Tonnen anfallen. Der größte Verursacher ist jedoch der Bereich der privaten Haushalte, in dem 58 Prozent der gesamten Abfallmenge entstehen, was 6,3 Millionen Tonnen entspricht. Pro Kopf werden in diesem Bereich etwa 76 Kilogramm Lebensmittel jährlich weggeworfen. Diese Zahlen zeigen, dass Lebensmittelabfälle entlang der gesamten Versorgungskette auftreten und sowohl vermeidbare Abfälle wie Speisereste als auch unvermeidbare Bestandteile umfassen. Gleichzeitig verdeutlichen sie die Rolle der privaten Haushalte und unterstreichen die Dringlichkeit, gezielte Maßnahmen zur Abfallvermeidung in allen Sektoren zu entwickeln (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2024).

Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren in der Lebensmittelversorgungskette 2022 in Prozent

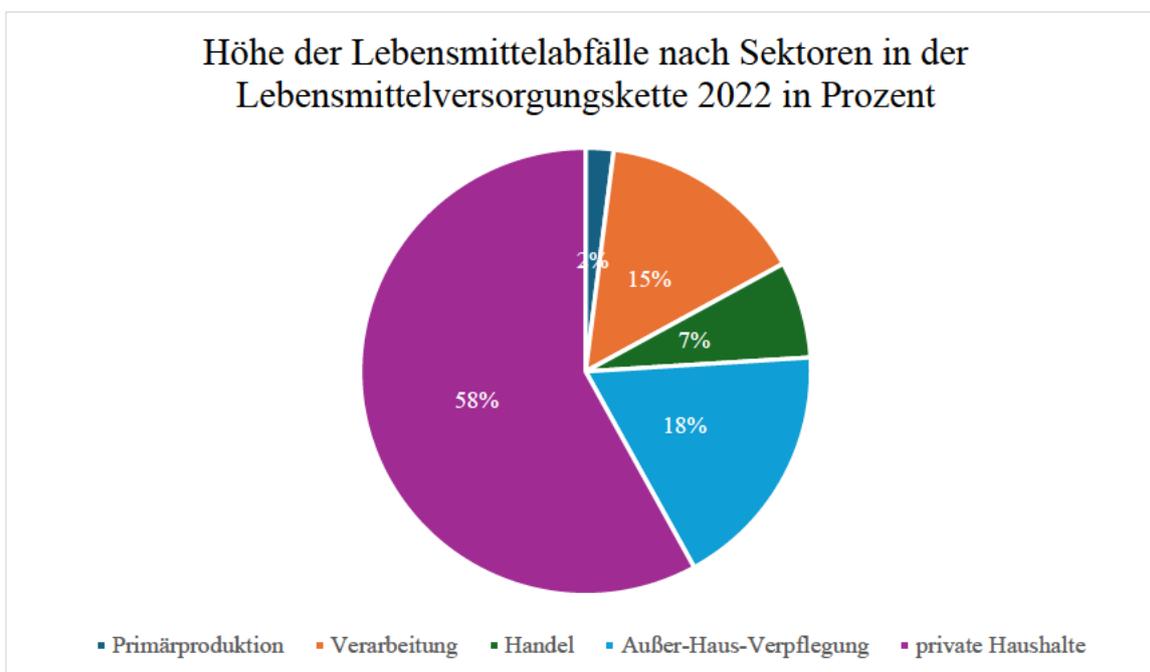


Abbildung 1: Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren in der Lebensmittelversorgungskette 2022 in Prozent (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2024)

Die Bedeutung des Problems wird jedoch noch sichtbarer, wenn man zusätzlich die ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Lebensmittelverschwendung betrachtet. Im Folgenden wird nun auf Ressourcenverbrauch, wirtschaftliche Schäden, Belastung des Klimas und ethische Probleme eingegangen.

Ein großes Problem der Lebensmittelverschwendung ist der enorme Ressourcenverbrauch, der mit der Produktion, Verarbeitung und Entsorgung von Lebensmitteln einhergeht. Jede weggeworfene Einheit an Nahrungsmitteln steht für verschwendete Energie, Wasser, Anbauflächen und Rohstoffe. Laut Verbraucherzentrale werden weltweit etwa 30 Prozent der verfügbaren Anbauflächen allein für die Produktion von Lebensmitteln genutzt, die später im Müll landen. In Deutschland könnten nach Schätzungen des World Wide Fund For Nature (WWF) Deutschlands durch die Vermeidung von Lebensmittelverlusten mehr als 2,6 Millionen Hektar Land eingespart werden, was knapp 15 Prozent der Fläche entspricht, die derzeit für die Ernährung benötigt wird. Besonders Fleisch- und Molkereiprodukte tragen mit 1,6 Millionen Hektar erheblich dazu bei, während etwa 0,5 Millionen Hektar auf Getreideprodukte entfallen (Verbraucherzentrale, 2022).

Die Lebensmittelverschwendung hat aber auch wirtschaftliche Folgen. In Industrieländern wie Deutschland führen Überproduktion und ein Überangebot zu einem nachlässigen Umgang mit Lebensmitteln, was neben der Ressourcenverschwendung, auch finanzielle Verluste entlang der gesamten Wertschöpfungskette verursacht. Gleichzeitig trägt die Verschwendung dazu bei, die weltweite Nachfrage nach Rohstoffen wie Getreide zu erhöhen, was die Preise auf globaler Ebene weiter in die Höhe treibt und insbesondere ärmere Länder belastet (Verbraucherzentrale, 2022).

Lebensmittelabfälle sorgen darüber hinaus für eine Belastung des Klimas. Allein in Deutschland verursachen die jährlich weggeworfenen Lebensmittel etwa 22 Millionen Tonnen CO₂ (Verbraucherzentrale, 2022). Die Herstellung tierischer Lebensmittel wirkt sich laut Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg dabei besonders negativ aus: Während ein Kilogramm Erdbeeren zwischen 300 und 400 Gramm CO₂ verursacht, sind es bei einem Kilogramm Rindfleisch bis zu 14.100 Gramm (Reinhardt, Gärtner & Wagner, 2020, S. 9, 13). Durch die Halbierung der Lebensmittelverschwendung könnten in Deutschland etwa 6 Millionen Tonnen CO₂ eingespart werden, was einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten würde (Verbraucherzentrale, 2022).

Auf globaler Ebene wird das ethische Problem dabei deutlich. Obwohl die Weltproduktion an Lebensmitteln ausreicht, um theoretisch 12 Milliarden Menschen zu ernähren, leiden über 700 Millionen Menschen an Hunger (Wiemers, 2024 zitiert nach Verbraucherzentrale, 2022). Ein Drittel aller produzierten Lebensmittel wird dennoch verschwendet, was nicht nur Ressourcen bindet, sondern auch die Preise für Grundnahrungsmittel erhöht und insbesondere in ärmeren Ländern die Ernährungssicherheit gefährdet. Ackerflächen in einkommensschwachen Regionen werden häufig für den Export in wohlhabendere Länder oder für den Anbau von Futtermitteln und Biokraftstoffen genutzt, wodurch sie der lokalen Nahrungsmittelproduktion entzogen werden (Verbraucherzentrale, 2022).

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Lebensmittelverschwendung weitreichende ökologische, soziale und wirtschaftliche Probleme mit sich bringt. Sie belastet die Umwelt, verschärft soziale Ungleichheiten und führt zu wirtschaftlichen Verlusten. Die Reduzierung von Lebensmittelverlusten ist daher nicht nur eine notwendige Maßnahme zum Schutz unserer natürlichen Ressourcen und zur Minderung von Klimaschäden, sondern auch eine wichtige Aufgabe im Hinblick auf globale Gerechtigkeit und wirtschaftliche Stabilität.

1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel, die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung von 2019 fünf Jahre nach der Einführung zu analysieren und ihre bisherige Umsetzung zu bewerten. Im Fokus steht dabei die Frage, inwieweit die Strategie dazu beigetragen hat, die Lebensmittelverschwendung in Deutschland messbar zu reduzieren und nachhaltige Fortschritte zu erzielen. Neben der Untersuchung der Erfolge und bestehender Schwächen sollen Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung der Strategie aufgezeigt werden, dafür werden zwei externe Perspektiven herangezogen.

Diese Arbeit untersucht die Ursachen der identifizierten Schwächen und bewertet deren Einfluss auf die Wirksamkeit der Strategie. Anschließend werden konkrete Maßnahmen zur Optimierung der Strategie untersucht, wobei der Fokus auf Realisierbarkeit und potenziellen Synergien mit externen Ansätzen – etwa den Inhalten des Rechtsgutachtens zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen und

dem Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung – liegt. Auf diese Weise leistet die vorliegende Untersuchung einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Strategie, um langfristig eine effektivere und nachhaltigere Verringerung der Lebensmittelverschwendung in Deutschland zu ermöglichen.

Zur Erreichung dieser Zielsetzung ist die Arbeit in aufeinander aufbauende Kapitel unterteilt. Sie beginnt mit einer Einführung in das Thema Lebensmittelverschwendung, in der die Bedeutung des Problems, die Zielsetzung der Untersuchung und der methodische Ansatz vorgestellt werden.

Das folgende Kapitel „Theoretischer Hintergrund“ legt die Grundlagen für die Analyse, indem grundlegende Begriffe wie Lebensmittelverschwendung definiert und deren Ursachen entlang der Versorgungskette beschrieben werden. Zudem wird der politische Rahmen auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene erläutert, bevor die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung aus dem Jahr 2019 genauer vorgestellt wird. Diese bildet den Kern der Analyse. Im Kapitel „Methode“ werden die methodischen Ansätze der Untersuchung dargelegt. Zur Bewertung der Strategie werden zwei interne Kriterien herangezogen: erstens die quantitative Entwicklung der Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3) und zweitens das öffentliche Interesse und Suchverhalten. Ein drittes Kriterium ergänzt diese Analyse durch externe Perspektiven: das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung und ein Rechtsgutachten, welche rechtliche und politische Aspekte beleuchten. Die angewandten Analysemethoden werden erläutert und mögliche methodische Schwächen reflektiert. Die Ergebnisse werden im nächsten Kapitel „Ergebnisse“ betrachtet, geordnet nach den zuvor definierten Kriterien, um die Stärken und Schwächen der nationalen Strategie zu bewerten. Das Kapitel „Diskussion“ greift die Ergebnisse anschließend auf und analysiert sie kritisch. Die Schwächen der Strategie werden herausgearbeitet, und die bisherige Umsetzung nach fünf Jahren wird bewertet. Darauf aufbauend werden mögliche Maßnahmen zur Behebung der identifizierten Schwächen diskutiert, wobei zwei externe Perspektiven - das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung und ein Rechtsgutachten - herangezogen werden. Deren Ansätze werden hinsichtlich ihrer Umsetzung und Realisierbarkeit bewertet und eine Kombination aus der nationalen Strategie mit Ansätzen aus dem Rechtsgutachten in Form einer „Nationalen Plattform für Lebensmittelrettung“ diskutiert. Abschließend wird ein Ausblick auf mögliche zukünftige Entwicklungen im Bereich der Reduzierung von Lebensmittelverschwendung gegeben.

Die Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung der zentralen Erkenntnisse.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Lebensmittelverschwendung

2.1.1 Definitionen und Formen der Lebensmittelverschwendung

Der Begriff „Lebensmittelverschwendung“ ist auf EU-Ebene rechtlich nicht eindeutig definiert. Verschiedene Mitgliedstaaten verwenden unterschiedliche Begriffsbestimmungen, auch internationale Organisationen wie die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (UN) haben ihre eigenen Definitionen (Europäischer Rechnungshof, 2016). Da dieses Verständnis für die vorliegende Arbeit von Bedeutung ist, werden hier nun einige Definitionen vorgestellt.

Die Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) unterscheidet zwischen „Food Loss“ und „Food Waste“. Sie definiert Lebensmittelverluste (Food Loss) als die Verringerung der Quantität oder Qualität von Lebensmitteln, die aus Entscheidungen und Handlungen der Lebensmittellieferant*innen in der Kette resultieren, ausgenommen Einzelhändler*innen, Lebensmitteldienstleister*innen und Verbraucher*innen. In der Praxis bezieht sich der Begriff auf Lebensmittel, die entlang der Versorgungskette von der Ernte, Schlachtung oder dem Fang bis zum Einzelhandel wegwerfen, verbrannt oder anderweitig entsorgt werden, ohne dass sie für eine andere produktive Nutzung, wie etwa als Futter oder Saat, wiederverwendet werden (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021). Lebensmittelverschwendung (Food Waste) bezieht sich hingegen auf die Verringerung der Quantität oder Qualität von Lebensmitteln, die aus Entscheidungen und Handlungen von Einzelhändler*innen, Lebensmitteldienstleister*innen und Verbraucher*innen entstehen (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021).

In Deutschland sind die Begriffe „Lebensmittel“ und „Abfall“ folgendermaßen festgelegt.

Nach der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 werden Lebensmittel als alle Stoffe oder Erzeugnisse definiert, die dazu bestimmt sind oder von denen erwartet werden kann, dass sie von Menschen aufgenommen werden. Diese Definition umfasst sowohl verarbeitete, unverarbeitete als auch teilweise verarbeitete Erzeugnisse und gilt für alle Bestandteile eines Lebensmittels, einschließlich Wasser, Kaugummi und Getränke. Nicht umfasst sind hingegen lebende Tiere (außer wenn sie für den menschlichen Verzehr vorbereitet sind) und Pflanzen vor der Ernte (Art. 2 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002).

Laut der EU-Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG wird „Abfall“ allgemein in Artikel 3 Abs. 1 als „jeden Stoff oder Gegenstand, dessen sich der Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss“ definiert. Lebensmittelabfälle, als eine spezifische Art von Abfall, umfassen laut der Richtlinie solche Lebensmittel, die nach der Ernte oder Schlachtung von Tieren nicht mehr für den menschlichen Verzehr bestimmt sind. Dies schließt sowohl essbare als auch nicht essbare Bestandteile der Lebensmittel ein, wie Schalen, Knochen oder ähnliche Rückstände, die im Laufe der

Lebensmittelproduktion oder des Konsums entstehen (Art. 3 Abs. 1 der Richtlinie 2008/98/EG & Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2021).

Laut Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sind Abfälle als „bewegliche Sachen, deren sich der Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss“ definiert (§ 3 Abs. 1 KrWG). Das Gesetz betont, dass Abfallvermeidung und Wiederverwertung Vorrang haben, um Umweltbelastungen zu reduzieren (§ 6 Abs. 1 KrWG). Das Gesetz fordert eine Reduktion der Abfallmengen durch effizienteren Ressourceneinsatz und die Förderung von Kreislaufwirtschaftsmodellen (§ 1 KrWG).

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) betont im Zusammenhang der nationalen Strategien zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zusätzlich die Wichtigkeit der Unterscheidung zwischen vermeidbaren und nicht vermeidbaren Lebensmittelabfällen. Laut BMEL sind vermeidbare Lebensmittelabfälle jene, die aus vermeidbaren Gründen entsorgt werden, wie übermäßige Bestellungen oder falsche Lagerung, die zu vorzeitigem Verderb führen. Nicht vermeidbare Abfälle sind solche, die aus biologischen oder technischen Gründen unvermeidlich anfallen, wie z.B. Knochen oder Schalen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2021).

2.1.2 Ursachen der Lebensmittelverschwendung entlang der Lebensmittelversorgungskette (Primärproduktion, Lagerung, Verarbeitung, Handel, Konsum)

Die Ursachen der Lebensmittelverschwendung sind vielfältig und treten an allen Abschnitten entlang der Versorgungskette auf.

Beginnend mit der **Primärproduktion** entstehen Lebensmittelverluste durch ungünstige Umweltbedingungen, Krankheitsausbrüche, Managementfehler sowie gesetzliche und marktwirtschaftliche Anforderungen. Abfälle können an unterschiedlichen Stellen im Produktionsprozess auftreten oder durch Rücksendungen und Nichtabnahmen verursacht werden (Bundesinformationszentrum Landwirtschaft, 2023). Klimatische Veränderungen, wie veränderte Niederschlagsmuster und Hagelstürme, verschärfen diese Probleme, da sie zu Ernteaussfällen führen können (Stock, 2005 zitiert nach Umweltbundesamt, 2016). Darüber hinaus verschlechtert die Abnahme der Sommerniederschläge die Bodenerosion und die Versickerung von Niederschlägen, was die landwirtschaftliche Produktion beeinträchtigt (Schaller/Weigel, 2007 zitiert nach Umweltbundesamt, 2016). Ein weiterer Faktor in der Primärproduktion sind die strengen Qualitätsanforderungen der Supermärkte. Diese betreffen Gewicht, Größe, Form und Aussehen von Produkten. Ein Beispiel ist die britische Supermarktkette „Asda“, die verlangt, dass Karotten gerade sind. Durch diese ästhetischen Anforderungen werden teilweise 25-30 % der Karotten aussortiert und als Tierfutter verwendet, obwohl sie ursprünglich für den menschlichen Konsum bestimmt waren (Stuart, 2009 zitiert nach Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 10, 11).

