

Einführungsreihe zum Thema „Müll“

Kurzbeschreibung

Die aus drei Teiltexen bestehende Reihe bietet eine Einführung in das Thema Müll. Von der Wortherkunft über die Geschichte und Differenzierung verschiedener Abfallsorten bis hin zum richtigen Umgang mit Müll deckt die Einführungsreihe ein breites Spektrum an Basisinformationen zu diesem umfangreichen Thema ab. Ein besonderer Fokus liegt dabei zum einen auf Haushaltsabfällen, zum anderen – noch einmal spezifischer – auf Plastikmüll, dem mitunter meistdiskutierten Umweltproblem.

Die Betrachtung von Müll als „Problem“, wie sie hier angestellt wird, verlangt sowohl eine Begründung für diese Annahme als auch Lösungsansätze. Beides soll die Vortragsreihe, konkretisiert mit zahlreichen Beispielen, liefern – und dabei in allererster Linie aufklären über ein Thema, das uns alle tagtäglich tangiert und trotzdem in der Gesellschaft weitgehend mehr denn je tabuisiert wird: Müll ist nämlich spannender, als die Meisten denken.

Themen

- Historische Entwicklung und Gegenwärtigkeit des Phänomens „Müll“
- Erörterung des Problems sowie Anregungen zur Müllreduktion
- Schwerpunkttexte zu Haushaltsabfällen und Plastikmüll

Ziel(e)

Erlernen von Faktenwissen zur nachhaltigen Verbesserung unseres Umgangs mit Müll

Zielgruppe

ab 10 Jahren, auch geeignet für Erwachsenenbildung

Dauer

10-30 Minuten pro Thema

Nutzungsmöglichkeiten

Die Vortragsreihe besteht aus drei Einzeltexten, die jeweils mit eigener Überschrift und in sich geschlossener inhaltlicher Ausführung auch wunderbar für sich alleine stehen (können). Die Texte sind für Schüler:innen ab der 4. Klasse formuliert. Ab der 7. Klasse können teilweise Informationen der Kommentare zur gezielten Ergänzung mit einfließen. Für die Erwachsenenbildung gibt es zusätzlich weitere Vertiefungsmöglichkeiten im jeweiligen Literaturverzeichnis.

Eine Aufteilung der Gesamtgruppe (z.B. Schulkasse, Erwachsenenbildung, o.Ä.) in drei Einzelgruppen zur Bearbeitung je eines der drei Texte bietet sich an. Denkbar wären Textanalysen zur Eruiierung des jeweils eklatantesten Problems, woraufhin die bereits genannten Lösungsvorschläge um eigene Ideen und Handlungsoptionen ergänzt werden können.

Spielerisch ließen sich die Ergebnisse von jeweils einem Expert*in(nenteam) vorstellen und in der Gesamtgruppe diskutieren. Die offenen Fragen bieten Anregung für die Diskussion.

Ebenso möglich ist eine Textbearbeitung im Stillen, wobei die unbeantworteten Fragen in diesem Fall zur Selbstreflexion einladen.

Was ist Müll?

Eine steile Karriere mit schlechten Schlagzeilen.

Abfall gibt es so lange wie den Menschen selbst. Das ist wohl auch kaum weiter überraschend, gibt es doch immer wieder Dinge, mit denen wir Menschen nichts mehr anfangen können. Knochen, Asche, Scherben oder organische Reste beispielsweise waren vor Millionen von Jahren typische Abfälle der Steinzeit, welche die Menschen damals gesammelt und verbrannten. Bei Ausgrabungen auf dem Monte Testaccio hat man jahrtausendealte Keramikscherben aus dem Antiken Rom gefunden – von der wahrscheinlich ältesten Mülldeponie der Menschheit. Im Mittelalter warf man den eigenen Dreck viele Jahrhunderte aus einem Mangel an Alternativen (und vermutlich auch an Wissen) einfach auf die Straße – den Gestank möchte man sich nicht ausmalen! Heute gibt es nichts, was nicht auch mal als Müll in Betracht gezogen wird, und das Abfallentsorgungssystem ist ausgeklügelter denn je. Und dennoch war Müll nie ein größeres Problem.

Fachsprachlich ist übrigens ausnahmslos von *Abfall* die Rede. *Abfälle*, so heißt es in § 3 im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), das die rechtliche Grundlage der Abfallwirtschaft bildet, „sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss“, und das ganz unabhängig davon, ob diese Abfälle „zur Verwertung“ oder „zur Beseitigung“ bestimmt sind.¹

Der *Müll* hingegen hat seinen Ursprung eigentlich in der Mühle: „Staub, Schutt“ bedeutet *gimulli* im 9. Jahrhundert. Laut Wortverlaufskurve des DWDS ist *Müll* seit etwa 1650 im (damals äußerst seltenen) Sprachgebrauch; in die hochdeutsche Schriftsprache aufgenommen wird es jedoch erst im 18. Jahrhundert und einen deutlichen Anstieg verzeichnet die Sprachgebrauchskurve erst ab 1940. *Müll* ist also ein verhältnismäßig neues Wort – mit steiler Karriere durch schlechte Schlagzeilen.

