

29.06.2017 | Unterrichtsvorschlag

Aktionsplan: unnötige Verpackungen verringern

Foto: Frank C. Müller /
commons.wikimedia.com / Public
Domain

Sekundarstufe

Ausgehend von Beispielen für offenkundig überflüssige Verpackungen setzen sich die Schüler/-innen mit dem Aufkommen von Verpackungsabfällen auseinander. Sie werten dabei einfache Grafiken und Statistiken aus. In Gruppen erarbeitet die Klasse Ansätze für die Reduzierung von Verpackungsabfällen. Zum Abschluss wird ein Aktionsplan für einen umweltverträglicheren Umgang mit Verpackungen formuliert.

Gehört zu:

Thema der Woche: [Gut verpackt?](#)

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen ...

- reflektieren ausgehend vom Umgang mit Verpackungsabfällen ihr eigenes Konsumverhalten,
- analysieren und interpretieren eine Statistik beziehungsweise Grafik zur Entwicklung von Verpackungsabfällen,
- setzen sich argumentativ mit Fragen nachhaltiger Entwicklung auseinander,
- organisieren eine Kampagne im schulischen Umfeld, setzen sich für eine bessere Qualität der Umwelt und eine nachhaltige Entwicklung ein,
- erweitern ihre Sozialkompetenz mittels Gruppenarbeit,
- vertiefen ihre Medienkompetenz durch Internet-Recherche.

Umsetzung

In der Unterrichtseinheit setzen sich die Schüler/-innen kritisch mit Verpackungsabfällen auseinander. Die Leitfrage lautet: Warum gibt es so viele Verpackungen, und welche ökologisch sinnvollen Alternativen bieten sich dafür an?

Zum Einstieg in das Thema werden den Schülern/Schülerinnen Fotos von offensichtlich überflüssigen, teilweise absurd wirkenden Verpackungen gezeigt. Unter den Motiven sind zum Beispiel geschälte Bananen in Plastikfolie und Getränkedosen in einer Umverpackung aus Plastik. Unter anderem eignen sich folgende Fotos:

- geschälte hartgekochte Eier in einer Plastikbox ([Facebook-Post](#))
- geschälte, eingeschweißte Bananen ([Facebook-Post](#))
- einzeln in Folie eingeschweißte Kartoffeln ([Facebook-Post](#))
- einzeln eingeschweißte Zitrusfrüchte ([Facebook-Post](#))
- in Folie eingeschweißte Avocadohälften ([Facebook-Post](#))
- eingeschweißte Cola-Dosen ([Twitter-Post](#))
- verpacktes Bio-Obst und Bio-Gemüse ([Bericht von Radio Berlin mit Foto](#))

Weitere Beispiele finden sich in Social-Media-Plattformen oder Online-Magazinen, zum Beispiel mithilfe einer Suchmaschinen-Recherche mit den Suchbegriffen "absurde Plastikverpackungen" oder "unnötige"/"sinnlose Verpackung aus Plastik" oder Ähnlichem.

Alternativ kann die Lehrkraft mit den Schülern/Schülerinnen einen Supermarkt besuchen und diese dort

eine Recherche durchführen lassen. Der Auftrag lautet, möglichst auffällige Verpackungen zu fotografieren. Infrage kommen zum Beispiel große Lebensmittelpackungen mit wenig Inhalt, Verpackungen mit besonders auffälligem Design oder Verpackungen mit zusätzlichen Funktionen ("Dosierhilfen" oder Ähnliches). Hinweis: Dies muss vorab mit der Supermarktleitung abgesprochen werden. Die Fotos von den "auffälligsten" Verpackungen werden anschließend in der Klasse im Plenum präsentiert und zur Diskussion gestellt. Dabei wird für alle sichtbar notiert, warum die Schüler/-innen die Beispiele auffällig finden. Anschließend lenkt die Lehrkraft den Fokus auf die unterschiedlichen Materialien, aus denen sich Verpackungen zusammensetzen. Sie stellt zunächst der Klasse die Frage:

- Aus welchem Material bestehen die meisten Verpackungsabfälle?

Dabei werden die Begriffe "Kunststoffe", "Glas", "Papier" und "Verbundstoffe" an der Tafel beziehungsweise auf dem Whiteboard notiert. Anschließend gibt jeder Schüler/jede Schülerin eine Vermutung ab, welches dieser vier genannten Materialien die größte Abfallmenge verursacht. Die Ergebnisse werden an der Tafel/auf dem Whiteboard mithilfe von Strichen visualisiert (oder auch als Balkendiagramm).

Als Nächstes werden den Schülern/Schülerinnen Daten über das Aufkommen und die Entwicklung von Verpackungsabfällen in Deutschland präsentiert. Entsprechende Grafiken und Tabellen sind in den Arbeitsmaterialien [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/zahlen-und-fakten-wie-wir-mit-verpackungen-umgehen/>] enthalten. Sie können ausgehändigt beziehungsweise auf dem Whiteboard/per Beamer präsentiert werden. Die Schüler/-innen überprüfen anhand der Daten, ob ihre Schätzung richtig ist und ob beziehungsweise an welchen Stellen sich Abweichungen ergeben. Zudem werden sie aufgefordert, die zentralen Aussagen der Informationen zu ermitteln.