In Entwicklungsländern führen anschließend bei der **Lagerung** unzureichende Möglichkeiten und fehlende Infrastruktur zu Nachernteverlusten. Frische Produkte wie Obst, Gemüse, Fleisch und Fisch

verderben in heißen Klimazonen aufgrund mangelnder Kühlmöglichkeiten und Transportinfrastruktur (Stuart, 2009 zitiert nach Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 11). Außerdem fehlen in Entwicklungsländern Verarbeitungsanlagen, die notwendig wären, um landwirtschaftliche Erzeugnisse haltbar zu machen und Verluste zu minimieren. Hohe Investitionskosten und die Saisonalität der Produktion erschweren dies (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 13). In Industrieländern hingegen führt häufig die Einstellung, dass „Entsorgen günstiger als Wiederverwenden“ ist, zu Verlusten. Produkte werden oft zugeschnitten, um einheitliche Formen und Größen zu gewährleisten. Diese abgeschnittenen Teile, die in vielen Fällen noch genießbar wären, werden jedoch häufig entsorgt (Stuart, 2009 & Swedish Environmental Protection Agency, 2008 zitiert nach Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 12). In der **Verarbeitung** entstehen Verluste durch falsche Lagerung, Transportschäden oder technische Probleme (World Wide Fund For Nature, 2023). Auch Fehler im Produktionsprozess, wie Produkte mit falschem Gewicht oder beschädigter Verpackung, führen oft dazu, dass Lebensmittel verworfen werden, obwohl sie noch sicher und genießbar sind (Stuart, 2009 & Swedish Environmental Protection Agency, 2008 zitiert nach Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 12). In vielen Betrieben fehlt jedoch der Überblick darüber, wie viel Abfall tatsächlich an welchen Stellen entsteht und welche Mengen sich über einen bestimmten Zeitraum summieren (World Wide Fund For Nature, 2023).

Im **Handel** führt die breite Produktauswahl dazu, dass Produkte mit nahendem Haltbarkeitsdatum oft übersehen und später verschwendet werden. Um günstige Preise zu erzielen, bestellen Einzelhändler*innen große Mengen von Produkten desselben Herstellers, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Produkte verfallen, bevor sie verkauft werden. Gleichzeitig führt die Erwartung der Konsument*innen an gut gefüllte Regale dazu, dass Produkte mit bald ablaufendem Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) oft übersehen werden (Swedish Environmental Protection Agency, 2008 zitiert nach Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 13). Im Einzelhandel tragen zusätzliche Faktoren ebenfalls zur Verschwendung bei: wird zum Beispiel eine Orange im Netz oder eine Tomate in der Kiste als verdorben erkannt, wird oft die gesamte Verpackungseinheit entsorgt. Auch größere Packungsgrößen und Rabatte fördern den Konsum und damit auch die Entstehung von Lebensmittelabfällen in Privathaushalten (World Wide Fund For Nature, 2023).

Den **Konsum** betreffend ist in Entwicklungsländern die Lebensmittelverschwendung auf Verbraucher*innenebene gering, da Armut und ein begrenztes Haushaltseinkommen Lebensmittelverschwendung unerschwinglich machen. Konsument*innen kaufen oft nur die Menge an Lebensmitteln, die sie für den jeweiligen Tag benötigen (Kader, 2005 zitiert nach Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 13). Im Gegensatz dazu führen in Industrieländern Überfluss und Konsumverhalten zu erheblichem Lebensmittelabfall. In den letzten Jahrzehnten ist das verfügbare Lebensmittelangebot pro Person gestiegen, und viele Konsument*innen werfen Lebensmittel weg, weil sie es sich leisten können. Angebote wie „Kaufe eins, bekomme eins gratis“

oder Buffets in Restaurants, bei denen mehr auf den Teller geladen wird, als tatsächlich gegessen wird, tragen zur Verschwendung bei (Stuart, 2009 zitiert nach Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, S. 14).

2.2 Politischer Rahmen

Der politische Rahmen auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene schafft die Grundlage für die Entwicklung und Umsetzung der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverluste in Deutschland und wird im Folgenden vorgestellt.

Internationale Ebene:

Da die Weltbevölkerung derzeit mehr Ressourcen verbraucht, als die Ökosysteme zur Verfügung stellen können, haben die UN im Jahr 2015 mit der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, einschließlich der Sustainable Development Goals (SDGs), einen globalen Transformationsprozess hin zu mehr Nachhaltigkeit in den Konsum- und Produktionsmustern eingeleitet. Um sicherzustellen, dass die soziale und wirtschaftliche Entwicklung innerhalb der Belastungsgrenzen der Ökosysteme erfolgt, muss die Art und Weise, wie unsere Gesellschaft Güter produziert und konsumiert, grundlegend reformiert werden. Die Agenda 2030 wurde von allen Mitgliedstaaten der UN angenommen und umfasst 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung, die eine breite Palette sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Herausforderungen adressieren. Diese Ziele sind darauf ausgerichtet, Armut zu beenden, den Planeten zu schützen und den Wohlstand für alle Menschen zu sichern. Der SDG-Ansatz ist integrativ und erkennt die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Bereichen an, wie etwa zwischen Armutsbekämpfung, Umweltschutz und wirtschaftlicher Entwicklung (Vereinte Nationen, 2015).

Das Unterziel SDG 12.3 setzt das Ziel, die weltweiten Lebensmittelabfälle innerhalb eines Jahrzehnts bis 2030 pro Kopf im Handel und auf Konsumentenebene um die Hälfte zu reduzieren. Zudem soll die Menge an Lebensmittelverlusten entlang der gesamten Produktions- und Lieferkette, einschließlich der Verluste nach der Ernte, verringert werden. Das Ziel wurde folgendermaßen formuliert: „12.3 By 2030, halve per capita global food waste at the retail and consumer levels and reduce food losses along production and supply chains, including post-harvest losses.“ (Vereinte Nationen, 2015).

Europäische Ebene:

Im Rahmen des European Green Deal, der 2019 von der Europäischen Kommission vorgestellt wurde, verfolgt die EU das Ziel, bis 2050 der erste klimaneutrale Kontinent zu werden. Dieser umfassende Plan zur nachhaltigen Entwicklung konzentriert sich auf verschiedene Sektoren, darunter Energie, Verkehr, Industrie und Landwirtschaft, und fördert gleichzeitig den Schutz der natürlichen

Lebensgrundlagen und die Reduzierung von Emissionen. Um dies zu erreichen, sieht der Green Deal gesetzliche Maßnahmen vor, die alle Aspekte des Wirtschaftslebens betreffen (Europäische Kommission, 2019). Diese Ziele wurden im Jahr 2021 durch das Europäische Klimagesetz rechtlich verbindlich gemacht, das festlegt, dass die EU bis 2050 klimaneutral sein muss und die Emissionen bis 2030 um mindestens 55 % im Vergleich zu 1990 reduzieren muss (Europäische Kommission, 2021).

Ein zentraler Bestandteil des Green Deals ist der Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft („Circular Economy Action Plan“), der im März 2020 verabschiedet wurde. Dieser Plan zielt darauf ab, Produkte nachhaltiger zu gestalten, die Lebensdauer von Gütern zu verlängern und Abfälle in den verschiedenen Sektoren, einschließlich der Lebensmittelverschwendung, zu minimieren (Europäische Kommission, 2020). Der Aktionsplan zur Kreislaufwirtschaft sieht mehrere gesetzliche Maßnahmen vor, um den Wechsel hin zu einer ressourcenschonenden Wirtschaft zügiger voranzutreiben. Dazu gehören unter anderem die Überarbeitung der Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG). Diese Gesetzgebung dient als Grundlage für die Abfallpolitik der EU und wurde im Rahmen des Green Deals aktualisiert, um ehrgeizige Ziele zur Reduzierung von Abfallströmen, insbesondere Lebensmittelabfällen, zu setzen (Europäische Kommission, 2020).

Zudem beinhaltet der Circular Economy Action Plan neue Gesetzesvorschläge zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung. Der Plan fordert eine verbindliche Messung und Berichterstattung der Lebensmittelabfälle in der gesamten EU. Ziel ist es, auf Grundlage dieser Berichte verbindliche Reduktionsziele für alle Mitgliedstaaten zu entwickeln. Die Europäische Kommission plant zudem, gesetzliche Änderungen einzuführen, um die Reduzierung von Lebensmittelabfällen entlang der gesamten Wertschöpfungskette sicherzustellen (Umweltbundesamt, 2023).

Ein weiteres Ziel des Aktionsplans ist die Entwicklung einer einheitlichen Methode zur Messung von Lebensmittelverlusten und -verschwendung in der gesamten EU. Diese Methodik ist entscheidend, um die Fortschritte der Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der Farm-to-Fork-Strategie (F2F) zu überwachen (Europäische Kommission, 2020).

Das Konzept der erweiterten Herstellerverantwortung, das im Rahmen des Green Deals verstärkt wird, legt den Fokus auf die Produzenten. Diese sollen für die Umweltbelastungen ihrer Produkte während des gesamten Lebenszyklus verantwortlich gemacht werden. Dies betrifft insbesondere auch den Lebensmittelsektor, wo Maßnahmen zur Reduzierung von Verpackungsabfällen und Lebensmittelverlusten vorangetrieben werden (Europäische Kommission, 2020).

Zur Umsetzung dieser Ziele im Lebensmittelsektor hat die Europäische Kommission die F2F eingeführt, die ein nachhaltiges und faires Lebensmittelsystem in der EU sicherstellen soll. Die F2F-Strategie stellt die Verbindung zwischen der landwirtschaftlichen Produktion und dem Konsum her, mit dem Ziel, die Nachhaltigkeit in allen Phasen der Lebensmittelproduktion und -verteilung zu fördern. Sie zielt nicht nur auf die Reduzierung von Lebensmittelabfällen, sondern auch auf eine

Verringerung der Umweltauswirkungen der Landwirtschaft sowie eine Förderung gesunder und nachhaltiger Ernährung (Europäische Kommission, 2020).

Die Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle zielt darauf ab, die Umweltauswirkungen der Abfallbewirtschaftung zu minimieren und die Ressourceneffizienz zu verbessern. Sie verpflichtet die Mitgliedstaaten der Europäischen Union, Maßnahmen zur Verringerung von Lebensmittelabfällen in allen Sektoren der Lebensmittelversorgungskette zu ergreifen (Art. 9 Abs. 1 Richtlinie 2008/98/EG).

Zur Vereinheitlichung der Erfassung von Lebensmittelabfällen und zur Sicherstellung der Vergleichbarkeit der Daten in allen Mitgliedstaaten hat die Europäische Kommission den delegierten Rechtsakt (EU) 2019/1597 verabschiedet. Dieser Rechtsakt legt eine gemeinsame Methodik und Mindestanforderungen zur Messung von Lebensmittelverschwendung fest, die von allen Mitgliedstaaten angewendet werden müssen (Art. 3 Abs. 1 Verordnung (EU) 2019/1597).

Nationale Ebene:

In Deutschland ist die Reduzierung der Lebensmittelverschwendung fest in den politischen Rahmen des Klimaschutzplans 2050 integriert. Dieser Plan stellt die zentrale Strategie der Bundesregierung zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050 dar. Neben Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen in verschiedenen Sektoren umfasst der Klimaschutzplan auch das Ziel, die Ressourceneffizienz zu verbessern und eine nachhaltigere Nutzung von Ressourcen zu fördern. Besonders im Fokus stehen hierbei die Konsum- und Produktionsmuster, die an den Klimawandel angepasst werden müssen, um Ressourcen effizienter zu nutzen und unnötige Abfälle zu vermeiden (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2016).

Neben dem Klimaschutzplan hat die Bundesregierung 2019 die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung veröffentlicht, die vom BMEL koordiniert wird. Ziel dieser Strategie ist es, die Lebensmittelabfälle auf Handels- und Verbraucherebene bis 2030 zu halbieren und die Lebensmittelverluste entlang der Produktions- und Lieferkette zu verringern (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019). Die Strategie ist zentraler Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit und wird im folgenden Kapitel weiter dargestellt.

Zusätzlich ist das Abfallvermeidungsprogramm der Bundesregierung ein weiterer wichtiger Bestandteil der nationalen Bemühungen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung. Es bietet systematische Ansätze zur Abfallvermeidung und erfasst konkrete Instrumente und Maßnahmen, die von der öffentlichen Hand angewendet werden können, um Abfälle, einschließlich Lebensmittelabfälle, zu minimieren. Im Rahmen dieses Programms werden zudem Indikatoren entwickelt, die es ermöglichen, Fortschritte bei der Reduzierung sichtbar zu machen und Abfälle in verschiedenen Sektoren zu quantifizieren (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2016).

2.3 Die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung (2019)

2.3.1 Vorstellung der nationalen Strategie

Die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung wurde 2019 von der Bundesregierung verabschiedet, um eine signifikante Verringerung der Lebensmittelverschwendung in Deutschland zu erreichen. Diese Strategie ist in mehrere Handlungsfelder unterteilt (politischer Rahmen, Prozessoptimierung in der Wirtschaft, Verhaltensänderung bei allen Akteur*innen, Potenziale durch Forschung und Digitalisierung), die verschiedene Aspekte der Lebensmittelverschwendung adressieren und Maßnahmen zur Reduzierung vorschlagen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 5-7). Auf europäischer Ebene wurde die Abfallrahmenrichtlinie überarbeitet, um die Mitgliedstaaten zur Verringerung der Lebensmittelverschwendung zu verpflichten. Die überarbeitete EU-Abfallgesetzgebung fordert Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung auf jeder Stufe der Lebensmittelversorgungskette und zur Überwachung der Fortschritte (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 6). In Deutschland soll die Datenlage über das Lebensmittelabfallaufkommen entlang der Lebensmittelversorgungskette verbessert werden. Hierzu wird an einem Indikator und einem Methodenpapier gearbeitet, um den Erfolg von Reduzierungsmaßnahmen feststellen zu können. Die Ermittlung einer Baseline für das Jahr 2015 soll als Ausgangspunkt für die Beurteilung der Fortschritte dienen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 7).

2.3.2 Ziele und Maßnahmen der Strategie

Die Hauptziele der nationalen Strategie umfassen die Halbierung der Lebensmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucher*innenebene bis 2030, sowie die Reduzierung der Lebensmittelverluste entlang der gesamten Wertschöpfungskette, einschließlich der Nachernteverluste. Ein weiteres Ziel ist die Verbesserung der Datenlage zur Lebensmittelverschwendung durch die Entwicklung eines Indikators und eines Methodenpapiers für die Erhebung und Bewertung von Lebensmittelabfällen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 5, 7).

Um diese Ziele zu erreichen, sind mehrere Handlungsfelder definiert:

1. Politischer Rahmen: Die Strategie sieht die Bildung verschiedener Gremien vor, um die Zusammenarbeit zwischen Bund, Ländern und weiteren Akteur*innen zu koordinieren. Das Bund-Länder-Gremium soll als ressort- und länderübergreifendes Steuerungsinstrument fungieren und den rechtlichen Rahmen prüfen sowie ggf. neue regulatorische Maßnahmen vorschlagen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 12).

2. Prozessoptimierung in der Wirtschaft: Die Verbesserung bestehender Unternehmensprozesse soll zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen beitragen. Dies umfasst Maßnahmen wie die Analyse von Produktionsprozessen, die Förderung innovativer Logistiksysteme und die Verbesserung der Transparenz entlang der Lebensmittelversorgungskette (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 13, 14).

3. Verhaltensänderung bei allen Akteur*innen: Eine Schlüsselkomponente der Strategie ist die Information und Sensibilisierung der Verbraucher*innen sowie der Wirtschaftsbeteiligten. Die Initiative "Zu gut für die Tonne!" wird zur Dachmarke für die Kommunikation der Strategie weiterentwickelt und soziale Medien werden verstärkt genutzt, um insbesondere Jugendliche zu erreichen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 14).

4. Potenziale durch Forschung und Digitalisierung: Die Strategie fördert innovative, digitale Lösungen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung. Dies umfasst Projekte zur Verbesserung des Abgabesystems zwischen Handel und Tafeln, intelligente Verpackungen und digitale Messsysteme zur Erfassung von Lebensmittelabfällen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 14, 15).

Die Maßnahmen, die aus der nationalen Strategie abgeleitet werden, werden im Rahmen der bestehenden Haushaltsansätze der jeweiligen Ministerien und Institutionen finanziert (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 17).

2.3.3 Umsetzungsakteure und deren Rollen

Die Umsetzung der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung erfordert die Zusammenarbeit einer Vielzahl von Akteur*innen. Dazu gehören:

Bürger*innen

Zivilgesellschaftliche Organisationen und Vereine helfen bei der Sensibilisierung und Aufklärung der Öffentlichkeit. Sie setzen sich dafür ein, Lebensmittel zu retten und durch Kampagnen und Aktionen ein Bewusstsein für die Problematik zu schaffen. Eine Schlüsselrolle stellen zudem die Verbraucher*innen dar, die durch Informationskampagnen und Projekte zur Wertschätzung von Lebensmitteln angeregt werden sollen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 17).

Unternehmen

Lebensmittelunternehmen spielen ebenfalls eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der Strategie, da sie in der Lage sind, praxisnahe Lösungen zu entwickeln, Effizienzpotenziale zu identifizieren und Abfälle entlang der gesamten Lebensmittelversorgungskette zu reduzieren. Darüber hinaus sind auch die Wirtschaftsbeteiligten gefordert, ihre Prozesse entlang der Lebensmittelversorgungskette zu optimieren, um Abfälle zu minimieren (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 17).

