



Endbericht

Abfallvermeidung im österreichischen Lebensmittelgroßhandel

Wien, Oktober 2019

Inhalt

1	Ausgangssituation und Einleitung	3
2	Der Lebensmittelgroßhandel.....	4
2.1	Exkurs Gastronomiegroßhandel	5
3	Herangehensweise, Methode und Herausforderungen.....	6
3.1	Herangehensweise und Methode	6
3.2	Herausforderungen	6
4	Ergebnisse	7
4.1	Exkurs: Vermeidbare Lebensmittelabfälle im Gastronomiegroßhandel mit Abholmarkt (Cash and Carry)	8
4.2	Vermeidbare Lebensmittelabfälle entlang der Wertschöpfungskette	10
5	Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfälle im Lebensmittelgroßhandel	11
5.1	Unternehmensstrategie für Lebensmittelabfallvermeidung	11
5.2	Operative Maßnahmen im Kerngeschäft.....	12
5.3	Kommunikation und Bewusstseinsbildung:.....	13
5.4	Weitergabe von genießbaren Lebensmitteln:	13
6	Erkenntnisse und Empfehlungen	14

Impressum

Projektleitung

WWF Österreich

Umwelt & Wirtschaft / Nachhaltige Ernährung

Ottakringer Straße 114-116, 1160 Wien

Ansprechpartnerinnen: Mag. DI Julia Haslinger, Helene Glatter-Götz, MSc., Olivia Herzog, MSc.



Autoren und wissenschaftlicher Partner

vom Österreichischen Ökologie-Institut

Seidengasse 13, 1070 Wien

Ansprechpartner: DI Philipp Hietler und DI Christian Pladerer



In Kooperation

mit der KASTNER Gruppe

Karl-Kastner-Straße 1, 3910 Zwettl

AnsprechpartnerInnen: Mag. Herwig Gruber und Vanessa Flicker



Finanziert von

Abfallvermeidungsförderung der Sammel- und Verwertungssysteme für Verpackungen



1 Ausgangssituation und Einleitung

Abfallvermeidung ist der oberste Grundsatz der europäischen Abfallpolitik. Insbesondere die Reduktion von vermeidbaren Lebensmittelabfällen ist aus ethischen, ökologischen, sozialen und ökonomischen Gründen zu priorisieren. Nach derzeitigem Wissen entstehen in Österreich jährlich 577.000 Tonnen vermeidbare Lebensmittelabfälle entlang der Wertschöpfungskette. **Darin noch nicht einberechnet sind Daten zum Lebensmittelgroßhandel** und Landwirtschaft, da diese aktuell nicht verfügbar sind. Mit dem vorliegenden Projekt wurde nun eine Wissenslücke geschlossen und **Zahlen zu den vermeidbaren Lebensmittelabfällen im Lebensmittelgroßhandel in Österreich** errechnet. Des Weiteren wurden Vermeidungsmaßnahmen erhoben.

Österreich bekennt sich zum Ziel der UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, bis zum Jahr 2030 vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene um 50 % zu reduzieren und die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehenden Lebensmittelverluste einschließlich Nachernteverluste zu verringern. Dazu sind valide Zahlen der Lebensmittelverluste entlang der gesamten Wertschöpfungskette notwendig.

Die Ernährung hat große Auswirkungen auf die Natur und Umwelt. Rd. ein Viertel der globalen Treibhausgasemissionen werden durch die menschliche Ernährung verursacht, insbesondere durch Landnutzungsänderungen sowie eine energie- und emissionsintensive Landwirtschaft. Die Landwirtschaft nimmt global 50 % der eisfreien Fläche ein¹. In Österreich ist ein Viertel des ökologischen Fußabdruckes auf die Ernährung zurückzuführen². Der Anbau der Lebensmittel verbraucht fossile Energie, Dünger und Pestizide. Insbesondere bei einer intensiven Landwirtschaft werden Böden erodiert und gehen als landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Weltweit kommt es in vielen Ländern zur Wasserknappheit und Zerstörung von Regenwäldern zugunsten der Landwirtschaft. Für die Herstellung wie auch für die Verarbeitung, Lagerung, Logistik und Entsorgung von Lebensmitteln werden Energie und Ressourcen eingesetzt und es entstehen Treibhausgase

Eine Studie der FAO³ gibt an, dass global ein Drittel der produzierten Lebensmittel verschwendet wird. Das sind rd. 1,3 Millionen Tonnen jährlich. Des Weiteren wurden die negativen Auswirkungen der globalen Verschwendung von Lebensmitteln auf die Umwelt erhoben. Die CO₂-Bilanz von produzierten und nicht konsumierten Nahrungsmitteln wird mit rund 4,4 Gigatonnen bewertet. Lebensmittelabfälle verursachen somit zwischen 8-10 % der durch die menschliche Ernährung emittierten Treibhausgase¹.

Die Vermeidung und die Verringerung von Armut, Hunger und sozialer Ausgrenzung sind sowohl auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene bedeutende Ziele der Sozialpolitik. Viele der weggeworfenen Lebensmittel sind qualitativ einwandfrei genießbar, aber bspw. aufgrund von Handelsstandards nicht mehr verkäuflich oder entstehen als Überschüsse im Lager oder in Haushalten. Überschüssige Lebensmittel können zum Teil an soziale Einrichtungen zur Lebensmittelweitergabe gespendet oder über sogenannte „Foodsharing-Plattformen“ verteilt werden und dadurch an Bedürftige abgegeben bzw. zu günstigen Preisen verkauft werden.

