



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

[Startseite](#) » [Materialien](#) » [Hintergrundtexte](#)

HINTERGRUND

06.11.2015 | [Wirtschaft und Arbeitswelt](#) | [Ressourcen](#) | [Konsum](#)

Vermeiden, verwerten, beseitigen – der Umgang mit Abfall



Foto: Erich Ferdinand / flickr.com / CC BY 2.0

Grundschule, Sekundarstufe

1,2 Kilogramm: So viel Haushaltsabfall produzieren die Menschen in Deutschland pro Kopf und pro Tag. Pro Jahr sind es rund 450 Kilogramm. Ein Teil des Abfalls wird wiederverwertet und recycelt. Doch Abfälle zu vermeiden ist noch besser. Das schont von Beginn an die Umwelt und die Ressourcen. Was kann man tun, um die Menge der Abfälle zu verringern? Hier sind Verbraucherinnen und Verbraucher, aber auch Industrie und Handel gefragt.

Gehört zu:

Thema der Woche: Abfallvermeidung: Weniger ist mehr!

Unterrichtsvorschlag: Abfallvermeidung schont Ressourcen (SEK)

Unterrichtsvorschlag: Wie lässt sich Abfall vermeiden? (GS)

Die Herstellung all der Produkte und Konsumgüter, die wir im Alltag verbrauchen und nutzen, ist aufwändig. Dafür werden Rohstoffe und Energie benötigt. Doch nahezu alles, womit wir uns umgeben, wird irgendwann zu Abfall, der aufwändig entsorgt werden muss. Darauf soll die **Europäische Woche der Abfallvermeidung** aufmerksam machen, die vom 21. bis 29. November stattfindet.

Etwa 453 Kilogramm Haushaltsabfälle produziert im Schnitt jeder Einzelne in Deutschland pro Jahr – oder umgangssprachlich: Müll. Im Jahr 2013 kamen so laut Berechnungen des Statistischen Bundesamtes insgesamt 36,6 Millionen Tonnen Abfall zusammen. Um sich die Abfallmenge vorzustellen, hier ein Vergleich: Ein schwerer Lastzug in Deutschland darf bis zu 40 Tonnen transportieren und misst maximal 18,75 Meter. Würde man den deutschen "Müllberg" auf Lastzüge verteilen, bräuchte man 915.000 Lkws. Aneinandergereiht würden sie ungefähr von Deutschland bis nach Neuseeland reichen.

Abfallvermeidung ist in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten zu einem zunehmend wichtigen Thema geworden. Hintergrund ist das Bewusstsein, dass die Ressourcen der Erde begrenzt sind. In der Politik hat sich daher das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung durchgesetzt, auch in der Wirtschaft gewinnt es an Bedeutung. Eine nachhaltige Entwicklung soll sicherstellen, dass auch zukünftige Generationen die Möglichkeit haben, ihre Bedürfnisse zu befriedigen.

Wenn Produkte zu Abfällen werden, tragen sie zum einen bereits einen ökologischen "Rucksack", denn für ihre Herstellung wurden Ressourcen verbraucht, die der Natur entnommen wurden. Zum anderen belastet auch die Entsorgung der Abfälle die Umwelt. Sie müssen behandelt werden, und ein Teil wird dauerhaft gelagert.

Was passiert mit dem Müll? Die "Abfallhierarchie"

Ressourcen zu schonen und negative Umweltfolgen zu vermeiden ist heute das Ziel der Abfallwirtschaft in Deutschland. Es ist im sogenannten Kreislaufwirtschaftsgesetz festgelegt. Das Gesetz geht auf die sogenannte Abfallrahmenrichtlinie der EU von 2008 zurück, die für alle Mitgliedstaaten gilt.

Demnach gibt es Prioritäten beim Umgang mit Abfällen, die sogenannte Abfallhierarchie. Dabei steht an erster Stelle, dass Abfälle möglichst von vorne herein vermieden werden sollen. Auch mithilfe von Recycling sollen Umwelt und Ressourcen geschont werden. Während früher Abfälle zu großen Teilen auf Deponien landeten, ist die Lagerung heute die letzte Option. Für biologisch abbaubare Siedlungsabfälle gilt sogar ein Deponieverbot.