Wissenschaftler*innen

Die Forschungsgemeinschaft trägt ebenfalls bei, indem sie hilft, das Ausmaß der Lebensmittelverschwendung besser zu verstehen und relevante Daten zur Verfügung stellt. Eine praxisnahe Forschung mit Partner*innen ist entscheidend, um wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis zu überführen (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 17).

Politische Entscheidungsträger*innen.

Das Bund-Länder-Gremium übernimmt eine koordinierende Rolle und steuert die ressort- und länderübergreifenden Maßnahmen. Die Bundesregierung sowie die Regierungen der Länder unterstützen diesen Prozess, indem sie die Zusammenarbeit zwischen den Akteur*innen erleichtern. Dialogplattformen werden genutzt, um den Austausch zu fördern, die Sensibilisierung zu stärken und frei zugängliches Wissen und Daten zu teilen. Die Länder und Kommunen tragen die Hauptverantwortung für das Abfallmanagement und die Abfallberatung und werden aktiv in die Umsetzung der Strategie eingebunden (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 9, 17).

2.3.4 Der Thünen Report als Grundlage der Strategie

Der Thünen Report 71 "Lebensmittelabfälle in Deutschland – Baseline 2015" ist relevant bei der Formulierung der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung. Der Bericht bietet eine Analyse der Lebensmittelabfälle in Deutschland im Jahr 2015 und dient als Grundlage für die Festlegung der Reduktionsziele und Maßnahmen der nationalen Strategie (Schmidt et al., 2019, S. i, XI).

Umfang und Verteilung der Lebensmittelabfälle

Nach Angaben des Thünen Reports belief sich das Gesamtaufkommen an Lebensmittelabfällen in Deutschland im Jahr 2015 auf beinahe 11,9 Millionen Tonnen Frischmasse. Die Verteilung der Abfälle entlang der Wertschöpfungskette zeigt, dass der Großteil der Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten entsteht, mit einem Anteil von 52 % (6,14 Millionen Tonnen). Weitere signifikante Anteile entfallen auf die Verarbeitung (18 %, 2,17 Millionen Tonnen), die Außer-Haus-Verpflegung (14 %, 1,69 Millionen Tonnen), die Primärproduktion (12 %, 1,36 Millionen Tonnen) und den Handel (4 %, 0,49 Millionen Tonnen) (Schmidt et al., 2019, S. XIII, XIV).

Vermeidbarkeit der Lebensmittelabfälle

Im Jahr 2015 lag der theoretisch vermeidbare Anteil der Lebensmittelabfälle in Deutschland zwischen 5,67 und 7,69 Millionen Tonnen (siehe Abbildung 2) (Schmidt et al., 2019, S. 60). Dies entspricht etwa 47 % der gesamten Lebensmittelabfälle von 11,86 Millionen Tonnen, die in Deutschland jährlich entstehen (Schmidt et al., 2019, S. 58). Umgerechnet auf die deutsche Bevölkerung

entsprechen diese Abfälle etwa 75,2 kg pro Einwohner*in, wovon 32,9 kg potenziell vermeidbar gewesen wären (Schmidt et al., 2019, S. 60).

2015	Lebensmittelabfall in Mio. t			Vermeidbarer Lebensmittelabfall in Mio. t		
	von	bis	MW	von	bis	MW
Bereiche der Wertschöpfungskette						
Primärproduktion	1,03	1,69	1,36	0,87	1,46	1,17
Lebensmittelverarbeitung	1,42	2,91	2,17	0,78	1,60	1,19
Handel	0,32	0,67	0,49	0,27	0,56	0,41
Außer-Haus-Verzehr	1,63	1,76	1,69	1,18	1,27	1,22
Haushalte (exklusive Kanalisation)	5,87	6,40	6,14	2,57	2,80	2,69
ΣLebensmittelabfall	10,27	13,43	11,86	5,67	7,69	6,68

Abbildung 2: Berichtspflichtige Lebensmittelabfälle in Deutschland im Jahr 2015 – Ergebniszusammenfassung der unterschiedlichen Bereiche (Schmidt et al., 2019, S. 58)

Von den Abfällen entfallen etwa 66 % auf den Verbrauchersektor, also Haushalte und Außer-Haus-Verzehr, während der Handel mit etwa 4 % den geringsten Anteil an den Lebensmittelabfällen hat (siehe Abbildung 3). Trotz des geringen Anteils hat der Handel einen Einfluss auf die Abfallmengen durch Qualitätsstandards, Retouren und Konsumgewohnheiten (Schmidt et al., 2019, S. 59).

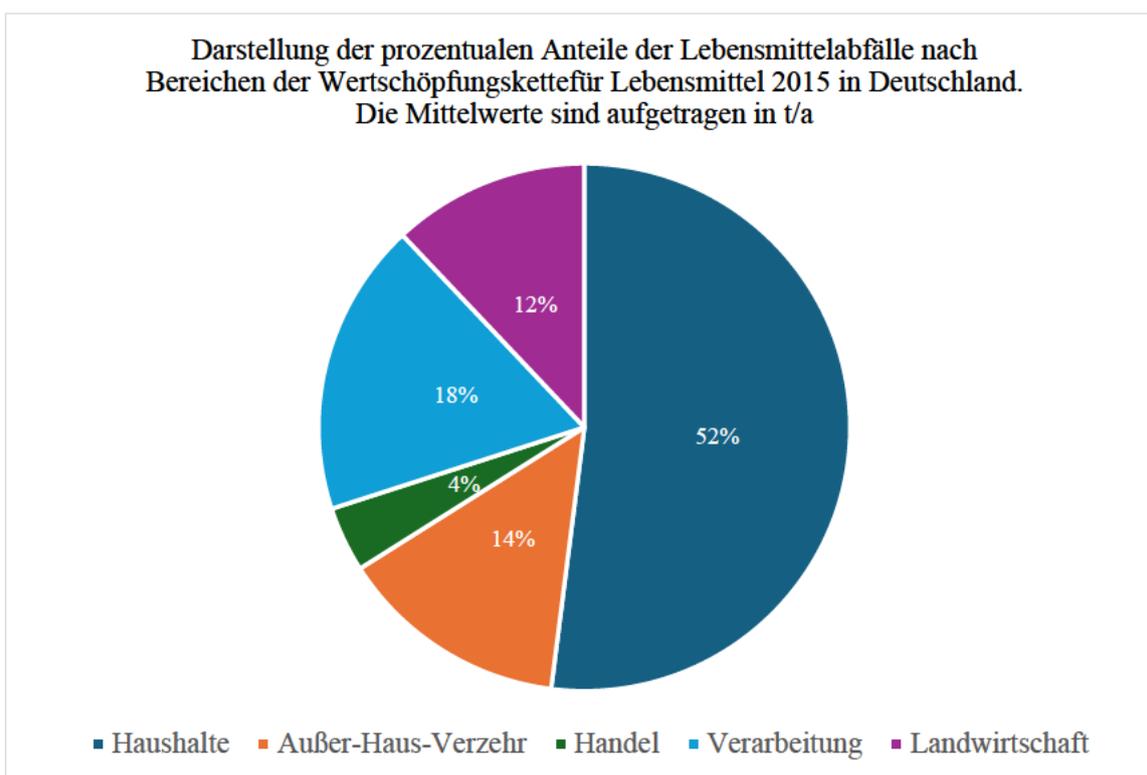


Abbildung 3: Darstellung der prozentualen Anteile der Lebensmittelabfälle nach Bereichen der Wertschöpfungskette für Lebensmittel 2015 in Deutschland (Schmidt et al., 2019, S. 60)

In den deutschen Haushalten bewegt sich der vermeidbare Anteil der Lebensmittelabfälle zwischen circa 43,8 Masse-% (Hübsch, H., Adlwarth, W., 2017, S.12) und 47 Masse-% der Gesamtabfallmenge (Hafner et al., 2012, S. 17 zitiert in Schmidt et al., 2019, S. 46). Im Jahr 2015 belief sich der theoretisch vermeidbare Anteil der aus Haushalten stammenden Abfälle auf etwa 2,69 Millionen

Tonnen, wobei rund 2,21 Millionen Tonnen über das kommunale Abfallsammelsystem entsorgt wurden (Schmidt et al., 2019, S. 60). Im Außer-Haus-Verzehr ergab sich ein theoretisches Vermeidungspotenzial von 1,18 Millionen Tonnen im Jahr 2015 (Schmidt et al., 2019, S. 53). In der Lebensmittelverarbeitung entstehen Abfälle vor allem durch Prozessverluste (24 %), technische Störungen (18 %), Qualitätssicherung (17 %) und Verderb (14 %) (Thünen Report 71, S. 50). Im Handel beträgt das theoretische Einsparpotenzial 84 % der Lebensmittelabfälle. Eine Analyse von Lebersorger und Schneider (2014) zeigte, dass 28 % der entsorgten Lebensmittel aufgrund eines abgelaufenen MHDs vermeidbar waren, während 56 % wegen scheinbarer Mängel aussortiert wurden (Lebersorger & Schneider, 2014). Für das Jahr 2015 beläuft sich das Einsparpotenzial im deutschen Lebensmittelhandel somit auf 265.120 bis 562.918 Tonnen (Schmidt et al., 2019, S. 52).

Diese Daten verdeutlichen das Potenzial zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen in Deutschland, insbesondere im Bereich der vermeidbaren Abfälle, und liefern eine wichtige Grundlage für zukünftige Maßnahmen und Strategien zur Minimierung von Verschwendung entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Datengrundlage und Unsicherheiten

Die Qualität der Daten und die Datenanalyse werden ebenfalls im Thünen Report thematisiert. Die Datenerhebung stützt sich auf eine Kombination aus amtlichen Statistiken, Ernährungsdatenbanken, Sekundärdaten sowie ergänzenden Primärdatenerhebungen durch Fallstudien und eigene Befragungen (Schmidt et al., 2019, S. 22, 23). In den Bereichen Primärproduktion, Verarbeitung und Handel weisen die verfügbaren Daten Unsicherheiten auf. Um diese zu verringern, braucht es sowohl eine verbesserte Datenerhebung als auch eine intensivere Zusammenarbeit mit den beteiligten Akteur*innen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. (Schmidt et al., 2019, S. i). Der Report empfiehlt abgestimmte Vorgehensweisen bei der Datenerhebung sowie klar definierte Anforderungen an die Datenqualität, um Fortschritte bei der Reduzierung von Lebensmittelabfällen fundiert bewerten zu können (Schmidt et al., 2019, S. 67).

Integration in die nationale Strategie

Der Thünen Report 71 liefert die Grundlage für die Umsetzung der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung. Die im Report erhobenen Daten, insbesondere die Baseline von 2015, dienen der Festlegung von Reduktionszielen und der Bewertung der Fortschritte. Die Baseline ermöglicht die Überwachung der Entwicklungen in den Sektoren der Lebensmittelversorgungskette und dient als Ausgangspunkt für das Monitoring im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und der Berichterstattung an die Europäische Union und im Rahmen der Agenda 2030. Der Report hebt die Kooperation aller beteiligten Akteur*innen hervor und sieht vor, dass die Arbeitsgruppe Indikator 12.3 die Datengrundlagen weiterentwickelt und die Berichterstattung

koordiniert. Die Dialogforen sollen Zielmarken festlegen und Formate für die Erfolgskontrolle entwickeln, um die Reduktionsziele zu erreichen (Schmidt et al., 2019, S. i, 1, 14).

3. Methode

3.1 Beschreibung der verwendeten Methodik zur Analyse der Strategie

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Erfolge und Misserfolge der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung fünf Jahre nach ihrer Einführung zu bewerten. Für die Analyse werden quantitative und qualitative Ansätze, wie externe Perspektiven, berücksichtigt.

3.2 Kriterien für die Bewertung der Erfolge und Misserfolge der Strategie

Die Bewertung der Strategie erfolgt anhand von drei Kriterien. Die ersten beiden stützen sich auf interne Indikatoren: Zum einen werden quantitative Daten zur Entwicklung der Lebensmittelabfallzahlen herangezogen, zum anderen das Suchinteresse als Maß für die öffentliche Wahrnehmung. Das dritte Kriterium, „Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten“, ergänzt die interne Analyse durch externe Bewertungen. Somit kann die Strategie besser in den Kontext der Herausforderungen eingeordnet werden.

Dieses Kapitel erläutert, warum die einzelnen Kriterien gewählt wurden; im nachfolgenden Kapitel wird dann erläutert, wie die jeweiligen Daten für jedes Kriterium erhoben wurden.

3.2.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3)

Das erste Kriterium zur Bewertung der Erfolge und Misserfolge der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung basiert auf den Lebensmittelabfallzahlen, die von den UN im Rahmen des SDG-Indikators 12.3.1 bereitgestellt werden. Dieser Indikator misst die Lebensmittelverluste entlang der gesamten Wertschöpfungskette, von der Produktion bis zum Einzelhandel. Dieses Kriterium erlaubt eine objektive und messbare Grundlage, um die Fortschritte der Strategie anhand von konkreten Zahlen zu beurteilen. Es liefert Aufschluss darüber, ob und in welchem Ausmaß eine Reduktion der Lebensmittelabfälle seit der Einführung der Strategie erreicht werden konnte.

3.2.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten

Das zweite Kriterium zur Bewertung der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung bezieht sich auf die öffentliche Wahrnehmung des Themas. Um dieses Kriterium zu

erfassen, wird das Suchinteresse nach dem Begriff "Lebensmittelverschwendung" in Deutschland mittels Google Trends über die letzten fünf Jahre analysiert. Die Betrachtung der Suchtrends erlaubt es, Veränderungen über die Zeit zu identifizieren. Dieses Kriterium ermöglicht die Messung der Veränderung des öffentlichen Interesses und zeigt auf, ob die Strategie und ihre Maßnahmen zu einer erhöhten gesellschaftlichen Relevanz des Themas geführt haben.

3.2.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten

Um die interne Analyse zu ergänzen, werden zwei externe Quellen herangezogen. Das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung bewertet die Strategie direkt und formuliert Kritikpunkte und Forderungen. Im Rechtsgutachten wird zusätzlich aufgezeigt, in welchen Bereichen rechtliche Hindernisse und Optimierungspotenziale bestehen. Zusammen ermöglichen beide Dokumente, die Wirksamkeit und Herausforderungen der Strategie aus unterschiedlichen, externen Blickwinkeln zu betrachten.

3.3 Datenerhebungsverfahren

3.3.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3)

Die Daten zu den Lebensmittelabfällen wurden mithilfe der SDG-Datenbank der UN erhoben, in der der SDG-Indikator 12.3.1 die Fortschritte im Bereich der Reduktion von Lebensmittelverlusten und -verschwendung misst. Das Erhebungsverfahren beinhaltete das Filtern der Daten nach dem relevanten Zeitraum (2019–2024, jedoch sind bis jetzt nur Daten bis zum Jahr 2022 vorhanden, Stand Oktober 2024) sowie die Gliederung nach verschiedenen Sektoren der Lebensmittelkette, um eine jeweilige Analyse der Lebensmittelabfälle in den Bereichen Produktion, Einzelhandel und Verbrauch zu ermöglichen. In der UN-Datenbank sind zu dem SDG-Indikator 12.3.1 Daten aus Deutschland für die Jahre 2019, 2020 und 2022 vorhanden (Vereinte Nationen, 2024).

3.3.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten

Zur Erfassung des öffentlichen Interesses wurde die Plattform Google Trends genutzt. Diese ermöglicht es, das Suchvolumen des Begriffs „Lebensmittelverschwendung“ in Deutschland über den Zeitraum der letzten fünf Jahre von September 2019 bis September 2024 zu analysieren. Die Werte reichen von 0 bis 100, wobei 100 für das höchste relative Suchinteresse in einem bestimmten Zeitraum steht und 0 für fehlende Daten (Google Trends, 2024).

3.3.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten

Um die externen Perspektiven zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zu analysieren, wurden zwei systematische Recherchen durchgeführt, die auf unterschiedliche Quellen abzielten.

Zunächst wurde eine Online-Suche durchgeführt, um relevante Berichte zur Analyse der Erfolge und Misserfolge der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zu finden. Dabei wurde der Suchbegriff „Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung Bilanz“ verwendet, um spezifische Dokumente zu identifizieren, die eine Bilanz oder Bewertung der seit 2019 umgesetzten Maßnahmen liefern. Diese Suche führte zu dem Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung, das eine direkte Bewertung der Strategie liefert (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024) und als Grundlage für die weitere Analyse herangezogen wird.

Um die rechtlichen und politischen Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zu analysieren, wurde eine systematische Literaturrecherche auf der Webseite des BMEL durchgeführt (siehe Abbildung 4). Die Suche begann mit der Eingabe des Begriffs "Lebensmittelverschwendung", wodurch zunächst 292 Ergebnisse angezeigt wurden (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, o.J.). Um die Suche zu verfeinern und auf die relevantesten Veröffentlichungen einzugrenzen, wurde der Zeitraum auf die letzten drei Jahre beschränkt, was zu 140 Ergebnissen führte. Anschließend wurden weitere Filter angewendet, darunter „Pressemitteilungen“ und „Ernährung“, was die Anzahl der Ergebnisse auf 18 reduzierte. Schließlich wurde der Zeitraum weiter auf das aktuelle Jahr eingegrenzt, wodurch 6 relevante Suchergebnisse übrigblieben. Unter diesen Ergebnissen wurde eine Pressemitteilung vom 14. Juni 2024 gefunden, die die Veröffentlichung eines Rechtsgutachtens zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen ankündigte (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2024). Der vollständige Bericht konnte über einen Download-Link auf der BMEL-Webseite heruntergeladen werden (AFC Public Services GmbH, 2024).