¹ IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change (2019). Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse gas fluxes in Terrestrial Ecosystems

² WWF, 2015, Achtung: heiss und fettig – Klima und Ernährung in Österreich, Schutter et al, Institute for Ecological Economics Wirtschaftsuniversität Wien (WU)

³ FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011). Global Food losses and food waste – Extent, causes and prevention. Rome, 2011

2 Der Lebensmittelgroßhandel

Der österreichische Lebensmittelgroßhandel besteht lt. den Strukturdaten der Statistik Austria 2017 und dem Branchenbericht der WKO 2017 aus rd. 2.400 Unternehmen mit einem Gesamtumsatz von rd. 19 Mrd. Euro jährlich. Diese Unternehmen beschäftigen rd. 31.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es wird zwischen neun Segmenten unterschieden: „Obst und Gemüse“, „Fleisch und Fleischwaren“, „Milch und Eier sowie Speiseöle“, „Getränke“, „Zucker- und Süßwaren sowie Backwaren“, „Kaffee und Tee sowie Kakao und Gewürze“, „sonstige Nahrungsmittel“ und „verschiedene Nahrungsmittel“. Das Segment „Tabakwaren“ ist als Genussmittel Teil des österreichischen Lebensmittelgroßhandels, wurde aber im Projekt von vornherein nicht berücksichtigt. In den oben beschriebenen Daten der Statistik Austria und der WKO sind zahlreiche landwirtschaftliche Betriebe und Lebensmittelproduzenten enthalten. Im Zuge des Projektes wurden die Zahlen revidiert und auf Großhändler angepasst (siehe Kapitel 4).

Rund **110 Unternehmen sind Lebensmittelgroßhändler** ohne landwirtschaftliche oder industrielle Produktion und gehören zur Unternehmensgrößenklasse zehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und aufwärts. Diese setzen über 90 % der Waren des Lebensmittelgroßhandels um und beschäftigen über 90 % der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.

Im Laufe des Projekts stellte sich heraus, dass sich unter den gelisteten Großhandelsunternehmen eine Vielzahl an produzierenden Unternehmen oder landwirtschaftlichen Erzeugergemeinschaften bzw. Genossenschaften befinden. Die Zahlen der vermeidbaren Lebensmittelabfälle aus der Lebensmittelproduktion (inkl. des dazugehörigen Lagers und Handels) wurden bereits im Projekt „Abfallvermeidung in der österreichischen Lebensmittelindustrie“⁴ erhoben. Doppelzählungen entlang der Wertschöpfungskette müssen dringend verhindert werden.

Folgende Systemabgrenzungen wurden durch das Projektteam angewandt, um eine klare Definition des österreichischen Lebensmittelgroßhandels, und damit eine scharfe Trennlinie zu anderen Sektoren zu erhalten:

- Der Absatz der Ware erfolgt nicht an Konsumentinnen und Konsumenten, sondern an Wiederverkäufer (Abgrenzung zum Einzelhandel)
- Dem Handel ist keine Produktion vorangeschaltet (Abgrenzung zur Produktion und der Landwirtschaft)

In Abbildung 1 ist das System eines Lebensmittelgroßhändlers per obiger Definition grafisch dargestellt. In einem Großhandelsunternehmen werden Waren zugekauft, gelagert und wiederverkauft. Dabei kommt es beim Wareninput zu Retouren bei der Warenübernahme bzw. Qualitätskontrolle. Diese Waren gehen entweder zurück zum Verkäufer oder werden vom Großhändler entsorgt (bzw. ist der Weg zurück teils unbekannt). Beim Warenoutput kommt es ebenfalls zu Retouren bzw. Reklamationen der KundInnen des Großhändlers. Diese Waren werden von der Kundin oder dem Kunden des Großhandelsunternehmens retourniert. Im Zuge der Lagerhaltung entstehen im Unternehmen Abfälle wie bspw. Alt- und Wertstoffe aber auch Lebensmittelabfälle. Die Gründe für Lebensmittelabfälle sind Retourwaren und Reklamationen, Bruch und Verderb sowie Überlagerungen von Lebensmitteln.

⁴ Studie „Abfallvermeidung in der österreichischen Lebensmittelproduktion“: Hietler P. und Pladerer C; durchgeführt vom Österreichischen Ökologie-Institut, in Kooperation mit FH Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik GmbH Campus Wieselburg, Lebensmittel-Cluster Oberösterreich, Lebensmittel Cluster Niederösterreich und pulswerk GmbH, gefördert von Abfallvermeidungsförderung der Sammel- und Verwertungssysteme, Wien, 2017

