

Von:
Gesendet: Mittwoch, 30. November 2016 09:18
An:
Cc: Referat 213; Referat 212
Betreff: Arbeitsgruppe "Strategie gegen Lebensmittel-Verschwendung" aid bzw. BZfE-Vertreterinnen

Kennzeichnung: Zur Nachverfolgung
Kennzeichnungsstatus: Gekennzeichnet

Hallo (n.R.), Hallo He Frau war einverstanden damit, dass ein oder zwei Mitarbeiter des künftigen BZfE bei der Ausarbeitung und Formulierung der Strategie unterstützen und in einem entsprechenden Arbeitsstab mitarbeiten (Ich hatte formuliert, dass ich es am besten fände, wenn es eine Ansprechperson und eine Vertretung gibt - aber es können auch Frau und Frau nebeneinander sein ... je mehr Arbeitskapazitäten umso besser). Weiter habe ich formuliert, dass Sie aus dem Referat heraus schon sehr zeitnah zu einem ersten Treffen einladen werden (incl. L3 und Thünen Institut) und dass dann sicherlich von Ihnen aus Arbeiten verteilt würden (zB seien Recherchen oder die Formulierung einzelner Kapitel vorzunehmen etc.). Die inhaltliche und organisatorische Steuerung erfolgt über das Referat.
Bitte melden Sie sich, wenn es Probleme mit der Beteiligung des Thünen Instituts geben sollte; dann würde ich schnell nachfassen.
Vielen Dank und Grüße

-----Ursprüngliche Nachricht-----

Von: [REDACTED]
Gesendet: Mittwoch, 30. November 2016 08:55
Cc: [REDACTED]
Betreff: Arbeitsgruppe "Strategie gegen Lebensmittel-Verschwendung" aid bzw. BZfE-Vertreterinnen

Guten Morgen

wie gestern schon telefonisch besprochen werden Frau I und Frau aus der Redaktion Lebensmittel an den künftigen Treffen der geplanten BMEL-Arbeitsgruppe "Strategie gegen Lebensmittelverschwendung" teilnehmen.

Freundliche Grüße

aid infodienst
Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V.i.L.
Heilsbachstraße 16
53123 Bonn

[REDACTED]

216-25601/0001

Von:
Gesendet: Montag, 12. Dezember 2016 14:12
An: ; kontakt@zugutfuerdietonne.de;
Cc: Referat 213; ble.de> (/);
Betreff: Redaktionsteam Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelabfälle und -verluste
Anlagen: 22.11.2016 Grobgliederung Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelabfälle und -verluste.docx; Schaubild Nat. Strategie Lebensmittelverschwendung.pptx
Wichtigkeit: Hoch

Sehr geehrte Damen und Herren,

unter Bezugnahme auf die mit Ihnen bereits geführten Telefonate lade ich hiermit zur ersten Besprechung des Redaktionsteams ein für

Mittwoch, 14.12.2016, um 15.00 Uhr.

Anders als ursprünglich geplant wird die Besprechung als **Telefonkonferenz** durchgeführt. Ich bitte um kurzfristige Mitteilung an 213@bmel.bund.de, unter welcher Telefonnummer Sie am Mittwoch zugeschaltet werden können.

Als Anlage beigefügt ist der Entwurf einer Grobgliederung sowie ein Schaubild, das die Eckpunkte der Strategie enthält.

Ziel der Besprechung ist es festzulegen, wer für die einzelnen Kapitel der Strategie Texte erstellt.

Hinweis an Frau : Da Sie ohnehin im BMEL sind, können Sie gerne bei mir im Büro (Haus 14, 04.016) an der Telko teilnehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Referat 213
Grundlagen der Ernährung, Konsumverhalten
Bundesministerium für Ernährung
und Landwirtschaft
(BMEL)

Rochusstr.1, 53123 Bonn
Telefon:
Fax: +49
Email: @bmel.bund.de
Internet: www.bmel.de

1) Besprechung verlegt
(unw. Tel. int. TI). BLE
wird bis Ende Januar 2017
erste Entwurf für Strategie
erstellen. Danach 1. Treffen
Redaktionsteam.
(eid) wurde von mir entsprechend
Tel. mitgeteilt.
Pcl 18.12

2) zum jetzigen Zeitpunkt
nicht mehr erforderlich 22/12/16
3) z.d.

Nationale Strategie
zur Reduzierung vermeidbarer Lebensmittelabfälle und –verluste
- Grobgliederung -

1. Einordnung der Thematik

- Status Quo Lebensmittelverschwendung in Deutschland
- bisherige Maßnahmen der Bundesregierung (u. a. ZgfdT, Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder)
- Auftrag Bundestag
- Internationale Aktivitäten, die für die nationale Strategie relevant sind

2. Grundlagen

- Definition von Lebensmittelabfällen/verlusten
- vermeidbar/teilweise vermeidbar/nicht vermeidbar
- „Verwendungshierarchie“ : menschlicher Verzehr//Tierfutter//energetische Nutzung (Biogas)//Rest
- Orientierung am EU-FUSIONS-Handbuch hinsichtlich der Erhebungsmethoden
- Datenbasis (Haushalte: GfK Studie//übrige Sektoren Hochrechnungen auf Basis von Einzelmeldungen der Wirtschaftsunternehmen//ggf. alte/neue Studie oder Infos aus z.B. REFOWAS verwenden)

3. Elemente der Strategie

- Einbeziehung aller Sektoren der Wertschöpfungskette bis zum Verbraucher
- Prinzip der Freiwilligkeit
- „Hausmodell“

4. Ziel

- Nationale Umsetzung des SDG 12.3-Ziels
- = „bis 2030 Nahrungsmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene zu halbieren und die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehenden Nahrungsmittelverluste einschließlich Nachernteverluste zu verringern.“

oder etwas abgewandelt:

= vermeidbare Lebensmittelabfälle und -verluste entlang der Wertschöpfungskette einschl. Endverbraucher bis 2030 zu halbieren

- Keine sektorspezifischen Vorgaben, aber Zielvereinbarungen mit den Akteuren entlang der Wertschöpfungskette (vor allem Großverbraucher, Handel)

5. Erläuterung der „Säulen“

- Bewusstsein schaffen: ZgfdT
- Forschung: REFOWAS
- (Pilot)Projekte/Maßnahmen: - deutscher Teil REFRESH
- Empfehlenswerte Maßnahmen für einzelne Akteure
- Maßnahmen, die einer Prüfung unterzogen werden sollten
 - MHD
 - Überprüfung, ob rechtliche Regelung Lebensmittelverschwendung „fördern“ (z.B. Probleme für Tafeln)

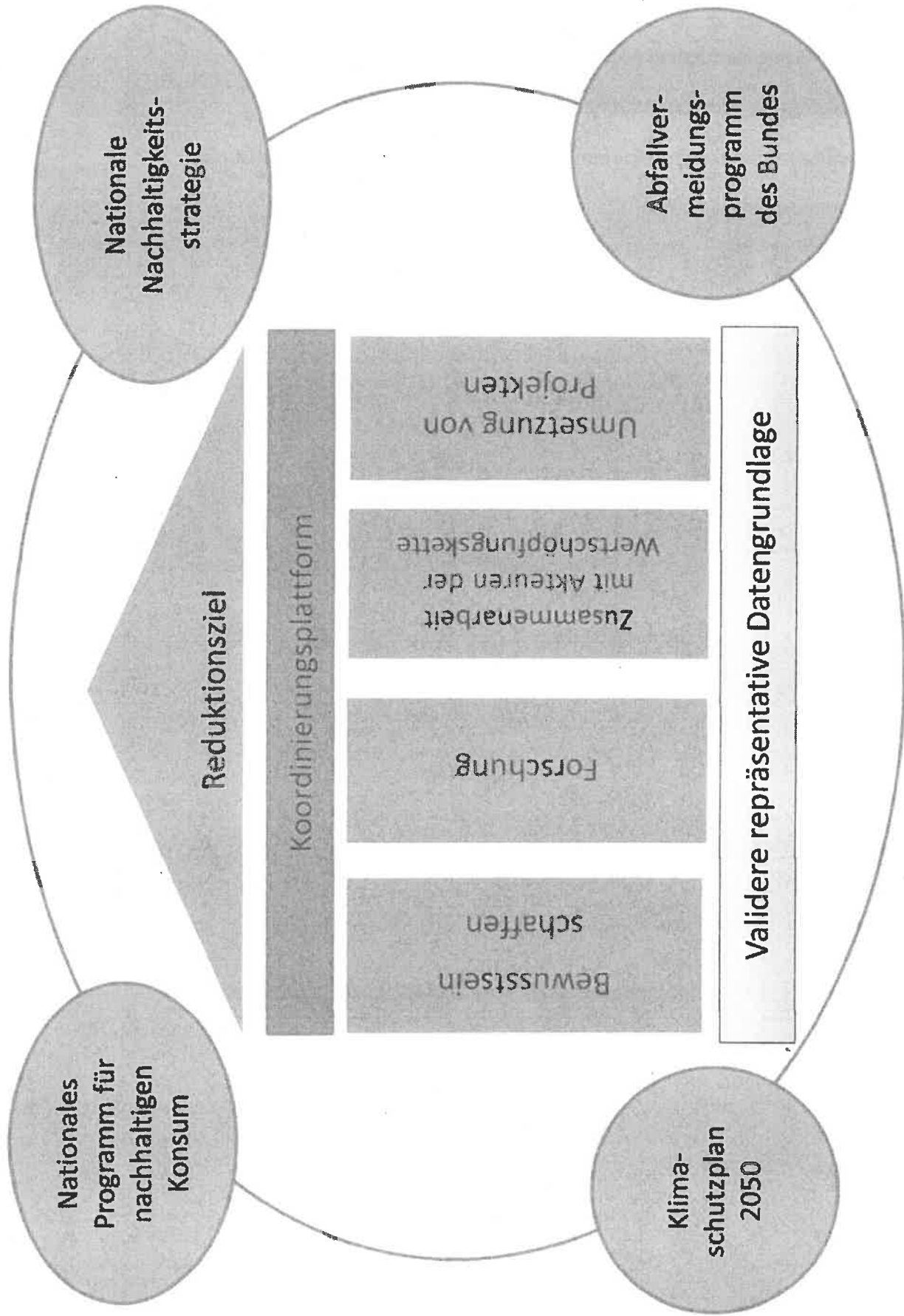
6. Koordinierungsplattform

- Zweck
- Erläuterung der Inhalte
- Kosten und Verantwortlichkeit für das Betreiben und Aktualisieren

7. Einbindung/Bezüge zu anderen Strategien/Maßnahmen anderer Ressorts/der Länder

z.B.

- nationale Nachhaltigkeitsstrategie
- Nationales Programm für nachhaltigen Konsum
- Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder
- Klimaschutzplan 2050





Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

216-25601/0001
2017/045588

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, 53168 Bonn

Herrn

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Rochusstraße 1
53123 Bonn

2/3
→ 213 2.18. Pl 313

Präsident

HAUSANSCHRIFT
Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn

UST.-ID.-NR.
DE 114 110 249

TEL +49 (0)228 6
FAX +49 (0)228 6

www.ble.de

Nationale Strategie gegen Lebensmittelverschwendung

Bonn, 28.02.2017

216 z.w.v.
10/03

Sehr geehrter Herr

als Anlage übersende ich Ihnen den im Auftrag des BMEL erstellten Entwurf einer Nationalen Strategie gegen Lebensmittelverschwendung.

Die BLE ist gerne bereit, an der weiteren Erarbeitung einer Strategie mitzuwirken.

Die Zuständigkeit ist in der Folge der jüngsten Organisationsentscheidung allerdings vom bisherigen Referat „Öffentlichkeitsarbeit (421 alt) der BLE“ auf das Referat „Strategieumsetzung Gesunde Ernährung und nachhaltiger Konsum (SGEnK)“ in der Abteilung BZfE übergegangen.

und Frau erhalten
eine Kopie dieses Schreibens.

Mit freundlichen Grüßen

SERVICEZEITEN

Montag bis Donnerstag
9 bis 12 Uhr und 13 bis 16 Uhr
Freitag von 9 bis 14 Uhr

2.1 d f. 10/28/07

Anträge oder Rechtsbehelfe müssen auf dem Postweg, per Telefax, über info@ble.de versehen mit einer qualifizierten elektronischen Signatur oder über info@ble.de-mail.de durch De-Mail in der Sendevariante mit bestätigter sicherer Anmeldung übermittelt werden.

Andere E-Mail-Adressen stehen nur für die allgemeine Kommunikation zur Verfügung, über sie ist kein elektronischer Rechtsverkehr möglich.



Entwurf einer nationalen Strategie zur Reduzierung vermeidbarer Lebensmittelabfälle und -verluste

Datum	21.02.2017
Version	1
Zustand	In Bearbeitung
Verfasser	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung Referat 422 (bis 31.01.2017 Referat 421)
Exposé	Entwurf einer Nationalen Strategie gegen Lebensmittelverschwendung



Inhalt

1	Kurzzusammenfassung	4
1.1	Einleitung.....	4
1.2	Status Quo.....	4
1.3	Nationale Strategie.....	4
1.4	Ausblick	5
2	Einleitung	5
2.1	Ausgangssituation.....	5
2.2	Ziel: 50 Prozent der Lebensmittelverluste bis 2030 vermeiden.....	6
3	Status Quo: Lebensmittelverschwendung und -verluste	7
3.1	Begriffe und wesentliche Definitionen	7
3.1.1	Lebensmittel, Lebensmittelabfälle (food waste) und Lebensmittelverluste (food losses)	7
3.1.2	Vermeidbare und unvermeidbare Lebensmittelabfälle	9
3.1.3	Lebensmittelüberschüsse (food surplus) und Zu-viel-Konsumieren	9
3.1.4	Zusammenfassung	10
3.2	Daten zu Nahrungsmittelverschwendung und -verlusten	10
3.3	Analyse der Wertschöpfungskette: Ursachen für Lebensmittelverluste und -abfälle...	11
3.3.1	Landwirtschaftliche Produktion (Ungeerntete Verluste)	11
3.3.2	Landwirtschaftliche Produktion (Ernteverluste)	14
3.3.3	Erstbearbeitung und Transport (Nachernteverluste)	14
3.3.4	Weiterverarbeitung (Prozessverluste)	15
3.3.5	Handel (Verteilungsverluste)	15
3.3.6	Haushalte und Gastronomie (Konsumverluste)	16
3.3.7	Zusammenfassung	17
3.4	Was passiert in anderen EU-Staaten?	18
3.4.1	Gesetzliche Ebene	18
3.4.2	Best Practice International	18
3.5	Bisherige Maßnahmen der Bundesregierung.....	18
3.5.1	Initiative „Zu gut für die Tonne!“	18
3.5.2	Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder	21
3.5.3	Ebene der Bundesländer	22
3.5.4	Best Practice in Deutschland	23
4	Nationale Strategie	24



4.1	Ziel der Nationalen Strategie	24
4.2	Definition im Rahmen der Nationalen Strategie.....	24
4.3	Kernelemente einer Gesamtstrategie	25
4.3.1	Grundlage: Valide, repräsentative Datengrundlage	25
4.3.2	Erste Säule: Bewusstsein schaffen	26
4.3.3	Zweite Säule: Forschung nutzen	27
4.3.4	Dritte Säule: Zusammenarbeit mit Akteuren der Wertschöpfungskette intensivieren	28
4.3.5	Vierte Säule: Umsetzung von Projekten vorantreiben	29
4.3.6	Einrichtung einer Koordinierungsstelle	29
4.3.7	Erfolgskontrolle	30
4.3.8	Gesetzliche und regulatorische Maßnahmen	30
4.3.9	Nächste Schritte	31
5	Ausblick auf die europäische und globale Dimension	31
6	Literaturverzeichnis	32



1 Kurzzusammenfassung

1.1 Einleitung

Mit der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung haben die Vereinten Nationen Ziele formuliert, um den globalen sozialen, ökologischen und ökonomischen Herausforderungen zu begegnen. Eines dieser Ziele ist dabei die Reduzierung von vermeidbaren Lebensmittelverlusten um die Hälfte bis 2030. Um dieses Ziel in Deutschland erreichen zu können ist eine Nationale Strategie notwendig, die alle Bereiche der Wertschöpfungskette betrachtet.