Darstellung der Online-Suche in Form eines Prisma-Flow-Charts:

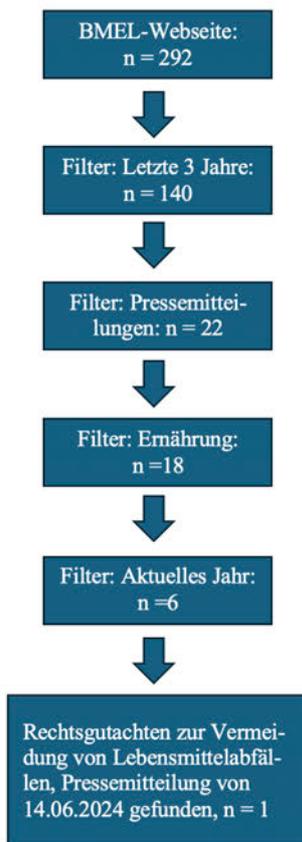


Abbildung 4: Prisma-Flow-Chart

3.4 Schwächen der Methode

Bei der gewählten Methodik zur Analyse der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung gibt es einige Schwächen, die bei der Bewertung der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen.

Eine Einschränkung der Methode liegt in der Aktualität der verwendeten Daten. So fehlen beispielsweise die Zahlen zur Lebensmittelverschwendung für das Jahr 2021 (Vereinte Nationen, 2024), was eine vollständige Analyse der Entwicklung erschwert. Der Zeitraum von fünf Jahren seit der Einführung der Strategie kann möglicherweise auch nicht ausreichen, um tiefgreifende und langfristige Veränderungen zu erkennen, da manche Maßnahmen eventuell erst nach mehreren Jahren Wirkung zeigen könnten.

Ein weiterer Punkt betrifft die Analyse der öffentlichen Wahrnehmung mithilfe von Google Trends. Diese Methode liefert zwar Aufschluss über das Suchinteresse der Bevölkerung, gibt aber keine Informationen über die Hintergründe der Suchanfragen. Es bleibt unklar, inwiefern das erhöhte Interesse tatsächlichen zu Verhaltensänderungen bei den Konsument*innen oder zu einem bewussteren

Umgang mit Lebensmitteln geführt hat. Das Suchverhalten ist häufig ereignisgetrieben und gibt daher nur bedingt Aufschluss über den langfristigen Erfolg der Strategie in der Öffentlichkeit.

Zudem ist das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung stark wertend und kann daher eine einseitige Sichtweise auf die Fortschritte der Strategie liefern. Das Papier spiegelt die Position eines Interessenverbands wider, was die Objektivität der Bewertung beeinträchtigt. Es wäre sinnvoll, ebenfalls unabhängige und neutrale wissenschaftliche Studien oder Analysen einzubeziehen, um eine breitere Perspektive zu erhalten.

Darüber hinaus erfordert die Analyse der rechtlichen und steuerlichen Aspekte der Lebensmittelverschwendung juristische Fachkenntnisse. Komplexe rechtliche Fragen, wie die Haftungsproblematik bei Lebensmittelspenden oder steuerrechtliche Hindernisse, sind möglicherweise nicht in vollem Umfang erfasst worden. Dies könnte dazu führen, dass bestimmte juristische Implikationen in der Bewertung unterrepräsentiert bleiben.

Des Weiteren stützt sich die Methode überwiegend auf Sekundärdaten, wie die UN-Datenbank, das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung und die des Rechtsgutachtens. Es wurden keine Primärdaten erhoben, beispielsweise durch Interviews mit Akteur*innen aus der Lebensmittelindustrie, dem Handel oder karitativen Organisationen. Solche Primärdaten könnten direkte Einblicke in die praktische Umsetzung der Strategie liefern und die Analyse auf eine breitere Datenbasis stellen.

Es ist außerdem anzumerken, dass ein weiteres Kriterium in der Bewertung geplant war: Die Verfügbarkeit und Nutzung von Lebensmittelrettungsplattformen. Mithilfe der Veränderung der Zahlen der Nutzung von Foodsharing-Angeboten oder Fairteiler-Anzahl war beabsichtigt, die Veränderung des Bewusstseins und das Zurückgreifen der Bevölkerung auf Lebensmittelrettungsangebote zu erfassen. Dies hätte dementsprechend ebenfalls als Erfolg oder Misserfolg der nationalen Strategie gedeutet werden können. Dafür wurde zuerst eine Anfrage nach der Veränderung der Nutzerzahlen der letzten fünf Jahre an die App „toogoodtogo“ gestellt, jedoch wurde keine Antwort erhalten. Anschließend wurde bei Foodsharing die Veränderung der Fairteilerzahlen für den gleichen Zeitraum erfragt. Zwar gab es hier eine Antwort, die Zahlen erwiesen sich jedoch als unbrauchbar, da die Liste nur neue Fairteiler aufführt und nicht erfasst, wenn einzelne Fairteiler nicht mehr aktiv sind. Somit war ein mögliches Wachstum nicht erkennbar.

4. Ergebnisse

Analyse der Erfolge und Misserfolge der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung (2019) nach fünf Jahren

4.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3)

Die Lebensmittelabfälle in Deutschland zeigen zwischen den Jahren 2019, 2020 und 2022 unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Sektoren. Im Folgenden werden die Ergebnisse für den Einzelhandel, den Außer-Haus-Konsum, die Haushalte und die Gesamtmenge beschrieben (siehe Abbildung 5).

Im Einzelhandel stieg die Menge der Lebensmittelabfälle von 498.243 Tonnen im Jahr 2019 auf 762.352 Tonnen im Jahr 2020, was einem Anstieg von 53,0 % entspricht. Im Jahr 2022 war ein leichter Rückgang auf 750.330 Tonnen zu verzeichnen, was eine Abnahme von 1,6 % im Vergleich zu 2020 bedeutet. Dennoch lagen die Abfälle im Jahr 2022 um 50,6 % über dem Niveau von 2019. Im Bereich des Außer-Haus-Konsums erhöhte sich die Abfallmenge im Jahr 2019 von 1.718.432 Tonnen auf 1.860.980 Tonnen im Jahr 2020, was einem Anstieg von 8,3 % entspricht. Bis 2022 sank diese Zahl leicht auf 1.834.140 Tonnen, was einen Rückgang von 1,4 % im Vergleich zu 2020 zeigt. Im Jahr 2022 lagen die Abfälle trotzdem um 6,7 % über dem Niveau von 2019. In den Haushalten stieg die Menge der Lebensmittelabfälle von 6.263.775 Tonnen im Jahr 2019 auf 6.496.282 Tonnen im Jahr 2020, was einen Anstieg von 3,7 % ausmacht. Im Jahr 2022 wurde ein ähnliches Niveau mit 6.502.860 Tonnen erreicht, was einem minimalen Anstieg von 0,1 % im Vergleich zu 2020 entspricht. Insgesamt lagen die Abfälle im Jahr 2022 um 3,8 % über dem Niveau von 2019. Die Gesamtmenge der Lebensmittelabfälle in Deutschland erhöhte sich zunächst von 8.480.451 Tonnen im Jahr 2019 auf 9.119.614 Tonnen im Jahr 2020, was einem Zuwachs von 7,5 % entspricht. Bis 2022 sank die Gesamtmenge auf 9.087.330 Tonnen, was einen Rückgang von 0,35 % im Vergleich zu 2020 bedeutet. Im Jahr 2022 lagen die Gesamtabfälle um 7,2 % über dem Niveau von 2019 (Vereinte Nationen, 2024).

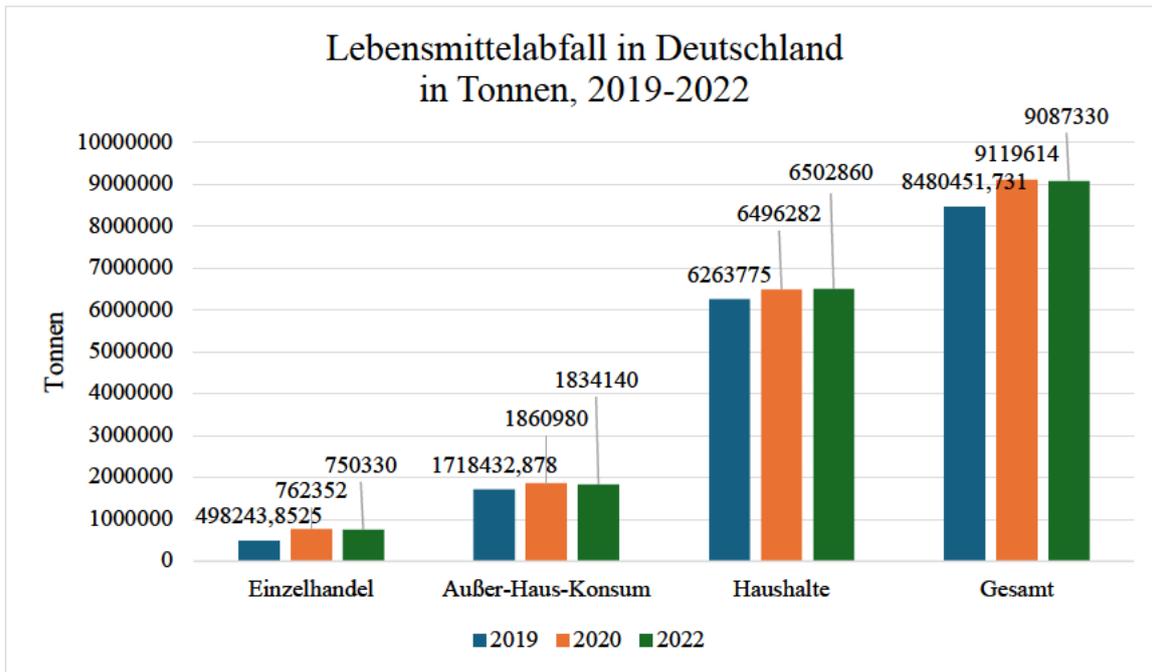


Abbildung 5: Zahlen Lebensmittelabfall in Tonnen, 2019-2022 (Vereinte Nationen, 2024)

Insgesamt zeigt sich, dass die Abfallmengen jeweils zwischen 2019 und 2020 gestiegen sind, bevor sie bis 2022 leicht zurückgegangen sind. Eine Ausnahme bilden die Haushalte, in denen die Lebensmittelabfälle von 2019 auf 2020 ebenfalls zunahm, jedoch bis 2022 ungefähr auf dem gleichen Niveau blieben. Obwohl in den meisten Sektoren ein Rückgang der Abfälle von 2020 auf 2022 erkennbar ist, liegen die Mengen in der Regel noch immer über dem Niveau von 2019 (Vereinte Nationen, 2024).

Auch bei den Pro-Kopf-Werten zeigt sich von 2019 bis 2022 ein ähnlicher Trend wie bei den Gesamtmengen (siehe Abbildung 6): In den meisten Sektoren stiegen die Werte zunächst von 2019 auf 2020 und gingen anschließend leicht zurück, lagen aber weiterhin über dem Ausgangsniveau von 2019. Beispielsweise erhöhte sich die Pro-Kopf-Menge im Einzelhandel von rund 6 kg (2019) auf knapp 9 kg (2020), um 2022 immer noch etwa 50 % über dem Wert von 2019 zu liegen. Bei den privaten Haushalten hingegen blieb der Pro-Kopf-Wert nach einem leichten Anstieg relativ konstant bei rund 78 kg pro Jahr. Insgesamt verdeutlicht dies, dass das Abfallaufkommen pro Kopf in allen Bereichen zwar minimal gesunken ist, aber weiterhin höher ist als zu Beginn des Untersuchungszeitraums (Vereinte Nationen, 2024).

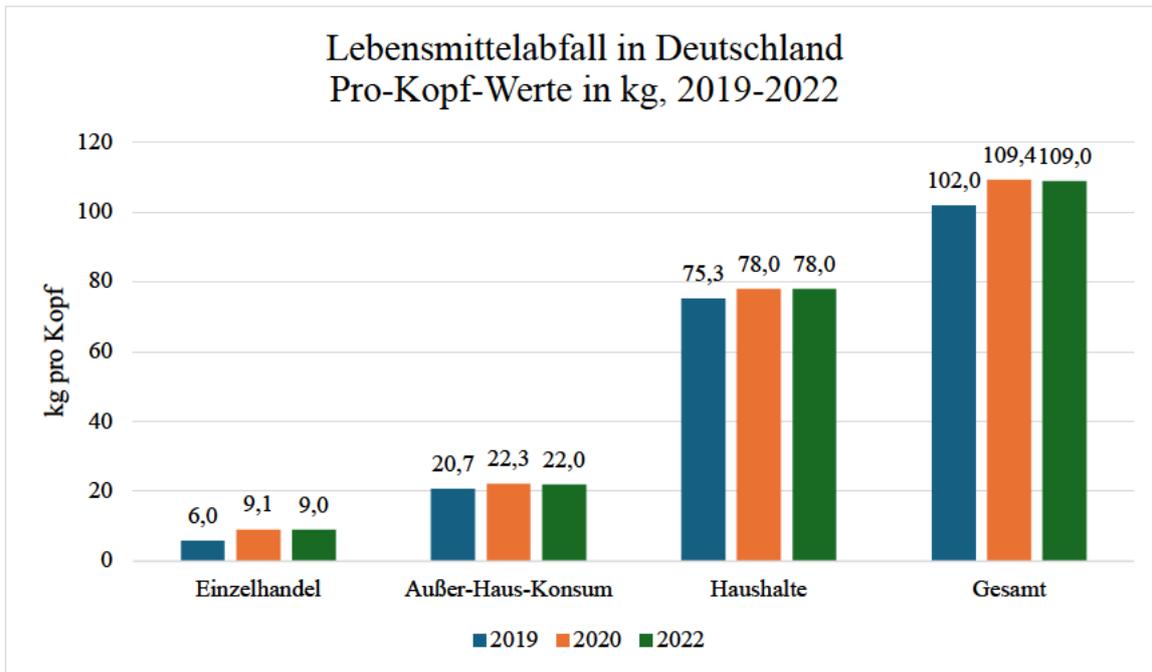


Abbildung 6: Lebensmittelabfall in Deutschland, Pro-Kopf-Werte in kg, 2019-2022 (Vereinte Nationen, 2024)

4.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten

Die Entwicklung des öffentlichen Suchinteresses am Begriff „Lebensmittelverschwendung“ in Deutschland wurde anhand von Google-Trends-Daten für den Zeitraum von September 2019 bis September 2024 analysiert. Insgesamt zeigen die Daten (siehe Abbildung 7) deutliche Schwankungen, wobei einzelne Wochen besonders hohe oder sehr niedrige Werte aufweisen (Google Trends, 2024).

Im November 2019 wurden mehrfach ausgeprägte Spitzen festgestellt: Der Wert in der Woche vom 3. November lag bei 69 und stieg am 10. November auf 95, bevor er zur Monatsmitte wieder abfiel. Den höchsten gemessenen Wert (100) erreichte das Suchinteresse in der Woche vom 6. Februar 2022. Auch in den folgenden Wochen blieb das Interesse auf erhöhtem Niveau, mit Werten zwischen etwa 50 und 87. Zwischen April und Mai 2022 traten erneut mehrere Werte über 50 auf, wie ein Wert von 81 in der Woche vom 1. Mai. Im Mai 2023 zeigte sich zwar kurzzeitig ein Anstieg bis 68, allerdings fielen die Werte anschließend deutlich ab. Die Jahre 2020 und 2021 weisen hingegen insgesamt ein niedrigeres Suchinteresse auf, mit vielen Wochenwerten unter 50 oder 0. Letztere könnten auch auf fehlende Daten zurückzuführen sein. Bei Betrachtung der Anzahl von Wochen mit einem Wert über 50 fällt auf, dass ab September 2019 noch 6 solcher „Hochwochen“ registriert wurden und es in den Jahren 2020 und 2021 vergleichsweise wenige Wochen mit solch hohem Interesse gab. Im Gegensatz dazu gab es im Jahr 2022 deutlich mehr „Hochwochen“ (insbesondere im Februar sowie im Frühjahr), was auf eine verstärkte öffentliche Aufmerksamkeit hindeutet. 2023 lagen ebenfalls mehrere Wochen über 50, wenn auch nicht durchgängig (Google Trends, 2024).