Der Lebensmittelgroßhandel als System

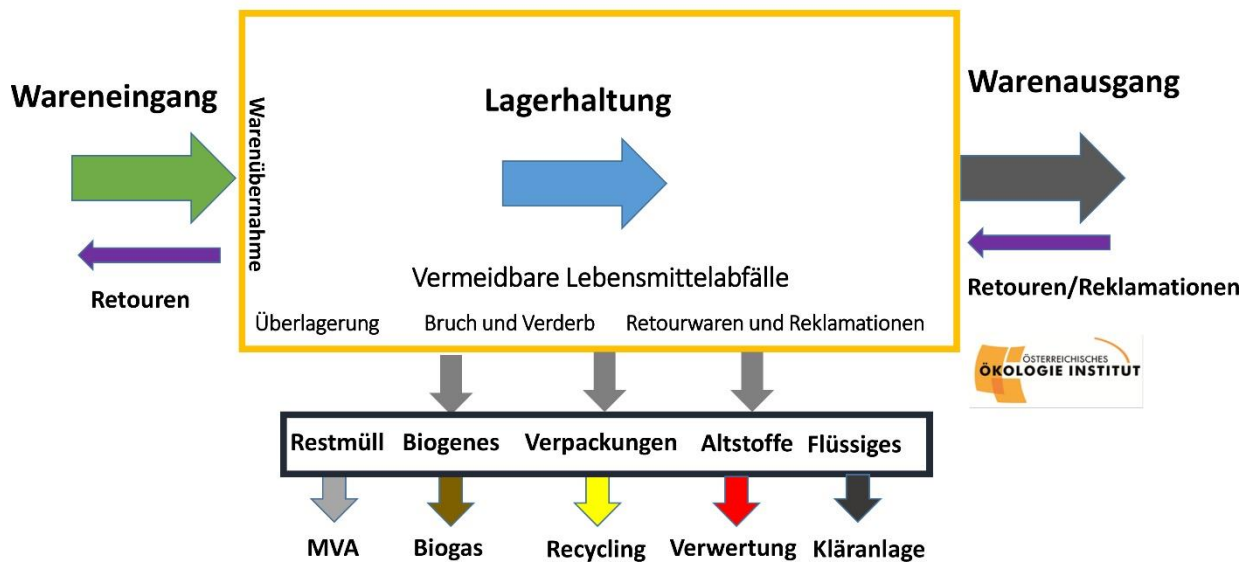


Abbildung 1: System eines Lebensmittelgroßhandelsunternehmens als System

Im Projektverlauf wurde erkannt, dass der Großteil der Unternehmen in den Segmenten „Obst und Gemüse“, „Fleisch und Fleischwaren“, „Getränke“, „Zucker- und Süßwaren sowie Backwaren“, „Kaffee und Tee sowie Kakao und Gewürze“ nicht als Teil des oben definierten Lebensmittelgroßhandels betrachtet werden können, weil der Handelstätigkeit eine Produktion vorgeschaltet ist. Daraus folgt, dass lediglich Unternehmen aus den Segmenten „Milch und Eier sowie Speiseöle“, „sonstige Nahrungsmittel“ und „verschiedene Nahrungsmittel“ für die Untersuchung herangezogen werden konnten⁵.

Der österreichische Lebensmittelgroßhandel setzt somit 8,5 Mrd. Euro pro Jahr um und beschäftigt rd. 15.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Lebensmittelgroßhandel umfasst rd. 900 Unternehmen (über alle Unternehmensgrößenklassen verteilt).

2.1 Exkurs Gastronomiegroßhandel

Gastronomiegroßhandelsunternehmen sind typische Lebensmittelgroßhändler, die Waren bestellen und an Gastronomen weiterverkaufen. Diese fallen unter das Segment Großhandel mit „verschiedenen Nahrungsmitteln“ und „sonstigen Nahrungsmitteln“. In Österreich sind rd. 40 Gastronomiegroßhandelsunternehmen mit mehr als zehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig. Es gibt zwei Unterscheidungen zwischen Gastronomiegroßhändlern, jene ohne Abholmärkte und jene mit Abholmärkten (auch Cash and Carry genannt).

Gastronomiegroßhändler ohne eigene Abholmärkte bestellen auf Kundenwunsch Waren und liefern diese aus. Gastronomiegroßhändler mit eigenen Abholmärkten bestellen und liefern Waren ebenfalls auf Kundenwunsch, haben aber noch zusätzlich Märkte. In diesen Märkten ist das Sortiment des Unternehmens vorhanden und Gastronomen bzw. Gewerbetreibende können dort eigenständig Waren einkaufen.

⁵ Im weiteren Textverlauf wird der Begriff österreichischer Lebensmittelgroßhandel verwendet, wenn von den drei Großhandelssegmenten „Milch und Eier sowie Speiseöle“, „sonstige Nahrungsmittel“ und „verschiedene Nahrungsmittel“ gesprochen wird.

3 Herangehensweise, Methode und Herausforderungen

3.1 Herangehensweise und Methode

Zu Beginn des Projektes wurde der Markt analysiert, damit einerseits eine Definition für Lebensmittelgroßhandelsunternehmen gefunden wird und andererseits repräsentative Unternehmen aus der Branche identifiziert werden konnten (siehe Kapitel 2).

Der Fokus des Projektes zur Datenerhebung bzw. Teilnahme am Projekt lag auf Unternehmen mit mehr als zehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die entsprechenden 110 Unternehmen wurden entweder telefonisch, persönlich per E-Mail oder per Online-Umfragebogen angefragt, an der Studie teilzunehmen. Die Unternehmen sollten Daten zu vermeidbaren Lebensmittelabfällen in Kilogramm und Euro sowie den Unternehmensumsatz angeben. Des Weiteren wurden geplante sowie bereits implementierte Vermeidungsmaßnahmen abgefragt. Die Unternehmen lieferten die Daten in unterschiedlicher Form. Für eine Hochrechnung der Menge wurden Angaben in Kilogramm und als monetäre Verluste in Euro benötigt. Unternehmen, welche keine Angaben zu Massenvorhaben konnten, stellten lediglich die monetären Abschriften zur Verfügung. Diese Buchungssätze wurden dann mit Masseangaben hinterlegt. Die Ausbuchungen wurden auf Ebene der Artikelbeschreibung angegeben. Darin waren die Produktgruppen sowie die Artikelnamen inklusive Packungsgrößen (bspw. lautet der Buchungssatz: Teebutter 250 g Packung) vermerkt. Die Masseangabe (in Kilogramm) wurde für die einzelnen Artikel herausgearbeitet. Im Anschluss daran wurden diese summiert und die vermeidbaren Lebensmittelabfälle für ein Unternehmen errechnet.

Auf Basis der Masseangaben bzw. umgerechneten monetären Werten wurde mit den Unternehmensumsätzen sowie den Gesamtumsätzen der Branchen auf die vermeidbaren Lebensmittelabfälle in Tonnen und Euro hochgerechnet. Die Ergebnisse wurden anonymisiert und kumuliert und mit einer Schwankungsbreite angeführt.

Die ersten Daten wurden vom Unternehmenspartner KASTNER geliefert, welche in einem aufwändigen Prozess erhoben wurden. Anhand derer konnte die Methode zur Umrechnung von Euro auf Kilogramm validiert werden. Im Anschluss daran wurde intensiv nach weiteren teilnehmenden Unternehmen gesucht.