Denn auch wenn *Müll* und *Abfall* im Alltag synonym verwendet werden, gilt das nicht für Redewendungen wie „Was für'n Abfall!“; und auch „Red nicht so'n Abfall!“ würde wohl auch eher zum Lachen als zum Schweigen bringen. Es ist tatsächlich nur der *Müll*, der zusätzlich eine Abneigung zum Ausdruck bringt. *Müll* ist eklig, schmutzig, wertlos. *Müll*, könnte man auch sagen, hat ein Image-Problem.

Und das liegt womöglich an seiner späten Karriere. Denn Abfälle sind dem Menschen nie ferner, unnatürlicher, unheimlicher gewesen als in den letzten 60 Jahren – eben seitdem dafür der Begriff *Müll* verwendet wird. Was wir als *Müll* definieren, werfen wir achtlos in die Tonne – und haben ihn damit nicht nur aus den Augen, sondern oftmals auch aus dem Sinn. Je weniger wir allerdings mit unserem Müll zu tun haben (wollen), desto größer wird das Problem. Was für ein Problem jetzt aber eigentlich überhaupt?

Jens Kersten spricht von *Inwastement* als Abwandlung des Investments. Anders als das ausgeklügelte Investment werden Abfall-Inwastements (frei übersetzt: „Summe unserer Abfälle“) in der Regel versehentlich oder zwangsläufig getätigt. Beides jedoch – Investment wie leider auch Inwastement – hat auf die je eigene Weise Auswirkungen in der und für die Zukunft: Dürfen wir uns beim Investment nur die (finanzielle) Absicherung wünschen, „können wir uns aber bei unserem Inwastement sicher sein, dass es wieder auftauchen wird“ [eigene Markierung]: in Form von Chemikalien, Plastikpartikeln oder Schwermetallen in unserer Nahrung zum Beispiel oder als Klimakrise, wenn unser CO₂-Abfall die Atmosphäre verändert.

Bewusst sind uns diese Folgen des „Inwastements“ vor allem seit den 1970er Jahren.² Der Konsumrausch nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs führte zu einem raschen Anstieg von Produktion, Einkauf, Verbrauch, Besitz, Verpackungen und mit diesen Massen verbunden auch: Müll. Mittlerweile baden wir geradezu – leider wortwörtlich – in unserem Müll und atmen ihn in Form von unsichtbaren Mikroplastik- und Feinstaubpartikel in der Luft.

Doch nicht nur die unfassbare Menge stellt uns heute vor Herausforderungen im Umgang mit unserem Müll, sondern auch die Beschaffenheit bzw. Materialität unserer Abfälle. Beschränkten sich diese vor der Industrialisierung in aller Regel auf Essensreste, Werkstoffabfälle wie Holzspäne, Lumpen, Fäkalien und Viehmist, also Naturprodukte, sitzen wir heute auf unseren komplexen Sperrmüll-Sofas und wissen nicht, wohin damit. Unser Müll ist nämlich schon lange nicht mehr rein organischer Art – und die Müllbeseitigung darum weit entfernt von einer Rückführung ursprünglicher Naturprodukte in die Natur. Vielmehr muss leider von Naturzerstörung die Rede sein.

(1) „Verwertung“ kann sowohl stoffliche Wiedereinführung in den Kreislauf (Recycling) oder die energieeffiziente Verbrennung (energetische Verwertung) meinen. „Beseitigung“ hingegen bedeutet das Deponieren auf Halden, wobei es wortwörtlich laut KrWG § 1(1) Zweck des Gesetzes ist, „die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.“

(2) 1972 trat das deutsche Abfallbeseitigungsgesetz in Kraft, das jedoch nur vage Vorschriften zur Müllentsorgung mit dem Ziel des Schutzes von Grundwasser und Luft beinhaltete. Immerhin führte das Gesetz zur Schließung wilder Mülldeponien, von denen es in Deutschland oft am Rande von Ortschaften, aber auch in Kiesgruben, Steinbrüchen und Mooren damals mehr als 65.000 gab. Erst seit 2005 gilt das Verbot, Müll unbehandelt zu deponieren.

Seitdem wir um die Gefahr von Müllverschmutzung wissen und darum auch Kategorien wie *Altglas*, *Altpapier* oder auch *Sondermüll*³ etabliert haben, bemühen wir uns um Mülltrennung, Schadstoffreduktion, Recycling und energetische Verwertung. Jedenfalls in der Theorie, denn in den Köpfen ist das anscheinend noch immer nicht ganz angekommen: Viel zu viel landet fälschlicherweise in der Restmülltonne und wird unsortiert verbrannt.⁴ Dabei ist der Gedanke von Müllverwertung keine Neuerfindung der Moderne.

