

Veröffentlicht auf *Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMUV-Bildungsservice* (http://www.umwelt-im-unterricht.de)

Startseite » Materialien » Hintergrundtexte

28.09.2023 | Hintergrund

Was kennzeichnet umweltverträgliche Verpackungen? (Kurzfassung)

Sekundarstufe, Grundschule

Verpackungen schützen Waren und ermöglichen Handel und Transport. Doch viele Verpackungen sind aufwendiger als nötig. Dabei werden für ihre Herstellung wertvolle Ressourcen benötigt. Wie können wir Verpackungen sinnvoll einsetzen und dabei Umwelt und Klima schützen?

Gehört zu:

Thema des Monats: Gut verpackt!?

Unterrichtsvorschlag: Welche Verpackungen sind besser für die Umwelt? (Variante für Fortgeschrittene)

(GS)

Unterrichtsvorschlag: Welche Verpackungen sind besser für die Umwelt? (Basisvariante) (GS) Unterrichtsvorschlag: In Aktion für weniger Verpackungen! (Variante für Fortgeschrittene) (SEK)

Unterrichtsvorschlag: In Aktion für weniger Verpackungen! (Basisvariante) (SEK)

Mit Verpackungen sind Belastungen für die Umwelt und das Klima verbunden. Ihre Herstellung beansprucht Ressourcen wie Energie und wertvolle Rohstoffe wie Glas, Karton, Kunststoff oder Metalle.

Viele Verpackungen werden nur einmal genutzt und dann entsorgt. Ein großer Teil wird recycelt, doch auch das Recycling verursacht Aufwand und benötigt Energie.

Gleichzeitig sind viele Verpackungen aufwendiger oder umweltbelastender als nötig. Manche Verpackungen sind überflüssig. Oft gibt es umweltschonendere Alternativen.

Um welche Mengen geht es?

Die Menge der Verpackungsabfälle ist enorm: Im Jahr 2021 fielen in Deutschland 19,7 Millionen Tonnen an Verpackungsabfällen an. Pro Kopf entspricht dies durchschnittlich 236,7 Kilogramm Verpackungsabfall.

Knapp die Hälfte der Verpackungsabfälle fällt bei privaten Verbraucher*innen an, die andere Hälfte im Handel und anderen Bereichen der Wirtschaft.

Insgesamt ist der Verpackungsverbrauch heute im Vergleich zu den 1990er-Jahren deutlich größer.

Wofür werden Verpackungen verwendet?

Oft geht es nicht ohne Verpackungen. Zum Beispiel dienen sie dazu, Waren aufzubewahren und zu schützen (Verkaufsverpackungen), Produkte sicher zu transportieren, oder auch dazu, sie ansprechend zu präsentieren (Umverpackungen).

Warum steigt die Menge der Verpackungsabfälle?

Gründe für den Anstieg sind Veränderungen der Lebensbedingungen und Konsumgewohnheiten. Zum Beispiel werden häufiger kleinere Packungen oder vorportionierte Einheiten gekauft. Auch der Verzehr von Fast Food und To-go-Angeboten nimmt zu.

Außerdem gibt es mehr aufwendige Verpackungen mit zusätzlichen Funktionen, zum Beispiel zur Dosierung. Dafür und für kleinere Größen wird im Verhältnis zum Inhalt mehr Verpackungsmaterial

benötigt.

Nicht zuletzt hat der Versandhandel stark zugenommen. In diesem Bereich stieg der Verbrauch von Papierverpackungen zwischen 1996 und 2017 um über 600 Prozent.

Welche Verpackungen schonen die Umwelt?

Pauschal lässt sich nicht beantworten, ob zum Beispiel eine Verpackung aus Recyclingkarton "besser" für die Umwelt ist als eine Plastikfolie. Verpackungen sollten in erster Linie vermieden werden, wenn sie nicht nötig sind.

Folgende Aspekte sind von Bedeutung:

- Eine Verpackung sollte an den Zweck und den Inhalt angepasst sein. Bedarfsgerechte Verpackungen sparen Material im Vergleich zu aufwendigen Verpackungen.
- Eine mehrfach verwendbare Verpackung spart bei jeder Verwendung Ressourcen. Jedoch muss auch der Aufwand für Transport und gegebenenfalls Reinigung berücksichtig werden.
- Falls eine Mehrfachverwendung nicht möglich ist, sollten Verpackungen materialsparend und einfach zu recyceln sein.
- Falls möglich, sollten Recyclingmaterialien statt neuer Rohstoffe verwendet werden. Dazu gehören zum Beispiel Altpapier oder recycelter Kunststoff.

Was passiert mit benutzten Verpackungen?

In Deutschland erfolgt die Sammlung von Verpackungsabfällen durch die sogenannten dualen Systeme in der Gelben Tonne beziehungsweise in Säcken. Hinzu kommen Altglas- und Altpapiercontainer.

Die Verpackungsabfälle aus der Gelben Tonne werden in Sortieranlagen nach Wertstoffen getrennt. Weißblech, Aluminium, Getränkekartons und getrennte Kunststoffarten, zum Beispiel Polyethylenterephthalat (PET), gehen in die stoffliche Verwertung, das heißt, sie werden recycelt.

