



FORTLAUFENDE ERFASSUNG VON LEBENSMITTELVENLUSTEN IN BAYERN

Zusammenfassung

Inhalt

Hintergrund	3
Definitionen	5
Methodik	7
Vermeidbare Lebensmittelabfälle in Bayern	8
Entwicklung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle in Bayern.....	15
Fazit	17
Literatur	23

Hintergrund

Lebensmittel sind kostbar, dennoch landen jedes Jahr Unmengen von ihnen im Müll. Weltweit sind dies jährlich rund 1,3 Milliarden Tonnen an Lebensmitteln¹, in Deutschland sind es rund 12 Millionen Tonnen.² Davon sind ca. 6,7 Millionen Tonnen vermeidbar². In Bayern beträgt das Vermeidungspotenzial rund 992.000 Tonnen. Die Auswirkungen der Lebensmittelverschwendung sind vielfältig: zum einen stellt sie einen großen wirtschaftlichen Verlust dar, denn die für die Herstellung der Lebensmittel benötigten Ressourcen wie Ackerfläche, Wasser, Energie oder Arbeitskraft werden unnötig verbraucht. Diese Ressourcenverschwendung und die unnötige Freisetzung von klimaschädigenden Treibhausgasemissionen, die bei der Herstellung, der Lagerung, dem Transport und der Entsorgung der Lebensmittel freigesetzt werden, belasten somit die Umwelt. Zum anderen ist die Lebensmittelverschwendung ein ethisches Problem und macht die ungleiche globale Ressourcenverteilung deutlich: auf der einen Seite gibt es Länder, in denen Lebensmittel im Überfluss vorhanden sind und weggeworfen werden, auf der anderen Seite leiden aber gleichzeitig über 800 Millionen Menschen weltweit an Hunger.³

Vor diesem Hintergrund haben sich bereits im Jahr 2015 die Vereinten Nationen inklusive Deutschland mit der Agenda 2030 verpflichtet,

bis zum Jahr 2030 die Lebensmittelverschwendung auf Handels- und Verbraucherebene zu halbieren und auf den restlichen Wertschöpfungsstufen insgesamt zu reduzieren.⁴ Um dieses Ziel zu erreichen, müssen verlässliche Daten zu Lebensmittelverlusten über einen

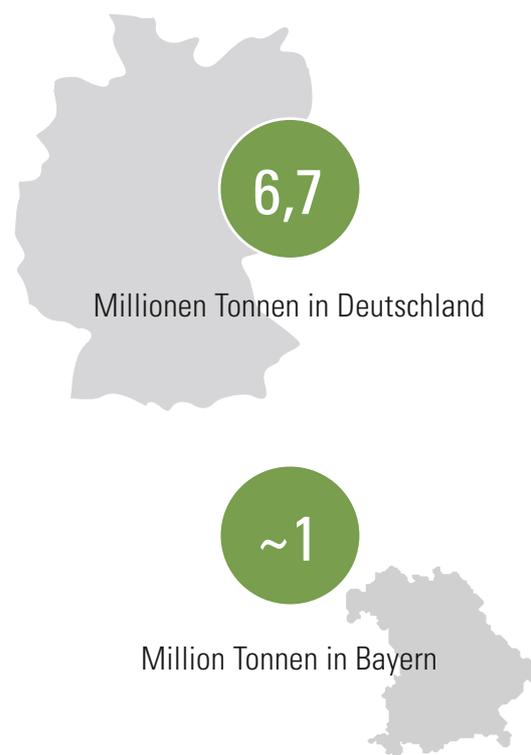


Abbildung 1: Vermeidbare Lebensmittelabfälle in Deutschland und in Bayern

fortlaufenden Zeitraum vorliegen, um Trends der Lebensmittelverschwendung überhaupt beurteilen zu können. Anhand dieser Ergebnisse lassen sich zielgerichtet konkrete Lösungsansätze zur Vermeidung der Lebensmittelverschwendung entwickeln.

Mit der Studie „Fortlaufende Erfassung von Lebensmittelverlusten in Bayern“ hat Bayern als erstes Bundesland die Mengen der weggeworfenen Lebensmittel kontinuierlich entlang der gesamten Wertschöpfungskette erfasst – von der Erzeugung bis hin zum Verbraucher. Die ermittelten Lebensmittelabfälle beziehen sich auf den Zeitraum 2012 bis 2015. Das Forschungsprojekt führte das Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) von 2017 bis 2019 in Kooperation mit der Universität Stuttgart durch. Den Auftrag dafür erteilte das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF). Es ist eines von insgesamt 17 Maßnahmen des bayerischen Bündnisses „Wir retten Lebensmittel!“ zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung.

Das Projekt knüpft an die Studie „Lebensmittelverluste und Wegwerfraten im Freistaat Bayern“ von 2014 an, das ebenfalls in Kooperation mit der Universität Stuttgart entstand. Dabei erfassten Wissenschaftler der Universität Stuttgart die Mengen weggeworfener Lebensmittel entlang der Wertschöpfungskette für ein defi-

niertes Bezugsjahr (2011) erstmalig in Bayern.⁵

Die vorliegende Veröffentlichung gibt die wesentlichen Studienergebnisse der fortlaufenden Erfassung wieder.

Definitionen

Der Begriff „Lebensmittelabfall“ ist auf europäischer Ebene erstmalig entsprechend der überarbeiteten EU-Abfallrahmenrichtlinie gesetzlich definiert und wird ergänzt durch weitere Rechtsvorschriften. Lebensmittelabfälle sind demnach alle Lebensmittel im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 178/2002, die entlang der gesamten Versorgungskette von der Erzeugung bis zum Verbrauch zu Abfall geworden sind.⁶ Abfälle bezeichnen Lebensmittel, deren sich sein Besitzer entledigt, entledigen will oder muss.⁷ Nach diesen Definitionen gehören Verluste, die vor und während der Ernte landwirtschaftlicher Rohstoffe sowie bei der Aufzucht von Tieren entstehen, nicht zu den Lebensmittelabfällen.

Gemäß allgemeiner Definition vorangegangener Veröffentlichungen^{5,8} lassen sich Lebensmittelabfälle hinsichtlich ihrer Vermeidbarkeit unterscheiden in:

- vermeidbare Lebensmittelabfälle: Lebensmittelabfälle, die zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung noch uneingeschränkt genießbar gewesen sind oder die bei rechtzeitiger Verwendung genießbar gewesen wären.
- nicht vermeidbare Lebensmittelabfälle: Lebensmittelabfälle, die üblicherweise im Zuge der Speisenzubereitung entfernt werden (z. B. Knochen, Schalen).