1.2 Status Quo

Deutschland ist bereits seit 2012 auf Bundesebene mit der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ aktiv in der Verbraucheraufklärung zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen. Im Rahmen der Initiative fanden erste Erhebungen zur Menge der Lebensmittelabfälle in Deutschland statt. Darüber hinaus werden Projekte zur Sensibilisierung der Verbraucherinnen und Verbraucher gefördert, Kooperationen mit anderen Akteuren eingegangen und zahlreiche Informationsmaterialien erstellt. Allerdings ist die Datenlage zur Lebensmittelverschwendung in Deutschland noch unzureichend, so dass eine zuverlässige Messung des Erfolgs der Maßnahmen bisher kaum möglich ist.

1.3 Nationale Strategie

Ziel einer nationalen Strategie gegen Lebensmittelverschwendung ist die Reduzierung der vermeidbaren Lebensmittelverluste um die Hälfte bis 2030. Voraussetzung für die Messung des Erfolgs sind eindeutige und international vergleichbare Definitionen von Lebensmitteln, Lebensmittelabfällen und Lebensmittelverlusten.

Die nationale Strategie sollte auf vier Säulen basieren, deren Fundament eine valide Datengrundlage ist. Mit validen Erhebungen sind zunächst die Menge der Lebensmittelverluste auf den einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette, sowie der Anteil der vermeidbaren Verluste festzustellen. Auf dieser Basis können die vier Säulen aufbauen:

- **Bewusstsein schaffen:** Weil ein großer Teil der vermeidbaren Lebensmittelverluste in privaten Haushalten entsteht, werden Maßnahmen der Verbraucheraufklärung fortgesetzt und verstärkt. Sie werden außerdem auf andere Zielgruppen ausgeweitet.
- **Forschung nutzen:** Welche Möglichkeiten es auf jeder Stufe der Wertschöpfungskette gibt, um Lebensmittelabfälle einzusparen, soll im Rahmen von Forschungsvorhaben geprüft werden. Hierzu gehört es auch, wirtschaftliche Möglichkeiten der Umsetzung in die Praxis zu entwickeln. Mit kontinuierlichen Messungen ist außerdem die Reduzierung der Lebensmittelverluste zu messen.
- **Zusammenarbeit mit Akteuren der Wertschöpfungskette intensivieren:** Um auf allen Stufen der Wertschöpfungskette Veränderungen zu erreichen, ist es sinnvoll, die bereits existierenden Aktivitäten zahlreicher Akteure aus den Bundesländern, von privaten Initiativen und von Organisationen und Verbänden zu bündeln und neue, nachhaltig aktive Gremien zu schaffen, in denen freiwillige Vereinbarungen diskutiert und verabschiedet werden und die Vernetzung gefördert wird.
- **Umsetzung von modellhaften Vorhaben vorantreiben:** Um möglichst viele unterschiedliche Wege zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen zu prüfen und das Engagement zahlreicher Initiativen zur Erreichung des gemeinsamen Ziels zu stärken, werden weiterhin modellhafte Projekte gefördert, die zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen beitragen.



1.4 Ausblick

Nach Verabschiedung der nationalen Strategie werden konkrete Maßnahmen innerhalb der vier Säulen mit Zeitplänen für die Umsetzung erarbeitet. Der Erfolg der Maßnahmen wird kontinuierlich evaluiert.

2 Einleitung

2.1 Ausgangssituation

„Bis 2030 die weltweite Nahrungsmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene halbieren und die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehenden Nahrungsmittelverluste einschließlich Nachernteverlusten verringern“ lautet Ziel 12.3. der Agenda für nachhaltige Entwicklung 2030, zu deren Umsetzung sich auch Deutschland verpflichtet hat. Die Agenda 2030 wurde im Dezember 2015 auf einem Gipfel der Vereinten Nationen von allen Mitgliedstaaten gemeinsam verabschiedet. Wesentlicher Inhalt sind 17 Ziele für eine nachhaltige soziale, ökologische und ökonomische Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs), denen wiederum jeweils Unterziele zugeordnet wurden.

Nach Schätzungen der Europäischen Umweltagentur EEA¹ und der FAO² kommen weltweit ein Drittel der erzeugten Lebensmittel abhanden oder werden weggeworfen. Dies ist nicht nur im Hinblick auf Nahrungsmittelknappheit alarmierend, sondern bedeutet auch eine enorme Verschwendung von Ressourcen. In Deutschland werden nach einer im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durchgeführten Studie der Universität Stuttgart fast elf Millionen Tonnen Lebensmittel pro Jahr weggeworfen³. Der WWF bewertet 2015 in einer Metastudie die Situation in Deutschland noch drastischer und hält 18 Millionen Tonnen weggeworfener Lebensmittel pro Jahr⁴ für wahrscheinlich. In einem EU Fusions Bericht (2016) für die Europäische Kommission wird die europäische Verschwendung von rund 88 Millionen Tonnen jährlich⁵ angenommen.

Alle genannten Zahlen basieren auf unterschiedlichen Methoden und Grundlagen der Schätzung. Einigkeit herrscht dennoch in zwei Punkten: (1) Die Erhebungsmethoden und daraus resultierende Datenlagen variieren sowohl auf nationaler, als auch auf internationaler Ebene stark und werden als unzureichend bewertet. (2) Unabhängig davon, welche Zahlen der tatsächlichen Menge vermeidbarer Lebensmittelabfälle am nächsten kommen, ist davon auszugehen, dass eine hohe Menge an für den menschlichen Verzehr erzeugten Lebensmitteln weggeworfen wird.

Mit der Verabschiedung und Umsetzung einer Nationalen Strategie gegen Lebensmittelverschwendung bereitet Deutschland den Weg zur Umsetzung des von den Vereinten Nationen vorgegeben Ziels vor. Mit der Nationalen Strategie legt die Bundesregierung grundlegende

¹ <http://www.eea.europa.eu/de/signale/signale-2012/nahaufnahme/lebensmittelverschwendung>

² Gustavsson et al (2011): Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention., Rome, FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations.

³ Kranert et al. (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Vermeidung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland. Universität zu Stuttgart. Februar 2012

⁴ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016)

⁵ Stenmarck et al. (2016): Estimates of European food waste levels. Stockholm 31 March 2016.



Definitionen und Maßnahmen zur Zielerreichung für Deutschland fest. Für die Bereiche entlang der Wertschöpfungskette werden Maßnahmen staatlicher und nichtstaatlicher Akteure konkretisiert. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine Halbierung der Lebensmittelabfälle nur mit gesamtgesellschaftlicher Beteiligung erreicht werden kann.

2.2 Ziel: 50 Prozent der Lebensmittelverluste bis 2030 vermeiden

Der erste Schritt der Nationalen Strategie ist bereits mit der Zielsetzung erfolgt: Lebensmittelverluste sollen in Deutschland bis 2030 halbiert werden.

Die Nationale Strategie fügt sich damit in den nationalen und europäischen Kontext ein und nimmt Bezug auf übergeordnete Zielsetzungen und Vorgaben. Konkretisiert wurde die Zielsetzung im Ernährungspolitischen Bericht 2016 des Bundesregierung⁶:

„Um auf das von der internationalen Staatengemeinschaft verabschiedete Nachhaltige Entwicklungsziel zu Nahrungsmitteln hinzuwirken, soll die Initiative „Zu gut für Tonne“ kontinuierlich weiterentwickelt und in eine nationale Strategie gegen Lebensmittelverschwendung überführt werden. In die Strategie sollen neben den Bundesländern auch alle Akteure der Wertschöpfungskette - so auch Landwirte, Industrie, Großverbraucher, Handel und Konsumente - mit dem Ziel eingebunden werden, konkrete Beiträge zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zu erreichen. Die noch vorhandenen Potentiale zur Verringerung der Lebensmittelverluste, wie z.B. weitere Optimierungen im Produktions- und Distributionsbereich oder bedarfsgerechtere Packungsgrößen, sollen ausgeschöpft werden. Die Beiträge der Akteure der Wertschöpfungskette sollen durch eine Intensivierung des Dialogs sowie freiwillige Vereinbarungen, nicht aber durch regulative Eingriffe des Gesetzgebers bewirkt werden. Für die weiteren Arbeiten gilt es unter anderem, eine Plattform zum Austausch von Wissen und „best practice“-Beispielen zu schaffen, wie auch eine repräsentative Datengrundlage zu realisieren, um die vielgestaltigen Beiträge im Hinblick auf die Zielerreichung messen und bewerten zu können.“

Um dieses Ziel zu erreichen, stellt sich die grundlegende Frage nach dem Status Quo der Lebensmittelverschwendung. In politischen und wissenschaftlichen Debatten wird immer wieder darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenbasis zum Teil nicht valide und damit unzureichend ist.⁷ Die Entwicklung eines Monitorings- und Evaluations-Systems ist elementar für die Zielerreichung bis 2030. Für die Halbierung der Lebensmittelverluste gilt es zu prüfen, auf welche Ausgangsdaten abgestellt werden kann. Es gilt außerdem, ein einheitliches Verständnis von Lebensmittelabfällen zu schaffen. Verschiedene Definitionen werden auf europäischer Ebene⁸, aber auch von der FAO oder Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vertreten und verwendet. Ein weiterer elementarer Baustein zur Verwirklichung der Ziele im Rahmen der Nationalen Strategie ist eine Definition von Lebensmittelabfällen, um den Untersuchungsbereich festzulegen.

⁶ Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode, Drucksache 18/8650 (02.06.2016), S.36.

⁷ Kranert et al.; Parfitt et al.; WWF 2015; Fusions

⁸ Unter anderem in: European Court of Auditors (2016): Combating Food Waste: an opportunity for the EU to improve the resource-efficiency of the food supply chain Online: http://www.eca.europa.eu/Lists/E-CADocuments/SR16_34/SR_FOOD_WASTE_EN.pdf (Stand: 7.2.2017)



3 Status Quo: Lebensmittelverschwendung und -verluste

3.1 Begriffe und wesentliche Definitionen

In der nationalen und internationalen Diskussion über Lebensmittelverschwendung werden verschiedene Definitionen von Lebensmittelabfällen und -verlusten verwendet. Bereits hier zeigen sich die Komplexität der Thematik und die Herausforderungen für fachübergreifende Kommunikation. Eine einheitliche Sprache und gemeinsames Verständnis sind für den Erfolg grundlegend. Im Folgenden werden daher die vorherrschenden Definitionen von Lebensmittelverlusten aufgezeigt und eingeordnet.

3.1.1 Lebensmittel, Lebensmittelabfälle (food waste) und Lebensmittelverluste (food losses)

Im Rahmen des FUSIONS EU Definitional Framework werden Lebensmittel und der Untersuchungsbereich der Wertschöpfungskette definiert:

Food: *“Food means any substance or product, whether processed, partially processed or unprocessed, intended to be, or reasonably expected to be consumed by humans. Food includes drink, chewing gum and any substance, including water, intentionally incorporated into food during its manufacture, preparation or treatment“*

Food Supply chain: *„The food supply chain is the connected series of activities used to produce, process, distribute and consume food. The food supply chain starts when the raw materials for food are ready to enter the economic and technical system for food production or home-grown consumption. This is a key distinction in that any products ready for harvest or slaughter being removed are within scope, not just those that are harvested and subsequently not used. It ends when the food is consumed or ‘removed’ from the food supply chain.“*

In dieser Definition werden landwirtschaftliche Primärprodukte, welche reif zur Ernte sind, oder schlachtreife Tiere in der Betrachtung von Lebensmitteln und Lebensmittelverlusten bewusst inkludiert.

Anders dagegen werden Lebensmittel nach der 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 definiert. Nach Art. 2 dieser Verordnung sind Lebensmittel alle Stoffe oder Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind, oder von denen nach vernünftigem Ermessen erwartet werden kann, dass sie in verarbeitetem, teilweise verarbeitetem oder unverarbeitetem Zustand von Menschen aufgenommen werden. Zu „Lebensmitteln“ zählen auch Getränke, Kaugummi sowie alle Stoffe — einschließlich Wasser —, die dem Lebensmittel bei seiner Herstellung oder Ver- oder Bearbeitung absichtlich zugesetzt werden. Nicht zu Lebensmitteln gehören jedoch unter anderem Futtermittel und Pflanzen vor dem Ernten.

Nach dieser Definition wäre der noch ungeerntete Apfel kein Lebensmittel. Insbesondere auf der landwirtschaftlichen Stufe hängt die Menge der Lebensmittelabfälle und -verluste ganz maßgeblich davon ab, welche Definition angewandt wird. Denn immer wieder wird besonders in Deutschland diskutiert, wie mit Lebensmitteln umzugehen ist, deren Ernte wegen eines geringen Vermarktungswertes nicht erfolgt. Ob es sich hierbei überhaupt um Lebensmittelverluste handelt, hängt von der Definition des Lebensmittels ab.



