

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

Lebensmittelverschwendung entsteht bereits ganz am Anfang der Wertschöpfungskette bei den Erzeuger*innen in der Landwirtschaft. Produktspezifische Qualitätsanforderungen und andere Marktgegebenheiten sind dabei Ursachen für vermeidbare Lebensmittelverluste in der Primärproduktion.

Gemeinsam mit Ihnen möchten wir die Schnittstelle zwischen landwirtschaftlicher Erzeugung und dem Handel genauer in den Blick nehmen. Wie hoch ist das Ausmaß der Ernteverluste wirklich und was sind die Ursachen dafür? Inwiefern sind Handelsstandards, wie ästhetische Ansprüche an landwirtschaftliche Erzeugnisse oder vertragliche Lieferquoten verantwortlich für vermeidbare Lebensmittelverluste? Entsprechen die vom Handel gesetzten „Schönheitsnormen“ wirklich den Bedürfnissen von Verbraucher*innen? Wie schaffen wir es bei spontanen Nachfrageverschiebungen genießbare Lebensmittel trotzdem zu vermarkten? Wo liegen die politischen und gesellschaftlichen Stellschrauben?

Ästhetische Normen bei Gemüse und Obst verursachen neben der Verschwendung auch zusätzliche Umweltschäden. Um bestimmten Anforderungen bei der Optik zu entsprechen, werden etwa höhere Mengen an Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteln eingesetzt. Die damit verbundenen Umweltkosten, wie schädliche Nährstoffeinträge in Gewässer und Ökosysteme sowie Treibhausgasemissionen, könnten durch veränderte Ansprüche von Seiten des Handels und der Verbraucher*innen vermieden werden. Welche Schritte braucht es dafür?

1. Kurzinput: Status Quo – Ausmaß und Ursachen von Lebensmittelverlusten in der Landwirtschaft

Dr. Thomas Schmidt, Thünen-Institut

Folien zum Vortrag finden Sie am Ende des Protokolls.

Inhaltliche Rückfragen zum Input:

Frage: Ist „Vertragslandwirtschaft“ weiterhin ein Thema? Dürfen Landwirte laut Vertrag ausschließlich Ware an den Vertragspartner vermarkten?

Antwort: Es gibt hier verschiedene Vertragskonzepte, ein Problem besteht jedoch eher darin, dass die Qualitätsanforderungen an Erzeugnisse zwischen verschiedenen Abnehmern variieren. Da Landwirte oft den Ansprüchen bestimmter Käufer entsprechend produzieren, können die Produkte teilweise nicht an Abnehmer mit anderen Qualitätsnormen vertrieben werden.

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

2. Kurzinput: Umwelt- und klimarelevante Qualitätsstandards im Lebensmitteleinzelhandel

Frederike Balzer, Umweltbundesamt

Folien zum Vortrag finden Sie am Ende des Protokolls.

Die UBA-Studie finden Sie [hier](#).

Inhaltliche Rückfragen zum Input:

Kommentar: Eine solche Untersuchung wäre auch für tierische Erzeugnisse spannend.

Antwort: Zustimmung dazu, ist jedoch bisher nicht geplant. Wird gerne so weitergegeben.

Frage: Inwiefern haben sich die gesetzlichen Qualitätsnormen in den letzten Jahrzehnten gewandelt?

Antwort Frederike Balzer: Die speziellen Vermarktungsanforderungen wurden 2009 für einige Erzeugnisse abgeschafft und durch allgemeine Verkaufsnormen ersetzt. Zudem werden diese regelmäßig überarbeitet. Da die Qualitätsansprüche der LEH an landwirtschaftliche Erzeugnisse jedoch häufig über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehen, hat sich in der Praxis dadurch nicht viel geändert. Dafür sind sowohl Verbraucher*innen als auch Supermarktketten gleichermaßen verantwortlich, da Konsument*innen sich an höhere Standards gewöhnen, weil kaum Alternativen angeboten werden und der LEH argumentiert, dass nur makellose Erzeugnisse nachgefragt werden.

Antwort Thomas Schmidt: Die Ansprüche der Verbraucher*innen sind in den letzten Jahren stark gestiegen. Handelsketten versuchen sich daher durch die Vermarktung von perfektem Gemüse und Obst einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. Hier muss es zu einem Umdenken der Nachfragenden oder politischen Regulierungen kommen.

Kommentar (LEH-Vertreterin): Bei Vermarktungsaktionen von unförmigen Produkten des Handels kam es zu Reklamationen, da die Produkte noch zu makellos aussahen.

Eigeneinschätzung Frederike Balzer: Produkte der untersten zulässigen Handelsklasse (HK II) sehen oftmals auch noch sehr gut aus. Deshalb ist davon auszugehen, dass auch große Anteile der aussortierten Lebensmittel, die den Anforderungen der HK II nicht gerecht werden auch noch genießbar gewesen wären.

3. Podiumsdiskussion: Politische und gesellschaftliche Stellschrauben zur Reduzierung der Lebensmittelverluste an der Schnittstelle landwirtschaftliche Produktion und Handel

Dr. Thomas Schmidt, Wissenschaftler am Thünen-Institut

Was sind die wichtigsten Stellschrauben zur Reduzierung der Lebensmittelverluste in der Primärproduktion?

- Verantwortung liegt vor allem in der Politik und nicht allein bei den Verbraucher*innen
- Bisher: gesetzliche Mindeststandards sichern die unbedenkliche Verzehrbarekeit

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

- Was es bräuchte: Maximalstandards definieren
 - Politische Rahmenbedingungen für den Handel, die Verschwendung effektiv reduzieren
 - „Krummes Gemüse“ als neuer Standard
 - auf nationaler Ebene durchgesetzbar, da diese nicht in direkter Verbindung zu den internationalen Marktbedingungen stehen
- Politische Förderung: Finanzierung von neuer Technik (Stichwort: intelligente Verpackungen)
- Forschungsbedarf: welche Maßnahmen sind für verschiedene Erzeugnisse am effizientesten, um Verluste einzusparen? Diese müssen dann (finanziell) gefördert werden

Ursula Schulte, MdB und ernährungspolitische Sprecherin der SPD-Bundestagsfraktion

Inwiefern thematisiert die SPD auch das Thema Lebensmittelverschwendung auf dem Acker?

