

06.05.2021 | Unterrichtsvorschlag

Warum sollten wir Lebensmittel retten?

Sekundarstufe

Die Schüler/-innen ermitteln, wie Konsummuster mit dem Entstehen von Lebensmittelabfällen entlang der Produktionskette von Nahrungsmitteln zusammenhängen. Sie recherchieren zu Lösungsansätzen und entwickeln daraus weitere Ideen.

Gehört zu:

Thema des Monats: **Gegen die Verschwendung: Lebensmittel retten!**

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen ...

- werden für die Verschwendung von Lebensmitteln sensibilisiert,
- erklären den Zusammenhang zwischen Lebensmittelproduktion und Ressourcenbedarf,
- erklären am Beispiel des Lebensmittelkonsums den Zusammenhang zwischen dem Konsumverhalten und nicht nachhaltigen Entwicklungen,
- reflektieren das eigene Konsumverhalten,
- entwickeln Ideen für nachhaltigen Konsum,
- recherchieren und bewerten Initiativen zum nachhaltigen Konsum,
- betrachten Vor- und Nachteile von Regelungen zur Qualität von Lebensmitteln wie Haltbarkeitsangaben (Mindesthaltbarkeitsdatum, MHD) und Güteklasse.

Umsetzung

Einstieg

Die Leitfrage der Unterrichtseinheit lautet:

- Welche Möglichkeiten gibt es, die Verschwendung und Verluste von Lebensmitteln zu reduzieren?

Zum Einstieg präsentiert die Lehrkraft mitgebrachte Lebensmittel, die genießbar sind, im Alltag jedoch oft weggeworfen werden. Sie stellt die Produkte vor und stellt dazu die Frage: "Würdest du das essen?"

Als Beispiele eignen sich unter anderem:

- Joghurt oder andere Milchprodukte mit abgelaufenem oder bald ablaufendem Mindesthaltbarkeitsdatum (im Handel gelegentlich als Sonderangebot erhältlich mit Aufkleber "reduziert"),
- Obst und Gemüse, das optisch nicht ganz einwandfrei ist: schrumpelige Möhren, Äpfel oder Bananen mit braunen Flecken et cetera,
- Obst und Gemüse mit ungewöhnlichen Formen: sehr krumme Gurke, "verwachsene" Kartoffeln oder Möhren et cetera,
- verpackte Lebensmittel, bei denen die Verpackung nicht einwandfrei ist: eine eingedellte Konservendose, ein eingerissener Karton et cetera.

Diese Lebensmittel könnten anschließend verzehrt oder verarbeitet werden.

Als Variante für den Einstieg kann ein Rundgang durchgeführt werden, bei dem nach weggeworfenen Lebensmitteln und Resten gesucht wird. Die Funde werden dokumentiert (Fotos und/oder Notizen). Typische Fundorte sind zum Beispiel die Umgebung von Sitzbänken, Mülleimer, Tische in der Mensa et cetera. Der Rundgang kann in der Schule oder, je nach örtlichen Gegebenheiten, in ausreichend belebten Straßen einer Stadt durchgeführt werden.

Die Beispielprodukte beziehungsweise Funde vom Rundgang werden gemeinsam genauer betrachtet. Die Schüler/-innen werden aufgefordert, die Lebensmittel zuzuordnen und ihre Wahl zu begründen:

- Was würdest du essen? (Variante: Was würdest du kaufen?)
- Was würdest du wegwerfen?
- Warum würdest du diese Lebensmittel wegwerfen?

Für die Zuordnung können zum Beispiel für alle sichtbar eine Mülltonne und ein Kochtopf (oder Essbesteck, Einkaufswagen oder Ähnliches) gezeichnet werden. Die Lebensmittel werden "in" der Tonne beziehungsweise dem Kochtopf notiert, die Gründe für die Zuordnung werden wie bei einer Mindmap außen herum notiert.

Die Lehrkraft ergänzt die Diskussion im Plenum mit weiteren Fragen, welche die Verbindung zum Alltagsverhalten und zu typischen Konsummustern herstellen:

- Was tut ihr mit dem gezeigten Beispiel, wenn ihr so etwas zu Hause findet?
- Was tut ihr beim Einkaufen, wenn zum Beispiel nur noch schrumpeliges Obst und unförmiges Gemüse in der Auslage zu finden ist?
- Was passiert mit "liegen gebliebenen" Lebensmitteln im Handel?