Entsprechend der aufgeführten Definitionen grenzt sich die vorliegende Studie von der Vorgängerstudie gemäß KErn aus dem Jahr 2014 ab. Danach waren weggeworfene Lebensmittel unterteilt in Lebensmittelverluste (betrifft die Ebene Landwirtschaft, Verarbeitung, Handel) und Lebensmittelabfälle (betrifft die Konsumebene). Bei den Lebensmittelabfällen erfolgte eine dritte Unterscheidung in teilweise vermeidbare Lebensmittelabfälle. Diese Unterscheidungen werden fortan nicht mehr verwendet.

Lebensmittelabfälle fallen entlang der gesamten Wertschöpfungskette an. Abbildung 3 zeigt die im Rahmen der Studie betrachteten und bilanzierten Bereiche der Wertschöpfungskette für Lebensmittel.



Abbildung 2: Unterscheidung vermeidbare und unvermeidbare Lebensmittelabfälle



Abbildung 3: Betrachtete Stufen der Wertschöpfungskette bei der Bilanzierung von Lebensmittelabfällen

Methodik

Die in der Studie verwendeten Daten stammen aus einer Kombination verschiedener Quellen. Für die Bilanzierung der Lebensmittelströme in Bayern nutzten die Wissenschaftler der Universität Stuttgart folgende Datenquellen zur Auswertung:

- amtliche Statistiken und Datenbanken,
- vorhandene Daten aus der Fachliteratur,
- Unternehmens- und Verbandsdaten,
- Abfallanalysen/Abfallsortieranalysen, Abfallkoeffizienten,
- eigene Erhebungen (z. B. Fragebögen, Messung physischer Daten),
- Expertengespräche im Rahmen von Workshops/Dialogveranstaltungen.

Basierend auf den genannten Datenquellen rechneten die Wissenschaftler die Lebensmittelabfallmengen anhand von statistisch-mathematischen Methoden für die Bezugsjahre 2012 bis 2015 hoch. Da die Hochrechnung größtenteils auf nicht repräsentativen Stichproben aus der Literatur basiert, liefern die Zahlen lediglich eine Abschätzung über die Größenordnung der Lebensmittelabfälle in Bayern, lassen aber keine Aussagen hinsichtlich statistischer Signifikanzen zu.

Bei den in der vorliegenden Veröffentlichung dargestellten Ergebnissen handelt es sich nur

um den Anteil der vermeidbaren Lebensmittelabfälle. Diese sind als gerundete Mittelwerte für das Bezugsjahr 2015 aufgeführt, um die aktuell verfügbaren Zahlen in den Fokus zu stellen. Zudem sind sie den Zahlen von 2012 gegenübergestellt, um eine Entwicklung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle darstellen zu können. Für den Privathaushalt gilt, dass die über die Kanalisation entsorgten Lebensmittelabfälle nicht berücksichtigt wurden. Dies steht im Einklang mit der europäischen Gesetzgebung hinsichtlich der Erfassung von Lebensmittelabfällen.⁹

Neben den absoluten Zahlen sind die Lebensmittelabfälle zudem auch für die einzelnen Wertschöpfungsstufen als Verlustraten ausgewiesen, um eine relative Einordnung der Verluste auf die gesamte Menge an Lebensmitteln zu ermöglichen.

Vermeidbare Lebensmittelabfälle in Bayern



Abbildung 4: Vermeidbare Lebensmittelabfälle in Bayern (Bezugsjahr 2015)

Das Vermeidungspotenzial für Lebensmittelabfälle in Bayern liegt entlang der gesamten Wertschöpfungskette für das Bezugsjahr 2015 bei ca. 992.000 t. Dies entspricht der Menge von etwa 55.000 vollbeladenen LKWs. Lebensmittelabfälle entstehen entlang der gesamten Wertschöpfungskette, von der Landwirtschaft bis hin zum Konsumenten. Die Ursachen für die Entstehung von Lebensmittelabfällen sind dabei sehr unterschiedlich. Die nachfolgende Tabelle zeigt beispielhaft welche Faktoren zu Lebensmittelabfällen auf den einzelnen Wertschöpfungsstufen führen.

Tabelle 1: Ursachen für Lebensmittelabfälle entlang der Wertschöpfungskette

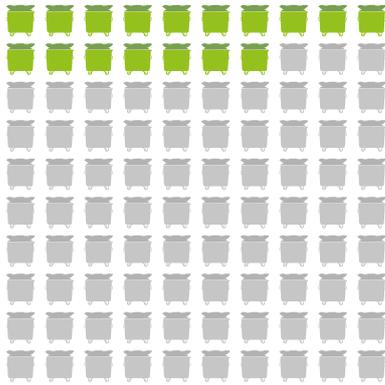
Wertschöpfungsstufe	Ursachen für Lebensmittelabfälle
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Witterungseinflüsse - Schädlinge/Krankheiten - Verluste bei Transport und Lagerung - Überproduktion
Lebensmittelverarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> - Abweichung von geforderten Produkt- und Qualitätsstandards - Aufbewahrung von Rückstellmustern - Überproduktion und Fehlplanung
Lebensmittelhandel	<ul style="list-style-type: none"> - kein bedarfsgerechtes Vorratsmanagement - Beschädigung von Verpackungen und/oder von verderblichen Lebensmitteln wie Obst - Ablauf von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum
Außer-Haus-Verzehr	<ul style="list-style-type: none"> - kein bedarfsgerechter Einkauf und keine bedarfsgerechte Speisenplanung - schwer kalkulierbares Verbraucherverhalten - mangelhafte Lagerung
Privathaushalt	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlplanung und Fehlkäufe - falsche Lagerung - Ablauf von Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum



Landwirtschaft

165.000 t

vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Jahr



 entspricht 10.000 t/Jahr

In der bayerischen Landwirtschaft entstanden im Bezugsjahr 2015 im Mittel etwa 165.000 t/Jahr vermeidbare Lebensmittelabfälle. Die Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle betrug ca. 1,4%. Die Rate bezog sich dabei auf die zugrunde gelegte Menge an erzeugten Nahrungsmitteln in der bayerischen Landwirtschaft für das Jahr 2015/2016. Die Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle für das Bezugsjahr 2012 betrug ca. 1,5%.