- Fokus liegt eher auf der Verbraucherebene, da der Anteil der Lebensmittelverschwendung dort über 50 % ausmacht
- Akzeptanz der Verbraucher*innen muss aufgebaut werden (für andere Produkt- und Qualitätsstandards)
- Erzeugnisse mit ästhetischen Makeln können zu Sekundärprodukten weiterverarbeitet oder gespendet werden (z.B. bei der Tafel), das muss gefördert werden
- Laut dem Deutschen Bauernverband fallen kaum Lebensmittelverluste auf Grund von ästhetischen Normen an.

Kann die nationale Umsetzung der UTP-Richtlinie dazu beitragen, dass Lebensmittelverluste auf dem Acker oder an der Schnittstelle zum Handel reduziert werden?

- SPD fordert, dass die nationale Umsetzung strenger wird und mehr Handelspraktiken verboten werden (auf die schwarze Liste kommen)
- Praktiken der „schwarzen und der grauen Liste“ sollten gleichermaßen verboten sein, da die Marktposition von Landwirten oftmals weniger Handlungsspielraum bietet
- Positive Auswirkungen auf die Reduzierung von Lebensmittelverlusten: Verbot von Rücksendungen/Retouren unverkaufter Ware, Handel ist zu besseren Verkaufsprognosen angehalten; Verbot kurzfristiger Stornierungen
- Bildungspolitik/ Förderung der Ernährungsbildung: Lebensmittelwertschätzung sollte bereits in der Schulbildung thematisiert werden; damit kann ein breites Bewusstsein in der Gesellschaft für Lebensmittelverschwendung geschaffen werden

Frederic Goldkorn, Geschäftsführer von Querfeld

Wie kam es zum Geschäftsmodell Querfeld und handelt es sich dabei um ein Modell der Zukunft?

- Ist auf Problem der Lebensmittelverschwendung durch verschiedene Medienbeiträge, wie z.B. den Film „Taste the waste“ (2011) aufmerksam geworden
- Daraufhin folgte Kontaktaufnahme mit Marketingabteilungen der großen Lebensmitteleinzelhändler und die Erkenntnis, dass Unternehmen das Problem nicht hinreichend thematisieren

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

- Um der Lebensmittelverschwendung in diesem Bereich entgegenzuwirken wurde Querfeld als Plattform zur Vermarktung von Erzeugnissen mit ästhetischen Makeln gegründet
- Vermarktung der Ware an Kitas, Schulen und Unternehmenskantinen
- Eröffnung von Feldbotschaften durch Privatpersonen oder in kleinen Läden, in denen regional angebautes Gemüse mit ästhetischen „Mängeln“ an die Nachbarschaft verteilt wird
- Die Ansprüche von Verbraucher*innen sind durch das Angebot in Supermärkten geprägt
- Die Verantwortung mehr Akzeptanz für ästhetische Makel bei Erzeugnissen zu schaffen, liegt in der Hand der Supermarktketten und nicht nur bei den Verbraucher*innen
- Landwirt*innen nehmen wirtschaftlichen Schaden, wenn sie Produkte als Handelsklasse I produzieren, die Ware dann aber aufgrund der äußerlichen Merkmale als Handelsklasse II zu einem geringeren Preis verkaufen müssen
- Schätzungen von Landwirten zufolge werden in Italien 9-12 % der angebauten Kiwis aufgrund der geltenden EU-Vermarktungsnorm verschwendet
- Anteil der angebotenen Erzeugnisse mit Makeln (z.B. „Krumme Dinge“, „Biohelden“ und Co) sind im Lebensmitteleinzelhandel im Verhältnis zu den aufgrund optischer Mängel nicht angenommenen Produkten schätzungsweise relativ gering; genaue Zahlen dazu gibt es aber leider nicht
- Sieht die geringe Anzahl der Vermarktungsaktionen eher als Marketing-Strategie der Lebensmitteleinzelhändler
- Forderung nach mehr Transparenz bei Qualitätsnormen und Handelspraktiken

Anna Spiess, Referentin beim Bundesverband des Deutschen Lebensmittelhandels e.V. (BVLH)

Warum benötigt der Handel Qualitätsstandards?

- Internationale Standards werden benötigt, um Ware zu klassifizieren und länderübergreifenden Handel zu ermöglichen
- Standards werden von Erzeuger*innen geschätzt, da sie Verlässlichkeit bieten und für das Erzielen von gewissen Preisen am Markt relevant sind
- Lebensmitteleinzelhandel bemüht sich bereits, Vermarktungsaktionen steigen, Erzeugnisse mit verschiedenen Qualitäten werden zunehmend angeboten
- Sieht die Verantwortung daher eher bei Verbraucher*innen diese auch nachzufragen
- Qualitätsnormen spiegeln die Bedürfnisse der Verbraucher*innen wider
- Grenze der Verantwortung des Handels: Nur 50 % des Gemüses und Obstes landen über den Lebensmitteleinzelhandel hierzulande in den deutschen Haushalten
 - Alternative: Andere Vermarktungswege suchen, Verarbeitungsindustrien könnten Produkte mit optischen "Mängeln" besser entgegennehmen
 - Nur 10 % der Speisekartoffel kommen über den Lebensmitteleinzelhandel in Haushalte
- Herausforderung/ Grenze der Verantwortung: LEH hat oftmals keine direkte Handelsbeziehung zu einzelnen Erzeuger*innen; Erzeugergemeinschaften, Agrarhandel & Weiterverarbeitung sind andere Akteure, auch hier muss adressiert werden
- Unverkauftes Obst & Gemüse wird zum Teil an der Frischetheke weiterverarbeitet oder an weiterverarbeitende Industrien verkauft