Die Lehrkraft informiert die Klasse darüber, dass alle zu Beginn vorgestellten Lebensmittel genießbar sind und dass tatsächlich enorme Mengen von Lebensmitteln zu Abfall werden. Die Lehrkraft nennt die wichtigsten Aspekte des Problems, zentrale Begriffe sowie Daten zur Größenordnung (siehe Hintergrundtext [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/ursachen-und-folgen-von-lebensmittelverschwendung>]):

- Zwei Einkaufswagen voller Lebensmittel werden in Deutschland in privaten Haushalten pro Kopf und Jahr weggeworfen, obwohl sie ursprünglich konsumierbar waren.
- Weitere Lebensmittel werden zu Abfall, bevor sie in den Handel kommen. Zum Beispiel während der Ernte, beim Transport oder bei der Lagerung.
- Insgesamt wird ein Drittel der Lebensmittel nie gegessen.
- Das führt zu unnötigen Belastungen für Umwelt und Klima.
- Denn für die Herstellung und den Transport der nicht genutzten Lebensmittel werden unnötig Energie, Wasser und Flächen beansprucht sowie Düngemittel und Pflanzenschutzmittel verwendet.
- Acht bis zehn Prozent der weltweit ausgestoßenen Treibhausgase stehen im Zusammenhang mit Lebensmittelverschwendung.
- Zudem ist die Verschwendung ein ethisches Problem, denn viele Menschen auf der Welt hungern.

Arbeitsphase

Zu Beginn der Arbeitsphase bearbeiten die Schüler/-innen einen kurzen Infotext [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien/lebensmittelabfaelle-das-problem-und-loesungsansaeetze>], um ihre Kenntnisse über das Problem zu vertiefen. Optional stellen sie die zentralen Zusammenhänge in Form eines Konzeptschaubilds dar. Im Anschluss erhalten die Schüler/-innen den Auftrag, in Gruppen zu Lösungsansätzen zu recherchieren und eigene Ideen zu entwickeln. Dafür suchen sie im Internet nach Initiativen, die sich gegen die Verschwendung wenden. Alternativ erhalten die Schüler/-innen ausgedruckte Materialien wie Medienberichte oder Broschüren der Initiativen.

Geeignete Initiativen sind unter anderem:

- **Zu gut für die Tonne:** Die Kampagne des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft wirbt für einen bewussteren Umgang mit Lebensmitteln im Haushalt.
- **Foodsharing:** Die Plattform vernetzt Menschen, die "übrige" Lebensmittel mit anderen teilen möchten.
- **Die Tafeln:** Die Tafeln sammeln "überschüssige" Lebensmittel und geben sie an Bedürftige weiter.
- **TooGoodToGo:** Die App vermittelt Lebensmittel, die bei Imbissen und Läden unverkauft geblieben sind, für einen vergünstigten Preis.
- **The Good Food:** Ein Marktstand und Laden "rettet" Lebensmittel bei Landwirten oder Läden und verkauft sie nach dem Prinzip "Zahle, was es dir wert ist." Das heißt: Die Kundinnen und Kunden überlegen selbst einen Preis.
- **Food fighters:** Ehemalige Profiköche kochen mit Resten.

Die Aufträge für die Schüler/-innen lauten:

1. Lies die Informationen über die Initiative.
2. Beschreibe in eigenen Worten, was die Initiative tut. Notiere eine kurze Beschreibung (2 oder 3 Sätze).
3. Benenne, an welche Personen beziehungsweise Einrichtungen sich die Initiative richtet. Beispiele: private Verbraucher/-innen, Supermärkte, Restaurants et cetera.
4. Beschreibe, wie diese Beteiligten typischerweise dazu beitragen, dass Lebensmittel zu Abfall werden.
5. Erläutere, auf welche Weise die Initiative das Aufkommen von Lebensmittelabfällen verringert.
6. Überlege, ob die Ideen der Initiative auch anderen helfen könnten, die Verschwendung zu verringern. Sind sie zum Beispiel für private Verbraucher/-innen hilfreich? Fallen dir noch weitere Personen oder Einrichtungen ein? Begründe.

Optional: Die Schüler/-innen werden selbst aktiv und erproben die "Rettung" von Lebensmitteln, zum Beispiel mithilfe der oben genannten Möglichkeiten (App TooGoodToGo, Foodsharing, Tafel). Alternativ erkundigen sie sich in einem örtlichen Supermarkt, in einer Bäckerei oder in einem Imbiss oder Ähnlichem, was mit Lebensmitteln geschieht, die nicht verkauft werden. Sie dokumentieren ihre Erfahrungen.

Abschluss

Die Schüler/-innen präsentieren die Ergebnisse ihrer Recherche und berichten gegebenenfalls von ihren Erfahrungen. Die verschiedenen ermittelten Ansätze zur besseren Nutzung von Lebensmitteln werden festgehalten. Dabei wird notiert, welche Personen beziehungsweise Einrichtungen angesprochen sind und was sie konkret tun können. Beispiel:

- Restaurants können übriggebliebene Mahlzeiten spenden oder vergünstigt verkaufen.
- Verbraucher/-innen achten auf die sachgerechte Lagerung von frischen Lebensmitteln.

Im Plenum diskutieren und beurteilen die Schüler/-innen die notierten Ansätze. Die Lehrkraft fordert sie auf, folgende Fragen zu diskutieren und begründete Antworten zu finden:

1. Welche Ansätze können besonders viel bewirken?
2. Welche Ansätze sind besonders leicht umzusetzen?
3. Bei welchen Ansätzen gibt es Hindernisse, und welche sind es?
4. Was könnte dazu beitragen, die Hindernisse zu verringern?