Die FAO definiert Lebensmittelabfälle (food waste, auch Lebensmittelverschwendung) als

„Alle Lebensmittel, welche ursprünglich für den menschlichen Verzehr gedacht sind und an irgendeinem Punkt in der Wertschöpfungskette entsorgt, verloren, degradiert oder aufgrund von Krankheiten ungenießbar geworden sind.“ Im Original: *„Wholesome edible material intended for human consumption, arising at any point in the FSC that is instead discarded, lost, degraded or consumed by pests. (FAO 1981)“*⁹

Die FAO strebt mit ihrer Definition einen ganzheitlichen Ansatz bei der Betrachtung von Lebensmittelabfällen und -verlusten an. Die Definition lässt die Wertschöpfungskette bereits dort beginnen, wo Lebensmittel für den menschlichen Verzehr gedacht sind. Das heißt, bereits ein reifer Apfel an einem Apfelbaum, der grundsätzlich geerntet und verkauft werden soll, gilt als Lebensmittel, wenn er zum Verzehr geeignet und erntebereit ist. Dies gilt unabhängig davon, ob er aufgrund von Vorgaben des Handels oder Erwartungen der Verbraucher vermarktungsfähig ist. Festgehalten wird, dass die Wertschöpfungskette von Lebensmitteln danach mit den Produkten beginnt, sobald sie bereit für die Ernte sind und nicht erst ab dem Zeitpunkt, wenn sie dem Ernährungskreislauf tatsächlich zugeführt werden.¹⁰

Im Rahmen des FUSIONS EU Definitional Frameworks werden Lebensmittelabfälle durch ihre Bestimmung definiert, d.h. Lebensmittel, welche für die menschliche Ernährung bestimmt sind, aber dann nicht geerntet werden oder auf dem Kompost, als Bioenergie oder auf der Mülldeponie landen, sind als Lebensmittelabfälle (food waste) kategorisiert. Wenn Lebensmittelabfälle dagegen beispielsweise als Tierfutter genutzt, werden dieses Lebensmittelverluste nicht als food waste kategorisiert.¹¹

Eine weitere Definition, welche auf Lebensmittelabfälle übertragbar sein könnte, ist in § 3 Abs. 1 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen zu finden:

„Abfälle im Sinne dieses Gesetzes sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Abfälle zur Verwertung sind Abfälle, die verwertet werden; Abfälle, die nicht verwertet werden, sind Abfälle zur Beseitigung.“

Problematisch an dieser Definition bei der Anwendung auf Lebensmittelabfälle könnte das Abstellen auf den Willen des Besitzers. Danach würde ein Lebensmittel allein durch den Willen des Besitzers, es wegwerfen zu wollen, zum Lebensmittelabfall. Hierdurch könnte bereits eine Aussage über den Wert eines Lebensmittels liegen, der allein vom Besitzer definiert würde. Andererseits ist gerade das Wegwerfen noch essbarer Lebensmittel ein Problem. Der Wert des Lebensmittels kann dabei auch dadurch anerkannt werden, indem zwischen vermeidbaren und unvermeidbaren Lebensmittelabfällen unterschieden wird.

⁹ FAO. Food loss prevention in perishable crops. FAO Agricultural Service Bulletin, no. 43, FAO Statistics Division.

¹⁰ EU FUSIONS - Food waste quantification manual to monitor food waste amounts and progression (2016) Online: <http://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Food%20waste%20quantification%20manual%20to%20monitor%20food%20waste%20amounts%20and%20progression.pdf> (Stand: 5. Januar 2017)

¹¹ FUSIONS Definitional Framework for Food Waste (2014). Online: <http://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/FUSIONS%20Definitional%20Framework%20for%20Food%20Waste%202014.pdf>

Lebensmittelabfälle werden in wissenschaftlichen Studien häufig als eine Form des Lebensmittelverlustes verstanden, welcher in der Regel am Ende der Wertschöpfungskette entsteht, also beim Händler und Konsumenten.¹²

Lebensmittelverluste werden in wissenschaftlichen Studien zudem als Verluste definiert, die entlang der Wertschöpfungskette entstehen und in der Regel auf das System selbst zurückzuführen sind, beispielsweise als Einbußen durch technische Gegebenheiten in der Weiterverarbeitung.¹³ Lebensmittelverluste gehen auch auf äußere Einflüsse wie beispielsweise das Wetter zurück. Als verschwendet oder verloren werden Nahrungsmittel in bestimmten Kontexten ab dem Moment bezeichnet, wo sie dem Wertschöpfungskreislauf zugefügt werden könnten. Es wird von Nahrungsmittelverlusten gesprochen, wenn: „Pflanzen ausgereift zur Ernte stehen, Tiere der Schlachtung zugeführt werden können, Milch der Kuh gemolken bzw. Eier aufgegeben werden bzw. Fisch abgefischt sind.“¹⁴ (auf Basis der FAO, 2013; Lipinski et al. 2013)

3.1.2 Vermeidbare und unvermeidbare Lebensmittelabfälle

Nicht vermeidbare Lebensmittelabfälle sind Lebensmittel, welche nicht für den menschlichen Konsum geeignet sind, beispielsweise Eierschalen, Bananenschalen oder Knochen. In der Regel werden diese Lebensmittelanteile an verschiedenen Momenten der Wertschöpfungskette entzogen, spätestens in der Regel bei der Zubereitung von Lebensmitteln.¹⁵

Teilweise (fakultativ) vermeidbare Lebensmittelabfälle entstehen „aufgrund von unterschiedlichen Gewohnheiten von Verbrauchern (z.B. Brotrinde, Apfelschalen). In dieser Kategorie werden auch Mischungen aus vermeidbaren und nicht vermeidbaren Abfällen erfasst (z.B. Speisereste, Kantinenabfälle u.a.)“¹⁶

Vermeidbare Lebensmittelabfälle „sind zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung noch uneingeschränkt genießbar oder wären bei rechtzeitiger Verwendung genießbar gewesen.“¹⁷

3.1.3 Lebensmittelüberschüsse (food surplus) und Zu-viel-Konsumieren

Die Gewährleistung der Ernährungssicherheit eines Landes kann durch eine Lebensmittelüberproduktion (food surplus) erfolgen. Diese könnte damit inhärent für Lebensmittelabfälle verantwortlich sein. Es ist wichtig, Lebensmittelabfälle (food waste) und Lebensmittelüberproduktion (food surplus) eindeutig voneinander zu trennen. Lebensmittelüberschüsse sind Lebensmittel, die über den benötigten Bedarf produziert werden. Über ihre weitere Verwendung ist damit keine Aussage getroffen. Sie können jedoch zu Lebensmittelabfällen führen. Dennoch werden Lebensmittelüberschüsse als solche in dieser Strategie nicht weiter betrachtet.

Das „Overeating“ (das zu viel Konsumieren von Lebensmitteln) als eine Form der Lebensmittelverschwendung wird im Rahmen der Nationalen Strategie ebenfalls nicht weiter in Betracht

¹² Parfitt et al., 2010 cited in Gustavsson et al., 2011:2

¹³ Parfitt et al., 2010 cited in Gustavsson et al., 2011:2

¹⁴ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016) - S. 18

¹⁵ Vgl. BRITZ, W., DUDU, H. & FERRARI, E. 2014. Economy-wide Impacts of Food Waste Reduction: A General Equilibrium Approach. EAAE 2014 Congress. Ljubljana, Slovenia.; Kranert et al. (2012)

¹⁶ Kranert et al. (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland. Stuttgart

¹⁷ Ebd.



gezogen, da es sich dabei um eine persönliche Entscheidung für einen Lebens- und Konsumstil handelt.¹⁸

3.1.4 Zusammenfassung

Bislang besteht keine Einigkeit darüber, wie Lebensmittel, Lebensmittelabfälle und Lebensmittelverluste im Hinblick auf die SDG zu definieren sind. Unterschiedliche Institutionen verwenden unterschiedliche Definitionen, aber auch auf einer Ebene wird ein Begriff in unterschiedlichen Sachzusammenhängen unterschiedlich definiert.

Insbesondere bei Lebensmittelabfällen und-verlusten auf der landwirtschaftlichen Stufe führen die unterschiedlichen Definitionen zu völlig unterschiedlichen Bewertungen der Situation.

Im Rahmen der Nationalen Strategie gegen Lebensmittelverschwendung ist auf nationaler, aber auch auf internationaler Ebene darauf hinzuwirken, einheitliche Definitionen zu verwenden, um Daten vergleichbar zu machen. Es wird damit im Rahmen dieses Entwurfs empfohlen, eine eingehende Prüfung der Definition vorzunehmen, wie Lebensmittel, Lebensmittelabfälle, Lebensmittelverluste und die Lebensmittel-Wertschöpfungskette verstanden werden sollen. Als Ausgangspunkt könnte dafür die Definition von Lebensmitteln, Lebensmittelabfällen und der Lebensmittel-Wertschöpfungskette im Rahmen des FUSIONS EU Definitional Frameworks gesehen, da diese Definition ganzheitlich Verluste betrachtet. Im Weiteren wurde das Framework von der Europäischen Kommission beauftragt, mit dem Ziel eine einheitliche, europäische Definition von Lebensmittelabfällen zu schaffen.¹⁹

Ein Vorschlag für die Verwendung und Definition der Begriffe wird in Abschnitt 4.2 gemacht.

3.2 Daten zu Nahrungsmittelverschwendung und -verlusten

Lebensmittelverluste variieren bei den EU-Mitgliedsstaaten gemäß einer Evaluation des Haushaltsmülls von Eurostat in 2006 von etwa 50 kg pro Person und Jahr in Griechenland bis zu 580 kg pro Person pro Jahr in den Niederlanden. Die Daten basieren auf einem Reporting der einzelnen Länder und der Differenzierung von verschiedenen Abfallsorten.²⁰ Eine Unsicherheit der Daten wird durch die enormen Schwankungen von kulturell und industriell ähnlich entwickelten Ländern deutlich. Es zeigt erneut die Notwendigkeit eines EU-weit standardisierten Monitoring- und Evaluationskonzepts auf.²¹ Deutlich wird dennoch: Nahrungsmittelverschwendung und -abfälle sind in Europa mit durchschnittlich 180 kg pro Person und pro Jahr enorm.²²

Im Rahmen der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ wird in Deutschland von 82 kg Lebensmittelverschwendung pro Person und Jahr ausgegangen, wovon zwei Drittel vermeidbar wären²³. Die Zahlen beruhen auf der bereits genannten im Auftrag des BMEL erstellten Studie, die als Metastudie andere Studien mit Daten zur Lebensmittelverschwendung auswertete und eine

¹⁸ Barilla Centre for Food and Nutrition (BCFN 2012) in WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016) - S. 18

¹⁹ FUSIONS Definitional Framework for Food Waste (2014). Online: <http://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/FUSIONS%20Definitional%20Framework%20for%20Food%20Waste%202014.pdf>

²⁰ Eurostat 2006. Quantification of Food Waste in the EU.

²¹ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016) - S.25

²² Eurostat 2006. Quantification of Food Waste in the EU.

²³ Kranert et al. (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland. Stuttgart



darauf beruhende Schätzung für Deutschland vornahm. Der WWF erhöht in einer weiteren Meta-Studie diese Zahl auf etwa 90 kg pro Person Verlust im Haushalt und außer Haus. Laut Eurostat könnte man sogar von 126 kg pro Person pro Jahr in Deutschland ausgehen. Pro Jahr akkumulieren sich gemäß verfügbarer Datenlage verschiedener Studien in Deutschland die Lebensmittelverluste auf 10,9 Mio. t²⁴ bis 13 Mio. t²⁵. Mit der Betrachtung der verfügbaren Erfassungen und Schätzungen in Form von Studien wird auch deutlich, dass das genaue Ausmaß der Lebensmittelverschwendung zwar nicht bekannt ist, dass es sich jedoch voraussichtlich um erhebliche Mengen in Deutschland handelt.

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse zur Nahrungsmittelverschwendung und -verlusten erhebt keinen Anspruch auf Wahrhaftigkeit, sondern spiegeln die verfügbaren Daten und geben Eindrücke zu möglichen Potentialen der Intervention im Rahmen einer Nationalen Strategie. Es wird an dieser Stelle erneut ausdrücklich hingewiesen, dass eine Nationale Strategie mit messbaren Erfolgen nur auf Basis umfassender Forschung und Datenerhebung der Verluste möglich ist.

3.3 Analyse der Wertschöpfungskette: Ursachen für Lebensmittelverluste und -abfälle

Für eine ganzheitliche Betrachtung von Lebensmittelverlusten und deren Ursachen wird zunächst anhand der Definition des FUSIONS EU Definitional Frameworks die Datenlage der landwirtschaftlichen Primärprodukte evaluiert, welche zur Ernte bereitstehen, aber aus unterschiedlichen Gründen verloren gehen. Im Rahmen dieses Entwurfs werden diese Verluste vorerst als „ungeerntete Verluste“ bezeichnet. Anschließend erfolgt die Evaluation und Betrachtung der Wertschöpfungskette ab dem Moment, wo das landwirtschaftliche Primärprodukt dem Wertschöpfungskreislauf zugefügt wird und endet beim Konsumenten.

3.3.1 Landwirtschaftliche Produktion (Ungeerntete Verluste)

Als „ungeerntete Verluste“ werden in dieser Strategie Verluste bezeichnet, die entstehen, wenn ein Lebensmittel zur Ernte bereitsteht, aber gar nicht erst in den Ernährungskreislauf gelangt. Für Deutschland konnten die Menge der nicht geernteten Lebensmittel nicht valide bestimmt werden. Für das Großbritannien gibt es Schätzungen, dass etwa 30 Prozent der angebauten Primärprodukte nicht geerntet werden.²⁶ Grund für das Nichternten essbarer Lebensmittel ist in der Regel die fehlende Vermarktungsmöglichkeit des Produkts. Um das Potential an Einsparungen von Lebensmittelabfällen auf dieser Stufe für Deutschland besser einschätzen zu können, besteht hier ein hoher Forschungsbedarf.²⁷

EU Vermarktungsnormen

Häufig verantwortlich gemacht für ungeerntete Verluste werden Vermarktungsnormen, die Anforderungen an Qualität, Reife und äußere Faktoren wie Färbung und Größe von Obst, Gemüse und landwirtschaftlichen Erzeugnissen festlegen. Richtig ist, dass es solche Vermarktungsnormen auf europäischer Ebene gibt. Obst und Gemüse sowie einige andere landwirtschaftliche Erzeugnisse werden in Klassen unterteilt. 2008 wurden die 36 bis dahin bestehenden speziellen Vermarktungsnormen auf zehn reduziert. Hintergrund hierfür war die vielfach geäußerte Kritik, dass durch die verbindlichen Vermarktungsnormen der Gesetzgeber maß-

²⁴ Monier et al. (2010): PREPARATORY STUDY ON FOOD WASTE ACROSS EU 27. Final Report October 2010. Online: http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/bio_foodwaste_report.pdf

²⁵ WWF Studie (2015): Extrapolation der Daten durch die Studie des BMEL (2013): Einschätzung der pflanzlichen Lebensmittelverluste im Bereich der landwirtschaftlichen Urproduktion.

²⁶ Fox & Fimeche (2013)

²⁷ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016)



geblich dafür verantwortlich sei, dass es ungeerntete Verluste gebe. Neben den zehn speziellen Vermarktungsnormen gibt es eine allgemeine Vermarktungsnorm, die jedoch keine rein äußerlichen Merkmale als maßgeblich für die Vermarktbarkeit festlegt. Folge der Abschaffung der speziellen Vermarktungsnormen war bei vielen Obst- und Gemüsearten die Festlegung von Handelsnormen mit den Inhalten der früheren Vermarktungsnormen. Hintergrund hierfür ist das Bedürfnis des überregionalen Handels, verbindliche Qualitäten zu handeln, für deren Bestimmung Merkmale erforderlich sind. Die Qualitätsvorgaben vereinfachen den Handel objektiv. Im Weiteren haben Logistik und industrielle Produzenten ihre Weiterverarbeitung, Verpackung und Verteilung auf die standardisierten Produkte ausgelegt. So haben Handelsnormen zwar keine gesetzlich verbindliche Wirkung, wirken jedoch faktisch ebenso, weil von den Handelsnormen abweichende Qualitäten kaum handelbar sind.

Wesentliche Veränderungen durch die Abschaffung von Vermarktungsnormen konnten nicht festgestellt werden. Allerdings wurden hierzu bisher auch keine eigenen Erhebungen durchgeführt.