Die Betrachtung der Grafiken ergibt Folgendes:

- Die Menge an Verpackungsabfällen ist insgesamt in den vergangenen zwanzig Jahren angestiegen (obwohl man zum Beispiel aufgrund des zunehmenden Umweltbewusstseins/der strengeren Umweltgesetzgebung eher das Gegenteil vermuten könnte).
- Bei Getränken hat der Anteil von Mehrwegflaschen stark abgenommen.
- Den mit Abstand größten Anteil an der Abfallmenge hat Papier, gefolgt von Kunststoffen und Glas. Verbundstoffe, Weißblech und Aluminium machen einen relativ geringen Anteil am Gesamtaufkommen des Verpackungsabfalls aus.

Im Anschluss führen die Schüler/-innen eine Gruppenarbeit durch. Ziel ist es, Ansätze für die Vermeidung von Verpackungsabfällen zu finden. Dabei werden auch die Funktionen von Verpackungen thematisiert. Jede Gruppe erhält eine von zwei Pauschalaussagen über Verpackungen, zum Beispiel auf einem großen Bogen Tonpapier notiert:

- Verpackungen sind wichtig, weil ...
- Verpackungen sind schlecht, weil ...

Jede Gruppe erhält den Auftrag, für ihre Aussage stützende Argumente und Beispiele aus dem Alltag zu finden. Zur Unterstützung erhalten die Gruppen folgende Hinweise:

- Berücksichtige den gesamten Lebenszyklus einer Verpackung (Produktion, Transport, Verkauf, Kauf, Entsorgung ...)
- Versetze dich in die Perspektive verschiedener Beteiligter. Notiere, wie aus ihrer Sicht Verpackungen zu beurteilen sind. Berücksichtige vor allem Konsumenten/Konsumentinnen, Herstellerfirmen, Handel, Recycling-Unternehmen und den Umweltschutz.

Zur Bearbeitung reichen die Alltagserfahrungen und das Vorwissen der Schüler/-innen aus. Als methodische Alternative bietet sich auch die Placemat-Methode [<http://methodenpool.uni-koeln.de/download/placemat.pdf>] an.

Anschließend stellen die Gruppen im Plenum ihre Arbeitsergebnisse vor. Dabei sollte Folgendes deutlich

werden:

- Verpackungen erfüllen eine Vielzahl von Funktionen (zum Beispiel machen sie Lebensmittel länger haltbar, schützen vor Verunreinigungen, machen sie gut stapelbar und transportierbar, verleihen ihnen ein "ästhetisches" Aussehen ...)
- Verpackungen haben auch erhebliche Umweltauswirkungen. Detaillierte Informationen dazu finden sich im zugehörigen **Hintergrundtext** sowie im Hintergrundtext "**Vermeiden, verwerten, beseitigen – der Umgang mit Abfall**".

Im Anschluss an die Gruppenarbeit sammeln die Schüler/-innen im Plenum Ideen, wie sich das Abfallaufkommen für bestimmte Verpackungen verringern beziehungsweise eventuell sogar vermeiden lässt. Dabei kann auf die Beispiele und die Ergebnisse der Diskussion vom Anfang zurückgegriffen werden (Gründe dafür, dass den Schülern/Schülerinnen bestimmte Verpackungen aufgefallen sind). Die Lehrkraft kann gegebenenfalls unterstützende Fragen stellen:

- Was sind wirklich notwendige Funktionen von Verpackungen?
- Welche Funktionen von Verpackungen können auch mit weniger aufwändigen Verpackungen oder anderen Alternativen erfüllt werden?
- Können Lebensmittel zum Beispiel auch ohne Verpackung "schön" aussehen?
- Welche ökologisch sinnvollen (Verpackungs-)Alternativen gibt es für manche Produkte?
- Worauf kann man beim Einkaufen achten?

Die Ergebnisse der Diskussion werden notiert. Abschließend können sie bewertet und gruppiert werden. Das Ergebnis kann zum Beispiel in Form eines "Aktionsplans" für eine Kampagne oder (politische) Initiative festgehalten werden mit dem Ziel eines umweltverträglicheren Umgangs mit Verpackungen. Dabei werden ein Titel und ein Ziel formuliert. Zudem werden konkrete Maßnahmen in Form einer Liste aufgeführt. Dabei werden jeweils die Beteiligten genannt.