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

- UTP-Richtlinie: Die Branche legt großen Wert auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den Landwirten, das macht der vorgelegte Verhaltenskodex nochmal deutlich. Damit nimmt der LEH die noch nicht abgeschlossene Gesetzgebung zur UTP-Richtlinie vorweg und erfüllt schon vor in Kraft treten, die Anforderungen der Richtlinie.
- Weitere Aktivitäten des Handels zur Reduktion der Lebensmittelverschwendung: arbeitet an verbesserten Prognosesystemen, um Nachfrage besser bestimmen zu können
- Herausforderung: Handel muss LM anbieten, die auch nachgefragt werden
- Unterschiedliche Strukturen in LEH bieten verschiedene Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Landwirten und Handel, dabei bietet eine enge Zusammenarbeit zwischen Handel und Landwirt*innen ein größeres Potential zur Unterstützung der Lieferanten bei der Reduzierung von LMV
- Forderung an die Politik die Weitergabe von Lebensmitteln zu erleichtern und rechtliche Rahmenbedingungen anzupassen, um bestehende Haftungsrisiken abzubauen
- Dialogforum Primärproduktion wird dieses Jahr versuchen konstruktive Lösungen zu den Themen zu finden

Schlussrunde: Was ist die wichtigste Stellschraube für Sie?

Thomas Schmidt: Bildung schafft mehr Bewusstsein in der Gesellschaft für Lebensmittelverschwendung und wirkt auf Kochen, Einkaufen und den Umgang mit dem Mindesthaltbarkeitsdatum.

Frederic Goldkorn: Mit der aktuellen Klimakrise haben wir keine Zeit mehr und müssen handeln. Gleichzeitig besteht ein großes Handlungspotential bei der Ernährung. Es muss sichtbar gemacht werden, welche Nahrungsmittel nachhaltig sind, damit klimagerecht konsumiert werden kann.

Anna Spiess: Faktenbasiert miteinander in den Dialog kommen, um Probleme zu identifizieren und zu lösen. Der Handel ist sich seiner Verantwortung bewusst und will seine Schnittstellenfunktion (Verbraucher & Lieferanten) wahrnehmen.

Ursula Schulte: Von der Kita an mehr Bildungsarbeit leisten und unperfektes Gemüse und Obst in Kochaktionen einbinden und in Kantinen verarbeiten, um die Lebensmittelwertschätzung zu fördern.

Beiträge der Teilnehmenden auf dem Podium

Ronja Herzberg, Thünen-Institut: Zum Zusammenhang zwischen den unlauteren Handelspraktiken und der Lebensmittelverschwendung (Ergebnisse aktueller Forschung)

- Die Abschaffung sog. „Take-back-agreements“ kann die Verschwendung in der EU reduzieren (spielen bei in Deutschland produziertem Obst und Gemüse jedoch nur eine geringe Rolle)
- Kurzfristige Stornierung sind nur in geringem Maße relevant, da auch kurzfristig bestellt wird (meistens zwischen 12 und 24 Stunden Vorlauf)

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

- Durch längerfristige Bestellungen des Lebensmitteleinzelhandels könnten Erzeuger*innen in Bezug auf Bestellmenge und -zeitpunkt besser planen und somit Lebensmittelverschwendung effektiv reduzieren
- Festere Absprachen von Lebensmitteleinzelhandel und Erzeuger*innen hinsichtlich produzierter Mengen und saisonaler Produkte und gezielte Nutzung von Werbeaktionen können helfen die saisonale Ware abzusetzen und Verschwendung zu reduzieren
- Außerdem: spontanere Abnahme bei Überangeboten von Erzeugnissen

Jutta Kienzle, Fördergemeinschaft Ökologischer Obstanbau (FÖKO):

- Einfluss von mangelnder Akzeptanz von kleineren Schönheitsfehlern auf das Anbausystem ist ziemlich groß
- Alle Bioprodukte werden in eine „schöne Handelsklasse II“ eingeordnet, diese beinhaltet makellose Früchte als auch Erzeugnisse mit kleinen ästhetischen Fehlern aber die Toleranzen von Druckstellen etc. werden nicht genutzt
- Werden Anforderungen wie in Klasse I gestellt, würde dies eine „Konventionalisierung“ des Öko-Anbaus verursachen
- Hier bietet es sich an die herkömmliche Einteilung nach Optik in Klasse I und II aufzulösen und Tafelobst nur noch unter Klasse II mit einer Sortierung, die alle Früchte beinhaltet, die geschmacklich und von der Haltbarkeit her einwandfrei sind, anzubieten. FÖKO hat dafür Leitlinien erarbeitet

Beiträge der Teilnehmenden im Chat:

- Die Rolle der Verbraucher wird ja durchaus kontrovers diskutiert. In der Präsentation war der Anteil sehr hoch, bei „Teller statt Tonnen“ ist die Verantwortung von Industrie und Handel viel höher.
- Die Anpassung der Sortierung und der Sortiervorrichtungen ist hier ein Thema, meines Wissens besonders bei den Karotten.
- Geht uns als Unternehmen, welches damit handelt sehr ähnlich. Die Kund*innen wundern sich regelmäßig darüber, was der Handel ablehnt.
- Sollte man darüber nachdenken, die Handelsklassen ganz abzuschaffen? Der Aufwand in der Erzeugung ist ja m.o.w. gleich.
- Meistens hat der Landwirt aber auch kein Netzwerk, um die Ware anderweitig abzugeben.
- Wie gut wäre es die Anforderungen des Einkaufs des Lebensmitteleinzelhandels per Gesetz zu standardisieren und den Standard so zu senken, so dass Wegwurf minimiert wird?
- Dazu: Wie kann der Handel gezwungen werden (gesetzlich...anders?) bisher weggeworfenes zu verkaufen? z.B. Verkaufsquoten: Handelsklasse II xx% etc.
- Was der Bauer nicht kennt, das isst er nicht. Soll heißen, wenn der Handel nur hübsche Arten von Obst und Gemüse verkauft, dann kennt der Verbraucher auch nichts anderes. Mir sind teilweise die Kohlköpfe viel zu groß und ich bin froh, dass es auf dem Wochenmarkt „individuelle“ Größen gibt. Regional.