3.2 Herausforderungen

Neben der Abgrenzung des Lebensmittelgroßhandels war eine große Herausforderung Unternehmen zur Bereitstellung von Daten zu motivieren. Weiters konnten einige Datensätze nicht für die Hochrechnung herangezogen werden, weil es sich dabei nicht um Großhandelsunternehmen per Definition handelte (siehe Kapitel 2).

Es stellte sich noch weiters heraus, dass bei gelieferten Daten von Unternehmen die weitergegebenen Lebensmittel an eine soziale Einrichtung nicht bekannt bzw. ausgewiesen sind und daher keine Daten vorhanden waren.

4 Ergebnisse

Wie bereits beschrieben, waren die Kennzahlen, die für eine Hochrechnung nötig waren (Umsatz des Großhandelssegments), in einigen Segmenten nicht einem reinen Einkäufer und Verkäufer ohne Produktion und Landwirtschaft zuzuordnen. In den angesprochenen Segmenten „Fleisch und Wurstwaren“, „Obst und Gemüse“, „Getränke“, „Zucker- und Süßwaren sowie Backwaren“ und „Kaffee und Tee sowie Kakao und Gewürze“ lag der größte Teil der Umsätze bei Unternehmen mit Produktion und/oder Landwirtschaft.

Die drei betrachteten Segmente „Milch und Eier sowie Speiseöle“, „sonstige Nahrungsmittel“ und „verschiedene Nahrungsmittel“ beinhalten fast ausschließlich Großhandelsunternehmen und stellen daher den Markt des österreichischen Lebensmittelgroßhandels dar.

Im **österreichischen Lebensmittelgroßhandel** werden Lebensmittel im Umfang von rd. 8,5 Mrd. Euro umgesetzt. Der Wert der Waren, die im Großhandel zugekauft werden, beläuft sich auf rd. 7,6 Mrd. Euro. Im Lebensmittelgroßhandel sind rd. 15.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Der Lebensmittelgroßhandel umfasst rd. 900 Unternehmen österreichweit.

Es wurden von 15 Unternehmen Daten und Antworten erhalten. Dies entspricht einer Rücklaufquote von rd. 15 % (von 110 Unternehmen, die im Fokus standen). Der Marktanteil der teilnehmenden Unternehmen beträgt rd. 20 % am Gesamtumsatz.

Die Hochrechnung ergab, dass **rd. 10.300 Tonnen (+/- 9,7 %) an vermeidbaren Lebensmittelabfällen pro Jahr im österreichischen Lebensmittelgroßhandel anfallen**. Dies entspricht einem **monetären Verlust von rd. 21,5 Mio. Euro**. Dies bedeutet, dass **0,3 % des Wareneinkaufs** als vermeidbare Lebensmittelabfälle entsorgt werden (siehe Abbildung 2).

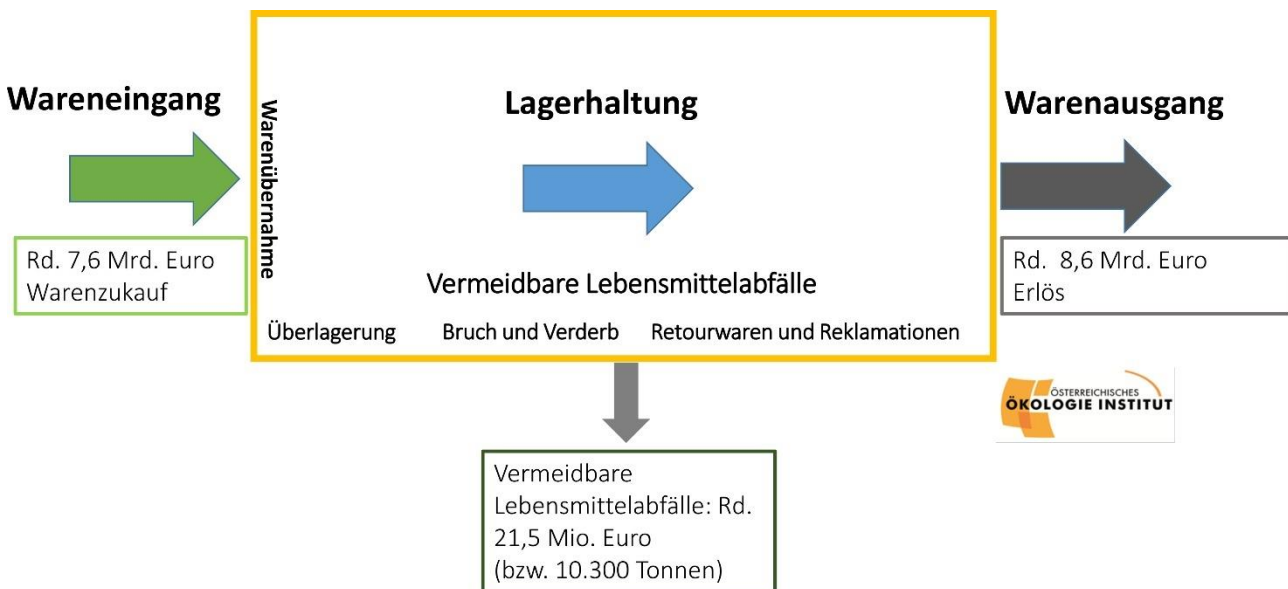


Abbildung 2: Wareneinkauf und -verkauf von Waren sowie die Verluste im Lebensmittelgroßhandel

4.1 Exkurs: Vermeidbare Lebensmittelabfälle im Gastronomiegroßhandel mit Abholmarkt (Cash and Carry)

Die **Gastronomiegroßhandelsunternehmen mit einem Abholmarkt** (Cash and Carry; siehe Definition in Kapitel 2.1) setzen in Österreich rd. 2,2 Mrd. Euro im Jahr um, das entspricht rd. 26% des Gesamtumsatzes des österreichischen Lebensmittelgroßhandels. Diese Unternehmen sind Teil der Segmente Großhandel mit „verschiedenen Nahrungsmittel“ sowie „sonstige Nahrungsmittel“.

