

22.09.2016 | Hintergrund

## Ursachen und Folgen von Lebensmittelverschwendung

Foto: j bloom / flickr.com / CC BY  
2.0

### Grundschule, Sekundarstufe

Die Verschwendung von Lebensmitteln ist ein großes ethisches Problem – und sie belastet die Umwelt. Lebensmittelabfälle treten in der gesamten Herstellungskette auf, von der ursprünglichen Erzeugung bis hin zu den privaten Haushalten. Gleichzeitig wäre es leicht, einen großen Teil der Abfälle zu vermeiden.

### Gehört zu:

[Thema der Woche: Gegen die Verschwendung: Lebensmittel retten!](#)

[Unterrichtsvorschlag: Warum verschwenden wir Lebensmittel? \(SEK\)](#)

[Unterrichtsvorschlag: "Würdest du das essen?" - Ideen gegen die Lebensmittelverschwendung \(GS\)](#)

Etwa ein Drittel aller weltweit erzeugten Lebensmittel wird nicht verzehrt, sondern weggeworfen. Die Verschwendung ist ein großes ethisches Problem – und sie belastet die Umwelt. Denn weltweit hungern mehr als 900 Millionen Menschen. Zudem werden für Herstellung und Transport der nicht genutzten Lebensmittel unnötig Energie, Wasser und Flächen beansprucht sowie Düng- und Pflanzenschutzmittel verwendet. Dabei werden Treibhausgasemissionen in Höhe von mehr als drei Gigatonnen verursacht. Gleichzeitig stellt es eine Herausforderung dar, auch in Zukunft für die Ernährungssicherheit zu sorgen. Darauf weist die Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) in ihren Informationen zum Welternährungstag [<http://www.fao.org/news/story/en/item/446238/icode/>] am 16. Oktober 2016 hin. Denn der Klimawandel gefährdet in vielen Regionen der Erde die Nahrungsmittelproduktion, während die Weltbevölkerung weiterhin wächst.

Die Lebensmittelverschwendung wird zunehmend öffentlich diskutiert. Für Aufsehen sorgte zum Beispiel der Dokumentarfilm "Taste The Waste" [<http://www.tastethewaste.com/>], der im Jahr 2011 in die Kinos kam. Eine Vielzahl privater und staatlicher Initiativen engagiert sich gegen die Verschwendung und hat Lösungsansätze entwickelt. Denn in kaum einem anderen Bereich ist es so leicht, Abfälle zu vermeiden.

### Was bedeutet "Lebensmittelverschwendung"?

Die Welternährungsorganisation FAO unterscheidet zwei Bereiche der Lebensmittelabfälle: Lebensmittelverluste und Lebensmittelverschwendung.

Als Lebensmittelverluste bezeichnet die FAO den Anteil, der verloren geht oder verdirbt, bevor das Produkt fertig beziehungsweise im Handel ist. Dazu zählen zum Beispiel Kartoffeln, die bei der Ernte vom Anhänger fallen. Zu solchen Verlusten können verschiedenste Ursachen während der Ernte, der Lagerung, beim Verpacken oder beim Transport führen.

Als Verschwendung bezeichnet es die FAO, wenn zum Verzehr geeignete Lebensmittel weggeworfen werden oder verderben. Dazu zählen zum Beispiel Bananen, die im Handel weggeworfen werden, weil ihre Schale fleckig geworden ist. Ursachen für die Verschwendung sind zum Beispiel Missverständnisse beim Mindesthaltbarkeitsdatum, falsche Lagerung oder nachteilige Einkaufs- und Kochgewohnheiten.

Die Abfälle unterscheiden sich zudem danach, ob sie vermeidbar sind. Nicht vermeidbar ist zum Beispiel, dass bei der Zubereitung von Speisen die nicht essbaren Bestandteile von Lebensmitteln entfernt werden. Dazu zählen zum Beispiel Bananenschalen oder Knochen. Teilweise vermeidbar sind Lebensmittelabfälle, die aufgrund von Gewohnheiten entstehen. Zum Beispiel schälen viele Menschen Äpfel, andere essen sie dagegen gern mit Schale. Als vermeidbar gelten Abfälle, wenn die Lebensmittel zum Zeitpunkt der Entsorgung noch genießbar waren oder bei rechtzeitigem Verzehr genießbar gewesen wären.