1,5%

Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle 2012

1,4%

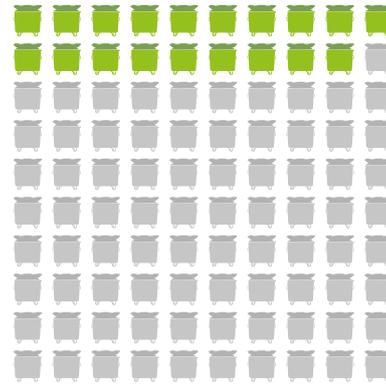
Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle 2015



Lebensmittelverarbeitung

191.000 t

vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Jahr



 entspricht 10.000 t/Jahr

Die vermeidbaren Lebensmittelabfälle im lebensmittelverarbeitenden Gewerbe lagen im Bezugsjahr 2015 im Mittel bei rund 191.000 t/Jahr. Die Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle betrug ca. 1,2%. Diese Angabe bezog sich auf die zugrunde gelegte Produktionsmenge des lebensmittelverarbeitenden Gewerbes in Bayern für das Jahr 2015. Die Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle für das Bezugsjahr 2012 betrug ebenfalls ca. 1,2%.

1,2%

Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle 2012

1,2%

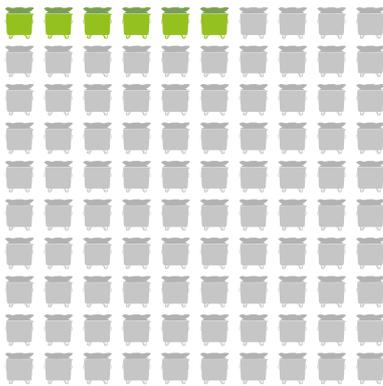
Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle 2015



Lebensmittelhandel

64.000 t

vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Jahr



In der Summe fielen im Lebensmitteleinzelhandel und Großhandel im Bezugsjahr 2015 im Mittel rund 64.000 t/Jahr vermeidbare Lebensmittelabfälle an. Die Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle kann aufgrund fehlender Daten zur Bezugsgröße nicht beziffert werden.

 entspricht 10.000 t/Jahr



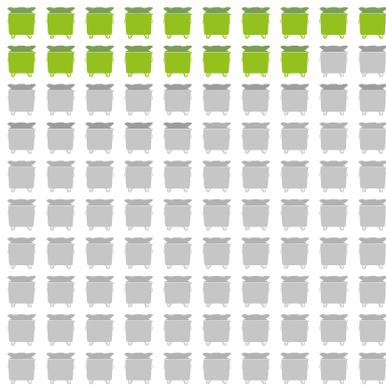
Konsum



Außer-Haus-Verzehr

182.000

vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Jahr



entspricht 10.000 t/Jahr

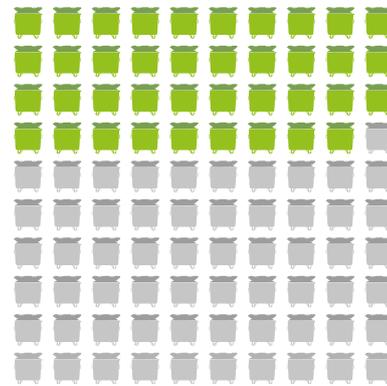
Die vermeidbaren Lebensmittelabfälle im Außer-Haus-Verzehr lagen im Bezugsjahr 2015 im Mittel bei rund 182.000 t/Jahr.



Privathaushalt

390.000

vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Jahr



entspricht 10.000 t/Jahr

In den Privathaushalten entstanden im Bezugsjahr 2015 im Mittel rund 390.000 t/Jahr vermeidbare Lebensmittelabfälle. Das sind pro Kopf rund 31 kg/Jahr (exklusive Kanalisation). Bezieht man die unvermeidbaren Anteile an Lebensmittelabfällen mit ein, so fallen pro Kopf insgesamt 70 kg/Jahr an.

Die Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelabfälle der gesamten Konsumebene betrug für die Jahre 2012 und 2015 ca. 8,6 % gemessen am Gesamtverzehr der bayerischen Bevölkerung.¹⁰

8,6 %

8,6 %

Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelverluste gemessen am Gesamtverzehr (Außer-Haus-Verzehr + Privathaushalt) 2012

Verlustrate vermeidbarer Lebensmittelverluste gemessen am Gesamtverzehr (Außer-Haus-Verzehr + Privathaushalt) 2015

Der Bereich, in dem die meisten Lebensmittelabfälle anfielen, ist das Gaststättengewerbe mit etwa 46 %, gefolgt von der Betriebsverpflegung mit etwa 20 % und Bildungseinrichtungen mit etwa 14 % (siehe Abbildung 5).

Abbildung 5 zeigt die prozentuale Verteilung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle im bayerischen Außer-Haus-Verzehr differenziert nach Einrichtungsarten (Bezugsjahr 2015).