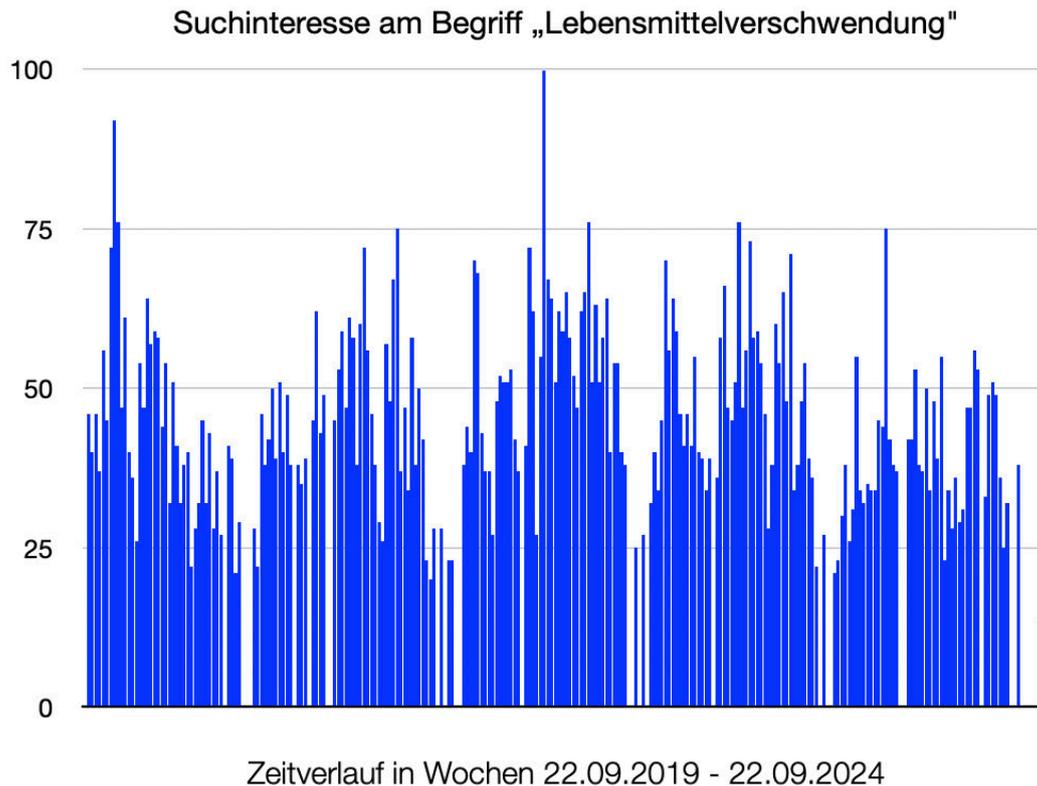


Abbildung 7: Suchinteresse am Begriff "Lebensmittelverschwendung" (2019-2024) (Google Trends, 2024)

Die genauen Daten sind im Anhang zu finden.

4.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten

Zu den ersten beiden Kriterien werden nun zwei externe Perspektiven herangezogen: Das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung kritisiert die bisherige Umsetzung der Strategie und stellt explizite Forderungen (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024). Die Inhalte des Rechtsgutachtens zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung ergänzt diese Bewertung durch eine rechtliche Analyse, die aufzeigt, in welchen Bereichen gesetzliche Rahmenbedingungen Hindernisse aufweisen und Vorschläge gibt, wie diese überwunden werden können (AFC Public Services GmbH, 2024). Zusammen ermöglichen beide Quellen einen umfassenderen Blick auf die Wirksamkeit der Strategie, indem sie Ansätze aufzeigen, welche in der nationalen Strategie noch nicht repräsentiert werden.

Das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung liefert nach fünf Jahren eine erste Evaluierung der Strategie, zeigt mehrere Schwächen in der bisherigen Umsetzung auf und formuliert Forderungen zukünftiger Maßnahmen (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 3-8). Es kritisiert zuerst die fehlende Transparenz bei der Umsetzung der Strategie. Es gebe kaum öffentlich zugängliche und nachvollziehbare Daten, die den Fortschritt oder die erreichten

Ziele der Reduktion der Lebensmittelverschwendung belegen würden. Dadurch sei es schwierig, eine objektive Bewertung der Effektivität der Strategie vorzunehmen. Die Autor*innen fordern hier eine klarere Berichterstattung und die Offenlegung von Daten, um den Fortschritt der Maßnahmen besser nachvollziehen und evaluieren zu können (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 3). Der nächste Kritikpunkt betrifft die fehlenden sektorspezifischen Maßnahmen und Ziele. Bis auf den Sektor Private Haushalte fehle es an klaren verbindlichen Zielen für andere Sektoren, wie Primärproduktion und Verarbeitung (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 4). Darüber hinaus wird die sektorübergreifende Betrachtung der Strategie als „lückenhaft“ kritisiert. Es fehle eine koordinierte Herangehensweise, die die gesamte Wertschöpfungskette umfasst und sicherstellt, dass die Maßnahmen aller beteiligter Akteur*innen ineinandergreifen. Ohne eine solche sektorübergreifende Strategie blieben wichtige Synergieeffekte ungenutzt (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 5). Außerdem wird angemerkt, dass es innerhalb der Sektoren an politischer Unterstützung für die Beteiligung von Unternehmen fehle. Das Bilanzpapier hebt hervor, dass es für Unternehmen oft keine Anreize oder klare Rahmenbedingungen gebe, um aktiv an der Reduktion der Lebensmittelverschwendung teilzunehmen. Statt verpflichtender Maßnahmen basieren viele der bisherigen Initiativen auf freiwilligen Vereinbarungen, was nach Ansicht des Bündnisses nicht ausreicht, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 5). Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass gute Praktiken aus den Dialogforen nicht gefestigt wurden. Zwar wurden in den Dialogforen, die im Rahmen der Strategie durchgeführt wurden, gute Ansätze entwickelt, diese hätten jedoch nicht langfristig in die politische Praxis überführt werden können. Es fehle an konkreten Maßnahmen, die diese Praktiken fest in den politischen und rechtlichen Rahmen einbinden, um sie dauerhaft zu sichern und weiterzuentwickeln (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 6). Insgesamt wirft das Bündnis Lebensmittelrettung der Bundesregierung ein „niedriges Ambitionsniveau“ vor. Es fehle an klaren, verbindlichen Maßnahmen, um die Reduktion der Lebensmittelverschwendung signifikant voranzutreiben. Die Strategie beschränke sich zu sehr auf freiwillige Selbstverpflichtungen und zu wenige konkrete Vorgaben. Der nationale Rahmen werde nicht ausreichend genutzt, um echte Fortschritte zu erzielen. Besonders im Vergleich zur EU-Abfallrahmenrichtlinie, die auf europäischer Ebene klare Zielvorgaben formuliert, werde der nationale Ansatz als zu zögerlich bewertet (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 7).

Angesichts dieser Defizite formuliert das Bilanzpapier zwei konkrete Forderungen an die Bundesregierung. Es fordert die Einrichtung einer nationalen Kompetenzstelle, die die zentrale Koordination aller Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung übernehmen soll. Diese Stelle würde als Ansprechpartner*in für alle Akteur*innen entlang der Lieferkette fungieren, Daten sammeln und auswerten sowie den Fortschritt der umgesetzten Maßnahmen überwachen. Dazu wird eine Berichtspflicht für Unternehmen entlang der Lieferkette gefordert. Diese Unternehmen sollen

verpflichtet werden, regelmäßig Berichte über ihre Fortschritte bei der Reduzierung der Lebensmittelverschwendung vorzulegen. Die Berichte sollen öffentlich zugänglich gemacht werden, um Transparenz zu schaffen und eine effektive Kontrolle der ergriffenen Maßnahmen zu gewährleisten (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 8).

Das Rechtsgutachten zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung und zur Förderung der Weitergabe von Lebensmittelspenden gliedert sich in zwei wesentliche Teile: eine Bestandsaufnahme rechtlicher Hindernisse entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette (Abschnitte A bis C) (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 1-56) und die darauffolgende Entwicklung von Handlungsempfehlungen, um diese Hindernisse zu überwinden (Abschnitte D und E) (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 58-114). Es thematisiert zivilrechtliche, steuerrechtliche und kennzeichnungsbezogene Fragestellungen und bietet Lösungsansätze zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen in Deutschland (AFC Public Services GmbH, 2024). Aufgrund des Umfangs des Gutachtens werden hier lediglich ausgewählte Aspekte näher beleuchtet.

Zuerst wird in die Thematik der Lebensmittelabfälle eingeführt, die entlang der gesamten Wertschöpfungskette entstehen. Die größten Mengen an Lebensmittelabfällen fallen in privaten Haushalten an, die nach dem Gutachten etwa 59 % der Abfälle ausmachen. Die Außer-Haus-Verpflegung ist ebenfalls ein großer Verursacher und trägt mit etwa 17 % zu den Abfällen bei. Auch in der Primärproduktion, bei der Verarbeitung und im Handel entstehen erhebliche Mengen an Verlusten. Ein Teil dieser Abfälle resultiert aus Vorgaben zu Qualität und Sicherheitsstandards, die verhindern, dass Produkte vermarktet werden, wenn sie bestimmte Kriterien nicht erfüllen. Zu diesen Kriterien gehören beispielsweise Vermarktungsnormen und Leitsätze, die bestimmte Mindestgrößen und Merkmale für Obst und Gemüse festlegen (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 1-3).

Ein Thema im Gutachten sind die zivilrechtlichen Haftungsfragen, die bei der Weitergabe von Lebensmitteln an karitative Organisationen eine bedeutende Rolle spielen. Spender*innen, insbesondere Unternehmen, fürchten rechtliche Konsequenzen, wenn sie Lebensmittel abgeben, die später möglicherweise zu gesundheitlichen Problemen bei den Empfänger*innen führen könnten. Diese Unsicherheit führt oft dazu, dass Lebensmittel nicht gespendet, sondern entsorgt werden. Um die Spendenbereitschaft zu erhöhen, wird eine zivilrechtliche Haftungsprivilegierung für Spender*innen empfohlen. Im Gutachten wird erläutert, dass gemäß §§ 521 und 524 BGB die Haftung von Spender*innen auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt werden könnte, was die Hemmschwelle für die Abgabe von Lebensmitteln deutlich senken würde. Dennoch bleiben Unsicherheiten für Spender*innen bestehen, da eine zivilrechtliche Haftungsprivilegierung das Deliktsrecht nicht vollständig abdeckt und eine Haftung für einfache Fahrlässigkeit weiterhin möglich sein kann. Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass Lebensmittel, die als mangelhaft bekannt sind, im Versicherungsschutz oft nicht abgedeckt sind, was das Risiko für Unternehmen erhöht und zur Entsorgung solcher Produkte beiträgt. Schließlich könnten unionsrechtliche Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit die

Haftungsfreistellung einschränken, was die rechtliche Unsicherheit bei Lebensmittelspenden weiter verstärkt (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 42-48, 58-61).

Ein weiteres Hindernis liegt in den bestehenden Regelungen zur Lebensmittelkennzeichnung. Häufig kommt es vor, dass Lebensmittel aufgrund von Kennzeichnungsmängeln, die deren Vermarktung verhindern, nicht mehr verkauft werden dürfen, obwohl sie nach wie vor verzehrfähig sind. Im Gutachten wird empfohlen, die rechtlichen Vorgaben so zu gestalten, dass die Weitergabe solcher Lebensmittel an karitative Organisationen erleichtert wird. Dabei wird darauf hingewiesen, dass klarer zwischen gesundheitsbezogenen Kennzeichnungspflichten, wie Allergenen und dem Verbrauchsdatum, und wirtschaftlich relevanten Angaben, wie der Füllmenge oder der Herkunft, differenziert werden sollte, um die Umverteilung solcher Produkte zu fördern (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 72-79).

Auch die Handhabung von Lebensmitteln mit abgelaufenem MHD wird diskutiert. Viele Lebensmittel sind nach Ablauf des MHD noch genießbar, dennoch werden sie oft entsorgt, da die Abgabe solcher Produkte durch strenge Vorschriften erschwert wird. Im Gutachten wird vorgeschlagen, den rechtlichen Rahmen so anzupassen, dass die Abgabe von Lebensmitteln nach Ablauf des MHD erleichtert wird. Insbesondere wird empfohlen, dass Spender*innen keine neuen Haltbarkeitsdaten festlegen müssen, was die Abgabe an karitative Einrichtungen wesentlich vereinfachen würde. Ein Leitfaden könnte dabei helfen, den Prüfungsumfang zu klären und Unsicherheiten zu reduzieren. Auch für die Abgabe kurz vor Ablauf des Verbrauchsdatums wird eine Anpassung empfohlen, wobei die Empfänger*innenorganisation sicherstellen müsste, dass das Lebensmittel rechtzeitig umverteilt und konsumiert wird. Diese Maßnahme könnte dazu beitragen, dass weniger genießbare Lebensmittel aufgrund bürokratischer Hürden entsorgt werden (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 17-19, 65-68).

Ein weiterer Aspekt des Gutachtens betrifft die steuerlichen Anreize für die Abgabe von Lebensmitteln. Die Spendenbereitschaft von Unternehmen wird davon beeinflusst, dass sie auf gespendete Lebensmittel Umsatzsteuer zahlen müssen. Im Gutachten wird vorgeschlagen, die unentgeltliche Abgabe von Lebensmitteln von der Umsatzsteuer zu befreien, wie dies bereits in Ländern wie Frankreich, Belgien, Griechenland, Ungarn, Italien, Polen und Portugal praktiziert wird, um Anreize für Unternehmen zu schaffen, mehr Lebensmittel zu spenden, anstatt sie zu entsorgen. Dabei wird empfohlen, dass der Vorsteuerabzug für diese Lebensmittel erhalten bleibt, damit die Spende steuerlich nicht schlechter gestellt wird als eine Vernichtung. Zusätzlich regen die Inhalte des Gutachtens an, Lebensmittelspenden als Abzugsposten bei der Ertragssteuer zu berücksichtigen. Länder wie Spanien (35% des Nettobuchwerts), Portugal (140%) und Frankreich (60%) haben bereits solche Regelungen. Die EU-Kommission empfiehlt steuerliche Erleichterungen wie diese als wirkungsvolles Mittel gegen Lebensmittelverschwendung. Weitere Punkte dieser Thematik betreffen den Vorschlag der Abschaffung der Kaffeesteuer auf gespendete Waren (welche derzeit nur bei Vernichtung entfällt) und die Einführung eines Nachweissystems für Händler*innen, um sicherzustellen, dass

gespendete Waren tatsächlich weitergegeben und nicht verkauft wurden. Diese steuerlichen Erleichterungen könnten dazu beitragen, dass weniger genießbare Lebensmittel aufgrund steuerlicher Hemmnisse entsorgt werden (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 83-85).

Darüber hinaus wird die Entkriminalisierung des Containers vorgeschlagen, wenn weggeworfene Lebensmittel zur eigenen Nutzung entnommen werden. Die Regelung sieht vor, dass das Containers zwar weiterhin tatbestandsmäßig als Diebstahl gilt – womit der Eigentumsschutz und etwaige Notwehrrechte gewahrt bleiben – jedoch auf der Ebene der Bestrafung ein Ausschluss erfolgt. Damit sollen unnötige Strafverfahren vermieden und sowohl die Staatsanwaltschaft als auch die betroffenen Personen vor einer Belastung durch ein Verfahren geschützt werden. Maßgeblich ist hierbei, dass es sich um weggeworfene Lebensmittel handelt, die ausschließlich zum Eigenverzehr bestimmt sind; eine wirtschaftliche Verwertung, etwa durch Weitergabe an Dritte, bleibt hingegen strafbar. Diese Regelung passt sich so den verfassungsrechtlichen Anforderungen an und orientiert sich an bestehenden Ansätzen im Strafrecht, die in Gewissenskonfliktsituationen einen Ausschluss der Strafbarkeit vorsehen (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 85, 86).

5. Diskussion

5.1 Problemdarstellung & kritische Analyse der Umsetzung der nationalen Strategie

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus Kapitel 4 „Ergebnisse“ analysiert und kritisch bewertet. Dabei werden zentrale Probleme in der Umsetzung der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung aufgezeigt und mögliche Gründe für die Erfolge oder Misserfolge identifiziert.

5.1.1 Quantitative Messung: Lebensmittelabfallzahlen (SDG-Indikator 12.3)

Die Datenanalyse der Lebensmittelabfallzahlen von 2019 bis 2022 zeigt, dass die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung bisher nur begrenzt Erfolge erzielen konnte. Obwohl im Einzelhandel in den letzten Jahren ein leichter Rückgang verzeichnet wurde (1,6 % von 2020 auf 2022), bleibt die Abfallmenge dennoch 50,6 % über dem Niveau von 2019. Ähnlich zeigt sich im Außer-Haus-Konsum lediglich ein minimaler Rückgang von 1,4 % zwischen 2020 und 2022, während die Abfälle insgesamt um 6,7 % über dem Ausgangsniveau von 2019 liegen. Besonders im Haushaltssektor bleiben die Abfallmengen stabil auf einem hohen Niveau, mit nur minimalen Veränderungen seit 2020. Auch die Pro-Kopf-Werte stützen diese Beobachtung, da sie in allen Sektoren, außer im Einzelhandel, ebenfalls über dem Niveau von 2019 verharren. Dennoch kann positiv

angemerkt werden, dass in allen Sektoren bis auf die privaten Haushalte in dem Zeitraum von 2020 zu 2022 eine Reduktion der Abfallmengen, wenn auch nur eine geringe, stattgefunden hat (Vereinte Nationen, 2024).