Auch Mischkunststoffe werden teilweise recycelt, ein Teil wird zur Energiegewinnung verbrannt. Auch die sogenannten Sortierreste werden energetisch verwertet.

Nach Erhebungen der dualen Systeme werden in Deutschland und Europa circa 99 Prozent der Kunststoffverpackungen aus der Gelben Tonne verwertet.

Für Glas und Altglas gibt es eigene Sammelbehälter. Glas lässt sich sehr gut recyceln. Es kann beliebig oft eingeschmolzen und zu neuen Produkten verarbeitet werden. Auch Altpapier lässt sich gut recyceln.

Was ist der Unterschied zwischen "Einweg" und "Mehrweg"?

"Mehrweg" bedeutet, dass dieselbe Verpackung mehrmals benutzt wird. "Einweg" dagegen bedeutet, dass eine Verpackung nur einmal genutzt wird. Typische Einwegverpackungen sind zum Beispiel Papier- oder leichte Plastiktüten für Obst oder Gemüse.

Glas-Mehrwegflaschen können bis zu 50-mal und Kunststoff-Mehrwegflaschen aus PET bis zu 20-mal befüllt werden. Einweg- Kunststoffflaschen werden nicht wieder befüllt, sondern geschreddert und recycelt.

Wie kann mehr Umweltschutz bei Verpackungen erreicht werden?

Auf verschiedenen Ebenen zielen politische Initiativen darauf, die Belastungen durch Verpackungsabfälle zu verringern. Das deutsche Verpackungsgesetz wurde zu diesem Zweck bereits mehrfach geändert. Das Bundesumweltministerium hat im Juni 2023 einen Entwurf mit neuen Anpassungen vorgelegt (siehe unten).

Wichtige Regelungen gehen von der Europäischen Union aus. Zum Beispiel schreibt eine EU-Richtlinie

Mindestquoten beim Recycling von Verpackungsabfällen vor. Die EU-Verpackungsrichtlinie verpflichtet die Mitgliedsländer unter anderem dazu, den Verbrauch von Plastiktüten zu verringern.

Ein wichtiges Element der europäischen Verpackungsrichtlinie ist die Herstellerverantwortung. Die Hersteller von Verpackungen sind für deren Sammlung und Entsorgung zuständig und müssen auch die Kosten dafür tragen.

Mit dem geplanten Gesetz für weniger Verpackungsmüll will das Bundesumweltministerium überflüssige Verpackungen vermeiden. Das Mehrwegangebot in den Geschäften soll größer und die Rückgabe leichter werden. Auch bei Speisen und Getränken für den Sofortverzehr soll die Pflicht zu Mehrwegverpackungen ausgeweitet werden.

Was kann ich selbst tun?

Verbraucher*innen haben beim Einkaufen viele Möglichkeiten, sich für umweltschonende Verpackungen zu entscheiden. Dazu gehören zum Beispiel:

- Verpackungen vermeiden: zum Beispiel Obst und Gemüse lose kaufen und in mitgebrachten Behältern und Taschen transportieren.
- Verpackungsarme Varianten wählen: zum Beispiel Nachfüllpackungen für Reinigungsmittel oder Käse und Wurst am Stück statt einzeln verpackter Scheiben.
- Bei Getränken Mehrwegflaschen wählen: regionale Produkte kaufen, da bei diesen weite Transportwege entfallen. Leitungswasser vermeidet Verpackungen. Informationen und Tipps zu Getränkeverpackungen bietet unter anderem die Verbraucherzentrale.
- Für Essen und Getränke unterwegs möglichst Mehrwegbehälter wählen.
- Bei Versandbestellungen mehrere Bestellungen bündeln und, falls möglich, Mehrweg-Versandverpackungen wählen.

Weiterführende Links

Umweltbundesamt: Verpackungsabfälle [https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/verpackungsabfaelle#verpackungen-uberall]

Umweltbundesamt: Fragen und Antworten: Verpackungen und Verpackungsabfälle

[https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/produktverantwortung-in-der-abfallwirtschaft/verpackungen/fragen-antworten-verpackungen-verpackungsabfaelle]

Verbraucherzentrale: Mehrweg oder Einweg – Unterschiede und Regeln bei Getränken

[https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/abfall/mehrweg-oder-einweg-unterschiede-und-regeln-bei-getraenken-11504]

[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].

Material herunterladen

Was kennzeichnet umweltverträgliche Verpackungen? (Kurzfassung) - GS / SK (PDF - 0 B)

Unterrichtsvorschläge

Welche Verpackungen sind besser für die Umwelt? (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 88 KB) Welche Verpackungen sind besser für die Umwelt? (Basisvariante) - GS (PDF - 87 KB) In Aktion für weniger Verpackungen! (Variante für Fortgeschrittene) - SK (PDF - 0 B) In Aktion für weniger Verpackungen! (Basisvariante) - SK (PDF - 96 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe | Grundschule

Fächer

Arbeit, Wirtschaft, Technik | Fächerübergreifend | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht | Verbraucherbildung

Schlagwörter

Abfall | Einkaufen | Einweg | Mehrweg | Flaschenpfand | PET | Pfandflaschen | Müll | Verpackung | Recycling | Plastik