Befürworter einer Transformation der aktuellen Lebensmittelproduktion sprechen sich für Regularien aus, die nicht das Erscheinungsbild eines Lebensmittels bewerten, sondern Verordnungen, welche den Wert für den menschlichen Konsum bewerten. Dem ist zwar insoweit zuzustimmen, als das Erscheinungsbild eines Lebensmittels mit dessen Wert für die menschliche Ernährung nicht identisch sein muss. Der Ansatz wird jedoch deswegen nicht weiter betrachtet, weil sich der Wert eines Lebensmittels auf den Stufen der Wertschöpfungskette vor allem nach seinem Handelswert richtet, der von den Teilnehmern der Wertschöpfungskette bestimmt wird.

Es stellt sich somit die Frage, wie mit Waren umgegangen werden sollte, die diesen Normen nicht entsprechen. Bestehen zwischen Landwirt und Abnehmer Vereinbarungen über bestimmte Merkmale der Ware, erntet der Landwirt die Ware möglicherweise nicht, die diesen Vereinbarungen nicht entspricht, falls es keine Abnahmeverpflichtung gibt. Er kann die Ware auch zunächst ernten und dann aussortieren, was die vereinbarten Merkmale nicht erfüllt. Es können also Lebensmittelverluste bei ungeernteter als auch bei geernteter Ware entstehen.

Um solche Lebensmittelverluste zu vermeiden, gibt es verschiedene Lösungsansätze:

Alternativen Distributions-Kanälen wie Direktvermarktung vom Bauern zum Verbraucher und Vermarktungskampagnen zum Verkauf von Zweite-Wahl-Produkten wird ein gewisses Potential zu geschrieben, um Lebensmittelverluste zu vermeiden. Im Rahmen der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ wurden bereits einige erfolgreiche Projekte hierzu ausgezeichnet.

Eine andere Möglichkeit zur Reduzierung solcher Verluste ist die Weiterverarbeitung von Obst, Gemüse und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Für die Weiterverarbeitung finden Vermarktungsnormen keine Anwendung. Schwierigkeiten bestehen insbesondere darin, solche anderen Vertriebswege einzurichten und geeignete Vermarktungsmöglichkeiten zu finden, bei denen der wirtschaftliche Erlös höher ist als die mit der Ernte verbundenen Aufwendungen.

Eine valide Datenbasis über die tatsächlichen Auswirkungen auf Lebensmittelverschwendung liegt derzeit noch nicht vor. Die Durchführung von Erhebungen zu den Verlusten auf dieser Stufe und von Studien zu Verwertungsmöglichkeiten sind Teil der Nationalen Strategie.



Ernten ist unwirtschaftlich

Ein weiterer Grund für Verluste in diesem Sektor können marktregulierte Preise sein, die eine Ernte unwirtschaftlich machen.²⁸ So kann es für den Landwirt günstiger sein, die Ernte und ihren Wert zu verlieren und sich die Aufwendungen der Ernte zu ersparen, als in die Ernte zu investieren und zu einem Marktpreis zu verkaufen, der unter den Kosten liegt.

Beispielsweise gab es 2014 eine besonders ertragreiche Ernte, welche als Konsequenz hatte, dass im Alten Land (südlich von Hamburg) „geschätzte 20.000 Tonnen Äpfel an den Bäumen hängen (blieben). Eine Menge, die etwa 1.000 Container-Lkw füllt.“²⁹ Wirtschaftlich war es für die Landwirte nicht lohnenswert die Äpfel zu pflücken, da die Ernte sogar 5-7 Cent pro Kilogramm teurer gewesen wäre, als der zu erwartende Ertrag, der bei Verarbeitungsprodukten wie Mus oder Most bei Cent je Kilo lag.

Ähnliche Beispiele finden sich aus vielen Mitgliedstaaten der EU. Regelmäßig liegen solchen Beispielen außergewöhnliche Marktsituationen zu Grunde, die ganz unterschiedliche Ursachen z. B. klimatischer oder politischer Art haben können. Das Entstehen solcher Marktsituationen dürfte schwer auszuschließen sein. Aus diesem Grund wären zur Vermeidung solcher Lebensmittelverluste staatliche Stützungsmaßnahmen zu prüfen, die zumindest eine verlustfreie Ernte ermöglichen könnten.

Potential

Eine valide Datenlage für Deutschland gilt es im Rahmen der Strategie zu erheben. Im Rahmen der Erarbeitung von Definitionen wird diese Stufe ausführlich zu betrachten sein. Nach einer im Auftrag des BMEL durchgeführten Studie „Lebensmittelverluste in der Landwirtschaft“ (Thünen-Institut, Max-Rubner-Institut und Julius-Kühn-Institut)³⁰ werden die aufgrund von Mängeln nicht den Vermarktungs- oder Handelsnormen entsprechenden Lebensmittel überwiegend als Tierfutter oder zur Biogasproduktion eingesetzt. Damit handelt es sich zwar um Lebensmittelverluste im Sinne der hier angewandten Definition, allerdings wird dennoch eine Verwertung erreicht.

Darüber hinaus wird im Rahmen der Umsetzung der Strategie zu prüfen sein, mit welchen Mitteln die Verluste auf dieser Stufe vermindert werden könnten. Im Bereich des nicht normkonformen Obst und Gemüses scheint es auf den ersten Blick als erfolgversprechend, Absatzkanäle in die Lebensmittelverarbeitung auszudehnen. In Zusammenarbeit mit dem Handel sollten alternative Vertriebs- und Distributionskanäle gefördert werden.

Gesellschaftlich haben die Verluste auf dieser Stufe große Aufmerksamkeit erfahren. Aus dieser Aufmerksamkeit sind bereits einige Pilotprojekte entstanden. Die Initiative „Das Geld hängt an den Bäumen“ pflückt gemeinsam mit Menschen mit besonderem Förderbedarf Äpfel, verarbeitet diese weiter zu Apfelsaft und Apfeldicksaft, und finanziert mit den Erlösen die Arbeitsplätze im Rahmen des Projektes und investiert in den Erhalt von Streuobstwiesen als für das ökologische Gleichgewicht und die Biodiversität wichtige Bestandteile.³¹ Des Weiteren zielt die Discounterkette Penny mit der Einführung des Biohelden-Sortiments darauf ab,

²⁸ C. Priefer et al.: Food waste prevention in Europe – A cause driven approach to identify the most relevant leverage points for action. Resources, Conservation and Recycling 109 (2016). S. 156

²⁹ K. Lorenz (2014): Im Alten Land verrotten tonnenweise Äpfel. Online: https://www.welt.de/print/die_welt/hamburg/article135589861/Im-Alten-Land-verrotten-tonnenweise-Aepfel.html (Stand: 10.1.2017)

³⁰ BMEL (2013): Studie untersucht Nachernteverluste in der Landwirtschaft. Online: <http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2013/163-AI-Studie-Nachernteverluste-in-der-Landwirtschaft.html> (Stand: 22.1.2016)

³¹ BLE (2016): Bewerbung zum Bundespreis 2017



dem nicht-normkonformen Bio-Obst und Gemüse einen Absatzmarkt im Discounter zu schaffen.³² Insgesamt dürften solche Projekte kaum dazu geeignet sein, große Mengen an ungeernteten Verlusten zu vermeiden. Allerdings tragen sie maßgeblich dazu bei, Aufmerksamkeit für die Problematik der Lebensmittelverschwendung und den nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen zu generieren.

3.3.2 Landwirtschaftliche Produktion (Ernteverluste)

In der landwirtschaftlichen Produktion werden Verluste bei der Nutzbarmachung von Erträgen aus Pflanzen oder Schlachtungen von Tieren als Ernteverluste bezeichnet. Bei der pflanzlichen Ernte kann beispielsweise eine mechanische Zerstörung des Guts stattfinden. Im tierischen Bereich kann beispielsweise ein Ei bei der Übergabe an den Abnehmer zerbrechen. Eine klare Quantifizierung von Ernteverlusten im tierischen Bereich ist auf Basis aktueller Daten nicht möglich. Der WWF spricht in seiner Meta-Analyse allerdings davon, dass aufgrund sehr strenger Vorgaben in Deutschland in diesem Bereich kaum Verluste zu erwarten sind.³³ Im Bereich der pflanzlichen Produktion diskutiert der WWF die verfügbare Datenlage und kommt zu dem Schluss, dass mit „drei Prozent Ernteverlusten bei Nahrungsmitteln auf pflanzlicher Basis“³⁴ gerechnet werden kann. Das MRI beziffert die Verluste auf dieser Stufe je nach Lebensmittel auf bis zu fünf Prozent.

Potential

Das Potential, die Ernteverluste in Deutschland zu verringern, wird im Rahmen der Nationalen Strategie eher niedrig bewertet, da technische Innovationen und damit hohe Investitionen notwendig wären, um den vermutlich recht geringen Verlustanteil von drei bis fünf Prozent zu verringern. Besonders aus Perspektive der Bundesregierung gibt es hier kaum Spielraum zur Optimierung der Ernteverluste.

3.3.3 Erstbearbeitung und Transport (Nachernteverluste)

Als Nachernteverluste werden Verluste definiert, die bei der Erstbehandlung oder dem direkten Transport nach der Ernte entstehen.³⁵ Hier bewegen sich die Schätzungen des WWF und des MRI je nach Lebensmittel bei pflanzlichen Lebensmitteln bei vier bis neun Prozent an Lebensmittelverlusten. Bei tierischen Produkten geht man von etwa 1-2% Verlust aus.³⁶ Ursachen für Verluste sind Lagerung, Trocknung, Transport und daraus resultierender Schädlings- und Krankheitsbefall.³⁷ Ein weiterer entscheidender Faktor, der zu jährlichen Schwankungen dieser Verluste führt, sind die Witterungsbedingungen. Die Nachernteverluste sind gemäß Untersuchungen des Instituts für nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft (iSuN) vergleichsweise gering, da Deutschland durch entsprechende Infrastruktur und Technologien sehr effizient ist. Im Vergleich: China wies 2014 Nachernte- und Lagerungsverluste „von über 10% bei Getreide und 15% bei Obst und Gemüse“³⁸ auf.

³² BLE (2016): Bewerbung zum Bundespreis 2017

³³ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/WWF_Studie_Das_groesse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016) - S.27

³⁴ Ebd.

³⁵ Gustavsson et al. 2011:2

³⁶ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/WWF_Studie_Das_groesse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016) - S.28

³⁷ BMEL (2013): Studie untersucht Nachernteverluste in der Landwirtschaft. Online: <http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2013/163-AI-Studie-Nachernteverluste-in-der-Landwirtschaft.html> (Stand: 22.1.2016)

³⁸ Liu 2014 in WWF Studie – S. 30



Potential

Im Vergleich zu den Ernteverlusten sind die Nachernteverluste deutlich höher einzustufen. Ein wesentliches Einsparpotential ist jedoch nicht erkennbar. Dies wurde auch in der vom BMEL beauftragten Studie festgestellt. Deutschland habe bereits einen sehr hohen Standard und infrastrukturellen Ausbau in den Nachernteprozessen.

3.3.4 Weiterverarbeitung (Prozessverluste)

Prozessverluste sind Verluste, welche durch die industrielle Weiterverarbeitung von landwirtschaftlichen Primärprodukten entstehen, beispielsweise die Verarbeitung von Äpfeln zu Apfelmus.³⁹ Wie hoch die Lebensmittelverluste auf dieser Stufe sind, wird bisher nur geschätzt. Je nach Lebensmittel liegen die Verluste nach der Schätzung des WWF zwischen ein Prozent bei Milch und 15 Prozent bei Kartoffeln und Zuckerrüben. Durchschnittlich geht der WWF von Verlusten von 14 Prozent in diesem Bereich aus. Verluste können durch Transportschäden, Verpackung und Lagerung, technische Störungen im Betriebsablauf, Qualitätssicherung oder Überproduktion entstehen.⁴⁰

Ebenso wenig bekannt ist der Anteil an diesen Verlusten, der vermeidbar wäre. Der WWF geht in seiner Metaanalyse zwar davon aus, dass etwa fünf bis 25 Prozent dieser Verluste vermeidbar wären. Diese Zahlen sind jedoch bisher nicht belegt.

Potential

Das Potential zur Intervention wird damit mittel bis hoch bewertet. Zu untersuchen ist zunächst, bei welchen Lebensmitteln die Verarbeitungsverluste besonders hoch und die Einsparpotentiale erheblich sind. Schwierig ist es in diesem Zusammenhang, ausreichendes Datenmaterial zu gewinnen. In der Vergangenheit war die Bereitschaft von Verarbeitungsunternehmen, sich an entsprechenden Erhebungen zu beteiligen gering.

Im Rahmen des Bundeswettbewerbes „Zu gut für die Tonne!“ ist erkennbar, dass zunehmend Unternehmen einen ganzheitlichen Produktionszyklus anstreben, das heißt Produktionswege optimieren und Nutzungsmöglichkeiten für nicht benötigte Teile von Lebensmitteln finden.

Vielversprechend erscheint es, Pionierprojekte und Unternehmen positiv herauszustellen, um damit andere Lebensmittelbetriebe zu inspirieren. Ein Austausch zwischen Unternehmen ist zu fördern, um Lücken in Produktionsprozessen sukzessiv zu erkennen und zu schließen. Auch durch Einbeziehung der Verbände kann hier Netzwerkarbeit und Wissenstransfer geleistet werden.

3.3.5 Handel (Verteilungsverluste)

Verteilungsverluste sind Verluste, die im Rahmen der Vermarktung entstehen. Akteure sind an dieser Stelle der Groß- und Einzelhandel. Die Verluste sind mit angenommenen fünf Prozent⁴¹ eher gering. In diesem Segment wurde durch kurze Dispositionsrythmen, kleine Bestelleinheiten, vermehrt regionale Beschaffungssysteme und die Verkürzung von Lieferwegen in den vergangenen Jahren viel verändert.

Welcher Anteil der Lebensmittelverluste auf dieser Stufe vermeidbar wäre, ist schwer zu beurteilen. Lebensmittelverluste können auf Verderb, Störungen in der Kühlkette, Ablauf von

³⁹ GUSTAVSSON, J., CEDERBERG, C., SONESSON, U., VAN OTTERDIJK, R. & MEYBECK, A. 2011. Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention., Rome, FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations.

⁴⁰ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016) - S.31

⁴¹ Kranert et al.



Verbrauchs- oder Haltbarkeitsdaten ebenso wie auf der Ausmusterung aufgrund von optischen Mängeln oder der schlechten Absetzbarkeit, aber auch auf falschen Anreizen des Großhandels bei Abnahmeangeboten beruhen. Die Umweltauswirkungen und der Ressourcenverbrauch beim Verlust von fertig produzierten, verpackten und distribuierten Produkten sind deutlich höher, als die Verluste direkt auf der landwirtschaftlichen Stufe.

Weil die Produkte auf der Handelsebene direkt für den Verbrauch durch Konsumenten geeignet sind, gibt es bereits zahlreiche erfolgreiche Versuche, die Lebensmittelverluste hier zu reduzieren. So ist die Belieferung der Tafeln ein gutes Beispiel für Möglichkeiten der Vermeidung.