Zum Abschluss können die Schüler/-innen darüber abstimmen, welche Ansätze sie persönlich besonders alltagstauglich finden. Die fünf Ansätze mit den meisten Stimmen können zum Beispiel auf einem Plakat in der Klasse aufgehängt werden. Alternativ können die Schüler/-innen jeweils einen persönlichen Vorsatz formulieren: Wer möchte, kann sagen, ob sie/er selbst etwas dazu beitragen kann, unnötige

Lebensmittelabfälle zu vermeiden.

Erweiterung

- Alternative zum Einstieg: Die Lehrkraft bringt "gerettete" Lebensmittel mit, die sonst im Müll gelandet wären. Erhältlich sind solche Lebensmittel zum Beispiel über die App **Too Good To Go** oder über örtliche **Foodsharing-Verteiler**.
- Die Schüler/-innen erstellen eine Broschüre mit Tipps zur besseren Nutzung von Lebensmitteln für Schüler/-innen und ihre Familien. Die Broschüren können in der Schule verteilt werden.
- Die Schüler/-innen recherchieren, in welchen Geschäften in der Umgebung Reste anfallen. Gegebenenfalls organisieren sie gemeinsam die Nutzung von Resten, zum Beispiel, indem sie die Verbindung zu Initiativen wie "Foodsharing" oder einer Tafel herstellen oder selbst dafür aktiv werden.
- Die Schüler/-innen entwickeln eine Geschäftsidee, zum Beispiel für eine Schülerfirma, die auf dem "Retten" von Lebensmitteln basiert. Zum Beispiel ein "Reste-Bistro" in der Schule, eine Catering-Firma, Bioenergie oder Kompost aus Abfall et cetera.
- Auf der Grundlage von Infografiken und Datenmaterial führen die Schüler/-innen Hochrechnungen durch oder erstellen selbst Infografiken. Als Ausgangsmaterial oder Beispiel können Infografiken der **Europäischen Umweltagentur** oder der **FAO** dienen.
- Mit dem **Food Waste Tracker** des Projekts FoodLabHome lässt sich in Unterrichtsprojekten die Klimarelevanz von Lebensmittelabfällen ermitteln. Unter foodlabhome.net finden sich außerdem verschiedene **Online-Bildungsangebote** sowie **Lehr-/Lernmaterialien für drei Projektstage**.
- Die **Schulmaterialien von Zu gut für die Tonne!** sollen helfen, Schülerinnen und Schüler auf den Wert von Lebensmitteln und die Folgen ihrer Verschwendung aufmerksam zu machen – und sie sollen zeigen, was sie dagegen tun können.
- Das Bildungsmaterial "**Unser Essen und das Klima**" von BildungsCent e.V. vereint auf 12 Karten Wissen mit vielfältigen Ideen zum Handeln – in der Schule und im Alltag.

[<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/>] 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>].

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

06.05.2021

Ursachen und Folgen von Lebensmittelverschwendung



Die Verschwendung von Lebensmitteln trägt in hohem Maße zum Klimawandel und zu vielen weiteren Umweltbelastungen bei. Darüber hinaus ist sie ein großes ethisches Problem. Lebensmittelverluste und -abfälle treten in der gesamten Herstellungskette auf, von der ursprünglichen Erzeugung bis hin zu den privaten Haushalten. Es wäre leicht, einen großen Teil davon zu vermeiden.

[mehr lesen](#)

Foto: Oliver Hallmann

[<https://www.flickr.com/photos/ohallmann/>] / flickr.com

[<https://www.flickr.com/photos/ohallmann/12881976555/>]

/ CC BY 2.0

[<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>]

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe

06.05.2021

Lebensmittelabfälle: Das Problem und Lösungsansätze



Die Materialien enthalten einen Infotext sowie eine Liste mit Initiativen, die sich gegen Lebensmittelverschwendung engagieren. Der Infotext beschreibt die wichtigsten Zusammenhänge, erklärt zentrale Begriffe und nennt Daten zur Größenordnung des Problems.

[mehr lesen](#)

Foto: Aktion Agrar

[<https://www.flickr.com/photos/130376175@N04/>] / flickr.com

[<https://www.flickr.com/photos/130376175@N04/19872379662/>] / CC BY-NC 2.0

[<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/>]

Material herunterladen

Warum sollten wir Lebensmittel retten? - SK (PDF - 111 KB)

Hintergrund

Ursachen und Folgen von Lebensmittelverschwendung - GS / SK (PDF - 77 KB)

Arbeitsmaterial

TdW_KW18_Lebensmittel-retten_Material_SEK_final (DOCX - 29 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

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

Schlagwörter

Ernährung | Nahrungsmittel | Lebensmittel, saisonale | Lebensmittelverschwendung | Abfallvermeidung | Ressourcenschonung | Supermarkt | Einkaufen | Mindesthaltbarkeitsdatum | Lebensmittelabfälle