## Wie kommt es zu den Verlusten?

Lebensmittelabfälle treten in der gesamten Herstellungskette auf, von der ursprünglichen Erzeugung bis hin zu den privaten Haushalten. Die Europäische Umweltagentur führt folgende Quellen und Anteile der Lebensmittelverschwendung auf:

Quelle und Anteil	Ursachen
<b>Haushalte</b> 42 Prozent	<ul style="list-style-type: none"><li>• zu viel eingekauft</li><li>• schlechte Lagerung</li><li>• Verwechslung von Produkten</li><li>• Wegwerfen und Produktteilen, zum Beispiel Apfelschalen und Brotkrusten</li><li>• Zubereitung zu großer Portionen, Reste werden weggeworfen</li></ul>
<b>Herstellung</b> 39 Prozent	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nebenprodukte wie Tierkadaver und Knochen aus der Fleischerzeugung</li><li>• Ausschuss</li><li>• Beschädigte Produkte</li><li>• Überproduktion</li></ul>
<b>Gastronomie</b> 14 Prozent	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zu große Portionen, Gäste dürfen Reste nicht mitnehmen</li><li>• Schwierigkeiten bei der Planung der Nachfrage</li></ul>
<b>Groß- und Einzelhandel</b> 5 Prozent	<ul style="list-style-type: none"><li>• Temperaturveränderungen</li><li>• Ästhetischer Standard</li><li>• Verpackungsmängel</li><li>• Überbestand</li></ul>

## Welche Rolle spielen Konsumgewohnheiten?

Eine besondere Rolle bei der Lebensmittelverschwendung spielen Konsumgewohnheiten und ihre Wechselwirkungen mit Produktion und Handel.

So werden im Handel große Mengen Lebensmittel aussortiert, weil sie optisch nicht mehr einwandfrei sind oder weil das Mindesthaltbarkeitsdatum bald erreicht ist.

Zum Teil existieren auch Normen und Vorschriften zur Qualität von Lebensmitteln, die zu Abfällen führen. Oft zitiert werden angebliche oder tatsächliche EU-Vorschriften. Tatsächlich gab es eine Verordnung, die besagte, dass zu krumme Gurken nicht mehr als Qualitätsgurken gelten. Sie wurde jedoch – zusammen mit weiteren Verordnungen zu Auberginen, Bohnen, Pflaumen und weiteren Obst- und Gemüsesorten 2009 abgeschafft.

Dennoch finden sich im Handel auch heute kaum krumme Gurken. Denn diese sind zum einen für den Handel unpraktisch, weil sie schwieriger zu zählen und zu transportieren sind. Zum anderen erwarten die allermeisten Kundinnen und Kunden bei Obst und Gemüse ein ganz bestimmtes Aussehen. Was nicht den Erwartungen entspricht, bleibt liegen.

Das wirkt sich auch auf die Landwirtschaft aus. Auf vielen Äckern bleibt ein beträchtlicher Teil der Ernte liegen, weil er nicht oder nur schwer verkäuflich ist.

## Wie groß ist das Ausmaß der Verschwendung?

In den Medien und in verschiedenen Quellen finden sich unterschiedliche Angaben zum Ausmaß der Lebensmittelverschwendung. Das liegt teilweise an unterschiedlichen Schätzungen und Hochrechnungen, denn in manchen Bereichen fehlen gesicherte Daten. Das betrifft insbesondere das Ausmaß der Abfälle in

der Landwirtschaft. Teilweise werden unterschiedliche Definitionen angewendet.

Eine Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aus dem Jahr 2012 berücksichtigt zum Beispiel nur die Bereiche von der Weiterverarbeitung von Lebensmitteln bis hin zu privaten Haushalten. Die landwirtschaftliche Produktion wird dabei nicht einbezogen.