Potential

Ob und welche weiteren Möglichkeiten existieren, die Lebensmittelverluste auf dieser Stufe zu verringern, ist im Einzelnen noch zu erheben. Problematisch war in der Vergangenheit, ebenso wie auf der Stufe der Verarbeitung, die fehlende Bereitschaft des Handels, an der Erhebung der Lebensmittelverluste aktiv mitzuwirken.

Neben den bereits bestehenden Wegen zur Verringerung der Abfälle, gibt es immer wieder Ideen für neue Projekte, die im Rahmen der Strategie unterstützt werden können. Das zivilgesellschaftliche Engagement ist auf dieser Stufe besonders hoch.

3.3.6 Haushalte und Gastronomie (Konsumverluste)

Fast alle Studien sind sich einig: Im Haushaltssektor sind die höchsten Lebensmittelverluste (60 bis 70 Prozent der gesamten Lebensmittelverluste) zu verzeichnen.⁴² Hinzu kommt, dass die sogenannten Umweltkosten für ein Lebensmittel, dass am Ende der Wertschöpfungskette verschwendet wird, deutlich höher sind als auf den Vorstufen. Sowohl auf der Verbraucher- als auch Großverbraucherebene sind die meisten aller Verluste vermeidbar.⁴³

Was Haushalte betrifft, sind es in erster Linie Reste, die auf dem Teller oder beim Kochen zurückbleiben, oder nicht rechtzeitig verarbeitete Lebensmittel, die den Großteil des Abfalls ausmachen. Von den rund 82 kg, die ein Verbraucher im Jahr wegwirft schätzt die Universität Stuttgart 53 kg als vermeidbaren Abfall ein.⁴⁴ Hier besteht also ein Zusammenhang zwischen der Entstehung von Abfall und der Achtsamkeit und dem Verhalten jedes Einzelnen – der praktischen Fähigkeit, Lebensmitteleinkäufe zu planen, zu portionieren und zu lagern. Manche Ursachen werden auch in mangelnden Kochkünsten oder mangelnder Kreativität zum Kochen mit Resten gesehen.⁴⁵

Die Ursachen für Verschwendung in Haushalten können allerdings auch abhängig von regionalen Faktoren sein. Hierzu gehören das Klima, der sozioökonomische Status und auch kulturelle Besonderheiten wie beispielsweise die Zubereitung besonders großzügiger Portionen, die zwangsläufig Reste verursachen.

Haltbarkeitsdaten auf Lebensmitteletiketten gehören nach Verbraucherangaben in Europa zu den wichtigsten Informationen. Studien zeigen, dass es gerade in diesem Bereich oft zu Missverständnissen kommt: Rund ein Drittel der Nahrungsmittel werden vor dem Mindesthaltbarkeitsdatum weggeworfen. Dennoch wird auch die Einführung eines weiteren Verbrauchsda-

⁴² Kranert et al.; C. Priefer et al.: Food waste prevention in Europe – A cause driven approach to identify the most relevant leverage points for action. Resources, Conservation and Recycling 109 (2016). 155-165.

⁴³ WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016) - S.40

⁴⁴ Kranert et al.

⁴⁵ C. Priefer et al.: Food waste prevention in Europe – A cause driven approach to identify the most relevant leverage points for action. Resources, Conservation and Recycling 109 (2016). 157



tums kritisch betrachtet, da es Verbrauchern bereits jetzt schwerfällt, zwischen Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum zu differenzieren. Bisherige Erfahrungen der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ zeigen, dass es vor allem wichtig ist, den Konsumentinnen und Konsumenten wieder das Vertrauen in die eigenen Sinne zu stärken. Auch hinsichtlich der Lagerung gibt es Verbesserungsbedarf. Die meisten Obst- und Gemüsesorten sind richtig gekühlt, länger haltbar.

Ebenfalls hohe Lebensmittelverluste sind zumindest nach derzeitigem Kenntnisstand in der Gastronomie zu finden. Die Universität Stuttgart geht hier von einem Anteil von 17 Prozent an den gesamten Lebensmittelverlusten aus.

Auch auf der Ebene der Gastronomie kann es zu Lebensmittelverlusten aufgrund von Fehlplanungen und -einkäufen kommen. Darüber hinaus wird jedoch vermutet, dass der wesentliche Anteil der Lebensmittelverluste auf dieser Ebene aufgrund von Hygienevorschriften auftritt. So dürfen Lebensmittel, die bereits auf Buffets oder Auslagen angeboten wurden, nicht weiterverwendet werden.

Potential

Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass der geringe Marktwert von Lebensmitteln zur verminderten Wertschätzung von Lebensmitteln beim Konsumenten führt. Eine Parallele wird zwischen dem Verhältnis von monatlichen Ausgaben für Lebensmittel und der Lebensmittelverschwendung gesehen: Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts hat man etwa 50 Prozent des verfügbaren Einkommens für Lebensmittel ausgegeben, wohin gegen es derzeit in der EU zwischen 10 und 20 Prozent sind.⁴⁶ Bestätigt wird dies mit einem Blick in das Nachbarland Dänemark: Die Kosten für Lebensmittel sind hier im europäischen Vergleich besonders hoch. Dies wird als Grund dafür angeführt, dass die Dänen einen zunehmend bewussten Umgang mit Lebensmitteln anstreben.⁴⁷

Unabhängig davon wie eng der Zusammenhang zwischen Marktpreis und Wertschätzung eines Lebensmittels tatsächlich ist, wird ein erhebliches Potenzial zur Verringerung der Lebensmittelverluste in der Verbraucheraufklärung und einer Steigerung der Wertschätzung gesehen.

Auch im Bereich der Gastronomie könnte durch Aufklärung ein bewussteres Konsumverhalten der Verbraucher gestärkt werden.

Hierzu wurden bereits vielfältige Maßnahmen ergriffen, deren Ausbau zur weiteren Verringerung beitragen kann. Im Einzelnen sind dies die Erstellung von Materialien zur Verwendung in Kita und Schule für unterschiedliche Klassenstufen, die Erstellung von Informationsmaterialien für Verbraucher, Gastronomen und Multiplikatoren, Serviceangebote mit Hilfestellungen zur Verringerung der Lebensmittelabfälle, die Förderung von Initiativen zur Vermeidung von Abfällen und die Konzeption und Durchführung von öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen.

3.3.7 Zusammenfassung

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Nationale Strategie die Herausforderung hat, entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu agieren. In allen Bereichen der Wertschöpfungskette wurden Verluste aufgezeigt.

⁴⁶ C. Priefer et al.: Food waste prevention in Europe – A cause driven approach to identify the most relevant leverage points for action. Resources, Conservation and Recycling 109 (2016). 155-165

⁴⁷ J. Bloom: Denmark Capitalizes on Culture to Stop Food Waste. Online: <http://www.nationalgeographic.com/people-and-culture/food/the-plate/2016/09/denmark-harnesses-its-own-culture-to-stop-food-waste/> (Stand: 10.01.2017).



Primär gilt es, diese Datenbasis zu evaluieren, um eine sicherere Prognose über die Menge an Lebensmittelverlusten auf jeder Stufe und das Potential zur Verringerung dieser Menge erstellen zu können. Von den zur Ernte bereitstehenden Produkten bis hin zum Konsumenten müssen Verluste deutlich minimiert werden, um das von den Vereinten Nationen gesetzte Ziel zu erreichen. In vielen Bereichen ist für die Einsparung von Verlusten keine technische Innovation nötig.

Viel spricht dafür, dass die größten Potenziale zur Verringerung der Lebensmittelverluste bei Verbrauchern und Gastronomie liegen. Mit den bestehenden Initiativen werden hier bereits zahlreiche Maßnahmen durchgeführt. Nichtsdestotrotz sollten auch die anderen Beteiligten an der Wertschöpfungskette in eine Nationale Strategie miteinbezogen werden.

3.4 Was passiert in anderen EU-Staaten?

3.4.1 Gesetzliche Ebene

Good Samaritan Law (Italien und USA)

Dieses Gesetz macht die Abgabe von noch verzehrfähigen Lebensmitteln an Weitergabe-Organisationen (vergleichbar den Tafeln) einfacher, da die Verantwortlichkeit des Schenkers für die Qualität seines Produkts eingeschränkt wird. Die Lebensmittelschenkenden können damit bei der Weitergabe von Lebensmitteln nicht haftbar gemacht werden.

Frankreich: Supermarkt und Restaurants

In Frankreich regelt ein Gesetz, dass Supermärkte keine Lebensmittel entsorgen dürfen. Die Produkte müssen kurz vor dem Ablauf der Lebensmittel an soziale Einrichtungen weitergegeben werden oder als Tierfutter der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt werden. Ob sich durch das recht junge Gesetz Veränderungen ergeben haben, kann derzeit nicht beurteilt werden. Darüber hinaus wäre nach der hier angewandten Definition auch die Verwendung der Lebensmittel als Tierfutter als Verlust anzusehen.

3.4.2 Best Practice International

In ganz Europa gibt es eine Vielzahl an Initiativen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen. Die Ideen und Maßnahmen umfassen Aufklärungskampagnen, Informations- und Schulungsangebote, Erhebung der Abfallmengen und Optimierung der Logistik. Allerdings sind die meisten Maßnahmen noch jung und unzureichend evaluiert – fortgesetzte Anstrengungen dürften mehr Klarheit bringen.

3.5 Bisherige Maßnahmen der Bundesregierung

3.5.1 Initiative „Zu gut für die Tonne!“

„Zu gut für die Tonne!“ ist eine Initiative des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Ins Leben gerufen wurde sie 2012 mit dem Ziel, entlang der gesamten Wertschöpfungskette so viele Verbraucher wie möglich zu erreichen und sensibilisieren und so der Verminderung der Lebensmittelabfälle in Deutschland Vorschub zu leisten. Seit dem Start der Initiative im März 2012 sind in vielen Gesellschaftsbereichen und der Wirtschaft konkrete Vorhaben zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen initiiert worden. Darunter finden sich Städte, Gemeinden, Landkreise, Schulen, Krankenhäuser, andere öffentliche Partner wie beispielsweise die Studentenwerke sowie private Unternehmen aus dem Groß- und Einzelhandel, der Gastronomie oder auch der Entsorgungsbranche. Hervorzuheben ist darüber



hinaus das bundesweite Engagement verschiedener Vereine und Bürgerorganisationen – darunter die Landfrauen, die Tafeln und Slow Food Deutschland. Viele Verbraucherinnen und Verbraucher konnten bisher durch die verschiedenen Aktionen erreicht und für das wichtige Thema Lebensmittelwertschätzung sensibilisiert werden.

3.5.1.a Website und Twitter

Zentraler Bestandteil der Initiative ist das Internetangebot. Die Webseite www.zugutfuerdietonne.de (bis auf ein kleiner Bereich nur in Deutsch) bietet Hintergrundinformationen und hilfreiche Tipps für das alltägliche Leben – alles vor dem Hintergrund des Themenkomplexes Lebensmittelverschwendung. Dreh- und Angelpunkt sind dabei die übergeordneten Fragen „Warum werfen wir Lebensmittel weg?“ und daran anknüpfend „Was kannst du dagegen tun?“. Daneben gibt es die Menübereiche „Praktische Helfer“, „Bundespreis“, „Material und Aktionen“ sowie „Neuigkeiten“. Insgesamt zeigt die Internetplattform vor allem, wie man Lebensmittel besser lagern kann, was man beim Kauf beachten sollte und wie man am Küchenherd restefreundlich agiert. Ein Twitter-Account mit mittlerweile 1.000 Followern komplettiert das Internetangebot.

3.5.1.b App

Neben der Rezeptdatenbank auf der Internetseite bietet die Beste-Reste-App von „Zu gut für die Tonne!“ als „portabler Lebensmittelretter“ mehr als 400 Rezepte sowie weitere Tipps zu Lagerung und Einkauf. Die App ist mittlerweile rund 800.000 Mal heruntergeladen worden und damit die erfolgreichste Anwendung der Bundesregierung.

3.5.1.c Aktionstage in bundesdeutschen Städten

Das Bundesministerium, der Verein Slow Food Deutschland e.V. und der Bundesverband Deutsche Tafel organisieren seit 2012 bundesweite Aktionstage gegen Lebensmittelverschwendung unter dem Motto „Wir retten Lebensmittel“. Als Publikumsveranstaltung tritt die Initiative so in den direkten Kontakt mit den Bürgern, die wiederum ihr eigenes Verhalten thematisieren und eigenes Handeln reflektieren. Auf dem Wege einer als konstruktiv und effizient empfundenen Zusammenarbeit wurden bereits 15 Aktionstage auf zentralen Plätzen quer durch die Republik durchgeführt und viele tausende Besucher vor Ort und in den Medien erreicht. Die Veranstaltungen erstrecken sich in der Regel über zwei Tage: Am Tag 1 werden nicht handelskonforme Lebensmittel bei einer Erntetour mit Freiwilligen gesammelt und am Tag 2 an einem zentralen Ort zu Gerichten verarbeitet. Flankiert wird dies durch ein Bühnenprogramm mit Gesprächsrunden zum Thema und Mitmachaktionen.

3.5.1.d Informationsmaterialien

Im Rahmen der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ wurden bisher mehrere hunderttausend Printmaterialien – wie Infobroschüren, Leitfäden und Schulmaterialien – kostenfrei auf Veranstaltungen verteilt bzw. auf Bestellung zugesandt.

Das bestellbare Informations- bzw. Materialangebot ist vielfältig: So veröffentlichte das Bundesministerium mehrere Leitfäden im Rahmen von „Zu gut für die Tonne!“. Ein kompakter Ratgeber behandelt die Weitergabe von Lebensmitteln an soziale Einrichtungen, um bestehende Unsicherheiten bei Geben und Empfängern von Lebensmittelspenden zu beseitigen. Eine Broschüre, die sich speziell an Kommunen richtet, gibt Anregungen für kommunale Entscheidungsträger und skizziert einige gelungene Beispiele von Initiativen gegen Lebensmittelverschwendung. Ein weiterer Leitfaden mit Checklisten ist speziell auf den Catering-Bereich spezialisiert.



3.5.1.e Schulmaterial

Seit Herbst 2015 hat „Zu gut für die Tonne!“ Schulmaterialien im Material-Repertoire, welche von Anfang an einen enormen Anklang erfahren haben. Mittlerweile gibt es tägliche Bestellungen dieser Lehrer- und Schülerhefte. Nach einer Erstauflage von je 5.000 Lehrer- und je 20.000 Schülerheften befindet sich das Schulmaterial im ersten Nachdruck.

3.5.1.f Bundespreis ZgfdT

Lebensmittelverschwendung hat ihren Preis. Doch immer mehr Menschen, Unternehmen und Initiativen in Deutschland setzen sich dagegen ein – ob ehrenamtlich, in Aktionsgruppen, mit ungewöhnlichen Produkt- und Geschäftsideen, in der Forschung und vielem mehr.

Herausragende Ideen und Projekte gegen Lebensmittelverschwendung zeichnet das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft mit dem „Zu gut für die Tonne!“ – Bundespreis für Engagement gegen Lebensmittelverschwendung“ aus. Die Auswahl unterliegt einer prominenten Jury unter dem Vorsitz von Dr. Dr. Klaus Töpfer. Der Bundespreis wurde im Jahr 2017 bereits zum zweiten Mal ausgerufen.