Skizze eines möglichen Ergebnisses:

"Aktion für weniger Verpackungsabfälle"

1. Unternehmen sollten bereits bei der Planung und Herstellung der Verpackung darauf achten, dass später wenig Abfälle entstehen. Außerdem sollten sie umweltverträgliche Materialien verwenden. Sie sollen besser informiert werden über Möglichkeiten der Abfallvermeidung und umweltverträglichere Materialien. Mögliche Maßnahmen: Mit der Klasse Kritik und Vorschläge an ausgewählte Firmen schicken; denkbare staatliche Maßnahme: Thema wird in die Berufsausbildung aufgenommen; Umweltschutzbehörden versenden Informationen.
2. Geschäfte vor Ort könnten unnötige Einwegverpackungen vermeiden. Zum Beispiel könnten Bäckereien angesprochen werden, ob sie den Kaffee günstiger verkaufen können, wenn die Kunden ihre eigenen Becher mitbringen.
3. Konsumenten/Konsumentinnen könnten beim Einkauf dazu beitragen, Verpackungsabfälle zu vermeiden. Sie können mit Einkaufsratgebern informiert werden (mit Tipps wie: weniger Produkte im Versandhandel bestellen, sondern besser vor Ort im Geschäft kaufen; beim Einkaufen mehrfach verwendbare Beutel oder Taschen benutzen statt Einwegtüten; Getränke in Mehrweg- anstelle von Einwegflaschen kaufen; Obst und Gemüse möglichst ohne Verpackung mitnehmen ...)

Weiterführende Informationen zu möglichen Ansätzen finden sich im Hintergrundtext [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/verpackungen-vermeiden-und-verwerten/>].

Erweiterung

- Der Aktionsplan kann zu einer eigenen Kampagne ausgearbeitet werden. Dabei entwickeln die Schüler/-innen in Projektteams Konzepte, wie sie ihre Ideen konkret in die Praxis umsetzen können. Dabei bieten sich auch Kooperationen mit Geschäften, Herstellerfirmen und/oder Medien vor Ort an.
- Als Alternative für den Einstieg bietet es sich an, die Schüler/-innen zu Hause nachschauen zu lassen, welche "absurden" Verpackungen sie finden, und diese ihren Mitschülern/Mitschülerinnen vorstellen zu lassen.

- Im Anschluss an die Unterrichtseinheit begeben sich die Schüler/-innen auf die Suche nach weggeworfenen Verpackungsabfällen in der Nähe der Schule (oder auch bei einem kleinen Spaziergang durch ein angrenzendes Waldstück/Park oder Ähnliches) und fotografieren sie. Mit den Fotos können Collagen erstellt werden, die anschließend in der Schule aufgehängt werden. Auch hierbei bietet sich die Zusammenarbeit mit den örtlichen Medien oder dem Ordnungsamt an. Gemeinsam können die Schüler/-innen überlegen, wie ihre (Schul-)Umgebung "abfallfrei" gestaltet werden beziehungsweise wie das Wegwerfen von Verpackungsmüll reduziert werden kann (zum Beispiel durch einen Zeitungsbericht oder das Aufhängen der selbst erstellten "Verpackungsmüll-Collagen" an besonders verschmutzten Plätzen in Absprache mit dem Ordnungsamt).
- Im Rahmen eines klassen-/schulinternen Wettbewerbs überlegen die Schüler/-innen, wie "herkömmliche" Verpackungen durch umweltfreundlichere Varianten ersetzt werden könnten. Hierzu experimentieren sie mit unterschiedlichen Materialien. Die besten "Öko-Design-Verpackungen" werden mit Preisen ausgezeichnet.

[<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 | Sekundarstufe | Grundschule

29.06.2017

Verpackungen: vermeiden und verwerten



Foto: EKM-Mittelsachen / pixabay.com / Public Domain

Verpackungen gehören zum täglichen Leben. Sie erfüllen nützliche und notwendige Funktionen. Doch sie verursachen auch große Abfallmengen: Rund 17 Millionen Tonnen Verpackungen werden jedes Jahr in Deutschland verbraucht. Wie lassen sich Verpackungen einsparen? Welche Verpackungen sind umweltverträglicher? Und was können die Verbraucher/-innen tun?

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe

29.06.2017

Zahlen und Fakten: Wie wir mit Verpackungen umgehen



Foto: Gregor / pixabay.com / Public Domain

Das Arbeitsmaterial enthält Grafiken und Tabellen zum Aufkommen von Verpackungsabfällen in Deutschland sowie Aufgaben zur Arbeit mit den Daten. Die Schüler/-innen erarbeiten zentrale Aussagen zur Entwicklung der Verpackungsabfälle.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Aktionsplan: unnötige Verpackungen verringern - SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Verpackungen: vermeiden und verwerten - GS / SK (PDF - 62 KB)

Arbeitsmaterial

Verpackungen_Material_SEK (DOCX - 422 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

Politik, SoWi, Gesellschaft | Fächerübergreifend | Sachunterricht

Schlagwörter

Abfall | Müll | Verpackung | Recycling | Plastik | Konsum | Einkaufen | Supermarkt | PET | Flaschenpfand | Pfandflaschen