Häufig findet sich die Angabe, dass 50 Prozent aller Lebensmittel weggeworfen werden. Dieser Wert wird zum Beispiel im Dokumentarfilm "Taste The Waste" [<http://www.tastethewaste.com/>] genannt.

Die FAO gibt an, dass weltweit bis zu einem Drittel der gesamten Lebensmittel verschwendet werden oder verloren gehen.

Das Umweltbundesamt geht davon aus, dass weltweit pro Jahr insgesamt circa 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel im Müll landen. In Deutschland sind es jährlich elf Millionen Tonnen, davon 6,7 Millionen Tonnen in privaten Haushalten. Demnach werden pro Kopf und Jahr 81 Kilogramm Lebensmittel zu Abfall. Das sind knapp 18 Prozent der insgesamt 456 Kilogramm, die zu Hause konsumiert werden. Die Menge entspricht zwei vollen Einkaufswagen und ist durchschnittlich rund 230 Euro wert.

Die Europäische Umweltagentur (EEA) gibt an, dass in der EU pro Kopf jährlich circa 180 kg Lebensmittelabfälle erzeugt werden. Der EEA zufolge werfen Haushalte durchschnittlich circa 25 Prozent der eingekauften Lebensmittel weg. Die Angabe bezieht sich auf das Gewicht.

Auch wenn sich die Angaben zum Ausmaß unterscheiden, sind die Folgen der Lebensmittelverschwendung in jedem Fall enorm. Das Umweltbundesamt veranschaulicht die Umweltbelastungen durch die Lebensmittelproduktion folgendermaßen:

Die Menge Lebensmittel, die eine Person in Deutschland pro Jahr einkauft, verursacht in etwa einen Flächenverbrauch von einem halben Fußballplatz, einen Wasserverbrauch, der dem Fassungsvermögen von 84 Badewannen entspricht, sowie Treibhausgasemissionen in Höhe von drei Tonnen, was der Menge an CO<sub>2</sub> entspricht, die auf einem Flug von Frankfurt nach New York und zurück emittiert wird.

Hochgerechnet auf die 80 Millionen Einwohner Deutschlands und die 550 Millionen in der EU sind die Umweltbelastungen durch diese Faktoren immens.

### **Was kann man dagegen tun?**

So wie die Lebensmittelabfälle in verschiedenen Bereichen anfallen, gibt es auch verschiedene Ansätze, die Verschwendung zu verringern. Es gibt politische Initiativen, private Akteure sowie Unternehmen, die sich engagieren.

In Deutschland wirbt zum Beispiel das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft mit der bundesweiten Strategie "Zu gut für die Tonne!" [<https://www.zugutfuerdietonne.de/>] bei Verbraucherinnen und Verbrauchern für einen bewussteren Umgang mit Lebensmitteln und gibt unter anderem Tipps für den Alltag.

In Frankreich hat das Parlament ein Gesetz verabschiedet, das dem Lebensmittelhandel verbietet, unverkaufte Lebensmittel wegzuworfen. Sie sollen stattdessen zum Beispiel gespendet, als Tierfutter genutzt oder kompostiert werden.

Die EU-Kommission betrachtet die Bekämpfung der Lebensmittelverschwendung als Teil ihrer Bemühungen, Ressourcen effizienter zu nutzen und eine nachhaltige Entwicklung im Sinne der Vereinten Nationen zu erreichen.

Eine große Supermarktkette in Deutschland hat 2016 angekündigt, auch Obst und Gemüse zu verkaufen, das äußerlich nicht makellos ist. Auch kleinere Unternehmen engagieren sich in diesem Bereich. Einige vertreiben oder verarbeiten Lebensmittel, die in der Landwirtschaft oder im Handel aussortiert worden sind.

Auch für die Verwertung von Lebensmitteln gibt es viele Ideen. Zum Beispiel lädt die Initiative "Foodsharing" [<https://foodsharing.de/>] dazu ein, Lebensmittel zu teilen beziehungsweise an andere zu verschenken. Viele Handelsunternehmen arbeiten auch mit den sogenannten Tafeln zusammen, die Bedürftige mit Lebensmitteln versorgen. Die Unternehmen spenden aussortierte, aber genießbare Lebensmittel, und die Tafeln geben sie an Bedürftige weiter.