Diese Befunde deuten darauf hin, dass die Strategie in ihrer jetzigen Form nicht ausreichend ist, um wesentliche Verhaltensänderungen bei Konsument*innen und Akteur*innen entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette zu bewirken. Die geringe Reduktion der Gesamtabfallmengen um 0,35 % seit 2020 (Vereinte Nationen, 2024) zeigt, dass die Maßnahmen zur Reduktion der Lebensmittelverschwendung bislang nicht zu einer nachhaltigen und weitreichenden Reduktion geführt haben. Besonders die Stabilität der Haushaltsabfälle weist darauf hin, dass bewusstseinsfördernde Maßnahmen allein nicht ausreichen, um signifikante Fortschritte zu erzielen.

Ein möglicher Grund dafür ist, dass die Strategie keine verpflichtenden Anreize oder Regulierungen beinhaltet, die Haushalte und andere Akteur*innen der Lebensmittelversorgungskette stärker in die Pflicht nehmen (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 7). Die bisherigen freiwilligen Ansätze haben anscheinend nur begrenzte Wirkung entfaltet. Es lässt sich schließen, dass um die Halbierung der Abfälle bis 2030 (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2019, S. 5) zu erreichen, weitergehende Maßnahmen ergriffen werden müssen.

5.1.2 Öffentliches Interesse und Suchverhalten

Die Analyse der Google Trends-Daten zeigt, dass das Thema Lebensmittelverschwendung in den letzten fünf Jahren immer wieder Phasen mit höherer Aufmerksamkeit erlebt hat. Besonders auffällig ist das Jahr 2022, in dem sich zahlreiche Wochen mit Werten oberhalb von 50 verzeichnen lassen. Dies deutet auf eine Steigerung im Vergleich zu den vorherigen Jahren hin und lässt schließen, dass Lebensmittelverschwendung zeitweise in den Fokus der öffentlichen Wahrnehmung rückt. Auch im Jahr 2023 traten erhöhte Suchwerte auf, auch wenn nicht so konstant wie 2022 (Google Trends, 2024).

Die Jahre 2020 und 2021 wiesen hingegen mehrere Wochen mit teils sehr niedrigen Werten auf, in einigen Fällen sogar 0 (Google Trends, 2024). Ein Teil dieser Nullwerte könnte auf eine unzureichende Datenbasis zurückzuführen sein; dennoch verdeutlicht das insgesamt niedrige Suchinteresse in dieser Zeit, dass andere Themen – insbesondere im Zuge der COVID-19-Pandemie, welche zu dieser Zeit vorherrschte (Schilling et al., 2021, S. 1093) – Vorrang hatten. Laut dem Umweltbundesamt führte die Pandemie zu diversen sozialen und wirtschaftlichen Herausforderungen, darunter Einkommensverluste und Jobunsicherheit, die das Konsumverhalten nachhaltig veränderten (Klatt et al., 2020, S. 6). Das Statistische Bundesamt nennt den Rückgang des Bruttoinlandsprodukts um 4,9 % im Jahr 2020 als Beispiel für die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie und die damit verbundenen gesellschaftliche Veränderungen (Statistisches Bundesamt, 2021). Diese

Entwicklungen verdeutlichen, wie die Pandemie öffentliche Prioritäten verändert hat und wirtschaftliche sowie gesundheitliche Themen in den Vordergrund rückten. Dies könnte eine Ursache sein, dass das Thema Lebensmittelverschwendung phasenweise in den Hintergrund geriet. Einige kurzfristige Ausschläge, beispielsweise im Frühjahr 2020 (Google Trends, 2024), könnten dabei auf pandemiebedingte Diskussionen über Lebensmittelversorgung und Nachhaltigkeit zurückzuführen sein.

Darüber hinaus deuten die Daten auf gewisse saisonale Tendenzen hin: Insbesondere im Frühjahr (März bis Mai) und im Herbst (September bis November) finden sich häufiger Wochen mit erhöhtem Suchaufkommen. Beispiele dafür sind der April/Mai 2022, wo mehrfach Werte über 50 erreicht wurden, sowie der November 2019, der sogar einen Spitzenwert von 95 aufwies (Google Trends, 2024). Diese Muster bieten die Möglichkeit, gezielt Kampagnen o.ä. dann einzusetzen, wenn die Thematik sowieso erhöhte Aufmerksamkeit erlebt, um diese Phasen optimal zu nutzen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass das öffentliche Interesse an der Reduzierung von Lebensmittelverschwendung stellenweise gesteigert werden konnte. Vor allem im Jahr 2022 fallen mehrere Ausschläge auf, die möglicherweise mit bestimmten Ereignissen oder intensiver medialer Berichterstattung zusammenhängen. Allerdings blieben diese Ausschläge meist zeitlich begrenzt und reichten bislang nicht aus, um eine dauerhafte Diskussion zu etablieren. Die Erfahrungen aus der Pandemie verdeutlichen zudem, wie stark externe Faktoren das öffentliche Interesse verschieben können. Um das Thema langfristig im gesellschaftlichen Bewusstsein zu verankern, ist dafür eine kontinuierliche und strategische Kommunikation notwendig.

5.1.3 Externe Perspektiven: Bilanzpapier und Rechtsgutachten

Das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung liefert eine kritische Bewertung der bisherigen nationalen Strategie. Ihm zufolge reicht die bisherige Umsetzung in vielen Bereichen nicht aus, um eine signifikante Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zu erzielen. Anhand von Kritikpunkten wie mangelnder Transparenz und sektorspezifischen Maßnahmen folgert es, dass die Bundesregierung die vorhandenen Potenziale nicht voll ausschöpft. Die Forderung nach einer verbesserten Berichterstattung und der Offenlegung von Daten ist dabei wichtig, da ohne diese Maßnahmen eine umfassende Bewertung der Strategie erschwert ist. In diesem Zusammenhang wird auch die fehlende sektorspezifische Ausrichtung kritisiert, da es insbesondere in den Bereichen Primärproduktion und Verarbeitung an verbindlichen Maßnahmen fehle. Dies führe zu einer ungleichmäßigen Verteilung der Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette, wobei der Fokus zu stark auf den Haushalten liege. Darüber hinaus wird kritisiert, dass eine sektorübergreifende Koordination fehle, was die Nutzung von Synergieeffekten erschwere und somit die Effektivität der Strategie insgesamt mindert. Das Ambitionsniveau der Bundesregierung wird als niedrig bewertet, dies unterstreicht laut Bilanzpapier die Notwendigkeit, den bestehenden freiwilligen Ansatz durch verbindliche politische Maßnahmen

und klarere Ziele zu ergänzen, um echte Fortschritte zu erzielen (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024).

Im Rechtsgutachten wird eine weitere Perspektive geboten. Diese ergänzt die Analyse des Bilanzpapiers um rechtliche und steuerliche Aspekte, die eine wichtige Rolle bei der Reduzierung der Lebensmittelverschwendung spielen könnten. Die Vorschläge aus dem Gutachten, wie die zivilrechtliche Haftungsprivilegierung und die steuerliche Entlastung bei der Abgabe von Lebensmitteln, adressieren konkrete Hindernisse, die Unternehmen und Spender*innen derzeit davon abhalten, überschüssige Lebensmittel weiterzugeben. Diese Vorschläge greifen Probleme auf, die bisher in der nationalen Strategie wenig Beachtung fanden. So verdeutlichen die Inhalte des Gutachtens zum Beispiel, dass die derzeitige Regelung zum MHD und die strengen Kennzeichnungsvorschriften oft dazu führen, dass genießbare Lebensmittel entsorgt werden. Die vorgeschlagenen rechtlichen Anpassungen könnten hier Abhilfe schaffen und die Spendenbereitschaft zu erhöhen (AFC Public Services GmbH, 2024).

Zusammengefasst zeigt die Analyse beider Dokumente, dass die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung allein nicht ausreicht, um die Ziele, die sie sich gesetzt hat, zu erreichen. Sowohl im Bilanzpapier als auch im Rechtsgutachten werden verstärkte Maßnahmen gefordert, um die rechtlichen, politischen und strukturellen Hindernisse zu überwinden. Während das Bilanzpapier den Fokus stärker auf die strukturellen Defizite und die fehlende sektorübergreifende Koordination legt, zeigen die Inhalte des Rechtsgutachtens, dass auch im rechtlichen Bereich Handlungsbedarf besteht. Eine Kombination aus verbindlichen politischen Maßnahmen, wie sie das Bündnis Lebensmittelrettung fordert, und rechtlichen Erleichterungen, wie sie im Rechtsgutachten vorgeschlagen werden, könnte dazu beitragen, die Lebensmittelverschwendung in Deutschland weiter zu reduzieren.

5.2 Diskussion möglicher Maßnahmen zur Beseitigung der identifizierten Schwächen

Die Analyse der bisherigen Ergebnisse lässt darauf schließen, dass die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung in ihrer jetzigen Form nicht ausreichend ist, um ihre Ziele bis 2030 zu erreichen. Somit stellt sich die Frage, welche zusätzlichen Maßnahmen ergriffen werden könnten, um die identifizierten Schwächen zu beseitigen und die Effektivität der Strategie zu steigern. Sowohl das Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung als auch die Inhalte des Rechtsgutachtens bieten Vorschläge zur Überwindung der rechtlichen, politischen und strukturellen Hindernisse, die bislang Fortschritte behindern. Im Folgenden werden die Umsetzungsmöglichkeiten einiger dieser Vorschläge diskutiert und auf ihre Realisierbarkeit hin überprüft.

5.2.1 Umsetzung und Realisierbarkeit der Maßnahmen aus dem Bilanzpapier

Die im Bilanzpapier des Bündnisses Lebensmittelrettung vorgeschlagene Einrichtung einer nationalen Kompetenzstelle (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 8) stellt eine sinnvolle Maßnahme dar, um die zentralen Aktivitäten zur Reduktion der Lebensmittelverschwendung zu koordinieren. Diese Institution könnte sowohl die sektorspezifischen Bemühungen überwachen als auch eine Datenbasis schaffen, die den Fortschritt der Maßnahmen transparent und vergleichbar macht. Vor allem die Vergleichbarkeit der Daten ist von Wichtigkeit, um Fortschritte genau festzustellen. In der Praxis könnte die Implementierung jedoch Herausforderungen mit sich bringen, da die Schaffung einer solchen Stelle politische und finanzielle Ressourcen erfordern würde. Es müsste genau definiert werden, welche Kompetenzen und Zuständigkeiten diese Stelle haben sollte, um für eine effektive Steuerung und Koordination zu sorgen. Eine nationale Kompetenzstelle könnte einerseits durch staatliche Unterstützung finanziert werden, andererseits wäre auch eine Zusammenarbeit mit privaten und öffentlichen Akteur*innen entlang der Lebensmittelversorgungskette denkbar. Die Schaffung einer solchen Institution wäre ein erster sinnvoller Schritt, um die Transparenz zu verbessern und die sektorenübergreifende Koordination zu stärken, wie sie im Papier gefordert wird.

Eine weitere Forderung aus dem Bilanzpapier ist die Einführung einer Berichtspflicht für Unternehmen entlang der Lieferkette (Bündnis Lebensmittelrettung (verantw. Barnickel, C. & Kollenda, E.), 2024, S. 8). Diese Maßnahme würde ebenfalls Transparenz und dazu Rechenschaftspflicht schaffen, indem Unternehmen regelmäßig Berichte über ihre Fortschritte bei der Reduktion der Lebensmittelverschwendung vorlegen müssten. Allerdings könnte dies auf Widerstand bei den betroffenen Unternehmen stoßen, da dies als zusätzlicher bürokratischer Aufwand wahrgenommen werden könnte. Eine mögliche Lösung könnte die Einführung von Anreizen oder die Bereitstellung von Unterstützung durch die nationale Kompetenzstelle sein, um Unternehmen zur Mitwirkung zu motivieren.

5.2.2 Umsetzung und Realisierbarkeit der steuerlichen und rechtlichen Anpassungen aus dem Rechtsgutachten

Die Inhalte des Rechtsgutachtens bieten ein Blick auf rechtliche und steuerliche Hindernisse, die zurzeit noch die Reduktion der Lebensmittelverschwendung erschweren. Eine diskutierte Maßnahme ist die Einführung einer zivilrechtlichen Haftungsprivilegierung für Lebensmittelspender*innen. Aktuell führt die unklare Rechtslage zur Haftung bei der Weitergabe von Lebensmitteln bei Unternehmen zu einer Zurückhaltung beim Spenden. Um diese Unsicherheit zu beheben, fordert der Handel einen Haftungsausschluss (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 58). Es wird vorgeschlagen, dass Spender*innen nur noch für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz haften sollen (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 42).

Die Umsetzbarkeit einer solchen Maßnahme wäre auf nationaler Ebene durch eine Anpassung des Bürgerlichen Gesetzbuchs oder durch die Einführung eines eigenen Gesetzes für Lebensmittelspenden möglich. Beispiele aus anderen Ländern zeigen, dass ähnliche Regelungen bereits erfolgreich umgesetzt wurden: In Frankreich sind Supermärkte ab einer gewissen Verkaufsfläche zur Spende von verzehrgeeigneten Lebensmitteln verpflichtet. Allerdings bestehen dort weiterhin Probleme hinsichtlich der Kennzeichnung der Lebensmittel (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 62). Italien hat mit der „Legge Gadda“ steuerliche Anreize geschaffen und vereinfachte Verfahren für die Weitergabe von Lebensmitteln eingeführt. Allerdings enthält das Gesetz keine eigenständige Definition des Begriffs Lebensmittelunternehmen, sondern übernimmt die bereits bestehende Definition aus der Verordnung (EG) Nr. 178/2002, wodurch es in diesem Punkt keine rechtliche Neuerung darstellt (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 101). Hier könnten die deutschen Gesetzgebenden nach den bestehenden Best Practices handeln und rechtliche Rahmenbedingungen schaffen, die Unternehmen Rechtssicherheit bieten. Eine solche gesetzliche Anpassung müsste eindeutig festlegen, unter welchen Bedingungen Unternehmen von der Haftung befreit werden, beispielsweise bei der ordnungsgemäßen Lagerung und Kennzeichnung der Lebensmittel. Dies könnte eine Erleichterung darstellen und so die Spendenbereitschaft in der Lebensmittelindustrie und im Einzelhandel deutlich erhöhen. Die steuerliche Behandlung von Lebensmittelspenden wird ebenfalls thematisiert. Derzeit ist die Umsatzsteuer auf gespendete Lebensmittel ein finanzieller Nachteil für Unternehmen, die Lebensmittel abgeben möchten. Nach § 3 Abs. 1b UStG wird die unentgeltliche Abgabe von Waren steuerlich einer Lieferung gleichgestellt, sofern ein Vorsteuerabzug stattgefunden hat (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 51). Eine Steuerbefreiung für gespendete Lebensmittel könnte hier Anreize schaffen. Die Umsetzung dieser Maßnahme wäre rechtlich realisierbar, müsste jedoch mit den unionsrechtlichen Vorgaben aus der Mehrwertsteuersystemrichtlinie 2006/112/EG harmonisiert werden. Die EU-Kommission empfiehlt hierzu eine niedrige Bewertung der Waren, sodass wertlose Lebensmittel sogar mit einem Wert von 0 Euro bewertet werden könnten (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 55). Eine Harmonisierung und Reform der Regelungen, insbesondere zur Umsatzsteuerbefreiung für Lebensmittelspenden, wäre nur in Kooperation mit den entsprechenden EU-Institutionen möglich. Dies liegt daran, dass die Mehrwertsteuer auf europäischer Ebene durch die Richtlinie 2006/112/EG geregelt ist, welche von den Mitgliedstaaten nur innerhalb bestimmter Rahmenbedingungen angepasst werden kann. Es besteht auf nationaler Ebene also nur begrenztes Handlungsspielraum (Art. 93 ff. RL 2006/112/EG).

Auch das MHD spielt eine bedeutende Rolle bei der Lebensmittelverschwendung. Im Rechtsgutachten wird gezeigt, dass die rechtlichen Anforderungen an die Abgabe von Lebensmitteln mit abgelaufenem MHD nicht abschließend geklärt sind. Die Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) verlangt lediglich, dass das MHD angegeben wird, macht jedoch keine Aussage darüber, ob dieses Datum in der Zukunft oder Vergangenheit liegen muss. Dies ermöglicht grundsätzlich die Abgabe von Lebensmitteln nach Ablauf des MHD, sofern die Verzehrbarkeit geprüft und deutlich auf das

abgelaufene Datum hingewiesen wird (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 17-19). Im Rechtsgutachten wird als Lösungsansatz vorgeschlagen, auf die Festsetzung und Deklaration eines neuen Haltbarkeitsdatums durch umverteilende Stellen zu verzichten. Stattdessen soll bei der Abgabe von Lebensmitteln nach Ablauf des MHD lediglich auf den Ablauf des Datums hingewiesen und ein rascher Verbrauch empfohlen werden (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 19).