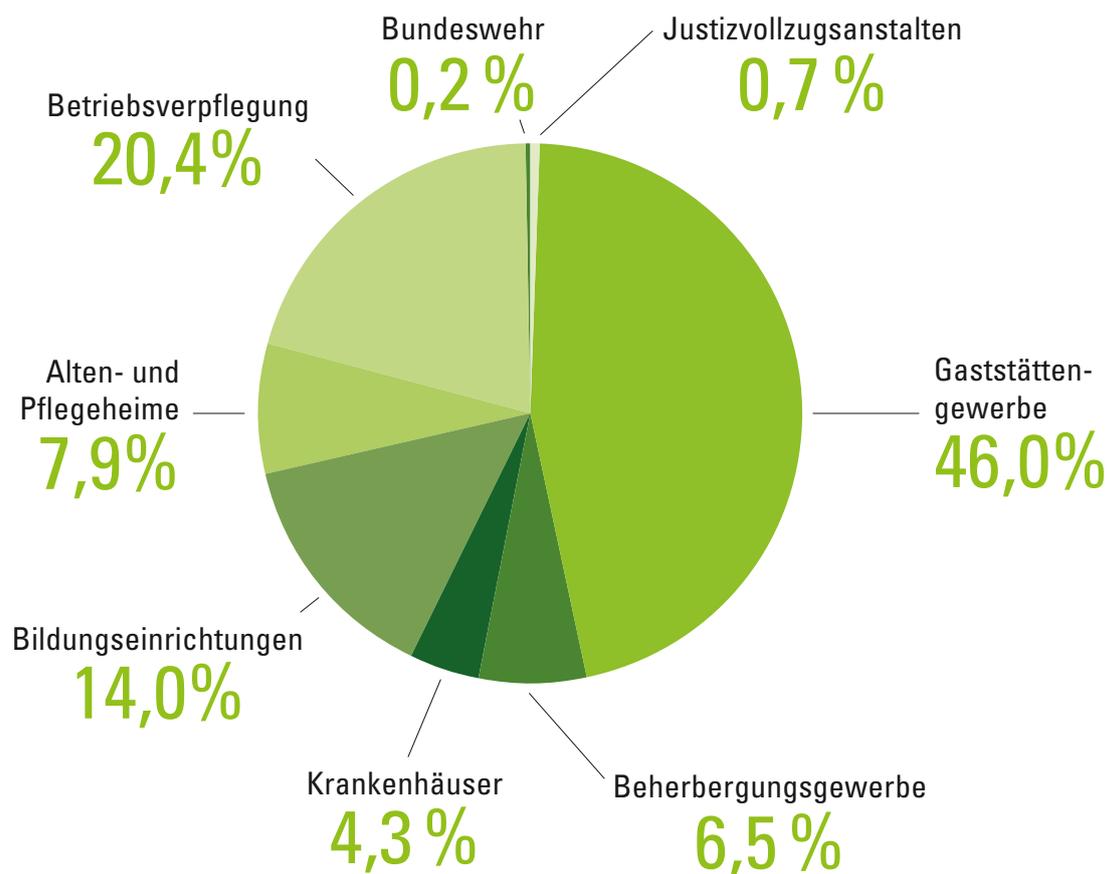


Abbildung 5: Prozentuale Verteilung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle im bayerischen Außer-Haus-Verzehr für das Bezugsjahr 2015, differenziert nach Einrichtungsarten. Dargestellt sind gerundete Mittelwerte. Das Gaststättengewerbe umfasst Full Service-Restaurants, Erlebnisgastronomie und Quick Service-Restaurants, die Bildungseinrichtungen umfassen Kinderbetreuungseinrichtungen, Schulen und Hochschulen.

Abbildung 6 zeigt zusammenfassend, wie sich die vermeidbaren Lebensmittelabfälle auf die einzelnen Sektoren der Wertschöpfungskette verteilen. Demnach fielen in den privaten Haushalten mit 390.000 Tonnen die meisten vermeidbaren Lebensmittelabfälle im Bezugsjahr 2015 an. Das entspricht ca. 39 %. Davon gefolgt ist die Lebensmittelverarbeitung mit ca. 191.000 Tonnen (19 %) und

die Außer-Haus-Verpflegung mit ca. 182.000 Tonnen (18 %). Im Lebensmittelhandel fielen dagegen mit ca. 64.000 Tonnen die wenigsten vermeidbaren Lebensmittelabfälle an (7 %). Die prozentuale Verteilung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle entsprechend den einzelnen Sektoren der Wertschöpfungskette ist auf der nachfolgenden Seite noch einmal anschaulich dargestellt.

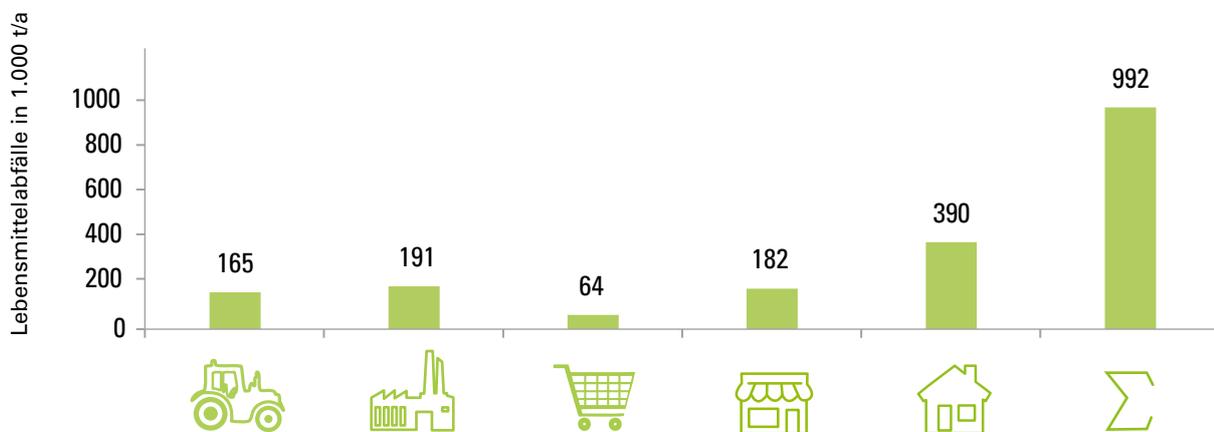


Abbildung 6: Vermeidbare Lebensmittelabfälle in Bayern entlang der Wertschöpfungskette (Bezugsjahr 2015). Dargestellt sind gerundete Mittelwerte. Die Lebensmittelabfälle im Privathaushalt sind exklusive Kanalisation dargestellt.