Im Folgenden wird genauer auf Gastronomiegroßhändler mit Abholmarkt eingegangen, da diese eine wichtige Rolle im Großhandel einnehmen. Ähnlich wie im Einzelhandel werden hier Waren im Markt gelagert. Die Vermutung liegt nahe, dass es in den Abholmärkten verstärkt zu Lebensmittelverschwendung kommt. Darüber hinaus erlaubt die Datenlage der Gastronomiegroßhändler mit Abholmarkt eine Aufteilung der abgeschriebenen Lebensmittelabfälle nach Produktgruppen in monetären Werten und Massen.

Im Gastronomiegroßhändler mit Abholmarkt fallen jährlich **rd. 4.600 Tonnen (+/- 3,7 %) vermeidbare Lebensmittelabfälle** (von insgesamt im 10.300 Tonnen) im Wert von 11,2 Mio. Euro an. Dies entspricht rd. 45% der Lebensmittelverschwendung im Großhandelssektor und einem Verlust an Waren gemessen am Umsatz von rd. 0,5 %.

Im Folgenden sind Ergebnisse aus dem Cash and Carry Sektor von Unternehmen mit einem Marktanteil von über 50 % errechnet worden. Auf Basis der erhobenen Daten bzw. der erhaltenen Abschriften können die vermeidbaren Lebensmittelabfälle in Produktgruppen nach Masse und monetärem Wert aufgeteilt werden.

Die unten dargestellten Ergebnisse sind kumuliert und anonymisiert und beziehen sich auf einen durchschnittlichen Monat (im Jahr 2018). Die Daten an vermeidbaren Lebensmittelabfällen wurden über unterschiedliche Zeiträume von den Unternehmen übermittelt, daher wurden die Daten auf einen Monat heruntergerechnet und zusammengefasst.

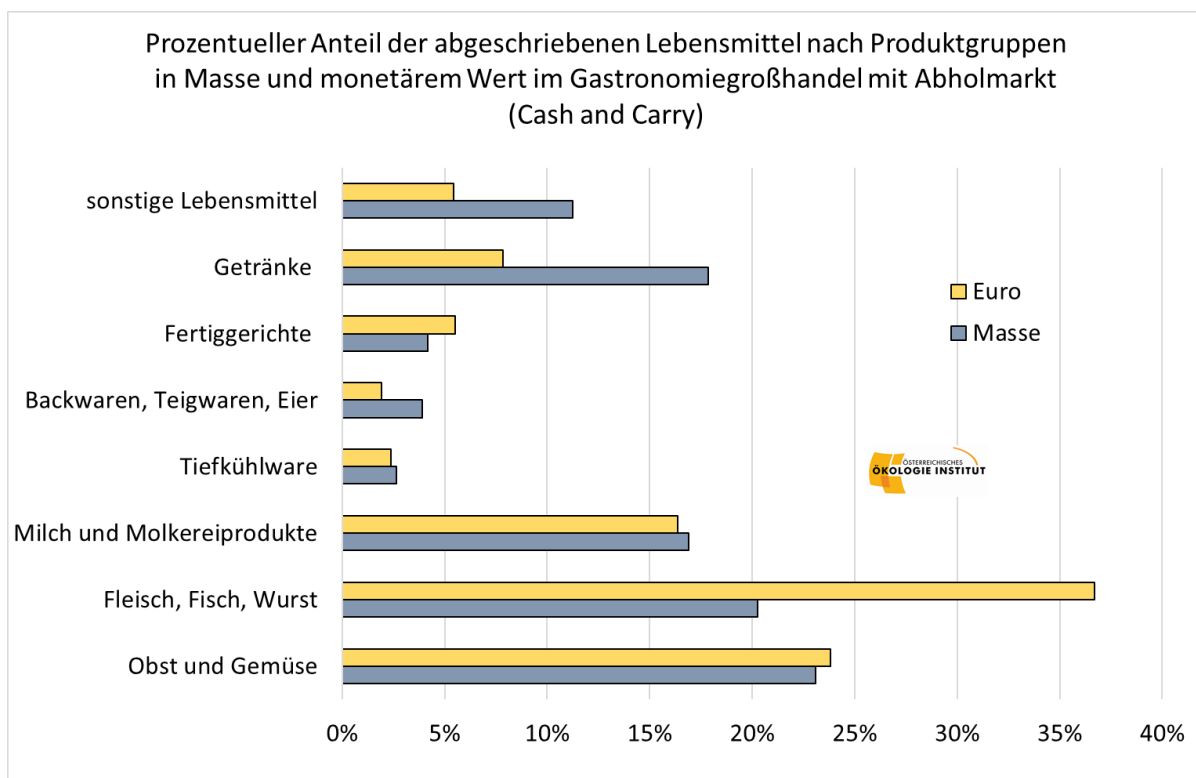


Abbildung 3: Prozentueller Anteil der abgeschriebenen Lebensmittel nach Produktgruppen in Masse und Euro bei Großhandelsunternehmen mit Cash and Carry

Abbildung 3 stellt den prozentuellen Anteil der abgeschriebenen Lebensmittel nach Produktgruppen in Masse und Euro bei Großhandelsunternehmen mit Cash and Carry dar. Es zeigt sich, dass hier Waren aus dem Frischebereich, d.h. Obst und Gemüse, Fleisch, Fisch und Wurstwaren sowie Molkereiprodukte den größten Anteil ausmachen.

Nach monetären Werten zeigt sich, dass Fleisch, Fisch und Wurstwaren den höchsten Wert aufweisen, gefolgt von Obst und Gemüse.