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

- Gibt es Überlegungen, die Verschwendung von Lebensmitteln anteilig bei den verschiedenen Vermarktungsstufen im Sinne von „true cost“ einzupreisen?
- Geschmack ist keine Frage des Aussehens war lange unser Slogan ;) (Querfeld)
- statt "erziehen" - informieren" setzen, denn es sind noch viele Teile der Produktion und Lieferkette intransparent. (In Bezug auf die Sensibilisierung von Verbraucher*innen)
- Zustimmung Querfeld: Insgesamt ist es wohl hier wie überall bei Lebensmittel: konventionell ist vielfach zu billig und kann nicht mit Qualität konkurrieren. Bioqualität sollte die Regel, nicht die Ausnahme sein (auch preislich, führt wieder zu „true cost“)
- Ich sehe die größte Herausforderung bei der Aufklärung der Verbraucher*innen und der Ernährungsbildung. Wie bereits gesagt, sind die Kundinnen und Kunden in den letzten Jahren sehr verwöhnt worden, wie die Produkte aussehen können. Die hier Anwesenden werden auch eher den Landwirtschaftsbetrieb und wie viel er nicht vermarkten kann oder die Auswirkungen auf die Umwelt (erhöhte Düngung, Pestizideinsatz) hinterfragen und verzichten gerne darauf. Allerdings denkt so leider nicht die Allgemeinheit. Da heißt es dann "Im Supermarkt XY sind die Äpfel nicht mehr so schön und der Preis ist gleichgeblieben, meine Äpfel kaufe ich jetzt nur noch im Supermarkt Z", generell ist das alles ein riesiger Preiskampf. Wenn der/die Verbraucher*in verschiedene Größen Kohl im Regal sieht und diese über den Stückpreis vermarktet werden, dann wird sich der/die Konsument/in eher den größeren Kohl nehmen, weil er/sie dann mehr für's Geld hat.
- Eine große Chance sind die sogenannten Abokisten (mit regionalem Gemüse & Obst) o.ä. weil die Konsumierenden dann keine Auswahl/keinen Vergleich haben. Dann müssen sie mit dem zufrieden sein, was sie geliefert kriegen.
- Die internationalen Standards der UNECE werden seit einiger Zeit systematisch nach Inhalten überprüft, die sich auf unnötige Verluste auswirken können, um hier mehr Spielraum zu schaffen. Nur handelt es sich dabei um freiwillige Standards. Von UNECE wird demnächst auch ein „Code of good“ Practice für Obst und Gemüse herausgegeben mit Tipps, wie Verluste entlang der Wertschöpfungskette verringert werden können.
- Der Handel macht ja auch selber seine Vermarktungsnormen/Forderungen vom Lieferanten. Also würde sich wahrscheinlich nicht viel ändern, wenn man die noch bestehende offiziellen Normen abschafft!?
- Dazu: damit würde aber zumindest die rechtliche Grundlage für diejenigen geschaffen, die es anders machen wollen.
- Dazu: Wie kann der gesamte Handel dazu gebracht werden, den gesamten Spielraum zu nutzen. Das informiert dann auch in jedem Supermarkt und dann gibt es auch kein Supermarkt-Hopping.
- eine Lösung für das Problem, welches Frederic gerade beschrieben hat - dass Landwirt*innen viele Risiken tragen müssen (Wetter etc.) - wäre u.a. die solidarische Landwirtschaft <https://www.solidarische-landwirtschaft.org>
- So lange in der gemeinsamen Agrarpolitik der EU nach wie vor der allergrößte Teil der Subventionen nach Fläche ausgeschüttet wird, gehört eine Überproduktion und folgende Vernichtung von Lebensmitteln zum System. Wer Lebensmittelverschwendung nachhaltig reduzieren will, muss die herrschende europäische Agrarpolitik in Frage stellen.

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

- Frage an Frau Schulte: Wieso folgt Deutschland nicht dem Beispiel Frankreichs und verbietet dem Einzelhandel noch genießbare Lebensmittel wegzuworfen? So würde der Einzelhandel vielleicht verantwortlicher planen, und nicht mehr ganz so schöne Artikel reduzieren, was zu mehr Akzeptanz bei Konsumentinnen führen könnte.
- Antwort von Frau Schulte: Politisch in der jetzigen Koalition nicht möglich. Die SPD wäre prinzipiell dafür.
- Ernährungsbildung ... dafür müssen wieder Küchen in den Kitas und Schulen eingerichtet werden.
- Wenn das Obst und Gemüse bisher weggeworfen wird, weil es nicht in den Laden kommt, dann kostet es doch aktuell circa 0€. Warum kann das nicht spottbillig im Laden angeboten werden? Klar, Transport etc., aber es müsste doch deutlich günstiger sein als HK I und II?
- Dazu: Das wird nicht im Landwirtschaftsbetrieb weggeworfen, sondern erst gar nicht geerntet und verbleibt auf dem Acker. Das teure sind die Personalkosten für die Ernte.
- Was spricht denn dagegen, Kohlrabi oder Blumenkohl nach Gewicht zu verkaufen? Könnte sofort umgesetzt werden. (kein Marathon)
- Dazu: Das könnte dann eben auch dazu führen, dass in Privathaushalten weniger weggeworfen wird, da Einzelhaushalte die Menge kaufen können, die sie auch wirklich brauchen.
- Der Handel verkauft seit Wochen Erdbeeren aus Südafrika u.a. Ländern. Wenn dann die regionalen Landwirte ernten, sind sie zu teuer. Warum muss der Handel außerhalb der Saison verkaufen?
- An die Vertreter*innen des Handels - was sind Hemmnisse, auf kg-Preise bei Gemüse umzusteigen?
- Eine Devise des Handels ist doch, satte Konsumenten hungrig zu machen. Nach dem Krieg war das noch anders. Jetzt müssen satte Konsumenten verführt werden - und wie kann der Handel das besser als mit "perfekten" Lebensmitteln...
- Lebensmittel, die perfekt aussehen, müssen keine perfekten Lebensmittel sein, wenn es um Geschmack und Qualität geht. Ich schlage vor, optisch „schönes“ Gemüse nicht mehr als „perfekt“ zu bezeichnen.
- Sinnvoll wäre, dass alle Lebensmittel, die nur optische Makel haben, die aber Geschmacksqualität und Haltbarkeit nicht beeinträchtigen, zusammen mit den makellosen Früchten als optimales Obst und Gemüse vermarktet werden dürfen. Das könnten wir auch mit den bestehenden Handelsnormen erreichen, wenn man eine HK II entsprechend bewerben und auszeichnen würde.
- Aus unseren internationalen Kooperationen wissen wir, dass Landwirte bzw. Kooperativen durch "kurzfristige" Stornierungen Probleme bekommen, wenn z.B. ein versiegeltes Obstlager für die weiteren Verarbeitungsschritte aufgemacht wird und dann der Hauptabnehmer in Europa abspringt. In der Kürze kann dann oft kein alternativer Absatzweg gefunden werden, der gleiche Standards verlangt.
- Woran man sich gewöhnen kann, wenn man gezwungen wird, sieht man ja seit einem Jahr ganz gut. Wir arbeiten in der Bildung. Es bringt aber nichts, Kindern etwas auch 2 Stunden lang zu sagen, dann gehen sie nach Hause, in den Supermarkt überall sonst hin und es läuft ganz anders... Das klappt nicht im Großen. Und wenn wir nun auf die Kinder warten, dass sie uns die