Ausgezeichnet werden Projekte aus den unterschiedlichsten Bereichen entlang der gesamten Produktionskette über den Handel bis hin zur Verwertung der Lebensmittel in Gastronomie und Privathaushalten. Bei der ersten Ausschreibung sind 270 Projekte eingereicht worden. Für den Bundespreis 2016 sind 170 Bewerbungen eingegangen.

3.5.1.g Auszeichnungen und Umfragewerte

Im November 2012 wurde die BMEL-Initiative „Zu gut für die Tonne!“ mit dem „Politikaward“ als beste Kampagne einer öffentlichen Institution ausgezeichnet. Im September 2013 erhielt die Smartphone-App von „Zu gut für die Tonne!“ eine Nominierung bei den Europäischen „Communication Awards“ und schaffte es so auf die internationale Bestenliste in der Kategorie für Smartphone-Anwendungen.

Im Rahmen von GfK-Verbraucherumfragen wurde die Bekanntheit der Kampagne untersucht. Befragt wurden 1.009 (2014), 959 (2015), 1.009 (2016) Menschen aus ganz Deutschland, die repräsentativ für die deutsche Bevölkerung stehen: Die Bekanntheit der Motive konnte von 2014 auf 2015 signifikant um etwa 10 Prozentpunkte erhöht werden. Von 2015 auf 2016 konnte die Bekanntheit um gut 5 Prozentpunkte erhöht werden. Etwas weniger Menschen, die die Motive kennen, können benennen wofür die Kampagne steht. Allerdings: In absoluten Zahlen fällt das Ergebnis positiver aus, da diese Frage ja nur den Personen gestellt wird, die die Motive kennen und diese Anzahl hat sich 2015 deutlich erhöht. So wussten 2014 88 Personen, dass es um Lebensmittelverschwendung geht, 2015 wussten dies 136 Personen.

In 2016 konnte das Ergebnis noch gesteigert werden: Mit 73,2 Prozent wissen signifikant mehr Menschen, worum es bei der Kampagne geht, in vollen Zahlen geben 206 Personen die richtige Antwort. Mit 13,4 Prozent ist zudem der Anteil der Nicht-Wisser signifikant gesunken.⁴⁸

Insgesamt ist nicht nur anhand der Umfragewerte, sondern auch anhand der stark gestiegenen Berichterstattung zum Thema Lebensmittelverschwendung festzustellen, dass die Initiative „Zu gut für die Tonne!“ maßgeblich dazu beigetragen hat, das Thema Lebensmittelverschwendung im öffentlichen Bewusstsein zu verankern.

⁴⁸ Zu gut für die Tonne: Classic Bus Oktober/November 2016, durchgeführt durch die GfK.



3.5.2 Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder

Das Abfallvermeidungsprogramm des Bundes und der Länder leistet im Zusammenspiel mit anderen bestehenden Strategien der Bundesregierung einen Beitrag zu einem schlüssigen und nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen und Rohstoffen in Deutschland. Im Jahr 2002 hat sich die Bundesregierung mit der Nationalen Strategie für Nachhaltige Entwicklung zur Nachhaltigkeit als Grundprinzip des politischen Handelns in Deutschland bekannt.

Sie hat in dieser Strategie beschlossen, bis zum Jahr 2020 die Rohstoffproduktivität gemessen am Basisjahr 1994 zu verdoppeln. Mit der „Rohstoffstrategie“ setzte die Bundesregierung im Jahr 2010 den Rahmen für eine sichere und nachhaltige Rohstoffversorgung der deutschen Wirtschaft mit nicht-energetischen mineralischen Rohstoffen. Im Jahr 2012 hat die Bundesregierung das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess) verabschiedet. Sie strebt damit eine möglichst weitgehende Entkopplung des Wirtschaftswachstums vom Ressourceneinsatz sowie die Senkung der damit verbundenen Umweltbelastungen, die Stärkung der Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft und dadurch die Förderung von stabiler Beschäftigung und sozialem Zusammenhalt an. Die Ressourceneffizienzpolitik soll dazu beitragen, unsere globale Verantwortung für die ökologischen und sozialen Folgen der Ressourcennutzung wahrzunehmen. Ziel muss dabei sein, die Inanspruchnahme von Rohstoffen zu reduzieren. Diese Politik steht im Einklang mit Sensibilisierungsmaßnahmen der Initiative „Zu gut für die Tonne!“, die durch Materialien und Themenschwerpunkte die maßgebliche Verknüpfung von Ressourcenknappheit und Lebensmittelverschwendung fokussiert.

Das Abfallvermeidungsprogramm ist darauf gerichtet, das Wirtschaftswachstum und die mit der Abfallerzeugung verbundenen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu entkoppeln. Die europäische und nationale Gesetzgebung legt für die Vermeidung und die Abfallbewirtschaftung die fünfstufige Abfallhierarchie, das heißt die grundsätzliche Stufenfolge aus Abfallvermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling und sonstiger – unter anderem energetischer – Verwertung von Abfällen und schließlich der Abfallbeseitigung fest (vergleiche § 6 Absatz 1 KrWG). Abfallvermeidung ist das erklärte Leitmotiv des Programms:

„Als Abfallvermeidungsmaßnahme wird hierbei jede Maßnahme verstanden, die ergriffen wird, bevor ein Stoff, Material oder Erzeugnis zu Abfall geworden ist, und dazu dient, die Abfallmenge, die schädlichen Auswirkungen des Abfalls auf Mensch und Umwelt oder den Gehalt an schädlichen Stoffen in Materialien oder Erzeugnissen zu verringern.“⁴⁹ (...)

Mit Blick auf die Vermeidung von Lebensmittelabfällen sind konzertierte Aktionen und Vereinbarungen zwischen öffentlichen Einrichtungen und Industrie/Handel anzuregen, um Lebensmittelabfälle, die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehen, zu vermindern. Ziel ist es, zur Reduzierung der Lebensmittelabfälle die gesamte Wertschöpfungskette – das heißt nicht nur das Verhalten der Verbraucher – in den Blick zu nehmen, um Verschwendung zu reduzieren.⁵⁰ (...)

Das BMEL führt bereits umfangreiche Aufklärungs- und Beratungsaktivitäten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen (etwa das Programm „Zu gut für die Tonne!“) durch. Die bestehenden und geplanten Aktivitäten des BMEL zu Aufklärungs- und Beratungsaktivitäten im Bereich Vermeidung von Lebensmittelabfällen sollen umfassend kommuniziert und beworben werden.⁵¹

⁴⁹ Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder, Stand Juli 2013, 1. Auflage, S. 7.

⁵⁰ Ebd., S.29.

⁵¹ Ebd., S.35.



In diesem Sinne kann eine Nationale Strategie gegen Lebensmittelverschwendung nicht nur in Einklang gestellt werden mit dem Abfallvermeidungsprogramm, sondern vielmehr als nötige Konsequenz daraus betrachtet werden.

3.5.3 Ebene der Bundesländer

Das Thema Vermeidung von Lebensmittelverschwendung wird in den einzelnen Bundesländern in unterschiedlichen ministeriellen Einrichtungen und in unterschiedlicher Intensität behandelt. Im April 2016 gab es ein erstes Treffen mit den entsprechenden Vertretern der Länder im BMEL. Hier wurde die zukünftige Ausarbeitung einer Nationalen Strategie verkündet und die Einbeziehung der Länder besprochen. Im Anschluss fand eine Abfrage statt; bei der die Länder ihre bisherigen Aktivitäten präsentieren und/oder ihre Wünsche und Vorstellungen einer Nationalen Strategie formulieren sollten. Im Folgenden werden die eingegangenen Rückmeldungen in Kurzform wiedergegeben.

3.5.3.a Baden-Württemberg

Verantwortlich ist hier das Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Zu den bisherigen Maßnahmen gehören bisher vor allem Bemühungen im Bereich der Ernährungsbildung (Verankerung des Themas in den Lehrplan) sowie der Ausbau von Kooperationen im Bereich Handel.

3.5.3.b Bayern

Das Thema ist im Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten angesiedelt. Hier wünscht man sich vor allem eine bessere und zielgerichtetere Koordination der Forschungsaktivitäten auf Bundesebene.

3.5.3.c Berlin

Das Thema findet im Senat für Justiz und Verbraucherschutz statt. Hier gibt es den „Rat für gutes Essen“, der sich mit einer nachhaltigen Strategie rund um das Thema Essen beschäftigt.

3.5.3.d Brandenburg

Das Thema wird im Justizministerium behandelt. Gefordert wird die Einigung bezüglich der Definition von Lebensmittelabfällen und Verlusten sowie die Klarstellung verschiedener Detailfragen der Definition.

3.5.3.e Bremen

Zuständig sind der Senat für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz und der Senat für Umwelt, Bau und Verkehr. Es gibt einen Runden Tisch zum Thema Lebensmittelverschwendung mit relevanten Akteuren. Das Thema wurde in Umweltbildungsmaßnahmen der kommunalen Abfallwirtschaft aufgenommen.

3.5.3.f Hamburg

Zuständig ist die Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz im Amt für Verbraucherschutz, Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen. Auch hier gibt es einen Runden Tisch.

3.5.3.g Hessen

Das Thema wird im Hessischen Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bearbeitet. Gegründet wurde das Netzwerk Ernährung, das ein größeres Bewusstsein hinsichtlich einer gesunden und nachhaltigen Ernährung beim Verbraucher erreichen möchte.

3.5.3.h Niedersachsen

Das Thema ist im Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz angesiedelt. Es fanden im Jahr 2016 mehrere Fachtagungen statt.



3.5.3.i *Nordrhein-Westfalen*

Zuständig ist das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, das bereits eigene Maßnahmen ins Leben gerufen hat.

3.5.3.j *Schleswig-Holstein*

Das Thema findet im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein statt. Bisher gibt es im Bildungsbereich (Universität Kiel) ein Modul „Nachhaltige Ernährungswirtschaft in Theorie und Praxis“, das auch ein Praktikum mit detaillierter Ausarbeitung eines Nachhaltigkeitsthemas vorsieht.

3.5.4 *Best Practice in Deutschland*

Zahlreiche Projekte befassen sich damit, Lebensmittel, die an anderer Stelle, z.B. in Supermärkten nicht mehr vermarktet werden können, auf alternative Weise zu nutzen. Dies kann über Internetplattformen wie foodsharing.de, durch Verarbeitung in einem eigens hierfür gegründeten Restaurant (z.B. „Restlos glücklich“) oder Verarbeitung in einem gemeinsamen Event wie der Schnippeldisko oder aber über spezialisierte Einzelhändler wie IM ANGEBOT u.ä. erfolgen.

Andere Projekte befassen sich speziell mit der Verwertung von optisch nicht den Normen entsprechenden Nahrungsmitteln wie z.B. das Programm von Penny oder Ökoring.

Andere Unternehmen entwickeln erhebliche Anstrengungen, um die in der Produktion entstehenden Reste anderen Verwendungen zuzuführen. Gastronomen entwickeln Konzepte, nach denen weniger Reste entstehen sollen.

Einen guten Überblick über aktuelle Initiativen zur Verminderung von Lebensmittelabfällen geben die Bewerbungen für den jährlich vergebenen Bundespreis „Zu gut für die Tonne!“



4 Nationale Strategie

4.1 Ziel der Nationalen Strategie

Die Lebensmittelabfälle und -verluste sollen bis 2030 halbiert werden. Als oberstes Ziel wird dabei die Vermeidung von Abfällen definiert.

4.2 Definition im Rahmen der Nationalen Strategie

Um im Sinne der ganzheitlichen Betrachtungsweise zu agieren und alle Verluste während der Wertschöpfungskette einzubeziehen, werden folgende Definitionen verwendet:

Lebensmittel sind Produkte, die für die menschliche Ernährung bestimmt sind gemäß „FUSIONS Definitional Framework for Food Waste“ (2014).

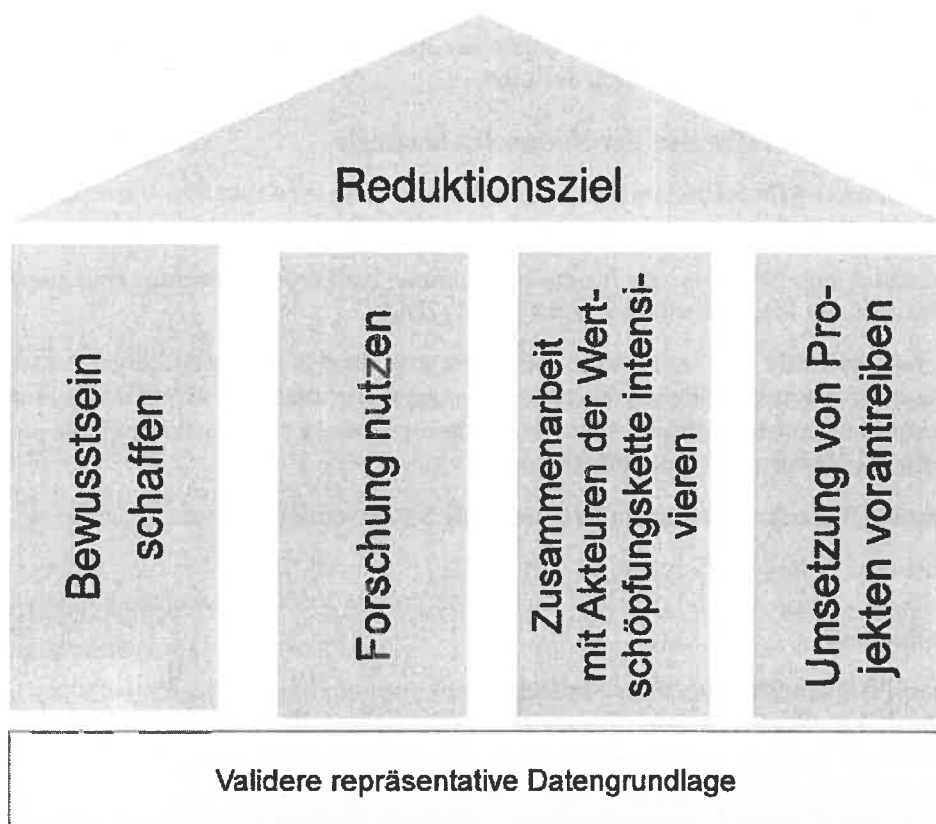
Lebensmittelabfälle und -verluste (food waste and food losses) sind Lebensmittel, die ursprünglich für den menschlichen Verzehr bestimmt waren und im Verlauf der Wertschöpfungskette für den menschlichen Verzehr verloren gegangen sind, unabhängig davon, ob sie einer anderen Verwendung zugeführt wurden.

Lebensmittelverschwendung sind vermeidbare Lebensmittelverluste.

Vermeidbare Lebensmittelverluste sind solche, die durch die Anwendung anderer technischer Möglichkeiten, durch bessere Planung oder andere Verhaltensweisen hätten vermieden werden können.

Wertschöpfungskette von Lebensmitteln (food supply chain): Die Wertschöpfungskette beginnt mit dem Primärprodukt, das zur Ernte oder Schlachtung bereitsteht und dem Lebensmittelkreislauf zugefügt werden könnte. Die Wertschöpfungskette endet, wenn das Lebensmittel konsumiert ist oder dem Kreislauf entzogen wird.