Bei den Produktgruppen, die nach Masse und monetären Werten am häufigsten abgeschrieben werden, handelt es sich um Frischprodukte, die eher leicht verderblich sind. Die meisten Lebensmittelabfälle sind nach Angaben der teilnehmenden Unternehmen (Cash and Carry) nicht im Lager zu finden, weil viele Produkte meist rein auf Bestellung angeschafft und weitergeliefert werden. Die Mengen sind zurückzuführen auf die Abholmärkte, in denen wie beim Lebensmitteleinzelhandel (LEH) ein gewisses Sortiment vorhanden sein muss.

Überraschend ist die relativ große Menge an abgeschriebenen Getränken, da diese in der Regel eine längere Haltbarkeit besitzen. Gründe dafür sind eine erhöhte Bruchquote sowie die Überlagerung von Getränken und somit eine Überschreitung des MHD. Eine Überlagerung entsteht vorzugsweise bei einem zu großen Sortiment bzw. bei Saisonware (bspw. bei Radler im Sommer).

In der nachfolgenden Tabelle sind die prozentuellen Anteile der abgeschriebenen Lebensmittel nach Masse und Euro aufgelistet.

Produktgruppe	%-Anteil an abgeschriebenen Lebensmittel nach Masse	Abgeschriebene Lebensmittel in Tonnen	%-Anteil an abgeschriebenen Lebensmittel nach Euro	Abgeschriebene Lebensmittel in Euro
Obst und Gemüse	23%	1.060	24%	2.670.000
Fleisch, Fisch, Wurst	20%	930	37%	4.112.000
Milch und Molkereiprodukte	17%	780	16%	1.831.000
Tiefkühlware	3%	120	2%	266.000
Backwaren, Teigwaren, Eier	4%	180	2%	215.000
Fertiggerichte	4%	190	6%	617.000
Getränke	18%	820	8%	879.000
sonstige Lebensmittel	11%	520	5%	610.000
SUMME	100%	4.600	100%	11.200.000

Tabelle 1: Prozentueller und absoluter Anteil der abgeschriebenen Lebensmittel nach Produktgruppen in Masse und Euro bei Großhandelsunternehmen mit Cash and Carry

4.2 Vermeidbare Lebensmittelabfälle entlang der Wertschöpfungskette

In Österreich fallen in Summe rd. 587.000 Tonnen vermeidbare Lebensmittelabfälle entlang der Wertschöpfungskette an. Mit rd. 2 % der Lebensmittelverluste entlang der Wertschöpfungskette spielt der Lebensmittelgroßhandel eine eher untergeordnete Rolle. Trotzdem dürfen die anfallenden Mengen nicht unterschätzt werden, denn jedes verschwendete Kilogramm hat ökologische und soziale Konsequenzen. Durch geeignete Maßnahmen lässt sich ein Großteil des Vermeidungspotentials der Lebensmittelverluste im Großhandel ausschöpfen.

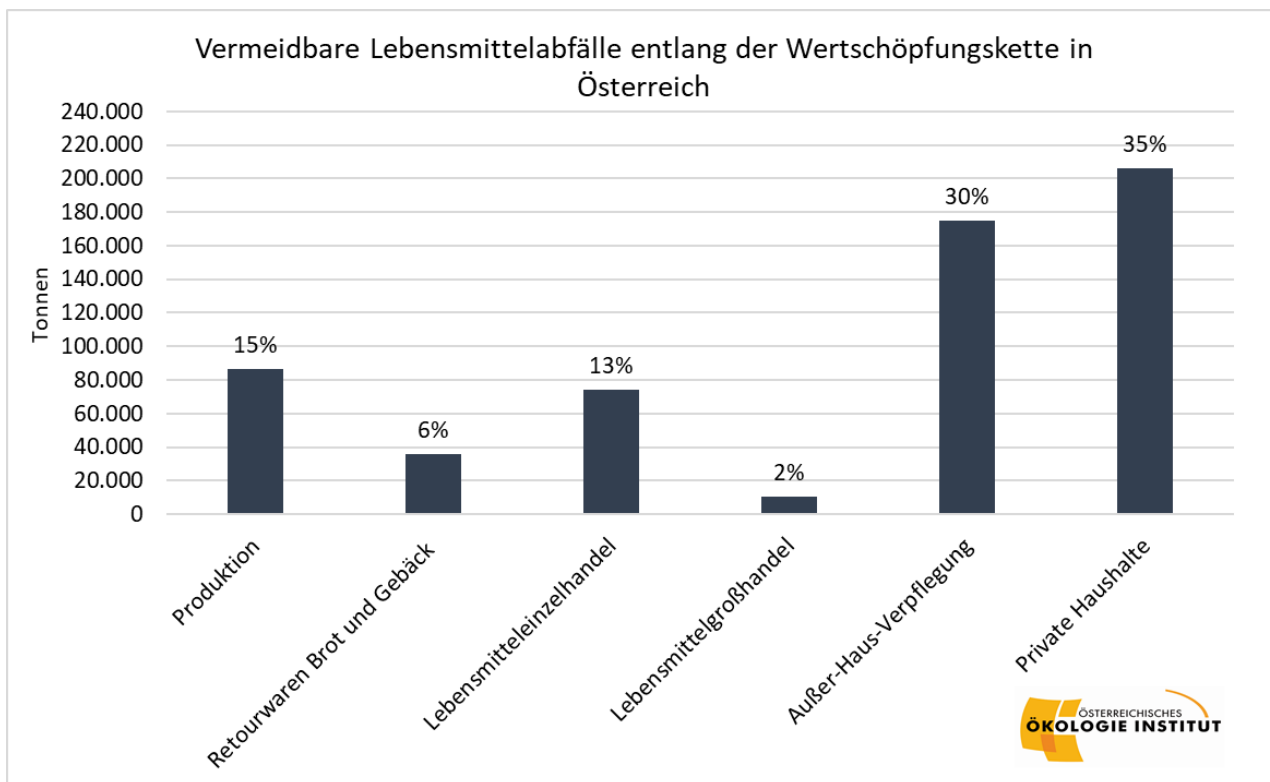


Abbildung 4: Vermeidbare Lebensmittelabfälle entlang der Wertschöpfungskette

5 Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen im Lebensmittelgroßhandel

Im folgenden Kapitel werden Maßnahmen für eine effektive Lebensmittelabfallvermeidung in Lebensmittelgroßhandelsunternehmen beschrieben. Diese wurden im Laufe des Projekts gemeinsam mit Unternehmen des Lebensmittelgroßhandels erarbeitet.