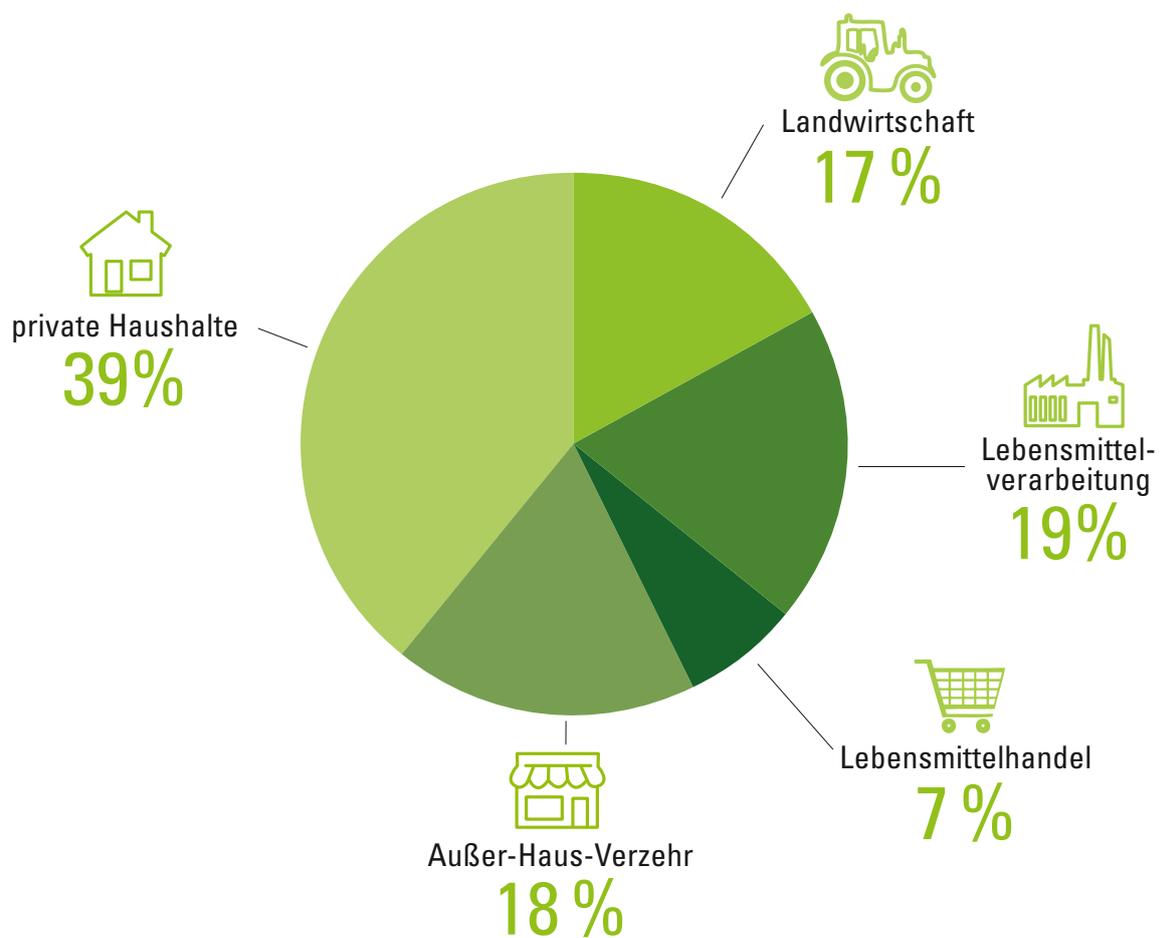


Abbildung 7: Prozentuale Verteilung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle in Bayern entlang der Wertschöpfungskette (Bezugsjahr 2015). Dargestellt sind gerundete Mittelwerte. Die Lebensmittelabfälle im Privathaushalt sind exklusive Kanalisation dargestellt.

Entwicklung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle in Bayern

Ziel der „Fortlaufenden Erfassung von Lebensmittelverlusten in Bayern“ war es, mögliche Auf- und Abwärtstrends bei der Entwicklung der Lebensmittelabfälle über mehrere Jahre zu erkennen und ein besseres Verständnis der systemischen Prozesse, die zur Lebensmittelverschwendung in Bayern führen, zu erlangen. In der vorliegenden Zusammenfassung wurden dabei die vermeidbaren Lebensmittelabfälle von 2012 im Vergleich zu 2015 betrachtet (siehe Methodik). Die gesamte Datentiefe ist im europäischen und nationalen Vergleich zwar weit entwickelt, weist jedoch immer noch Unsicherheiten auf. Diese Unsicherheiten bestehen vor allem in den Bereichen Landwirtschaft, Verarbeitung und Handel. Daher kann nur orientierend abgeschätzt werden, wie sich die vermeidbaren Lebensmittelabfälle von 2012 im Vergleich zu 2015 verändert haben.

Ein Vergleich zu den in der Vorgängerstudie vom KErn für das Bezugsjahr 2011 ermittelten Zahlen ist nicht möglich, da sich die Methodik und die Datengrundlage weiterentwickelt haben. Änderungen der Lebensmittelabfallmengen können daher sowohl auf die verbesserte Datengrundlage zurückzuführen sein, als auch auf Maßnahmen zur Reduktion der Lebensmittelverschwendung, die in diesem Zeitraum ergriffen wurden. Maßnahmen, die das KErn bzw. StMELF in dem

Betrachtungszeitraum umgesetzt haben, bezogen sich hauptsächlich auf eine gesteigerte Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Lebensmittelverschwendung (z. B. Ernährungsbildungsmaßnahmen an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Wanderausstellung zu Lebensmittelverlusten und die Bayerischen Ernährungstage „Restlos Gut Essen – nachhaltige Ernährung im 21. Jahrhundert“).

Abbildung 8 stellt die vermeidbaren Lebensmittelabfälle für die Bezugsjahre 2012 und 2015 im Vergleich dar. Anhand der Abbildung ist ersichtlich, dass sich die vermeidbaren Lebensmittelabfälle insgesamt nicht verändert haben. Auch der Blick auf die einzelnen Wertschöpfungsstufen zeigt, dass die Menge an vermeidbaren Lebensmittelabfällen entweder gleich geblieben ist oder geringfügig zu- bzw. abgenommen hat. So sind die Zahlen im Außer-Haus-Verzehr gleichbleibend und auch auf den Wertschöpfungsstufen Verarbeitung, Handel und Privathaushalt sind die Veränderungen nicht bedeutend (Zunahme um jeweils ca. 3 %). Dagegen lässt sich die einzig nennenswerte Abnahme der vermeidbaren Lebensmittelabfälle in der Landwirtschaft um ca. 9 % erkennen. Diese Abnahme ist durch geringfügige Änderungen der Erzeugungsmengen einzelner Lebensmittelgruppen zu erklären.