4.3 Kernelemente einer Gesamtstrategie



4.3.1 Grundlage: Valide, repräsentative Datengrundlage

Schon bei der Darstellung des Status Quo wurde deutlich, dass Voraussetzung für die Erreichung des Reduktionsziels eine valide Datengrundlage ist, die bisher nicht existiert. Bei den grundlegenden Definitionen sind die Unterschiede der so erheblich, dass Daten kaum miteinander verglichen werden können. Darüber hinaus liegen für Deutschland bisher keine über eine repräsentative Erhebung abgesicherten Daten vor. Existierende Daten, die sich auf Deutschland beziehen, wurden regelmäßig durch Auswertung von Studien aus anderen Staaten gewonnen oder enthalten in den wesentlichen Punkten Schätzgrößen. Die erheblichen Unterschiede der auf Deutschland bezogenen Ergebnisse vorhandener Studien zeigen, wie stark die Unsicherheiten bei der Quantifizierung der Lebensmittelverluste noch sind.

Auch für spätere Evaluationen von Maßnahmen ist die Schaffung einer validen Datengrundlage erforderlich. Nachdem die Auswertung der bisherigen Studien vor allem deren Ungenauigkeiten offenbart hat, erscheint es notwendig, die Datengrundlage nicht im Wege einer Meta-studie zu schaffen, sondern repräsentative Erhebungen durchführen zu lassen.

Gemäß dem *Fusions Policy Evaluation Framework (2016)* gibt es noch keine bindende EU-einheitliche Methode zur Erfassung von Lebensmittelabfällen und -verlusten. Sie wird aber dringend gefordert für eine einheitliche und valide Datenbasis.⁵² Einen Vorschlag bietet hier

⁵² EU FUSIONS – Policy Evaluation Framework (2016), Online Publikation: <https://www.eu-fusions.org/index.php/download?download=255:policy-evaluation-framework> (Stand: 1. Dezember 2016)



das *Fusions Food waste quantification manual to monitor food waste amounts and progression* (2016) des Expertenteams des *World Resources Institute's* für eine EU-weite standardisierte Erfassung von Lebensmittelverlusten entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die vorgeschlagenen Monitoring-Prozesse ermöglichen die notwendige Nachverfolgung von Erfolgen zur Erreichung der Reduktionsziele und eine genaue Potenzialanalyse in den einzelnen Sektoren.⁵³

Die Erhebung der Datengrundlage wird Zeit in Anspruch nehmen. Während dieser Zeit sollen die Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelverlusten und -abfällen dennoch begonnen bzw. fortgeführt werden. Zwar kann der Anteil der Reduzierung dann erst ab dem Vorliegen der Ergebnisse beurteilt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt wird auf die vorhandenen Datenquelle zurückzugreifen sein.

4.3.2 Erste Säule: Bewusstsein schaffen

Ein wesentliches Kernelement der Nationalen Strategie gegen Lebensmittelverschwendung ist die Aufklärung der beteiligten Akteure über Ursachen und Auswirkungen von Lebensmittelverschwendung. Damit soll ein Bewusstsein für das Thema geschaffen werden, das zur Überprüfung und Veränderung des eigenen Handelns führen kann.

Bereits die Initiative „Zu gut für die Tonne!“ hat es zum wesentlichen Ziel, bei Verbraucherinnen und Verbrauchern Aufmerksamkeit für das Thema zu erregen. Erfolgreiche Maßnahmen sollen daher weitergeführt werden:

So soll das Internetportal www.zugutfürdietonne.de weiterhin zentraler Ort sein für die Bereitstellung von Informationsmaterial, von praktischen Hilfestellungen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen durch richtigen Einkauf, sachgerechte Lagerung und intelligente Verwertung. Darüber hinaus kann das Bewusstsein für die vielfältigen Möglichkeiten zur Verringerung von Lebensmittelabfällen durch Vorstellung von weiteren Best-Practice-Beispielen und Anregungen für eigene Initiativen gestärkt werden. Das Portal wird weiterhin über den bestehenden Newsletter und Twitter beworben.

Bewusstsein wird außerdem durch die Weiterführung und den Ausbau der Schulmaterialien geschaffen. Das Thema Lebensmittelverschwendung eignet sich für den Unterricht in unterschiedlichen Altersstufen. Bereits jetzt ist die Anfrage von Lehrkräften nach weiteren Materialien hoch. Durch die Schulmaterialien können Kinder und Jugendliche spielerisch an das Thema herangeführt werden und entwickeln frühzeitig Gespür für die Wertschätzung von Lebensmitteln.

Darüber hinaus werden regelmäßig neue Materialien entwickelt, um das Interesse wach zu halten. Informationsmaterialien mit praktischen Anleitungen, zu beachtenden rechtlichen Rahmenbedingungen und konkreten Tipps sollen für alle Stufen der Wertschöpfungskette auf Basis der im Rahmen der zweiten Säule gewonnenen Erkenntnisse entwickelt werden. Auch die im Rahmen der dritten Säule erreichten Vereinbarungen und Erfolge werden in Informationsmaterialien aufbereitet. Schließlich werden auch die im Rahmen der vierten Säule durchgeführten Projekte öffentlichkeitswirksam präsentiert.

Um die Informationsmöglichkeiten und Hilfestellungen bekannt zu machen, werden auch künftig öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen durchgeführt und an Messen für spezielle Zielgruppen teilgenommen. Ebenso wird der Bundespreis „Zu gut für die Tonne!“ weiterhin verliehen. Die letzten Runden des Bundespreises haben gezeigt, dass eine Preisverleihung sehr gut geeignet ist, Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Thema zu lenken. Darüber hinaus

⁵³ EU FUSIONS - Food waste quantification manual to monitor food waste amounts and progression (2016) Online: <http://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Food%20waste%20quantification%20manual%20to%20monitor%20food%20waste%20amounts%20and%20progression.pdf> (Stand: 5. Januar 2017)



eignen sich die Preisträger als Akteure, die mit viel Engagement neue Projekte umgesetzt haben, besonders gut für eine positive Berichterstattung.

Zusätzlich zur Verleihung des Bundespreises oder im Wechsel mit diesem soll ein weiteres regelmäßiges Event umgesetzt werden. Denkbar ist die öffentlichkeitswirksame und von einem Expertenrat begleitete Auswahl eines Projekts, das dann mit einer finanziellen Unterstützung umgesetzt werden kann. Die mediale Begleitung eines durch die Öffentlichkeit zu beeinflussenden Auswahlprozesses verspricht erhebliche Aufmerksamkeit zu schaffen.

Im Rahmen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit wird das Thema Lebensmittelverschwendung für Publikumsmedien aufbereitet, indem beispielsweise saisonangepasste Thementexte bereitgestellt werden oder Aktionen mit Prominenten durchgeführt werden.

Geprüft wird außerdem, inwiefern Bedarf nach speziellen Informationsmaßnahmen für andere Beteiligte der Wertschöpfungskette besteht.

Die Steuerung, Koordination und Umsetzung der Maßnahmen dieser ersten Säule erfolgt durch das neu eingerichtete Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE). Das BZfE wurde unter anderem mit dem Ziel gegründet, die Ernährungskommunikation des Bundes zu bündeln und zu stärken. Für die Kommunikationsmaßnahmen zur Lebensmittelverschwendung bietet das BZfE die Möglichkeit, eine noch größere Zielgruppe zu erreichen als es bisher möglich war. Unterstützt wird das BZfE durch das ebenfalls neu eingerichtete Bundesinformationszentrum für Landwirtschaft (BZL) in der BLE. Im BZL werden Kommunikationsaufgaben zum Thema Landwirtschaft für unterschiedliche Zielgruppen gebündelt. Unterstützung kann das BZL insbesondere bei Maßnahmen für die landwirtschaftliche Stufe und die erste Verarbeitungsstufe leisten.

4.3.3 Zweite Säule: Forschung nutzen

Bereits bei der Darstellung des Status Quo wurde deutlich, dass im Bereich der Lebensmittelverschwendung noch erheblicher Forschungsbedarf besteht. Nicht nur die Menge an Lebensmittelverlusten auf den einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette bedarf noch der validen Erhebung. Auch bei den Möglichkeiten der Vermeidung von Lebensmittelverlusten besteht noch Forschungsbedarf. Forschungsvorhaben sind auf allen Stufen der Wertschöpfungskette sinnvoll. Sie sollen innovative Methoden bei Herstellung, Lagerung, Transport und Haltbarkeit entwickeln.

Im Bereich der landwirtschaftlichen Akteure kann durch Forschungsvorhaben festgestellt werden, welche Möglichkeiten zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen bei und nach der Ernte bestehen. Verbesserte Technik, Lagerbedingungen und Schutz vor Schädlingen können hier wesentliche Punkte sein. Aber auch die Entwicklung neuer Sorten kann zur Verringerung von Lebensmittelverlusten führen.

Auch auf der Stufe der Produktion können durch angewandte Forschung die Lebensmittelabfälle bei der Produktion reduziert und Verbesserungen bei der Haltbarkeit von Lebensmitteln erreicht werden.

Auf der Handelsstufe sind ebenfalls technische Verbesserungen zum Beispiel im Bereich der Verpackung oder der Kühlkette denkbar, die zur längeren Vermarktbarkeit von Lebensmitteln führen.

Im Bereich der Verbraucher können Forschungsvorhaben dazu beitragen, sinnvolle Aufklärungsmaßnahmen zu ergreifen oder die Ausgestaltung von Aufklärungsmaßnahmen stärker an den Bedürfnissen der Verbraucher auszurichten.



4.3.4 Dritte Säule: Zusammenarbeit mit Akteuren der Wertschöpfungskette intensivieren

Schwerpunkt der bisherigen Maßnahmen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen war die Aufklärung von Verbraucherinnen und Verbrauchern. Wegen der großen Mengen vermeidbarer Lebensmittelabfälle in diesem Bereich wurde dieses Vorgehen gewählt. Nachdem die Aufklärungsmaßnahmen im Verbraucherbereich etabliert sind, müssen die anderen Akteure entlang der Wertschöpfungskette in den Prozess miteinbezogen werden, um in einem engen Verbund gemeinsam und über die Grenzen einzelner Stufen der Wertschöpfungskette hinweg die vereinbarten Ziele zu erreichen.

In Ansätzen gab es bereits Zusammenarbeit mit Multiplikatoren und Unternehmen aus Gastronomie und Handel. Was derzeit fehlt sind regelmäßige Runde Tische mit Vertretern der einzelnen Akteure der Wertschöpfungskette. Solche Runden Tische sollen im Bereich Landwirtschaft, Ernährungswirtschaft, Handel und Gastronomie eingerichtet werden.

Ziel der Runden Tische ist es, repräsentative Vertreter der Branchen zusammenzubringen, um gemeinsam zunächst einen einheitlichen Kenntnisstand zu erreichen. Anschließend ist beabsichtigt, mit den Vertretern der Akteure freiwillige Vereinbarungen auszuhandeln, welche Maßnahmen ergriffen werden, um Lebensmittelverluste zu verringern. In einem weiteren Schritt transportieren die am Runden Tisch beteiligten Multiplikatoren die getroffenen Vereinbarungen in die Branche und werben für die Umsetzung der Maßnahmen. Bei regelmäßigen Treffen der Runden Tische werden Umsetzungsprobleme diskutiert, gegebenenfalls Anpassungen vorgenommen und Fortschritte gemessen. Wesentliches Element für den Erfolg solcher Runden Tische ist, dass die zu vereinbarenden Maßnahmen von den Branchenvertretern mitgestaltet werden. Aus diesem Grund sollten in der Nationalen Strategie noch keine umzusetzenden Maßnahmen der Akteure der Wertschöpfungskette benannt werden. Zielsetzung der zu vereinbarenden Maßnahmen ist es, dass jeder Beteiligte an der Wertschöpfungskette einen Beitrag zur Erreichung des Gesamtziels leistet. Anregungen für mögliche Veränderungen können dabei aus bereits durchgeführten Projekten gewonnen werden. So wurden im Rahmen eines Projekts der FH Münster mehr als 500 internationale Instrumente zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen recherchiert und einzeln bewertet. Die praxistauglichsten Lösungen haben die iSuN-Wissenschaftler nach verschiedenen Branchen und Handlungsfeldern systematisiert und bereitgestellt.

Ideen und Anregungen können im Rahmen von Workshops, an denen Vertreter der Akteure aus der Arbeitsebene teilnehmen, zu konkreten Maßnahmen ausgebaut werden.

Alle ein bis zwei Jahre sollte eine Konferenz durchgeführt werden, bei der die durchgeführten Maßnahmen und erzielten Erfolge dargestellt werden. An der Konferenz sollten neben Vertretern der Akteure der Wertschöpfungskette auch Verbraucher und Vertreter aus der Wissenschaft teilnehmen. Ziel einer solchen Veranstaltung ist es, die getroffenen Maßnahmen über die Grenzen der eigenen Produktionsstufe hinweg bekannt zu machen und mögliche Synergien zu den Maßnahmen anderer Akteure festzustellen. Darüber hinaus bietet ein solcher Rahmen Gelegenheit, die im Rahmen der zweiten Säule gewonnenen Ergebnisse einem breiten Publikum publik zu machen.

Regelmäßige Zusammenarbeit soll auch mit den Bundesländern etabliert werden. Hier steht vor allem der Austausch und die Vernetzung der Projekte im Vordergrund. Aber auch der Austausch über Forschungsergebnisse und Erfolgsfaktoren zur Verringerung der Lebensmittelabfälle kann hier im Fokus stehen. Ein weiterer Gegenstand der Zusammenarbeit mit den Bundesländern könnte die Diskussion einer Verankerung des Themas Lebensmittelverschwendung in den Lehrplänen der Länder sein.



4.3.5 Vierte Säule: Umsetzung von Projekten vorantreiben

Im Rahmen der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ wurden bereits erfolgreiche Projekte umgesetzt. Wesentliches Element bei der Umsetzung von Projekten ist es, gute Ideen, das bestehende Engagement und die hohe Motivation von Akteuren zu nutzen, um eine neue Maßnahme umzusetzen. Die Projekte dienen bisher im Wesentlichen dazu, auf das Thema Lebensmittelverschwendung aufmerksam zu machen und außergewöhnliche Ideen zur Vermeidung von Verlusten umzusetzen. Bisher wurden vor allem Projekte mit Initiativen, Nichtregierungsorganisationen und gemeinnützigen Vereinen umgesetzt, deren Wirkungskreis thematische Überschneidungen zur Lebensmittelverschwendung hat. Die Förderung solcher Projekte soll weiterhin erfolgen. Ein Schwerpunkt soll dabei auf die Weiterentwicklung von erfolgreichen Projekten und deren Öffnung für weitere Zielgruppen liegen. Vereinzelt gab es bereits Projekte, die von Einzelpersonen und Unternehmen durchgeführt wurden. Hier wird noch ein hohes Potential gesehen, Veränderungen auf verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette im Rahmen von Modellvorhaben zu prüfen. Es ist beabsichtigt, Projekte zur Verringerung von Lebensmittelabfällen künftig auch aufgrund von Förderrichtlinien zu fördern.