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker

Welt in 20 Jahren besser machen ist das sehr traurig als Einschätzung unseres eigenen Potentials.

- Wir sind die Verbraucher*innen und wir entscheiden, ob es so weiter geht. Wenn wir unser Kaufverhalten ändern, dann muss der LEH handeln.
- Die Ernährungsbildung ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Beim Thema Rauchen hat es auch funktioniert. Es dauert, aber es geht, wenn Politik Rahmen vorgibt

Status Quo – Ausmaß und Ursachen von Lebensmittelverlusten in der Landwirtschaft

Thomas Schmidt, Ronja Herzberg, Felicitas Schneider
Thünen-Institut für Marktanalyse

Deutsche Umwelthilfe

Online-Fachgespräch: **Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker**

Diskussion von Ursachen und Lösungen

06. April 2021

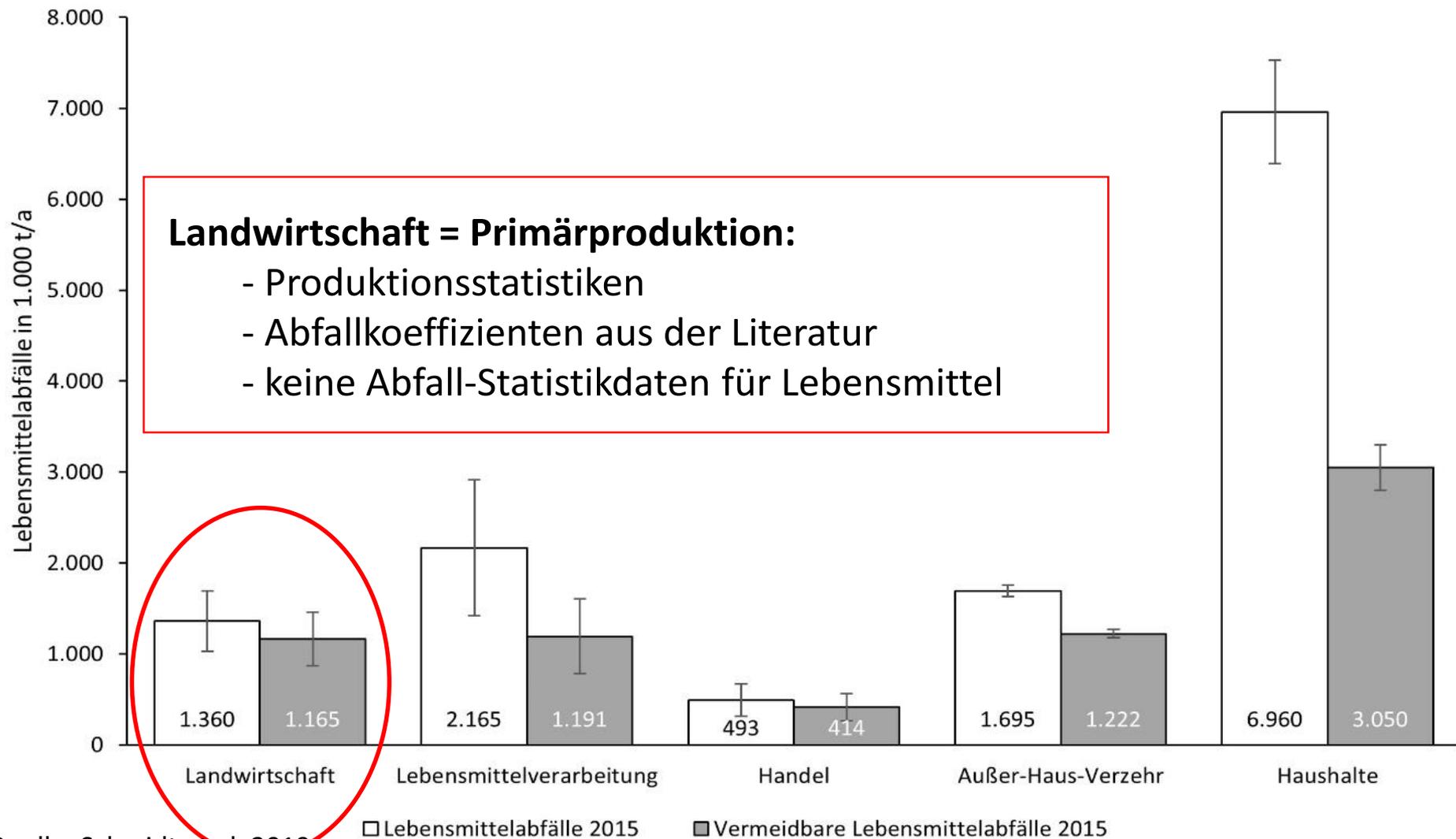
- 1 Verluste in der landwirtschaftlichen Produktion
- 2 Ursachen für diese Verluste
- 3 Stand der Wissenschaft
- 4 Laufende Aktivitäten