Selbst unvermeidbare Lebensmittelabfälle lassen sich zudem sinnvoll verwerten – darauf weist das Umweltbundesamt hin. Sie sollten in der Biotonne gesammelt werden. Die Bioabfälle werden kompostiert oder können zur Erzeugung von Biogas verwendet werden.

### **Was Verbraucherinnen und Verbraucher tun können**

Es gibt viele alltagstaugliche Tipps, die helfen können, die Lebensmittelverschwendung zu verringern. Dazu

gehören:

- Planvoll einkaufen: Erst prüfen, was noch vorrätig ist. Einen Einkaufszettel schreiben – nicht nach Gefühl einkaufen!
- Maßvoll einkaufen, nicht zu große Vorräte anlegen.
- Regelmäßig die Vorräte prüfen und rechtzeitig verbrauchen – zuerst das, was schon länger lagert!
- Lebensmittel mit abgelaufenem Mindesthaltbarkeitsdatum nicht automatisch wegwerfen, sondern prüfen, ob sie noch genießbar sind. Achtung: Leicht verderbliche tierische Produkte sind davon ausgenommen!
- Reste kühl stellen oder einfrieren und später verzehren.
- Reste und nicht benötigte Lebensmittel mit anderen teilen oder verschenken, zum Beispiel über die Initiative "[Foodsharing](#)".
- Falls doch Reste anfallen, in der Biotonne entsorgen.

Weitere Informationen zu diesen Tipps bietet das Umweltbundesamt

[<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltbewusstleben/essensreste-lebensmittelabfaelle>] auf seiner Internetseite.

Noch mehr praktische Tipps und Anleitungen zum Einkaufen, Lagern und Zubereiten bietet die bundesweite Strategie "Zu gut für die Tonne!" [<https://www.zugutfuerdietonne.de/tips/>] des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft.

### Weiterführende Links

Umweltbundesamt (UBA): Wider die Lebensmittelverschwendung

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/lebensmittel-wider-die-verschwendung>

[<https://www.umweltbundesamt.de/themen/lebensmittel-wider-die-verschwendung>]

BMEL: "Zu gut für die Tonne!" – Informationsmaterialien

<https://www.zugutfuerdietonne.de/service/publikationen/info-und-werbematerialien/>

[<https://www.zugutfuerdietonne.de/service/publikationen/info-und-werbematerialien/>]

EU-Kommission (in englischer Sprache): What can I do in my daily life to limit food waste?

[https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw\\_lib\\_tips\\_stop\\_food\\_waste\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw_lib_tips_stop_food_waste_en.pdf)

[[https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw\\_lib\\_tips\\_stop\\_food\\_waste\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw_lib_tips_stop_food_waste_en.pdf)]

Bundeszentrum für Ernährung: Lebensmittelverschwendung: Plattformen

<https://www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/lagern-kochen-essen-teilen/lebensmittelverschwendung/>

[<https://www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/lagern-kochen-essen-teilen/lebensmittelverschwendung/>]

[<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>] *Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.* [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>]

*Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen [www.umwelt-im-unterricht.de](http://www.umwelt-im-unterricht.de) [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/>] als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>].*

[<http://www.unesco.de/oer-faq.html>] *Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO* [<http://www.unesco.de/oer-faq.html>].

## Material herunterladen

Ursachen und Folgen von Lebensmittelverschwendung - GS / SK (PDF - 0 B)

### Unterrichtsvorschläge

Warum verschwenden wir Lebensmittel? - SK (PDF - 0 B)

"Würdest du das essen?" - Ideen gegen die Lebensmittelverschwendung - GS (PDF - 70 KB)

---

### Zielgruppe

Grundschule | Sekundarstufe

---

### Fächer

Politik, SoWi, Gesellschaft | Ethik, Philosophie, Religion | Sachunterricht | Fächerübergreifend

---

### Schlagwörter