Ein bereits in Angriff genommenes Projekt ist eine gemeinsame Internetplattform von Bund und Ländern zu Maßnahmen der Lebensmittelverschwendung, deren Einrichtung bereits in der Konferenz der Agrarminister am 22. April 2016 als TOP 11 Nr. 2 beschlossen wurde.

„Zur besseren Koordinierung von Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung werden Bund und Länder im Zuge der Erarbeitung einer nationalen Strategie ihren gegenseitigen Austausch weiter intensivieren und die Länder werden ihre Aktivitäten in die im Rahmen der nationalen Strategie vorgesehene Plattform einstellen.“

Dem Beschluss folgend sollten die Aktivitäten der Länder in eine solche Internetplattform Eingang finden. Wegen der bereits hohen Bekanntheit der Internetplattform www.zugutfuerdietonne.de bietet es sich an, eine Verbindung zu der neuen Plattform zu schaffen.

Integriert werden in die Länderseite könnte eine klickbare Karte, auf der der Nutzer zunächst das Bundesland auswählt, für das er sich interessiert. Die Länderseite könnte trotz der übergeordneten allgemeinen Seite offen zugänglich sein. Im Anschluss käme er auf eine Einstiegsseite des jeweiligen Bundeslandes, von der aus einzelne Projekte oder Initiativen des jeweiligen Landes angesteuert werden könnten. Wünschenswert ist auch die Möglichkeit der Aufschlüsselung nach Themenfeldern.

4.3.6 Einrichtung einer Koordinierungsstelle

Aufgrund der Komplexität der Gründe für Lebensmittelverschwendung, der Vielzahl der beteiligten Akteure und zahlreichen umzusetzenden und zu steuernden Maßnahmen, ist es erforderlich, eine Koordinierungsstelle einzurichten, die die Umsetzung der Strategie steuert und koordiniert.

Die durchführende Koordinierungsstelle soll in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung eingerichtet werden. Hier wird die Initiative „Zu gut für die Tonne!“ seit 2012 erfolgreich ausgestaltet, gesteuert und koordiniert. Die Kampagne liefert, wie oben beschrieben, eine wichtige Basis für die Umsetzung der Strategie. Um neben bereits bestehenden Aufgaben neue übernehmen zu können, ist die Koordinierungsstelle mit mindestens fünf Personen auszustatten.

Aufgabe einer Koordinierungsstelle wäre auch der Aufbau und die Pflege eines Meta-Portals zur Verbindung der einzelnen Bestandteile der Strategie. Die neue Plattform soll die Darstellung und Vernetzung unterschiedlichster Beispiele, Initiativen und Projekte im Bereich der Vermeidung von Lebensmittelabfällen in Deutschland ermöglichen. Außerdem dient sie als Wegweiser zu den Internetportalen der einzelnen Maßnahmen wie Zugutfuerdietonne.de oder



dem Portal von Bund und Ländern und bietet Nutzern aus dem Ausland einen Überblick über die deutschen Aktivitäten.

Verortet werden soll die Koordinierungsstelle ebenfalls im Bundeszentrum für Ernährung im Referat Strategieumsetzung gesunde Ernährung und nachhaltiger Konsum. Dort wird bereits die Initiative „Zu gut für die Tonne!“ umgesetzt, so dass das Thema Lebensmittelverschwendung dort bereits intensiv bearbeitet wird.

4.3.7 Erfolgskontrolle

Weitere Aufgabe einer Koordinierungsstelle wäre die Ausarbeitung eines Evaluationskonzepts, das die Überprüfung des Erfolgs der Maßnahmen ermöglicht. Besonderes Augenmerk muss bei der Entwicklung von Evaluationsmaßnahmen auf die Vielzahl von Faktoren, die Einfluss auf die Menge an Lebensmittelverlusten haben, gelegt werden. Bisher ist es nicht möglich, einzelne Erfolge bei der Vermeidung von Lebensmittelabfällen auf konkrete Maßnahmen zurückzuführen.

Es sind daher Indikatoren zu identifizieren, die eine Erfolgsmessung ermöglichen. Oftmals werden Abfallmengen als Indikatoren zur Messung des Erfolgs von Abfallvermeidungsmaßnahmen verwandt. Diese Erfolgsindikatoren betreffen insbesondere die Entwicklung von einzelnen Abfallströmen (zum Beispiel Haushaltsabfälle, Bauabfälle, Verpackungsabfälle, etc.). Problematisch ist hierbei allerdings, dass die reine Beobachtung der mengenmäßigen Entwicklung von Abfallströmen über eine bestimmte Periode als „Erfolgsindikator“ allein keine Rückschlüsse auf den Erfolg von einzelnen oder allen Abfallvermeidungsmaßnahmen insgesamt zulassen. Reine „Erfolgsindikatoren“ liefern in diesem Zusammenhang zwar notwendige, aber keine hinreichenden Werte, um den Erfolg von Abfallvermeidungsmaßnahmen zu beurteilen.

Vorgeschlagen wird eine regelmäßige Überprüfung der Zielerreichung anhand der zuvor festgelegten Indikatoren. Bislang wurde Erfolg der Maßnahmen zur Verringerung von Lebensmittelabfällen hauptsächlich durch die Bekanntheit und den Anklang der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ und ihrer Maßnahmen innerhalb der Bevölkerung abgelesen. Daneben waren es die Zahlen im Bereich Versand und Internet sowie Besucherfrequenz auf Publikumsveranstaltungen, die zur Erfolgskontrolle genommen worden. Nach wie vor sollten diese Zahlen nachgehalten werden, da sich gerade hier Indikatoren für einen Bewusstseinswandel (und der ist maßgeblich, um das Reduktionsziel zu erreichen) ablesen lassen. Diese Messungen waren sinnvoll, um den Grad der erreichten Aufmerksamkeit zu messen, lassen jedoch keine Rückschlüsse auf die Menge der Lebensmittelabfälle zu.

4.3.8 Gesetzliche und regulatorische Maßnahmen

Regulatorische und gesetzliche Maßnahmen formen den Rahmen, in welchem sich Menschen für die Reduzierung von Lebensmittelabfällen einsetzen können. Zu Gesetzesänderungen wie in Frankreich (Supermärkte und Restaurants ab einer bestimmten Anzahl an ausgegebenen Essen am Tag dürfen keine Lebensmittelabfälle produzieren) gibt es bisher keine Evaluationen zum Erfolg. Von ähnlichen Vorhaben wird daher derzeit für Deutschland im Rahmen dieses Strategieentwurfs abgesehen. Bei weiteren Erkenntnissen gilt es je nach Erfolgchancen eine Re-Evaluation der Möglichkeiten in Deutschland vorzunehmen und mögliche Anpassungen der Strategie vorzunehmen, um eine Halbierung der Lebensmittel bis 2030 sicherzustellen.

Gelegentlich gefordert wird eine gesetzliche Klarstellung dahingehend, dass Spender von Lebensmitteln nicht für deren Beschaffenheit haften (sog. Good Samaritan Law). Ob hier tatsächlich ein Regelungsbedarf besteht, soll geprüft werden.



4.3.9 Nächste Schritte

Aufbauend auf die finalisierte Fassung der Strategie sollte ein verbindlicher **Maßnahmenkatalog** mit Zeitplan **weiterentwickelt** werden.

Als oberstes Ziel ist die Halbierung von Verlusten anzustreben. Es gilt zu diskutieren, ob daneben weitere Erfolgskriterien den Fortschritt der Nationalen Strategie dokumentieren sollen.

Es wird empfohlen im Rahmen von Workshops mit den zugehörigen staatlichen und nicht-staatlichen Akteuren die Pläne abzustimmen und gegebenenfalls auf die Praxis anzupassen.

Regelmäßige Rückkopplungen und Anpassung des Aktionsplans erfolgen auf Basis der Evaluationsergebnisse der realen Verluste.

5 Ausblick auf die europäische und globale Dimension

So sehr eine Nationale Strategie gegen Lebensmittelverschwendung mit den dazugehörigen Maßnahmen benötigt wird, soll an dieser Stelle noch einmal ein internationaler Ausblick geschehen: Lebensmittelverschwendung ist ein weltweites Problem, das ein Tätigwerden auf allen Ebenen erfordert. Die Umsetzung der SDGs und die Ergebnisse der Second International Conference on Nutrition (ICN2) fordern eine globale Zusammenarbeit. Im Rahmen der Dekade für Ernährung sind die Staaten der Welt aufgefordert, Aktionsfelder zu benennen, auf denen sie exemplarisch tätig werden können. Eine solche Beteiligung käme für Deutschland in Betracht. Deutschland könnte so die Umsetzung der eigenen nationalen Strategie mit diesen internationalen Zielen verknüpfen und einen exemplarischen Beitrag leisten, die verbesserte Ernährung und den ressourceneffizienten Umgang mit Lebensmitteln insgesamt national und international voranzutreiben.

Das Fehlen einer gemeinsamen Definition auf EU-Ebene für den Begriff "Lebensmittelverschwendung" sowie einer vereinbarten Ausgangsbasis (Basiswert), von der ausgehend auf eine Verringerung der Verschwendung hingearbeitet wird, hat bislang Fortschritte zumindest eingeschränkt. Ein aktueller Bericht des EU-Rechnungshofs sieht in einer stärkeren Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten (Schlüsselbegriff ist die Ressourceneffizienz im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik) unter Voraussetzung der koordinativen Arbeit die große Chance für die EU, die Ressourceneffizienz der Lebensmittelversorgung maßgeblich zu verbessern. Im Fokus der Prüfung standen Vermeidungsmaßnahmen (beispielsweise Integration des Themas in das Schulobstprogramm, Integration des Themas in ELER, europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums) und die Erleichterung von Lebensmittelspenden, da diesen beiden Aspekten bei der Bekämpfung von Lebensmittelverschwendung die höchste Priorität eingeräumt wird⁵⁴.

⁵⁴ Sonderbericht: Bekämpfung der Lebensmittelverschwendung: Eine Chance für die EU, die Ressourceneffizienz der Lebensmittelversorgungskette zu verbessern (gemäß Artikel 287 Absatz 4 Unterabsatz 2 AEUV). Nr. 34/2016.



6 Literaturverzeichnis

Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder, Stand Juli 2013, 1. Auflage.

Beitzer, H. & Timmler, V. (2016): Lebensmittel retten? Verboten! Online: <http://www.sued-deutsche.de/wirtschaft/foodsharing-lebensmittel-retten-verboten-1.2951099-2> (Stand: 17.1.2016)

Bloom, J.: Denmark Capitalizes on Culture to Stop Food Waste. Online: <http://www.national-geographic.com/people-and-culture/food/the-plate/2016/09/denmark-harnesses-its-own-culture-to-stop-food-waste/> (Stand: 10.01.2017)

BMEL: Studie untersucht Nachernteverluste in der Landwirtschaft. 2013, Online: <http://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2013/163-AI-Studie-Nachernteverluste-in-der-Landwirtschaft.html> (Stand: 22.1.2016)

BRITZ, W., DUDU, H. & FERRARI, E. 2014. Economy-wide Impacts of Food Waste Reduction: A General Equilibrium Approach. EAAE 2014 Congress. Ljubljana, Slovenia.; Kranert et al. (2012) Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode, Drucksache 18/8650 (02.06.2016).

Deutscher Bundestag 2014: Maßnahmen der Bundesregierung gegen Lebensmittelverschwendung. Antwort auf die kleine Anfrage (...) Online: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/029/1802978.pdf>

Deutsches Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG), Paragraph 3 (Begriffsbestimmungen), Ausfertigungsdatum: 24.02.2012, Zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 4.4.2016 I 569.

EG: Verordnung 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.

Europäischer Gerichtshof: Sonderbericht: Bekämpfung der Lebensmittelverschwendung: Eine Chance für die EU, die Ressourceneffizienz der Lebensmittelversorgungskette zu verbessern (gemäß Artikel 287 Absatz 4 Unterabsatz 2 AEUV). Nr. 34/2016.

Eurostat 2006. Quantification of Food Waste in the EU.

FAO: Global Food Losses and Food Waste, May 2011.

FAO. Food loss prevention in perishable crops. FAO Agricultural Service Bulletin, no. 43, FAO Statistics Division.

Fox & Fimeche (2013): Global food: waste not, want not. London Institute of Mechanical Engineers.

FUSIONS Definitional Framework for Food Waste (FUSIONS, 2014) Online: <http://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/FUSIONS%20Definitional%20Framework%20for%20Food%20Waste%202014.pdf>

EU FUSIONS - Food waste quantification manual to monitor food waste amounts and progression (2016) Online: <http://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Food%20waste%20quantification%20manual%20to%20monitor%20food%20waste%20amounts%20and%20progression.pdf> (Stand: 5. Januar 2017).



GUSTAVSSON, J., CEDERBERG, C., SONESSON, U., VAN OTTERDIJK, R. & MEY-BECK, A. 2011. Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention., Rome, FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Hawkes C. et al. (2000): Too much and too little? Online: <http://oxfordfoodbank.org/wp-content/uploads/2014/08/Sustain-2000-Too-much-and-too-little-Debates-on-surplus-food-redistribution.pdf>

Lorenz (2014): Im Alten Land verrotten tonnenweise Äpfel. Online: https://www.welt.de/print/die_welt/hamburg/article135589861/Im-Alten-Land-verrotten-tonnenweise-Aepfel.html (Stand: 10.1.2017).

Mennen, A. (2012): Fiskus greift sich Lebensmittelspenden Online: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/steuern-fuer-sachspenden-an-tafeln-lebensmittel-besser-wegwerfen-a-845365-druck.html> (Stand: 17.1.2017)

Monier et al. (2010): PREPARATORY STUDY ON FOOD WASTE ACROSS EU 27. Final Report. October 2010. Online: http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/bio_foodwaste_report.pdf

PAPARGYROPOULOU, E., LOZANO, R., STEINBERGER, J., WRIGHT, N. G. & U-JANG, Z. B. 2014. The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. Journal of Cleaner Production, 76, 106-115. STUART, T. Waste – uncovering the global food scandal. Penguin Books: London, ISBN: 978-0-141-03634-2, 2009.

Priefer et al.: Food waste prevention in Europe – A cause driven approach to identify the most relevant le-verage points for action. Resources, Conservation and Recycling 109 (2016).

STENMARK, A, JENSEN, C., QUESTED, T., MOATES, G. (2016) Estimates of European food waste levels, <http://eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Estimates%20of%20European%20food%20waste%20levels.pdf>

Stuart, Tristram (2014): Waging War Against Global Food Waste. Online: <http://news.nationalgeographic.com/news/2014/10/141016-food-waste-tristram-stuart-emerging-explorer-hunger-charity-ngfood/>

UN: Sustainable Development Goal 12: Ensure sustainable consumption and production patterns. Online: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg12> (Stand: 19.12.2016).

Welthungerhilfe (2016): Welthunger Index. Online: <http://www.welthungerhilfe.de/welthungerindex2016.html> (Stand: 20.12.2016).

WWF (2015): Das große Wegschmeissen. Studie. Berlin. Online: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf (Stand: 1.12.2016).

Zu gut für die Tonne: Classic Bus Oktober/November 2016, durchgeführt durch die GfK.