Aufgrund der insgesamt unvollständigen Datenlage zum Lebensmittelabfallaufkommen in Deutschland sind Aussagen hinsichtlich einer statistisch signifikanten Veränderung nicht möglich. Um diesem Problem zukünftig zu begegnen, hat das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im

Rahmen der „Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung“ das Thema Datenbereitstellung durch eine eigene Arbeitsgruppe „Indikator“ aufgegriffen, so dass sich die Datenbasis zum Lebensmittelabfallaufkommen zukünftig deutschlandweit verbessern soll.¹¹

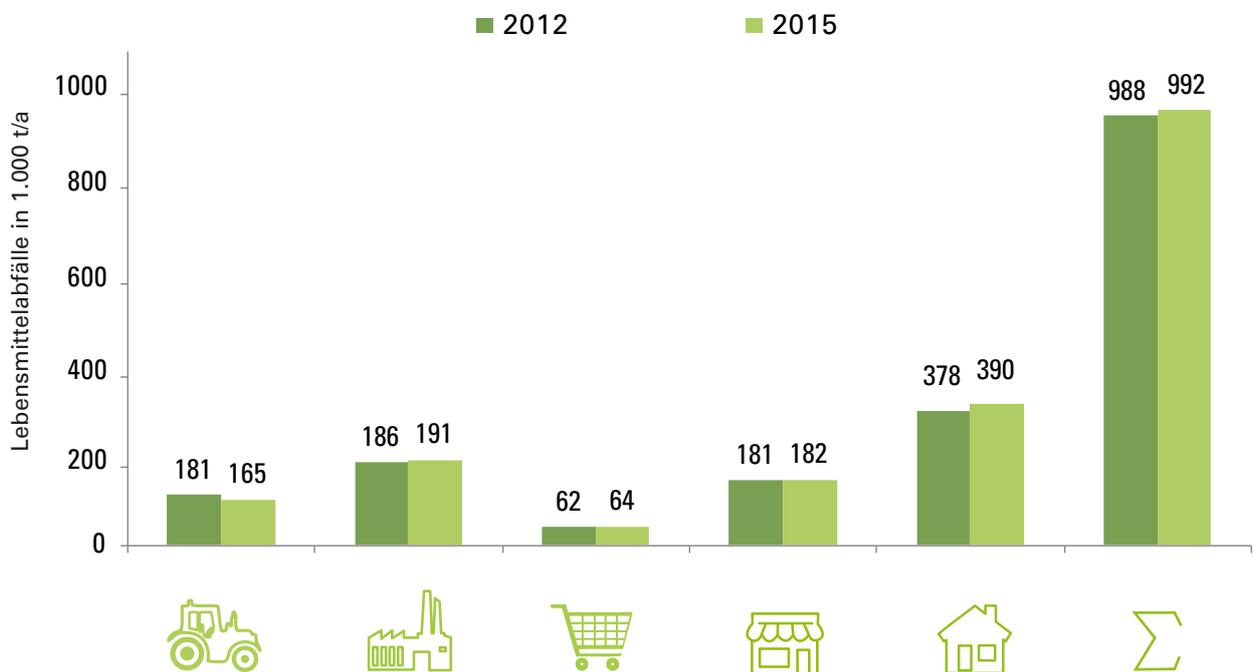


Abbildung 8: Vergleich der vermeidbaren Lebensmittelabfälle in Bayern für die Bezugsjahre 2012 und 2015. Dargestellt sind gerundete Mittelwerte. Die Lebensmittelabfälle im Privathaushalt sind exklusive Kanalisation dargestellt.

Fazit

Die Studie „Fortlaufende Erfassung von Lebensmittelverlusten in Bayern“ hat gezeigt, dass sich das gesamte Aufkommen an vermeidbaren Lebensmittelabfällen in Bayern von 2012 zu 2015 nicht verändert hat. Bezogen auf die einzelnen Wertschöpfungsstufen hat sich der Anteil der vermeidbaren Lebensmittelabfälle mit Ausnahme der Landwirtschaft, bei der eine leichte Abnahme zu erkennen ist, über die Jahre ebenfalls nicht bzw. nicht nennenswert verändert. Es ist also insgesamt keine Verbesserung, aber auch keine Verschlechterung des Lebensmittelabfallaufkommens in Bayern über die Jahre hinweg festzustellen.

Der größte prozentuale Anteil der vermeidbaren Lebensmittelabfälle fällt über die Jahre hinweg stets auf der letzten Stufe der Wertschöpfungskette (Konsumebene = Privathaushalt und Außer-Haus-Verzehr) an. Für das Bezugsjahr 2015 sind dies ca. 57 %, wobei ca. 18 % auf den Außer-Haus-Verzehr und ca. 39 % auf den Privathaushalt zurückzuführen sind. Im Privathaushalt entspricht dies rund 31 kg/Kopf bzw. 70 kg/Kopf (exklusive Kanalisation), wenn man die unvermeidbaren Anteile an Lebensmittelabfällen mitberücksichtigt. Damit liegen die Zahlen scheinbar über den in der Vorgängerstudie von KERN ermittelten pro Kopf-Werten (insgesamt rund 65 kg/Jahr).⁵ Die Zahlen sind jedoch wie beschrieben nicht direkt miteinander vergleichbar. Die Zunahme

ist nicht durch einen tatsächlichen Anstieg der Lebensmittelabfälle in Privathaushalten zu erklären, sondern durch die bei der Berechnung zugrunde gelegte verbesserte Datenbasis und eine unterschiedliche Berechnungsweise der Zahlen.

Strategien zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung sollten sich zwar an die gesamte Wertschöpfungskette richten, aber verstärkt an Verbraucher/Verbraucherinnen und Personen in der Außer-Haus-Verpflegung. Denn hier sind die Auswirkungen der Lebensmittel- bzw. Ressourcenverschwendung besonders groß: je weiter ein Lebensmittel verarbeitet wird, desto mehr Ressourcen fließen in seine Produktion, die letztendlich unnötig verbraucht wurden.

Insgesamt hat sich zwar die Datenverfügbarkeit bezüglich des Lebensmittelabfallaufkommens in Bayern und Deutschland über die Jahre verbessert, bestehende Datenlücken stellen aber immer noch eine Herausforderung dar. Diese Unsicherheiten in der Datenlage existieren vor allem in den Bereichen Landwirtschaft, Verarbeitung und Handel. Um diese Lücke zukünftig zu schließen, ist eine verstärkte Zusammenarbeit mit allen Akteuren der jeweiligen Wertschöpfungsstufen erforderlich und auch deren Bereitschaft, Auskünfte über Lebensmittelabfallmengen zu erteilen. Eine Möglichkeit des

Austausches und der verstärkten Zusammenarbeit verschiedener Akteure bieten in Bayern das Bündnis „Wir retten Lebensmittel!“ und auf Bundesebene die sektoralen Dialogforen im Rahmen der „Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung“. Hier beteiligt sich Bayern ebenfalls.