Thema - Lebensmittelverschwendung



Baseline 2015

Lebensmittelabfälle und deren vermeidbare Anteile in Deutschland 2015 (1.000 t/a)



Ursachen für diese Verluste

- Wetterereignisse
- Schädlingsbefall und Krankheiten
- Marktsituation, Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage
- Optische Standards (makellos, einheitliches Kaliber)
- Grenzwerte für Pflanzenschutzmittel
- Verpackungsvorgaben
- Gestaltung der Geschäftsbeziehungen
- Interaktionen zwischen den Stufen der Lieferkette
Ernteentscheidung: (a) Gibt es eine aktuelle Nachfrage? (b) Deckt der Preis die Erntekosten?
(c) Wie ist die Qualität des Produktes? (d) Wie hoch ist das Risiko einer Warenannahmeverweigerung?
(e) Gibt es andere prioritäre Früchte zu ernten?

Quellen: Beausang et al. (2017), Canali et al. (2014), Ludwig-Ohm et al. (2019) , Johnson et al. (2019)

Stand der Wissenschaft

- Verlustursachen sind weitestgehend bekannt
- Verlustmengen weniger bekannt:
 - Wenig Zahlen zu Vorernteverluste, Ernteverluste und Nachernteverluste
 - da Befragungen unsichere Ergebnisse hervorbringen
 - direkte Quantifizierung aufwändig ist
 - keine einheitliche Methode vorliegt
 - keine amtliche Statistik erhoben wird
- Datenlage auch international mangelhaft
- Kaum Untersuchungen zur (Politik-) Folgenabschätzung
- Was soll die Wissenschaft leisten?
- Grundlagen schaffen, für Entscheidungen!

Quellen: Redlingshöfer et al. (2017), Schneider et al. (2019), Hartikainen et al. (2018), WRAP (2019)

Thema - Indikator

Bereich	Fokus	Indikator
Politik	SDG 12.3	Tonnen Frischmasse
Ökologie	z.B. Klima	CO ₂ -Äquivalente
Wirtschaft	Finanzen	€
FAO	LM-Verschwendung	kcal
Konsum	vermeidbare LMA	Tonnen Frischmasse

Wie schaffen wir Grundlagen für Entscheidungen?

Thema - Bewertung

1 Was soll bewertet werden?

- Skalen (regional, zeitlich)
- welche Produkte/Stufen der Wertschöpfungskette

2 Wie groß ist das Reduktionspotenzial?

- Arten des Abfalls (vermeidbar, nicht vermeidbar)
- inklusive aller Vorleistungen sowie Entsorgung bzw. Weiterverarbeitung

3 Datenqualität des Monitorings (Sensitivität, Unsicherheit)

4 Bewertung der Nachhaltigkeit

- ökologisch, ökonomisch, sozial (Indikatoren)
- Netto-Einsparungen (input-output)

5 Qualitative Bewertung

- Verhaltensänderung/Wertschätzung
- Bereitschaft zur Maßnahmenumsetzung, Business Image

6 Übertragbarkeit (Langzeiteffekt, Skalierbarkeit, Schnittstellenproblematik)

Quellen: Goossens et al. 2019, 2020.

Laufende Aktivitäten

1 Initiativen

- Einzelpersonen und Gruppen, Bund und Länder
- Unternehmen in Landwirtschaft und Einzelhandel, Verarbeitung, AHV

2 Forschung

- Verbundprojekte: z.B. REFOWAS, NAHGAST, REFRESH, AVARE, LOWINFOOD
- Projekte zu Qualitätsstandards, Labeling, innovativer Verpackung etc.
- Promotionsvorhaben Thünen-Institut (Ronja Herzberg) zu Schnittstellen

3 Politik (Bund)

- Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung
 - > Zielvereinbarungen mit Verbänden und Unternehmen
 - > Dialogforum Primärproduktion mit Modell- und Demonstrationsvorhaben
- Initiative 'Zu gut für die Tonne'

4 Monitoring

- im Rahmen des Dialogforums Primärproduktion
- alle EU-Mitgliedstaaten bauen zurzeit ein Monitoringsystem auf

Fazit

- 1 Verluste in der landwirtschaftlichen Produktion:
- **bisher nur grobe Schätzungen**
- 2 Ursachen für diese Verluste:
- **vielfältig und bekannt**
- 3 Stand der Wissenschaft:
- **methodische Grundlagen fehlen**
- 4 Laufende Aktivitäten:
- **viele Initiativen, wenig koordiniert**