Ergänzend zu diesem Vorschlag könnten die Gesetzgebenden klare Regelungen zur Kennzeichnung und Weitergabe solcher Lebensmittel schaffen, um Spender*innen und Abnehmer*innen Rechtssicherheit zu bieten. Hierzu gehört, dass das ursprüngliche MHD gemäß den aktuellen Leitlinien der Europäischen Kommission sichtbar bleiben soll, damit sich alle Beteiligten ein Bild vom Zustand des Lebensmittels machen können. Dies würde Unsicherheiten abbauen und zur vermehrten Abgabe von Lebensmitteln nach Ablauf des MHD beitragen. Die Umsetzung dieser Anpassungen in Deutschland erscheint realistisch und praktikabel, da die LMIV bereits Spielraum für die Abgabe von Lebensmitteln nach Ablauf des MHD lässt. Eine Klarstellung im Lebensmittelrecht und der nationalen Lebensmittelhygiene-Verordnung könnte bestehende Unsicherheiten beseitigen und die praktische Handhabung für Unternehmen und Spender*innen erleichtern. Vorbilder aus anderen EU-Staaten, wie etwa Frankreich und Italien, zeigen, dass klare gesetzliche Regelungen zur Weitergabe von Lebensmitteln erfolgreich implementiert werden können (AFC Public Services GmbH, 2024, S. 62, 101). Ein solcher Schritt wäre daher nicht nur ein effektives Mittel zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung, sondern würde auch die Akzeptanz und Beteiligung von Unternehmen fördern.

Zusammenfassend zeigen die diskutierten Maßnahmen des Bilanzpapiers und des Rechtsgutachtens, dass die nationale Strategie durch eine Kombination aus strukturellen und rechtlichen Anpassungen gestärkt werden könnte. Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfordert einen einheitlichen politischen Willen sowie eine enge Abstimmung zwischen Bund, Ländern und der EU. Besonders die Harmonisierung mit bestehenden EU-Vorgaben stellt eine Herausforderung dar, bietet jedoch gleichzeitig die Möglichkeit, von bereits bestehenden Best Practices anderer Mitgliedstaaten zu lernen. Eine nationale Kompetenzstelle, gepaart mit klaren rechtlichen Erleichterungen für Unternehmen, könnte die Grundlage schaffen, um eine nachhaltige Reduktion der Lebensmittelverschwendung zu erreichen. Besonders steuerliche Anreize und klar definierte rechtliche Erleichterungen könnten die Spendenbereitschaft erhöhen, während eine sektorübergreifende Koordination langfristige Fortschritte ermöglichen.

5.2.3 Diskussion möglicher Kombination aus Inhalten des Rechtsgutachtens und nationaler Strategie

Es hat sich im Verlauf der Arbeit herausgestellt, dass das Problem der Lebensmittelverschwendung in Deutschland im Rahmen der politischen Gesetzgebung aus verschiedenen Ansätzen versucht wird zu lösen. Die Nationale Strategie und das Rechtsgutachten verfolgen zwar unterschiedliche Ansätze, könnten sich jedoch sinnvoll ergänzen.

Die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung verfolgt einen umfassenden sektoralen Ansatz. Sie setzt darauf, verschiedene Bereiche entlang der Lebensmittelversorgungskette zu erfassen, von der Primärproduktion über die Verarbeitung und den Handel, bis hin zu den Privathaushalten. Durch Prozessoptimierung in der Wirtschaft, Verhaltensänderungen bei Konsument*innen und Akteur*innen und Forschung, sowie Digitalisierung sollen langfristige Erfolge der Reduzierung der Lebensmittelverschwendung erreicht werden. Ein zentraler Bestandteil ist die Zusammenarbeit der Akteur*innen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in sogenannten Dialogforen. Diese sektorspezifischen Foren tragen zur Entwicklung von Maßnahmen bei, die spezifisch auf die jeweiligen Akteur*innen und ihre Herausforderungen zugeschnitten sind.

Im Rechtsgutachten wird hingegen stärker der rechtliche Rahmen betrachtet. Es werden die juristischen Hürden thematisiert, die eine sinnvolle Reduktion von Lebensmittelverschwendung verhindern könnten. Es wird auf die Problematik von Lebensmittelspenden eingegangen und wie gesetzliche Anpassungen, beispielsweise durch die Erleichterung von Lebensmittelspenden oder die Entkriminalisierung des Containerns, zu einer signifikanten Reduktion von Verschwendung beitragen könnten. Aktuell gibt es z.B. rechtliche Unsicherheiten, die im Umgang mit dem MHD bestehen. Es wird u.a. vorgeschlagen, rechtliche Klarheit zu schaffen und die Abgabe von Lebensmitteln nach dem MHD zu erleichtern, indem Hemmnisse und rechtliche Unsicherheiten abgebaut werden.

Eine Kombination beider Ansätze könnte zu einer umfassenderen Lösung führen. So würden sowohl rechtliche Veränderungen als auch Verhaltensänderungen berücksichtigt werden, da jede Perspektive einen anderen Aspekt des Problems abdeckt. Die nationale Strategie und die Inhalte des Rechtsgutachtens bieten zusammen Synergien, die bislang nicht vollständig genutzt wurden.

Dieser kombinierte Ansatz könnte durch die Schaffung einer „Nationalen Plattform für Lebensmittelrettung“ realisiert werden, die sowohl rechtliche Klarheit als auch strukturelle Vernetzung gewährleistet. Diese Plattform könnte die im Rechtsgutachten vorgeschlagenen rechtlichen Maßnahmen, wie die Haftungsprivilegierung und steuerliche Anreize zur Lebensmittelspende, gezielt umsetzen und dabei auf den bestehenden Strukturen der nationalen Strategie aufbauen. Die Dialogforen, die bereits als Instrument zur Zusammenarbeit zwischen Politik, Wirtschaft und Gesellschaft etabliert sind, könnten genutzt werden, um rechtliche Anpassungen praxisnah zu implementieren.

Unternehmen würden hier genaue Handlungsanleitungen erhalten, wie sie überschüssige Lebensmittel rechtssicher spenden können, während karitative Organisationen als Partner*innen gestärkt würden.

So ein Ansatz würde nicht nur die rechtlichen Unsicherheiten bei der Weitergabe von Lebensmitteln beseitigen, sondern auch neue Anreize schaffen. Dies gilt v.a. für kleine und mittlere Unternehmen, die bislang durch bürokratische und finanzielle Hürden von der Spende abgehalten werden. Unternehmen könnten von einer klar geregelten Haftungsprivilegierung profitieren, die sie nur bei grober Fahrlässigkeit haftbar macht, und so ermutigt werden, überschüssige, aber genießbare Lebensmittel stärker an gemeinnützige Organisationen abzugeben. Diese rechtliche Klarheit könnte nicht nur die Spendenbereitschaft erhöhen, sondern auch die strukturellen Netzwerke stärken, die durch die nationale Strategie bereits aufgebaut wurden.

Darüber hinaus könnte die Plattform verbindliche Verpflichtungen zur Lebensmittelspende mit sektorspezifischen Lösungen verbinden. Während die nationale Strategie bislang auf freiwillige Maßnahmen setzt, zeigen internationale Beispiele, wie die verpflichtenden Spendenregelungen in Frankreich, dass verbindliche Vorgaben die Lebensmittelverschwendung reduzieren können. Eine abgestufte Einführung solcher Verpflichtungen, die die Unternehmensgröße berücksichtigt, könnte für große Unternehmen im Einzelhandel und in der Gastronomie verbindlich sein, während kleinere Unternehmen durch finanzielle Anreize zur Teilnahme motiviert werden.

Zusätzlich bietet die Plattform Möglichkeiten zur Digitalisierung und zur besseren Koordination von Lebensmittelspenden. Eine digitale und zentrale Schnittstelle könnte es Unternehmen erleichtern überschüssige Lebensmittel zu erfassen, zu dokumentieren und dann gezielt an karitative Organisationen weiterzugeben. Dies würde den logistischen Aufwand reduzieren und auch die Zusammenarbeit entlang der gesamten Lebensmittelversorgungskette stärken.

Das Problem des MHDs könnte ebenfalls in diesem Rahmen angegangen werden. Viele Verbraucher*innen entsorgen Lebensmittel, auch, wenn diese nach Ablauf des MHDs eigentlich noch genießbar wären. Laut einer Befragung der Verbraucherzentrale Bayern entsorgten 41 % der Teilnehmenden Lebensmittel nach Überschreiten des MHDs „manchmal“ und vier % „oft“ (Verbraucherzentrale Bayern, 2018, S. 12). Die nationale Strategie setzt bereits auf die Aufklärung von Verbraucher*innen, um ein besseres Verständnis für das MHD zu schaffen. Dies könnte durch die im Rechtsgutachten vorgeschlagene rechtliche Klarstellung ergänzt werden. Diese ermöglicht es Lebensmittel nach Ablauf des MHD ohne Neufestlegung eines Haltbarkeitsdatums weiterzugeben. Eine klare Regelung in Verbindung mit öffentlichen Informationskampagnen würde dazu beitragen, dass genießbare Lebensmittel nicht allein aus Unsicherheit entsorgt werden. Durch diesen kombinierten Ansatz könnte das Vertrauen der Verbraucher*innen gestärkt und dazu die Abfallmenge reduziert werden.

Ein weiterer Aspekt betrifft die Entkriminalisierung des Containerns, das im Rechtsgutachten als mögliche Maßnahme vorgeschlagen wird. Aktuell werden Menschen, die Lebensmittel aus

Abfallcontainern entnehmen, oftmals strafrechtlich verfolgt, auch, wenn diese Lebensmittel noch verzehrbar wären (Jura Online, 2020). Während im Rechtsgutachten diese Problematik rechtlich eingeordnet wird, könnte die nationale Strategie hier einen weiterführenden Rahmen bieten, indem Unternehmen gezielt dazu ermutigt werden, überschüssige Lebensmittel bereits vor der Entsorgung Bedürftigen zugänglich zu machen. Indem Unternehmen logistisch und rechtlich unterstützt werden, genießbare Lebensmittel direkt abzugeben, würde die Notwendigkeit des Containers reduziert und die Verschwendung bereits an der Quelle vermieden.

Die Kombination der beiden Ansätze des Bilanzpapiers und der des Rechtsgutachtens bietet somit großes Potenzial, strukturelle und rechtliche Hindernisse gemeinsam zu überwinden. Während die nationale Strategie auf sektorale Zusammenarbeit, Prozessoptimierung und Aufklärung setzt, schaffen die Vorschläge des Rechtsgutachtens die notwendige rechtliche Klarheit und Verbindlichkeit. Eine „Nationale Plattform für Lebensmittelrettung“ könnte als zentrales Instrument fungieren, um diese beiden Ansätze zu vereinen. Durch die Einführung verbindlicher Maßnahmen, die gezielte Unterstützung von Unternehmen und die Vernetzung aller relevanten Akteur*innen würde eine umfassende und nachhaltige Reduktion der Lebensmittelverschwendung ermöglicht. Dies könnte dazu beitragen, die Reduktionsziele bis 2030 zu erreichen, aber auch vor allem langfristig die Lebensmittelversorgungskette effizienter und verantwortungsvoller zu gestalten.

5.3 Perspektiven für die Zukunft

Ab dem 1. Januar 2025 treten in der Europäischen Union neue Vermarktungsnormen für frisches Obst und Gemüse in Kraft. Diese ersetzen die bisherige Durchführungsverordnung (EU) Nr. 543/2011 durch die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 2023/2429 und die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2023/2430. Unter anderem werden Kennzeichnungspflichten ausgeweitet und Regelungen zur Abgabe von Obst und Gemüse, das für die Verarbeitung bestimmt ist, präzisiert. Eine detaillierte Liste der Erzeugnisse, für die ab dem 1. Januar 2025 die Pflicht zur Ursprungslandskennzeichnung gilt, ist auf der Website der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) verfügbar (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, o.J.).

Darüber hinaus ermöglicht die Anpassung der EU-Vermarktungsnorm eine Erweiterung der Ausnahmen: Erzeugnisse, die den Vermarktungsnormen nicht vollständig entsprechen, können zukünftig mit dem Hinweis „zur Verarbeitung“ an die Verbraucher*innen abgegeben werden. Diese Neuerung soll dazu beitragen, dass weniger Obst und Gemüse aufgrund kleinerer Mängel entsorgt wird, und unterstützt somit das übergeordnete Ziel der Reduzierung der Lebensmittelverschwendung (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2024).

Zum Zeitpunkt der Recherche (Stand: Oktober 2024) prüfte die Bundesregierung im Rahmen des damaligen Koalitionsvertrags noch Maßnahmen im Bereich des Haftungs- und Steuerrechts, um die

Weitergabe von Lebensmitteln zu erleichtern. Die Erkenntnisse aus dieser Prüfung sollten in die geplante Überarbeitung des „Leitfadens zur Weitergabe von Lebensmitteln“ einfließen, um so eine breite Öffentlichkeit über diese Erleichterungen zu informieren und den rechtlichen Rahmen für die Lebensmittelweitergabe zu stärken. Bereits bestehende steuerrechtliche Erleichterungen bei der kostenlosen Weitergabe nicht verkaufter Lebensmittel werden auf der Website der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung zur Verfügung gestellt (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2024). Ob und in welcher Form diese Prüfung nach den Neuwahlen am 23.02.2025 weitergeführt wird, war zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieser Arbeit nicht bekannt (Stand: Februar 2025).

Schlussfolgerung

Insgesamt verdeutlicht die Auswertung der quantitativen Daten aus Kapitel 4.1, dass in einigen Bereichen zwar leichte Rückgänge bei den Lebensmittelabfällen zu verzeichnen sind, diese aber 2022 immer noch über den Abfallmengen von 2019 liegen. In den privaten Haushalten konnten allerdings kaum Fortschritte erzielt werden. Parallel dazu deutet die Analyse der Google-Trends-Daten auf ein insgesamt schwankendes öffentliches Interesse hin, was die Notwendigkeit stärkerer Sensibilisierungskampagnen unterstreicht, sodass die Thematik fester im Bewusstsein der Gesellschaft etabliert werden kann. Die Analyse der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung und die Ergänzung durch das Bilanzpapier sowie die Inhalte des Rechtsgutachtens zeigen, dass die bisher umgesetzten Maßnahmen allein nicht ausreichen, um die Reduktionsziele bis 2030 zu erreichen. Es wurden sowohl strukturelle als auch rechtliche Hindernisse identifiziert, die den Fortschritt der Strategie behindern. Zentraler Kritikpunkt des Bilanzpapiers ist die fehlende Transparenz in der Umsetzung der Strategie. Es mangelt an öffentlich zugänglichen Daten, die eine objektive Bewertung der Fortschritte ermöglichen. Hieraus ergibt sich die Empfehlung, eine nationale Kompetenzstelle einzurichten, die als zentrale Koordinationsstelle fungiert. Diese Stelle könnte nicht nur Daten sammeln und auswerten, sondern auch sektorenübergreifende Maßnahmen koordinieren und damit Synergieeffekte entlang der gesamten Wertschöpfungskette schaffen. Ein weiteres wesentliches Problem ist der fehlende Fokus auf sektorspezifische Maßnahmen und Ziele, insbesondere in den Bereichen Primärproduktion und Verarbeitung. Verbindliche Maßnahmen sollten eingeführt werden, um auch in diesen Sektoren klare Fortschritte zu erzielen. Hierzu könnte die Berichtspflicht für Unternehmen entlang der Lieferkette als Anreiz dienen, Fortschritte transparent zu machen und deren Wirksamkeit zu kontrollieren. Auf rechtlicher Ebene wurde durch Inhalte des Rechtsgutachtens die Notwendigkeit hervorgehoben, rechtliche Hürden zu beseitigen, die derzeit die Lebensmittelspenden behindern. Eine zivilrechtliche Haftungsprivilegierung für Spender*innen, die nur bei grober Fahrlässigkeit haftbar gemacht werden, würde die Spendenbereitschaft erheblich steigern.

Diese Maßnahme könnte durch steuerliche Anreize, wie die Befreiung von der Umsatzsteuer auf gespendete Lebensmittel, verstärkt werden. Zusätzlich sollten rechtliche Anpassungen im Umgang mit dem MHD erfolgen, um die Weitergabe von Lebensmitteln nach Ablauf des MHDs zu erleichtern. Eine rechtliche Klarstellung in Verbindung mit gezielter Verbraucher*innenaufklärung könnte sicherstellen, dass genießbare Lebensmittel nicht unnötig entsorgt werden.

Letztlich könnte eine Kombination aus strukturellen und rechtlichen Maßnahmen entscheidend dazu beitragen, die Lebensmittelverschwendung zu senken, wie durch die Einrichtung einer nationalen Plattform für Lebensmittelrettung. Eine stärkere Verpflichtung zur Zusammenarbeit der verschiedenen Akteur*innen, verbunden mit rechtlichen Erleichterungen, könnte dazu führen, die Ziele der nationalen Strategie doch noch zu erreichen.