Zudem ist Deutschland als Mitgliedsstaat der Europäischen Union aufgerufen, die Lebensmittelverluste bis 2030 auf Handels- und Verbraucherebene um die Hälfte zu reduzieren. Auf Grundlage der vorliegenden Studie lässt sich derzeit nicht prognostizieren, ob und in welchem Umfang dieses Nachhaltigkeitsziel der Agenda 2030 der Vereinten Nationen tatsächlich erreichbar ist. Mit der vom Bund initiierten Studie zur Basislinie 2015 berechneten die Wissenschaftler des Thünen-Instituts und der Universität Stuttgart den Status quo des Lebensmittelabfallaufkommens für ganz Deutschland entlang der Wertschöpfungskette. Dieser dient als Ausgangspunkt für die bis zum Jahr 2030 geltenden kontinuierlichen Berichtspflichten der Mitgliedsstaaten über das Aufkommen der Lebensmittelabfälle auf EU-Ebene.² In Bayern ist zudem das Bündnis „Wir retten Lebensmittel!“ aktiv. Diese Initiative rief das StMELF Ende 2016 ins Leben und soll den Austausch der Bündnispartner und die Entwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung

entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern.¹² Welche konkreten Maßnahmen und Projekte das Bündnis umfasst, zeigt die nachfolgende Tabelle.

Das Wichtigste auf einen Blick

- In Bayern fielen im Bezugsjahr 2015 ca. 992.000 Tonnen vermeidbare Lebensmittelabfälle im Jahr an.
- Mit 39 % entstand der Großteil der vermeidbaren Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten (= 390.000 Tonnen/Jahr, das sind 31 kg pro Kopf/Jahr bzw. 70 kg pro Kopf/Jahr, wenn auch die unvermeidbaren Lebensmittelabfälle eingerechnet werden).
- Die vermeidbaren Lebensmittelabfälle haben sich von 2012 zu 2015 kaum verändert, in der Landwirtschaft ist eine leichte Abnahme der Verluste um ca. 9 % zu erkennen.

Bündnis

Wir retten Lebensmittel!



Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



Table 2: Maßnahmen des Bündnisses „Wir retten Lebensmittel!“¹²

„Lebensmittelretter-Führerschein“ in Schulen
Positionspapiere „Wir retten Lebensmittel!“
Start-Up Wettbewerb
Fortlaufende Erfassung von Lebensmittelverlusten in Bayern
Informationen zum MHD
Wertschöpfungsstufen übergreifendes Medienpaket
Der Kühlschrank als „Lebensmittelretter“
„Lebensmittelretter-Coaching“ für die Außer-Haus-Verpflegung (AHV)
Digitale Logistikunterstützung für Tafeln und weitere karitative Einrichtungen
Warenwirtschaftssystem für den Privathaushalt
Wettbewerb für Lebensmitteleinzelhändler
Prognosesystem für die Außer-Haus-Verpflegung
Schulungsmaterial für Supermarktpersonal
Wettbewerb für karitative Einrichtungen
Sammelpunkte-Aktion „Wir retten Lebensmittel“
Symposium „Nachfrageprognose im Lebensmitteleinzelhandel“

Maßnahmen des Bündnisses „Wir retten Lebensmittel!“

„Lebensmittelretter-Führerschein“ in Schulen

Ziel ist es, Schulkinder für das Thema Wertschätzung von Lebensmitteln und Vermeidung von Lebensmittelverschwendung zu sensibilisieren. Unterschiedliche teilnehmende Bündnispartner nutzen dafür bereits vorhandene Materialien und Methoden, die gezielt um einen entsprechenden Baustein zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung zu ergänzen sind.

Positionspapiere „Wir retten Lebensmittel!“

Das Bündnis erarbeitet in den themenspezifischen Fokusgruppen Positionspapiere zu relevanten Aspekten der Lebensmittelverluste und -verschwendung (z. B. Mindesthaltbarkeitsdatum), deren Inhalte alle Bündnispartner mittragen.

Verzehrsindikator

Die wissenschaftlichen Einrichtungen des Bündnisses treiben die Entwicklung eines geeigneten und praxistauglichen Verzehrsindikators voran. Unterstützung erhalten sie von den weiteren Bündnispartnern. Der Verzehrsindikator soll eine bessere Orientierung ermöglichen, zu welchem Zeitpunkt genau ein Lebensmittel noch verzehrsfähig ist.

Start-Up Wettbewerb

Ambitionierte Gründerteams präsentieren in einem Wettbewerb ihre Geschäftsideen für

eine sinnvolle Weiterverwertung von Nebenprodukten aus der Lebensmittelherstellung (z. B. Trester aus der Obstverarbeitung). Eine Jury prämiert anschließend die besten Ideen. Die Bündnispartner unterstützen die Preisträger bei der Weiterentwicklung ihrer Ideen.

Fortlaufende Erfassung von Lebensmittelverlusten in Bayern

Das Bündnis erklärt sich bereit, die fortlaufende Erfassung von Lebensmittelverlusten in Bayern, auf Basis der erstmals vorgestellten Daten im Jahr 2013/2014, zu unterstützen. So lassen sich zukünftige Entwicklungen der Verluste verfolgen und mögliche Effekte von Maßnahmen messen. Die Bündnispartner unterstützen die Erfassung z. B. durch:

- Bereitstellung finanzieller Mittel
- Unterstützung bei der Ermittlung von Daten und Kennzahlen
- Engagement und Netzwerkarbeit zur Gewinnung weiterer relevanter Akteure im Branchenumfeld.

Informationen zum MHD

Gemeinsam mit den Bündnispartnern aus den Bereichen Verbraucher, Handel und Hersteller werden in einem Pilotansatz Maßnahmen für eine bessere Verständlichkeit, Sichtbarkeit sowie EDV-technische Verarbeitung des Mindesthaltbarkeitsdatums durchgeführt.

Wertschöpfungsstufen übergreifendes Medienpaket

Das KERN bündelt vorhandene Medien und Materialien der Bündnispartner zum Thema „Lebensmittelverschwendung“ und stellt diese als Medienpaket für interessierte Zielgruppen bereit. Für Bereiche, in denen noch keine Materialien und Medien vorhanden sind, können mit Unterstützung des Bündnisses neue fachgerechte Medien erstellt werden.

Der Kühlschrank als „Lebensmittelretter“

Eine öffentlichkeitswirksame Kampagne soll über Haltbarkeit und die richtige Lagerung von Lebensmitteln aufklären. Verbraucher können während der Kampagne nützliche Informationen über die richtige Lagerung im und außerhalb des Kühlschranks erhalten.