Literatur

- Beausang, Ciara; Hall, Clare; Toma, Luiza (2017): Food waste and losses in primary production: Qualitative insights from horticulture. In *Resources, Conservation and Recycling* 126, pp. 177–185. DOI: 10.1016/j.resconrec.2017.07.042.
- Canali, Massimo; Östergren, Karin; Amani, Pegah; Aramyan, Lusine; Sijtsema, Siet; Korhonen, Otso et al. (2014): Drivers of current food waste generation, threats of future increase and opportunities for reduction. FUSIONS Project. Bologna.
- Gillman, Anne; Campbell, David C.; Spang, Edward S. (2019): Does on-farm food loss prevent waste? Insights from California produce growers. In *Resources, Conservation and Recycling* 150, p. 104408. DOI: 10.1016/j.resconrec.2019.104408.
- Goossens Y, Wegner A, Schmidt TG (2019) Sustainability assessment of food waste prevention measures: review of existing evaluation practices. *Front Sustain Food Syst* 3(Oct.):Art. 90, DOI:10.3389/fsufs.2019.00090.
- Goossens Y, Schmidt TG, Kuntscher M (2020) Evaluation of food waste prevention measures - The use of fish products in the food service sector. *Sustainability* 12(16):6613, DOI:10.3390/su12166613.
- Hartikainen, Hanna; Mogensen, Lisbeth; Svanes, Erik; Franke, Ulrika (2018): Food waste quantification in primary production - The Nordic countries as a case study. In *Waste management (New York, N.Y.)* 71, pp. 502–511. DOI: 10.1016/j.wasman.2017.10.026.
- Johnson, Lisa K.; Bloom, J. Dara; Dunning, Rebecca D.; Gunter, Chris C.; Boyette, Michael D.; Creamer, Nancy G. (2019): Farmer harvest decisions and vegetable loss in primary production. In *Agricultural Systems* 176, p. 102672. DOI: 10.1016/j.agsy.2019.102672.
- Ludwig-Ohm, Sabine; Dirksmeyer, Walter; Klockgether, Kathrin (2019): Approaches to Reduce Food Losses in German Fruit and Vegetable Production. In *Sustainability* 11 (23), p. 6576. DOI: 10.3390/su11236576.
- Meyer, Christian H.; Frieling, Dominik; Hamer, Martin; Oertzen, Gero (2017): Food Losses in Supply Chains for Fruits, Vegetables and Potatoes between Field and Retail Shelf in North-Rhine Westphalia, Germany.
- Redlingshöfer, Barbara; Coudurier, Bernard; Georget, Martine (2017): Quantifying food loss during primary production and processing in France. In *Journal of Cleaner Production* 164, pp. 703–714. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.06.173.
- Schmidt TG, Schneider F, Leverenz D, Hafner G (2019) Lebensmittelabfälle in Deutschland - Baseline 2015. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 103 p, Thünen Rep 71, DOI:10.3220/REP1563519883000.
- Schneider, Felicitas; Part, Florian; Göbel, Christine; Langen, Nina; Gerhards, Christian; Kraus, Günther F.; Ritter, Guido (2019): A methodological approach for the on-site quantification of food losses in primary production: Austrian and German case studies using the example of potato harvest. In *Waste management (New York, N.Y.)* 86, pp. 106–113. DOI: 10.1016/j.wasman.2019.01.020.
- WRAP (2019): Food waste in primary production in the UK. An estimate for food waste and food surplus in primary production in the UK. WRAP. Banbury.

Status Quo – Ausmaß und Ursachen von Lebensmittelverlusten in der Landwirtschaft

Dr. Thomas G. Schmidt
Institut für Marktanalyse
Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 63
D-38116 Braunschweig
Phone: +49 (0)531 596 5314
E-mail: thomas.schmidt@thuenen.de
Internet: <http://www.thuenen.de>

Für Mensch & Umwelt

Umwelt 
Bundesamt

Lebensmittelverschwendung beginnt schon auf dem Acker
Diskussion von Ursachen und Lösungen

Umwelt- und klimarelevante Qualitätsstandards im Lebensmitteleinzelhandel

Frederike Balzer, FG Landwirtschaft

Ergebnisse des Sachverständigengutachtens „Umwelt- und klimarelevante Qualitätsstandards im LEH“

AUFTRAGNEHMER:

AFC Public Services GmbH

Dr. Volker Ebert

Elisabeth Gerwing



Umweltplanungsbüro entera

Dr. Thomas Horlitz

Lauren Mityorn



VERÖFFENTLICHUNG:

14.09.2020 auf

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umwelt-klimarelevante-qualitaetsstandards-im>



Interviewpartnerinnen und -partner

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen



Landwirtschaftskammer
Niedersachsen



**Kartoffelhof Hennies
Unser MitMachHof
GmbH & Co. KG**

FiBL

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz

GERIESINGENIEURE 
BÜRO FÜR STANDORTERKUNDUNG GMBH

 **Die Freien Bäcker**
Zeit für Verantwortung e.V.

REWE



föko
Fördergemeinschaft
Ökologischer Obstbau e.V.




ALNATURA

verbraucherzentrale
Bundesverband

Gesetzliche Normen, Standards und weitere Anforderungen

Es gibt drei Kategorien von Vorgaben:

1. Gesetzliche Vorgaben (sichern die Qualität und die gesundheitliche Unbedenklichkeit)
Ausgestaltungsspielraum durch HK II, HK 1 und Extraklasse groß
 2. Freiwillige nationale und internationale Standards (UNECE, GlobalGAP, QS, quasi-obligatorisch für Erzeuger-Betriebe)
 3. Anforderungen des LEH (betreffen Erscheinungsbild, z.B. die Einheitlichkeit und Makellosigkeit, die Farbe, Größe, Gewicht etc.)
- Relevanz der zusätzlichen Anforderungen prinzipiell groß, aber deutliche Unterschiede durch
 - untersch. Strukturen im LEH (Eigenverantwortung/Zentrale Steuerung)
 - saisonale Schwankungen
 - Einkäufer haben Schlüsselfunktion als Verhandlungspartner mit Ermessensspielraum
 - Ges. Normen, quasi-obligatorische Standards und zusätzliche Anforderungen des Handels haben große Relevanz für ErzeugerInnen
 - Nichteinhaltung oder Abweichung führt zu finanziellen Einbußen bis hin zur Produktannahmeverweigerung
 - Hohe Relevanz resultiert auch aus einem Mangel an alternativen Vermarktungswegen

Effekte auf Lebensmittelverluste

Lebensmittelverluste:

- rund 20% der Ernte gehen aufgrund ästhetischer Standards verloren (FAO 2011)
- Große Schwankungen bei untersch. Sorten, saisonale Schwankungen
- Totalverlust kann durch Zweitverwertung vermieden werden (z.B. Saft, bei Gemüse schwierig)

Betrachter Bereich	Verluste in Prozent	Land/Kontinent /Region	Quelle/Studie
Obst und Gemüse insgesamt	16	Industrialisierte Länder	Gustavsson et al. (2011)
Obst und Gemüse insgesamt	20-40	Europa	Zeit online (2012)
Landwirtschaft insgesamt	15	USA	Kreuzberger & Thurn (2011)
Gemüse insgesamt	35-40	Deutschland	Winterer (2015)
Gemüse insgesamt	bis 30	Großbritannien	Fox & Fimiche, (2013)
Karotten	15	Großbritannien	Gustavsson et al. (2011)
Kartoffeln	40-50	Deutschland	Kreuzberger & Thurn (2011)
Äpfel	bis 25	Großbritannien Europa	Terry et al. (2011)
Erdbeeren	12	Österreich	Global (2000)
Salat	bis 25	Österreich	Frieling et al. (2013)

UBA (2020), S. 78. Tabelle nach Runge und Lang (2016), Ergänzung nach Priefer und Jörissen (2012).