Die fünf Stufen der Abfallhierarchie im Überblick:

1. Abfallvermeidung: Der beste Abfall ist der, der gar nicht entsteht, weil auch die Wiederaufbereitung und das Recycling von Abfall Energie kosten.
2. Wiederverwendung: Hierzu zählen Mehrwegsysteme, zum Beispiel für Getränkeverpackungen; ebenso hilft das Weitergeben, Verschenken oder Verkaufen bei der Abfallvermeidung (Second-Hand-Kleidung, Altfahrzeuge usw.)
3. Recycling: Recycling heißt, einen Rohstoff wieder in den Kreislauf zurückzubringen. Die Rückgewinnung von Rohstoffen kostet Energie, und teilweise werden zur Herstellung der neuen Produkte auch neue Rohstoffe benötigt – daher steht das Recycling erst an dritter Stelle der Abfallhierarchie. Beispiele für Recycling sind Umweltschutzpapier, das aus Altpapier hergestellt wird, oder Fleecepullover aus Kunststoffen, die zuvor Flaschen waren.
4. "Energetische Verwertung": Hiermit ist vor allem die Verbrennung von Müll gemeint, bei der Strom und Wärme erzeugt werden.
5. Abfallbeseitigung: Erst wenn keine der vier anderen Strategien angewendet werden kann, darf Abfall beseitigt werden. Übrig bleibende Stoffe, wie zum Beispiel giftige Stäube aus Filteranlagen, müssen als Sondermüll in gut gesicherten Dauerlagern untergebracht werden. Diese müssen mit Sicherheitsvorrichtungen ausgerüstet sein, um zu verhindern, dass giftiges Sickerwasser Boden und Grundwasser verseucht.

Das Gesetz sieht Regeln für den Umgang mit Abfällen auf allen Ebenen dieser Hierarchie vor.

Als grundlegendes Prinzip ist im Kreislaufwirtschaftsgesetz die sogenannte Produktverantwortung verankert worden. Das bedeutet, dass Hersteller grundsätzlich über die gesamte Lebensdauer für ihre Produkte verantwortlich sind. Sie sollen Produkte so gestalten, dass möglichst wenig Abfälle entstehen, dass einzelne Teile oder das ganze Produkt wiederverwendbar sind und die Rohstoffe umweltverträglich verwertet oder beseitigt werden

können.

Es gibt eine ganze Reihe konkreter Regelungen, die auf die Produktverantwortung zurückgehen. So sind Unternehmen verpflichtet, verschiedene Arten von Produkten zu sammeln beziehungsweise zurückzunehmen. Dazu gehören Verpackungen, Batterien, Altautos sowie Elektro- und Elektronikgeräte.

Bei manchen Abfallarten und Materialien gibt es feste Vorgaben für das Recycling. Zum Beispiel sollen bis spätestens 2020 mindestens 65 Prozent Papier, Metall, Kunststoff und Glas aus sogenannten Siedlungsabfällen recycelt werden.

Um die Voraussetzungen zu schaffen, gibt es Pflichten zur Abfalltrennung. Zum Beispiel werden Bioabfälle seit 2015 getrennt gesammelt.

Wie die gesetzlichen Regelungen zum Abfall ganz konkret umgesetzt werden, bleibt den jeweiligen Verantwortlichen überlassen. Zum Beispiel richteten die Unternehmen in eigener Verantwortung verschiedene Sammel- und Entsorgungssysteme ein. Diese werden als "duale Systeme" bezeichnet. Am bekanntesten ist das Rücknahmesystem "Der Grüne Punkt" für Verkaufsverpackungen. Es wird vom Unternehmen "Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH" (DSD) angeboten. Hersteller können gegen eine Gebühr an die DSD ihre Verpackungen mit dem "Grünen Punkt" kennzeichnen. Im Gegenzug organisiert die DSD die flächendeckende Rücknahme der Verpackungen, indem sie die bekannten "gelben Säcke" beziehungsweise "gelben Tonnen" bereitstellt.

Stichwort Tonne: Für die Abfallentsorgung sind in Deutschland die Kommunen verantwortlich. Auch sie müssen natürlich die gesetzlichen Vorgaben beachten, können aber innerhalb dieses Rahmens eigenverantwortlich handeln. Daher kann es sich zum Beispiel von Ort zu Ort unterscheiden, welche Abfalltonnen es gibt.

Abfallvermeidung: Es gibt noch Potenzial

Die Menge der Abfälle ist eng mit materiellem Wohlstand und mit unserer Wirtschaftsweise verknüpft. Unsere Gesellschaft wird auch als "Konsumgesellschaft" bezeichnet, häufig auch kritisch als "Wegwerfgesellschaft". Fachleute sehen viel Potenzial, die Menge der Abfälle zu reduzieren. Ziel ist, weniger Ressourcen zu nutzen und dabei den Wohlstand zu wahren.