„Lebensmittelretter-Coaching“ für die Außer-Haus-Verpflegung (AHV)

Mitarbeiter, Hauswirtschafterinnen und Küchenleiter in der Außer-Haus-Verpflegung erhalten Kenntnisse und Methoden für die Praxis, um gezielt Lebensmittelverluste zu reduzieren. Dazu können sie beispielsweise den ResourceManagerFood und weitere bestehende Materialien und Methoden nutzen.

Digitale Logistikunterstützung für Tafeln und weitere karitative Einrichtungen

Im Rahmen eines Pilotprojektes sind neue Ansätze zu erproben, damit Ehrenamtliche der Tafeln und karitativer Einrichtungen früher erfahren, wenn Waren zur Abholung bereit stehen. Ebenso sollen diese Ansätze Marktmitarbeitern die Weitergabe von Spenden erleichtern.

Warenwirtschaftssystem für den Privathaushalt

Das KERN entwickelt in Kooperation mit der Technischen Hochschule Deggendorf und dem Fraunhofer Institut eine zukunftsgerichtete Methode, wie Verbraucher den Warenbestand im eigenen Haushalt erfassen können. Die Verbraucher erhalten dadurch einen besseren Überblick der Lebensmittel und können Lebensmittelverschwendung im Privathaushalt vermeiden. Mit dem Ziel Lebensmittelverschwendung zu vermeiden, soll für einen besseren Überblick der Lebensmittel im Privathaushalt eine zukunftsgerichtete Erfassungsmethode entwickelt werden.

Wettbewerb für Lebensmitteleinzelhändler

In einem Wettbewerb können sich Lebensmittelmärkte mit Ideen bewerben, die nachweislich zu weniger Lebensmittelverlusten führen (z. B. mittels optimierter Nachfrageprognose).

Prognosesystem für die Außer-Haus-Verpflegung

In Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen des Bündnisses wird eine Methode zur besseren Vorhersage der Nachfrage in der Außer-Haus-Verpflegung entwickelt und den Bündnispartnern zur Verfügung gestellt. Die Maßnahme dient dazu, Betriebe der Außer-Haus-Verpflegung stärker für die Reduzierung von Lebensmittelverlusten zu sensibilisieren.

Schulungsmaterial für Supermarktpersonal

Filialmitarbeiterinnen und -mitarbeiter erhalten Informationen zum Thema Lebensmittelverschwendung und -verluste. Das Kern erstellt mit Unterstützung der Bündnispartner das Schulungsmaterial.

Wettbewerb für karitative Einrichtungen

Mit einer Veranstaltung werden die in einem vorausgegangenen Wettbewerb erfolgreichen Tafeln und karitativen Einrichtungen als Vorzeigebispiele prämiert. Gleichzeitig dient die Veranstaltung dazu, mögliche Spender für die Arbeit karitativer Einrichtungen zu gewinnen und somit die Zusammenarbeit für den guten Zweck zu fördern.

Sammelpunkte-Aktion „Wir retten Lebensmittel“

Eine Bonuspunkte-Aktion in teilnehmenden Filialen des Lebensmitteleinzelhandels motiviert Kunden und Konsumenten, sich mit dem Thema Lebensmittelverschwendung und Wertschätzung für Lebensmittel auseinanderzusetzen. Im Aktionszeitraum haben Kunden, die zeigen können, wie sie ihren Einkauf planen, die Möglichkeit an der Sammelaktion teilzunehmen. Individuelles Engagement gegen Lebensmittelverschwendung wird so belohnt.

Symposium „Nachfrageprognose im Lebensmitteleinzelhandel“

In einer Fachveranstaltung stellen Experten die Ergebnisse möglicher Anwendungen des von der Hochschule Deggendorf entwickelten Systems zur verbesserten Nachfrageprognose im Lebensmitteleinzelhandel vor. Darüber hinaus sind weitergehende Ansätze und Aktivitäten auf diesem Feld mit den Teilnehmern zu diskutieren.

Literatur

- (1) Food and Agriculture Organization of the United Nations (2019): The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [online] <http://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf> [19.11.2019]
- (2) Schmidt T, Schneider F, Leverenz D, Hafner G (2019): Lebensmittelabfälle in Deutschland – Baseline 2015 –. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 79 p, Thünen Rep 71. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 290 p, Thünen Rep 73, Vol. 1.
- (3) Deutsche Welthungerhilfe (2019): Hunger: Verbreitung, Ursachen & Folgen [online] <https://www.welthungerhilfe.de/hunger/> [14.11.2019]
- (4) United Nations (2020): Goal 12: Ensure sustainable consumption and production patterns [online] <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/> [14.02.2020]
- (5) Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.) (2014): Zusammenfassung – Lebensmittelverluste und Wegwerfraten im Freistaat Bayern.
- (6) Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle.
- (7) Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien.
- (8) Hafner, G, Barabosz, J, Schneider, F, Lebersorger, S, Scherhauser, S, Schuller, H, Leverenz, D, Kranert, M (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; Universität für Stuttgart, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Stuttgart.
- (9) Delegierter Beschluss (EU) 2019/1597 der Kommission vom 3. Mai 2019 zur Ergänzung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf eine gemeinsame Methodik und Mindestqualitätsanforderungen für die einheitliche Messung des Umfangs von Lebensmittelabfällen.
- (10) Max Rubner-Institut (Hrsg.) (2008): Nationale Verzehrsstudie II. Ergebnisbericht, Teil 2. S. 201 f.
- (11) Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.) (2019): Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, Berlin.
- (12) Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.) (2016): Bündnisschrift Gemeinsam gegen Lebensmittelverschwendung. [online] http://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/agrarpolitik/dateien/stmelf_aktuell_buendnis_lebensmittel.pdf [21.11.2019]

Herausgeber

Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn)
an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft
Hofer Straße 20, 95326 Kulmbach
Am Gereuth 4, 85354 Freising
poststelle@kern.bayern.de | www.kern.bayern.de

Stand: August 2021

Redaktion: KErn – Bereich Wissenschaft

Das Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) bündelt das Wissen rund um Ernährung in Bayern. Das KErn konzipiert Fachveranstaltungen und unterstützt die bayerische Ernährungswirtschaft. Für verschiedene Zielgruppen werden Informationsmaterialien und Modellprojekte entwickelt. Das KErn gehört zum Ressort des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF).