Effekte auf Umwelt und Klima

Umweltauswirkungen:

- Zusätzliche PSM- und Düngemittelgaben haben Auswirkungen auf Grundwasser, Boden und Artenvielfalt
- Übermäßiger Wasserverbrauch und erhöhter Ausstoß von Treibhausgasen
- Quantifizierung der Umweltbeeinträchtigungen nicht möglich
- Gleichzeitig tritt LEH als Katalysator für eine umweltschonendere Bewirtschaftung auf:
 - Viele LEH bekennen sich zum nachhaltigen Handel und bemühen sich ihr Angebot umweltgerechter zu gestalten.
 - Unklar aber, ob es sich um „Imagepflege“ oder ernsthaft umgesetzte Maßnahmen zum Umweltschutz handelt

Beispiele

Gemüse: Stückgröße und –gewichte

- Hoher Stickstoffbedarf für geforderte Größe/Gewicht
 - Brokkoli mind. 500g,
 - Kohlrabi 10-12cm Durchmesser
 - sechs gleichgroße Blumenkohlköpfe pro Kiste
- Gemüse, das den geforderten Größen nicht entspricht, wird entsorgt
- Geforderte Größen/Gewicht können nur mit intensiver Düngung erreicht werden

Lösungen

- Flexibilisierung der Bemessungsgrundlage Größe und Gewicht
- Volle Ausschöpfung der staatlichen Normen (Allgemeine Vermarktungsnorm)
- Akzeptanz kleinerer Größen (entsprechend der gesetzlichen Norm)

Gemüse: Nicht verzehrfähige Blätter

- Zusätzlicher Bedarf PSM/Dünger für den Erhalt schöner Blätter (Frischesymbol)
- Gilt für Kohlrabi/Radieschen/Bundmöhren
- Blätter werden meist weggeschmissen – Verlust N
- Höhere Verdunstungsrate führt zu schnellerer Welkung

Lösungen

- Verkauf ohne Blätter
- Vermarktungsaktion mit dezidierter Aufklärungsfunktion

Makel beim Aussehen

LEH-Anforderungen

- Keine Verwachsungen (Kartoffeln, Möhren, Pastinaken, etc.)
- Keine kosmetischen aber gesundheitlich unbedenklichen Makel (Thripse bei Porree)
- Gemüse, das Anforderungen nicht entspricht, gelangt i.d.R. nicht in den Handel

Lösungen

- Volle Ausschöpfung der staatlichen Normen (AVN) unter Nutzung der Toleranzen
- Aufklärung der Verbraucher*innen
- Verkauf von Porree mit gekürztem Laub

Verbraucher*innen

- Akzeptanz von „unschönem“ Gemüse
- Akzeptanz von Porree mit gekürztem Laub

Obst: Optik

- Erhöhter Bedarf an PSM um makelloses Aussehen der hohen Handelsklassen zu erfüllen (Klasse Extra, Klasse I)
- Kaum Vermarktung von HK II
- Optische Mängel (leichte Schalenfehler bei Äpfeln & Birnen) nicht erwünscht

Lösungen

- Stärkere Vermarktung von HK II – Äpfeln unter Nutzung der Toleranzen
- Verzicht auf Pflanzenschutzmitteleinsatz gegen gesundheitlich unbedenklichen Schorf und Insekten, Ernte und Verkauf trotz Frostschäden.
- Verbraucher*innen: Akzeptanz von optisch nicht makellosen Äpfeln und Birnen.

Fazit

Eine Lockerung von hohen Qualitätsstandards für Gemüse kann zu Win-Win-Situationen für Landwirte, LEH und Umwelt führen

- Landwirte können wirtschaftlicher arbeiten, da sie weniger Ressourcen einsetzen müssen, um sehr hohe Standards zu erfüllen und mehr von ihrer produzierten Ware verkaufen können (da weniger aussortiert wird)
- Die Umwelt/Gewässer/Klima werden geschont
- Für den LEH wird der Einkauf einfacher, das Gemüse bleibt länger frisch und er kann sein Image aufbessern
- Teilw. Verbesserung für den Kunden (z.B. längere Frische ohne Blätter)

Dazu muss

- Der LEH Spielräume bestehender Standards nutzen
- Problematik quantitativ besser erfasst werden (Forschung)
- Die Akzeptanz/Wissen/Nachfrage der Konsument*innen gestärkt werden

Literaturquellen

UBA (2020) (Hrsg.): Umwelt- und klimarelevante Qualitätsstandards im Lebensmitteleinzelhandel - Ursachen und Lösungen.

Unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_72-2020_umwelt-und_klimarelevante_qualitaetsstandards_des_leh_fin.pdf

FAO (2011): Global Food losses and food waste – extent, causes and prevention.

Runge, F.; Lang, Dr. H. (2016): Lebensmittelverluste in der Landwirtschaft durch Ästhetik –Ansprüche an Obst und Gemüse – Gründe, Ausmaß und Verbleib.

Priefer, C.; Jörinssen, J., 2012: ITA-Monitoring "Frisch auf den Müll". Verringerung der Lebensmittelverluste als Ansatz zur Verbesserung der Welternährungssituation.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Frederike Balzer

FG Landwirtschaft

Tel.: 0340 2103 3052

Email: frederike.balzer@uba.de

www.uba.de/