5.1 Unternehmensstrategie für Lebensmittelabfallvermeidung

Beitritt zur Vereinbarung 2017 – 2030 zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen bei Lebensmittelunternehmen

- Die der Vereinbarung beigetretenen Unternehmen tragen durch die Umsetzung von verpflichtenden wie auch freiwilligen Maßnahmen dazu bei, den Anteil an vermeidbaren Lebensmittelabfällen zu reduzieren. Durch die Teilnahme zeigen die Unternehmen Engagement und eine nachhaltige Entwicklung. Von den verpflichtenden Maßnahmen ist eine bestimmte Mindestanzahl umzusetzen. Eine verpflichtende Maßnahme ist beispielsweise die regelmäßige **Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bezüglich Lebensmittelabfallvermeidung**.

Schaffung einer Koordinierungsstelle im Unternehmen zur (Lebensmittel-)Abfallvermeidung

- Einrichtung einer **Koordinierungsstelle**, die mit der Erarbeitung und Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen beauftragt wird. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können weitere Ideen zur Abfallvermeidung einbringen, denn oft kennen sie die internen Abläufe am besten und können wirkungsvolle Lösungen erarbeiten. So kann auch verhindert werden, dass innovative Ideen gegen Lebensmittelverschwendung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aufgrund des „Alltagsgeschäftes“ verloren gehen.

Erstellung eines unternehmensinternen Leitfadens zur Abfallvermeidung

- Durch einen **Leitfaden für die Abfallvermeidung** können Richtlinien zur (Lebensmittel-)Abfallvermeidung für alle Standorte bzw. das gesamte Unternehmen definiert werden. Abläufe können so vereinheitlicht und Vorgaben oder Rahmenbedingungen zur Abfallvermeidung geschaffen werden. Bei der Erarbeitung des Leitfadens sollte auf die Beteiligung aller Schlüsselpositionen geachtet werden, um klare Zielsetzungen, Machbarkeit, Implementierung und Akzeptanz sicherzustellen.

Investitionen in die Abfallvermeidung

- Damit Abfallvermeidung in einem Unternehmen forciert werden kann, bedarf es **Zeit und Geld**. Es ist dringend notwendig, dass der Personalaufwand budgetiert und freigegeben wird. Damit (Lebensmittel-)Abfälle vermieden werden können sind teils zusätzliche Arbeitsschritte notwendig. MitarbeiterInnen müssen dazu Arbeitszeit aufwenden, sei es bspw. bei der Bereitstellung von Waren für den Verkauf an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder zur Weitergabe von Lebensmitteln an soziale Einrichtungen.

Einführung von Monitoring-Tools und Prognoseprogrammen:

- Eine Einführung bzw. Verwendung von Monitoring-Tools und Prognoseprogrammen ist für eine rasche Auswertung von Verderbszahlen und ein schnelles Gegensteuern unerlässlich. Auch längerfristige Reduktionziele lassen sich dadurch evaluieren.

5.2 Operative Maßnahmen im Kerngeschäft

Sortimentsoptimierung

- Ein großes Sortiment führt eher dazu, dass Lebensmittel ablaufen oder verderben. Übersichtlichkeit im Sortiment reduziert die Lebensmittelabfälle. Sortimente bzw. Artikel sollten regelmäßig überprüft werden. Produkte die weniger oder selten nachgefragt werden, können aus dem Sortiment genommen werden bzw. der Lagerbestand reduziert werden.

Verkauf von Lebensmittel in Einzelstücken

- Durch den **Verkauf von Einzelstücken** (bzw. durch kleinere Mengenangebote) kann die Bedarfsplanung der Kundinnen und Kunden des Lebensmittelgroßhandels erleichtert und damit Lebensmittelabfall verhindert werden.

Lagerhaltung: First-In, First-Out.

- Um Überlagerung zu verhindern, muss das first-in, first-out Prinzip angewandt werden: Ware, mit zeitlich näherem Mindesthaltbarkeitsdatum, wird zuerst verkauft. Es kann passieren, dass Paletten bzw. Waren im Lager vergessen werden. Ein Grund dafür kann fehlende Kommunikation zwischen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sein, wenn z.B. ein Schichtwechsel stattfindet. Klare Arbeitsabläufe zur Prüfung der Lagerware und häufige MitarbeiterInnen-Sensibilisierung zum Thema sind notwendig, um das Prinzip auch operativ umzusetzen. Auch im Abholmarkt sollte das first-in, first-out Prinzip angewandt werden, jedoch hat auch die Kundin oder Kunde Einfluss auf die Produktwahl. Auch hier bedarf es Aufklärung.

Kontrolle der Lebensmittel bei der Warenübernahme

- Eine **genaue Kontrolle bei der Warenübernahme** ist essenziell. Damit kann ausgeschlossen werden, dass bereits verdorbene oder beschädigte Ware übernommen wird. Insbesondere bei der Anlieferung in der Nacht muss aufgrund der Dunkelheit verstärkt kontrolliert werden. Zusätzliche Scheinwerfer können hier Abhilfe schaffen.