Literaturverzeichnis

- AFC Public Services GmbH. (11.03.2024). *Identifikation, Bewertung sowie Handlungsempfehlungen zu rechtlichen Hemmnissen bei der Vermeidung von Lebensmittelabfällen und Weitergabe von Lebensmittelspenden*. Abschlussbericht. Bonn, Deutschland : AFC Public Services GmbH.
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/RechtsgutachtenLebensmittelverschwendung.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Stand 10.02.2025.
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. (o.J.). *Vermarktungsnormen für frisches Obst und Gemüse*. [https://www.ble.de/DE/Themen/Ernaehrung-Lebensmittel/Vermarktungsnormen/Obst-Gemuese/obst-gemuese_node.html#:~:text=Ab%20dem%2001.01.2025%20gelten,Delegierten%20Verordnung%20\(EU\)%20Nr.](https://www.ble.de/DE/Themen/Ernaehrung-Lebensmittel/Vermarktungsnormen/Obst-Gemuese/obst-gemuese_node.html#:~:text=Ab%20dem%2001.01.2025%20gelten,Delegierten%20Verordnung%20(EU)%20Nr.). Stand 25.10.2024.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. (o.J.). *Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft*. https://www.bmel.de/DE/Home/home_node.html. Stand 29.11.2024.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. (2019). *Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung*. Bericht. Berlin, Deutschland: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/Nationale_Strategie_Lebensmittelverschwendung_2019.pdf?__blob=publicationFile&v=3. Stand 25.01.2025.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. (04.08.2021). *FAQs zu Lebensmittelabfällen in Deutschland*. https://www.bmel.de/SharedDocs/FAQs/DE/faq-lebensmittelabfaelleDeutschland/FAQ-lebensmittelabfaelleDeutschland_List.html#f68416. Stand 10.10.2024.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. (14.06.2024a). *Rechtsgutachten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen veröffentlicht*.
<https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2024/058-rechtsgutachten-lebensmittelverschwendung.html>. Stand 29.11.2024.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. (13.08.2024b). *Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung*.
<https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/strategie-lebensmittelverschwendung.html>. Stand 12.11.2024.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. (19.11.2024c). *Lebensmittelabfälle in Deutschland: Aktuelle Zahlen zur Höhe der Lebensmittelabfälle nach Sektoren*.

- <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/studie-lebensmittelabfaelle-deutschland.html>. Stand 25.10.2024.
- Bundesinformationszentrum Landwirtschaft. (21.09.2023). *Wie können Lebensmittelabfälle und -verluste in der Primärproduktion reduziert werden?*. <https://www.praxis-agrar.de/betrieb/betriebsfuehrung/wie-koennen-lebensmittelabfaelle-und-verluste-in-der-primarproduktion-reduziert-werden>. Stand 12.11.2024.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. (17.10.2016a). *Abfallvermeidungsprogramm*. <https://www.bmu.de/themen/kreislaufwirtschaft/abfallpolitik/abfallvermeidungsprogramm>. Stand 17.09.2024.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. (14.11.2016b). *Klimaschutzplan 2050 - Rolle des Aktionsbündnisses bei der geplanten Umsetzung*. Bericht. Berlin, Deutschland: BMUV. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/aktionsbueundnis_klimaschutz_5_umsetzung_klimaschutzplan_bf.pdf. Stand 28.11.2024.
- Bündnis Lebensmittelrettung (verantw.: Barnickel, C. & Kollenda, E.). (2024). *Bilanzpapier Fünf Jahre Nationale Strategie gegen Lebensmittelverschwendung*. Bericht. Berlin, Deutschland: Bündnis Lebensmittelrettung. <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Landwirtschaft/Bilanzpapier-Fuenf-Jahre-Nationale-Strategie-gegen-LMV-Buendnis-Lebensmittelrettung.pdf>. Stand 20.01.2025.
- Europäische Kommission. (2017). *EU actions against food waste*. Brüssel, Belgien: Europäische Kommission. https://food.ec.europa.eu/food-safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste_en. Stand 08.08.2024.
- Europäische Kommission. (2019). *The European Green Deal*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en. Stand 23.10.2024.
- Europäische Kommission. (2020a). *A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe*. Brüssel, Belgien: Europäische Kommission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>. Stand 28.11.2024.
- Europäische Kommission. (2020b). *Circular Economy Action Plan*. https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en. Stand 23.10.2024.
- Europäische Kommission. (2021). *European Climate Law*. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-climate-law_en. Stand 23.10.2024.
- Europäischer Rechnungshof. (2016). *Sonderbericht 34/2016: Bekämpfung der Lebensmittelverschwendung: eine Chance für die EU, die Ressourceneffizienz der Lebensmittel-*

- versorgungskette zu verbessern. Luxemburg: Europäische Union.
<https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/foodwaste-34-2016/de/>. Stand 10.10.2024.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2011). *Global Food Losses and Food Waste - Extent, causes and prevention*. Studie. Rom, Italien: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/4/mb060e/mb060e.pdf>. Stand 12.11.2024.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (09.2021a). *Introduction to Food Loss*. <https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/food-loss/introduction/en>. Stand 10.10.2024.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (09.2021b). *Introduction to Food Waste*. <https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/food-waste/introduction/en>. Stand 10.10.2024.
- Google Trends. (20.10.2024). *Google Trends: Lebensmittelverschwendung*. <https://trends.google.de/trends/explore?date=today%205-y&geo=DE&q=Lebensmittelverschwendung&hl=de>. Stand 25.10.2024.
- Hübsch, H. & Adlwarth, W. (27.10.2017). *Systematische Erfassung von Lebensmittelabfällen der privaten Haushalte*. Studie. München, Deutschland: GfK SE. https://www.kern.bayern.de/mam/cms03/wissenschaft/dateien/gfk-studie_lebensmittelverschwendung_2017.pdf. Stand 24.10.2024.
- Hafner, G., Barabosz, J., Schneider, F., Lebersorger, S., Scherhauser, S., Schuller, H., Leverenz, D. & Kranert, M. (2012). *Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland*. Technical Report. Stuttgart, Deutschland: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; Universität Stuttgart, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/L/Studie_Lebensmittelabfaelle_Kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=3. Stand 24.10.2024.
- Jura Online. (20.08.2020). *BVerfG bestätigt: Containern bleibt strafbar*. <https://jura-online.de/blog/2020/08/20/bverfg-bestatigt-containern-bleibt-straftbar/>. Stand 12.11.2024.
- Kader, A.A. (2005). Increasing food availability by reducing postharvest losses of fresh produce. In *V International Postharvest Symposium (Acta Horticulturae, 682, 2169–2176)*. Leuven, Belgium: International Society for Horticultural Science (ISHS). <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2005.682.296>. Stand 12.11.2024.
- Klatt, A., Spengler, L., Schwirn, K. & Löwe, C. (09.2020). *Gesellschaftliche Auswirkungen der Covid-19-Pandemie in Deutschland und mögliche Konsequenzen für die Umweltpolitik*. Position. Dessau-Roßlau, Deutschland: Umweltbundesamt.

- https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/2020_09_02_pp_gesellschaftliche_auswirkungen_bf.pdf. Stand 5.12.2024.
- Lebersorger, S. & Schneider, F. (11.2014). Food loss rates at the food retail, influencing factors and reasons as a basis for waste prevention measures. *Waste Management*, 34(11), S. 1911-1919. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2014.06.013>. Stand 24.10.2024.
- Reinhardt, G., Gärtner, S. & Wagner, T. (2020). *Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland*. Studie. Heidelberg, Deutschland: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu). <https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Reinhardt-Gaertner-Wagner-2020-Oekologische-Fußabdruecke-von-Lebensmitteln-und-Gerichten-in-Deutschland-ifeu-2020.pdf>. Stand 07.01.2025.
- Schilling, J., Tolksdorf, K., Marquis, A., Faber, M., Pfoch, T., Buda, S., Haas, W., Schuler, E., Altmann, D., Grote, U., Diercke, M., & RKI COVID-19 Study Group. (10.08.2021). Die verschiedenen Phasen der COVID-19-Pandemie in Deutschland: Eine deskriptive Analyse von Januar 2020 bis Februar 2021. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 64(9), S. 1093-1106. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03394-x>. Stand 05.12.2024.
- Statistisches Bundesamt. (31.03.2021). *Die Folgen der Corona-Pandemie in 10 Zahlen*. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/03/PD21_N023_p001.html. Stand 12.12.2024.
- Stuart, T. (2009). *Waste – uncovering the global food scandal*. London: Penguin Books.
- Swedish Environmental Protection Agency. (2008). *Svinn I livsmedelskedjan – möjligheter till minskade mängder*. Bromma, Sweden: SEPA.
- Schmidt, T., Schneider, F., Leverenz, D. & Hafner, G. (2019). *Lebensmittelabfälle in Deutschland – Baseline 2015*. Thünen Report 71. Braunschweig, Deutschland: Johann Heinrich von Thünen-Institut. https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-report/Thuenen_Report_71.pdf. Stand 27.11.2024.
- Umweltbundesamt. (20.03.2016). *Übersicht Klimawirkungen*. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/klimalotse/uebersicht-betroffenheiten>. Stand 19.11.2024.
- Umweltbundesamt. (31.05.2023). *Lebensmittelabfälle*. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/abfallwirtschaft/abfallvermeidung/lebensmittelabfaelle#politische-rahmen-auf-internationaler-europaischer-und-nationaler-ebene>. Stand 19.11.2024.
- Verbraucherzentrale. (20.04.2022). *Lebensmittelverschwendung: Folgen für Umwelt, Ressourcen, Welternährung*. <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/auswaehlen>

zubereiten-aufbewahren/lebensmittelverschwendung-folgen-fuer-umwelt-ressourcen-welternahrung-59565. Stand 07.01.2025.

Verbraucherzentrale Bayern. (2018). *Warum landen Lebensmittel in der Mülltonne? Welche Informationen wünschen sich Verbraucher zu Lebensmittelverschwendung?* Befragung. München, Deutschland: Verbraucherzentrale Bayern. https://www.verbraucherzentrale-bayern.de/sites/default/files/2018-12/Bericht%20Verbraucherumfrage%20zu%20Lebensmittelverschwendung_final_18.12.18.pdf. Stand 12.11.2024.

Vereinte Nationen. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Stand 25.10.2024.

Vereinte Nationen. (28.09.2024). *Statistics - SDG Indicators Database*. <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/database>. Stand 07.11.2024.

Wiemers, M. (2024). *Welthunger-Index*. https://www.welthungerhilfe.de/hunger/welthunger-index/?gclid=CjwKCAjwvMqDBhB8EiwA2iSmPCUSS2na2TzwsWjalPgtMB_nOibD7yxOTtTtMqYhh3XLcDyjIUqWRoCUQMQA_vD_BwE. Stand 07.01.2025.

World Wide Fund For Nature. (15.02.2023). *Lebensmittelverschwendung*. <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/lebensmittelverschwendung>. Stand 19.11.2024.

Rechtsquellenverzeichnis

EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG):

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, ABl. Nr. L 312, S. 3-30.

Verordnung (EG) Nr. 178/2002:

Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit, ABl. Nr. L 31, S. 1-24, zuletzt geändert durch VO (EU) 2019/1243 vom 20. Juni 2019, ABl. Nr. L 198, S. 241.

Deutsches Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG):

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2232).

Delegierter Rechtsakt (EU) 2019/1597:

Delegierte Verordnung (EU) 2019/1597 der Kommission vom 3. Mai 2019 zur Ergänzung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf eine gemeinsame Methodik und Mindestanforderungen zur Messung der Lebensmittelverschwendung, ABl. Nr. L 248, S. 77–85.

Richtlinie 2006/112/EG:

Richtlinie 2006/112/EG des Rates vom 28. November 2006 über das gemeinsame Mehrwertsteuersystem, ABl. L 347/1 vom 11.12.2006, zuletzt geändert durch VO (EU) Nr. 2022/542 vom 5. April 2022, ABl. L 107, S. 1.

Anhang

Google Trends Daten zum Suchbegriff „Lebensmittelverschwendung“ der letzten fünf Jahre:

Kategorie: Alle Kategorien	
Woche	Lebensmittelverschwendung: (Deutschland)
2019-10-20	57
2019-10-27	43
2019-11-03	69
2019-11-10	95
2019-11-17	76
2019-11-24	49
2019-12-01	52
2019-12-08	43
2019-12-15	42
2019-12-22	29
2019-12-29	59
2020-01-05	54
2020-01-12	68
2020-01-19	67
2020-01-26	59
2020-02-02	79
2020-02-09	56
2020-02-16	68
2020-02-23	33
2020-03-01	55
2020-03-08	39
2020-03-15	36
2020-03-22	39
2020-03-29	42
2020-04-05	27
2020-04-12	29
2020-04-19	42
2020-04-26	50
2020-05-03	37
2020-05-10	51
2020-05-17	0
2020-05-24	34
2020-05-31	32
2020-06-07	0
2020-06-14	35

2020-06-21	42
2020-06-28	30
2020-07-05	25
2020-07-12	22
2020-07-19	0
2020-07-26	0
2020-08-02	27
2020-08-09	0
2020-08-16	43
2020-08-23	37
2020-08-30	48
2020-09-06	53
2020-09-13	45
2020-09-20	67
2020-09-27	48
2020-10-04	46
2020-10-11	54
2020-10-18	23
2020-10-25	48
2020-11-01	39
2020-11-08	44
2020-11-15	30
2020-11-22	33
2020-11-29	55
2020-12-06	44
2020-12-13	51
2020-12-20	0
2020-12-27	0
2021-01-03	62
2021-01-10	55
2021-01-17	64
2021-01-24	55
2021-01-31	70
2021-02-07	60
2021-02-14	47
2021-02-21	63
2021-02-28	73
2021-03-07	53
2021-03-14	41
2021-03-21	51
2021-03-28	39
2021-04-04	26
2021-04-11	55

2021-04-18	40
2021-04-25	74
2021-05-02	85
2021-05-09	36
2021-05-16	44
2021-05-23	36
2021-05-30	39
2021-06-06	57
2021-06-13	48
2021-06-20	53
2021-06-27	33
2021-07-04	23
2021-07-11	27
2021-07-18	25
2021-07-25	34
2021-08-01	0
2021-08-08	36
2021-08-15	29
2021-08-22	0
2021-08-29	0
2021-09-05	38
2021-09-12	37
2021-09-19	34
2021-09-26	82
2021-10-03	58
2021-10-10	38
2021-10-17	26
2021-10-24	25
2021-10-31	28
2021-11-07	47
2021-11-14	57
2021-11-21	45
2021-11-28	54
2021-12-05	58
2021-12-12	47
2021-12-19	51
2021-12-26	0
2022-01-02	42
2022-01-09	76
2022-01-16	60
2022-01-23	42
2022-01-30	41
2022-02-06	100

2022-02-13	87
2022-02-20	66
2022-02-27	52
2022-03-06	68
2022-03-13	70
2022-03-20	73
2022-03-27	58
2022-04-03	51
2022-04-10	50
2022-04-17	53
2022-04-24	80
2022-05-01	81
2022-05-08	63
2022-05-15	79
2022-05-22	41
2022-05-29	63
2022-06-05	73
2022-06-12	51
2022-06-19	61
2022-06-26	60
2022-07-03	44
2022-07-10	41
2022-07-17	54
2022-07-24	0
2022-07-31	28
2022-08-07	0
2022-08-14	36
2022-08-21	0
2022-08-28	34
2022-09-04	39
2022-09-11	48
2022-09-18	49
2022-09-25	78
2022-10-02	55
2022-10-09	78
2022-10-16	58
2022-10-23	55
2022-10-30	35
2022-11-06	53
2022-11-13	46
2022-11-20	55
2022-11-27	49
2022-12-04	46

2022-12-11	39
2022-12-18	47
2022-12-25	0
2023-01-01	35
2023-01-08	76
2023-01-15	69
2023-01-22	58
2023-01-29	67
2023-02-05	35
2023-02-12	74
2023-02-19	47
2023-02-26	68
2023-03-05	68
2023-03-12	53
2023-03-19	65
2023-03-26	63
2023-04-02	34
2023-04-09	33
2023-04-16	38
2023-04-23	55
2023-04-30	43
2023-05-07	68
2023-05-14	35
2023-05-21	59
2023-05-28	40
2023-06-04	51
2023-06-11	27
2023-06-18	35
2023-06-25	36
2023-07-02	43
2023-07-09	24
2023-07-16	0
2023-07-23	26
2023-07-30	0
2023-08-06	23
2023-08-13	26
2023-08-20	29
2023-08-27	22
2023-09-03	27
2023-09-10	24
2023-09-17	42
2023-09-24	61
2023-10-01	37

2023-10-08	34
2023-10-15	41
2023-10-22	38
2023-10-29	34
2023-11-05	48
2023-11-12	49
2023-11-19	68
2023-11-26	45
2023-12-03	41
2023-12-10	41
2023-12-17	0
2023-12-24	0
2023-12-31	37
2024-01-07	43
2024-01-14	46
2024-01-21	50
2024-01-28	39
2024-02-04	55
2024-02-11	42
2024-02-18	52
2024-02-25	37
2024-03-03	52
2024-03-10	36
2024-03-17	41
2024-03-24	0
2024-03-31	0
2024-04-07	24
2024-04-14	32
2024-04-21	59
2024-04-28	60
2024-05-05	49
2024-05-12	55
2024-05-19	0
2024-05-26	34
2024-06-02	48
2024-06-09	36
2024-06-16	49
2024-06-23	44
2024-06-30	33
2024-07-07	26
2024-07-14	0
2024-07-21	0
2024-07-28	0

2024-08-04	25
2024-08-11	0
2024-08-18	0
2024-08-25	0
2024-09-01	24
2024-09-08	32
2024-09-15	30
2024-09-22	39
2024-09-29	33
2024-10-06	59
2024-10-13	33
2024-10-20	36

(Google Trends, 2024)

Eidesstattliche Erklärung

„Ich versichere, dass ich vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.“

Maya Louisa Reidock, Hamburg, den 13.03.2025.