In Deutschland fällt im internationalen Vergleich viel Abfall an. Im Jahr 2013 erzeugten die Deutschen pro Kopf 617 Kilogramm sogenannter Siedlungsabfälle. In Tschechien oder Polen lag der Wert nur bei rund der Hälfte. Auch in Schweden waren es mit rund 450 Kilogramm pro Kopf deutlich weniger Abfälle.

Fachleute sehen bei der Gestaltung der Produkte, bei der Herstellung und bei der Verwendung der Produkte noch Potenzial, Abfälle zu vermeiden. So sollten schon bei der Gestaltung die möglichen Umweltauswirkungen berücksichtigt werden. Dieser Ansatz wird als "Ökodesign" bezeichnet. Dadurch kann zum Beispiel der Rohstoff- und Energiebedarf bei der Produktion verringert werden. Problematische oder seltene Rohstoffe sollen möglichst durch unbedenkliche und möglichst erneuerbare Rohstoffe ersetzt werden.

Auch bei der Dauer und Art der Nutzung gibt es Ansätze. Zum Beispiel werden Elektro- und Elektronikgeräte heute deutlich kürzer genutzt als noch vor wenigen Jahren, auch wenn sie noch voll funktionsfähig sind. Das hat eine Untersuchung des Umweltbundesamtes ergeben. Die Untersuchung zeigte zudem, dass auffällig viele Geräte wegen eines Defekts ersetzt werden, selbst wenn sie noch nicht lange in Gebrauch sind. Um dies zu ändern, sind sowohl Hersteller als auch Verbraucherinnen und Verbraucher gefragt: Auf der einen Seite können Hersteller langlebigere und reparaturfreundliche Produkte gestalten, auf der anderen Seite können Verbraucherinnen und Verbraucher diese Aspekte stärker beim Kauf berücksichtigen.

Auch das Prinzip "Nutzen statt Besitzen" kann in einigen Bereichen dazu beitragen, Ressourcen zu sparen. Ein Beispiel ist Carsharing: Privatautos werden im Durchschnitt nur kurze Zeit am Tag bewegt. Die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen könnte helfen, den enormen Ressourceneinsatz bei deren Herstellung zu begrenzen.

Was können Verbraucherinnen und Verbraucher tun?

Konsumgewohnheiten spielen eine große Rolle für das Aufkommen an Abfällen. Einige einfache Tipps für den Einkauf helfen, den eigenen Beitrag zur "Wegwerfgesellschaft" zu reduzieren. Dazu gehört vor allem, Verpackungsabfälle möglichst zu vermeiden:

- Körbe oder stabile Taschen statt Plastiktüten nutzen,
- lose Waren statt aufwendig verpackte Produkte kaufen,
- auf verschweißte, in Kunststoffschalen verpackte Lebensmittel verzichten

und stattdessen zum Beispiel Obst und Gemüse lose kaufen sowie Wurst und Käse an der Frischetheke,

- Getränke in Mehrwegverpackungen kaufen,
- Nachfüllpackungen kaufen.

Die Möglichkeiten sind vielfältig – Anregungen vermitteln zahlreiche Ratgeber, wie zum Beispiel die [Broschüre des Umweltbundesamtes zum Thema "Abfälle im Haushalt"](#). Auch zahlreiche private Initiativen zeigen, dass viele Menschen Wert darauf legen, aus Gründen des Umweltschutzes unnötige Abfälle zu vermeiden. Zum Beispiel dokumentiert der Blog "[Ich nehm's ohne](#)" die Bemühungen der Betreiber/-innen, beim Einkaufen ohne Verpackungen auszukommen. In Berlin ist beispielsweise ein Supermarkt entstanden, der auf Einwegverpackungen verzichtet.

Weiterführende Links

Umweltbundesamt: Abfall- und Kreislaufwirtschaft

www.umweltbundesamt.de/daten/abfall-kreislaufwirtschaft

UBA: Verwertung und Entsorgung ausgewählter Abfallarten

www.umweltbundesamt.de/daten/abfall-kreislaufwirtschaft/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten

Bundesumweltministerium: Zahlen und Grafiken zur Abfallwirtschaft

www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/

Statistisches Amt der Europäischen Union: Waste (in englischer Sprache)

ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).

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 als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der [Creative Commons-Website](#).



Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im

Sinne der UNESCO.

Zielgruppe

Grundschule | Sekundarstufe

Fächer

Geografie | Politik, SoWi, Gesellschaft | Mathematik | Sachunterricht

Stichwörter

Wiederverwertung | Recycling | Müll | Abfallvermeidung | Abfall | Ressourcenschonung