Vorbestellungen im Lebensmittelgroßhandel vermeiden Lebensmittelabfälle

- Je mehr **Vorbestellungen** gemacht werden, desto geringer ist das Lagerrisiko und desto weniger Lebensmittelabfälle entstehen. Eine wirkungsvolle Maßnahme ist es Anreize zu Vorbestellungen zu schaffen.

Bruchschäden von Lebensmittel vermeiden

- **Achtsames Fahren, achtsame Handhabung der Fahrzeuge** im Lager. Im Rahmen der Tätigkeiten im Lager kann es vermehrt zu Warenbruch kommen. Eine Evaluierung der Gründe für Bruchschäden sowie regelmäßige Schulungen der Beschäftigten zur Vermeidung von Bruchthemen soll im Unternehmen umgesetzt bzw. eingeführt werden.

5.3 Kommunikation und Bewusstseinsbildung:

Schulung und Sensibilisierung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern

- **MitarbeiterInnen- Sensibilisierung** muss häufig durchgeführt werden. Immer wieder darüber sprechen, Bewusstsein zum Thema bilden, Werkzeuge mitgeben sowie genaue Zielsetzungen und Anreize schaffen, um möglichst wenig Lebensmittelabfall zu generieren. Es sollten im Unternehmen regelmäßige Schulungen stattfinden, welche die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bezüglich der Wertigkeit von Lebensmittel und den Umgang damit sensibilisieren.

Abverkauf von Lebensmittel nahe dem Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD)

- **Aktiver Abverkauf** am Telefon von Waren, die kurz vor der Erreichung des MDH sind. Diese werden vergünstigt und proaktiv angeboten. Die Einführung dieser Maßnahme kann zu großen Einsparungen führen.

5.4 Weitergabe von genießbaren Lebensmitteln:

Abverkauf von Waren an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

- Waren die nahe oder über dem MHD sind, können gesammelt und an die Belegschaft abverkauft bzw. verschenkt werden.

Weitergabe von Ware an soziale Einrichtungen

- Lebensmittel, welche nicht mehr verkäuflich, aber noch einwandfrei genießbar sind, können einer sozialen Einrichtung gespendet werden. Dabei spielt es keine Rolle ob das Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten wurde oder nicht.

6 Erkenntnisse und Empfehlungen

Die hochgerechneten Daten zeigen die vermeidbaren Lebensmittelabfälle im österreichischen Lebensmittelgroßhandel. Es wurde darauf geachtet, die Doppelzählung von Mengen von vermeidbaren Lebensmittelabfällen zu vermeiden.

Unternehmen des Lebensmittelgroßhandels setzten bereits Maßnahmen zur Lebensmittelabfallvermeidung und versuchen so effizient wie möglich zu arbeiten. Der Verderb an Lebensmitteln im Lebensmittelgroßhandel beträgt rd. 0,3 % gemessen am Wareneinkauf und ist bereits sehr niedrig. Allerdings entstehen immer noch rd. 10.300 Tonnen vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Jahr. Jedes Kilogramm an vermiedenen Lebensmittelabfällen hat ökologische und soziale Konsequenzen und durch weitere Umsetzung von Maßnahmen gegen Lebensmittelabfälle können diese größtenteils vermieden werden.

Es zeigte sich, dass das Projekt einige Herausforderungen mit sich brachte, die allerdings weitestgehend gelöst wurden (siehe Kapitel 3.2).

Eine Frage, die sich im Zuge des Projekts nicht beantworten ließ, betrifft jene Lebensmittelabfälle, die durch Reklamationen des Lebensmittelgroßhandels zum Lieferanten entstehen. Insbesondere wenn die Ware aus dem Ausland importiert wird, ist davon auszugehen, dass die Produkte nicht zurück an den Produzenten geliefert werden, sondern anderswertig entsorgt werden.

Die Weitergabe von Lebensmitteln an soziale Einrichtungen wird bereits von einigen Lebensmittelgroßhandelsunternehmen durchgeführt. Allerdings fehlen Aufzeichnungen zu Mengen und Warenwerten der Weitergaben, weshalb sich keine Aussagen dazu treffen lassen.

Eine weitere Erkenntnis war, dass es auch Bedenken für Maßnahmen zur Lebensmittelabfallvermeidung geben kann. Ein konkretes Beispiel dafür ist ein verbilligter Verkauf von Lebensmitteln, die nahe dem MHD sind. Die Bedenken des Unternehmens bei dieser Aktion kann ein Imageverlust sein im Sinne von, dass Kundinnen und Kunden denken, das Unternehmen verkaufe viel „alte Ware“.

Folgende Empfehlungen werden vorgeschlagen:

- Unternehmen des Lebensmittelgroßhandels können der **Vereinbarung 2017 – 2030 zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen bei Lebensmittelunternehmen des BMNT beitreten**. Die der Vereinbarung beigetretenen Unternehmen tragen durch die Umsetzung von verpflichtenden wie auch freiwilligen Maßnahmen dazu bei, den Anteil an vermeidbaren Lebensmittelabfällen zu reduzieren. Von den verpflichtenden Maßnahmen ist eine bestimmte Mindestanzahl umzusetzen. **Die Schulungsmaßnahmen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die stetige Meldung von Daten bezüglich vermeidbarer Lebensmittelabfälle im Unternehmen sind verpflichtend.**
- Lebensmittelgroßhandelsunternehmen sollten unbedingt eine **Kooperation mit einer sozialen Einrichtung zur Weitergabe von Lebensmitteln** vereinbaren. Lebensmittelgroßhändler sind prädestiniert für eine Weitergabe, da die Lebensmittel zur Weitergabe in aller Regel im Lager bereitgestellt werden können und soziale Einrichtungen größere Mengen niederschwellig abholen können.
- Unternehmen sollten die Mengen und Produktgruppen, die weitergegeben werden, monitoren, um einen **Überblick der Weitergabequote** zu haben.