Reisen wir gedanklich noch einmal zurück ins Antike Rom. Schon da nutzte man einst eine frühe Version der Einwegverpackung: Keramikbehältnisse für geruchsintensives Fischöl. Die Scherben dieses „Verpackungsmülls“ fand man nicht nur auf dem Monte Testaccio. Oft wurde Keramik damals auch zerrieben und als Baumaterial weitergenutzt – „downgecycelt“, würde man heute sagen. Dasselbe gilt für Fäkalien, Essenreste und Viehmist, was als Dünger für die Felder diente.⁵ Von solch unmittelbarer Müllverwertung sind wir heute (mit wenigen Ausnahmen wie der hauseigene Kompost) leider weit entfernt. Dennoch hat die ebenso rasante wie problematische „Karriere“ des Mülls auch etwas Gutes:

Müll ist heute mehr denn je Ansichtssache.

Die Definition „von Schmutz als Materie am falschen Ort“⁶ vertritt bereits Mitte der 1960er Jahre Mary Douglas in ihrer berühmten Abhandlung „Purity and Danger“. „Schmutz“, schreibt sie, „ist niemals ein einzelnes, isoliertes Ereignis“, denn zu „Schmutz“ (Müll) werde eine „Materie“ (ein Ding) erst durch ein System, welches Materie klassifizieren: in brauchbar und unbrauchbar zum Beispiel, rein und unrein, wertvoll und wertlos.

Gibt es in Wahrheit also gar keinen *Schmutz*, sondern nur falsche Orte?

Wer dieser Idee folgt, stößt an berechtigte Zweifel: Die neue

Zahnbürste wird doch nicht sofort zu „Schmutz“, nur wenn ich sie in die Küche gelegt habe! Und in welchem Kontext wäre der verschimmelte Küchenschwamm tatsächlich *kein Müll*? Der Soziologe Michael Thompson stört sich vor allem an der „binären Codierung“, also dem Entweder-Oder von rein/unrein, weil doch „[d]ie Grenzen zwischen dem Wertvollen und dem Wertlosen verschwimmen, sich zeitlich ausdehnen oder sich graduell entwickeln“ können. Denn vielleicht ist der schimmelige Küchenschwamm wirklich (nur noch) Müll. Ist er allerdings „nur“ stark benutzt, würde man damit zwar nicht mehr das Geschirr spülen, dafür aber eventuell noch den Boden wischen. Müll jedenfalls, und hier stimmt Thompson Douglas zu, ist keine Eigenschaft von Dingen, sondern eine kulturelle oder gesellschaftliche Zuschreibung – eine Zuschreibung, die heute oft viel zu leichtfertig vergeben wird.

Ferner plädiert Thompson dafür, Müll „nicht aus der gesellschaftlichen Betrachtung und der wissenschaftlichen Theorie auszuschließen“ – denn was unsichtbar gemacht wird, kann schließlich gar keinen Wert mehr haben! Und was wertlos ist, nennen wir Müll – ein Teufelskreis.

Müll hat es also schon immer gegeben und er mag (uns) auch schon immer gestunken haben, doch es ist mehr denn je an der Zeit, uns mit unseren Abfällen auseinanderzusetzen! Wie? Indem wir uns informieren.⁷ Und dann kreativ werden, denn in der langen Historie unserer Müllgeschichte steckte noch nie mehr Potenzial in unserem vermeintlichen Müll als heute. Hast Du Dir schon einmal überlegt, wozu sich dein „Müll“ noch weiterverarbeiten oder -nutzen lässt? Vielleicht kannst Du das löchrige T-Shirt als dekoratives Makramee ins Schlafzimmer hängen oder wenigstens noch als Putzlappen verwenden?⁸ Oder Du sparst Dir aber in Zukunft die Plastikdose, wenn Du das nächste leere (Gurken)-Glas spülst und aufbewahrst! Und ist das Smartphone mit zersprungenem Display überhaupt Müll oder in Wirklichkeit reparabel? Der wurmige Apfel jedenfalls sollte nicht in die Restmülltonne! Wenn Du keinen eigenen Kompost hast, dann wirf ihn bitte unbedingt zum Biomüll.

(3) Sondermüll ist giftig oder in anderer Weise (potenziell) umweltschädlich, weshalb Sondermüll bei der Entsorgung einer speziellen Behandlung bedarf.

(4) Rund zwei Drittel der Rest- oder Hausmülltonne machen Abfällen aus, die eigentlich recycelbar wären (Essenreste oder Verpackungen zum Beispiel), die mit dem Restmüll jedoch verbrannt werden. Zwar sind den Müllverbrennungsanlagen heutzutage Kraftwerke angeschlossen, welche immerhin die aus der Müllverbrennung produzierte Energie in das städtische Fernwärmenetz speisen. Dennoch steht Verbrennung in der Abfallhierarchie hinter Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung und Recycling an vierter Stelle.

(5) Einen Strich durch diese Rechnung machten im Mittelalter vorübergehend die schnell anwachsenden Ortschaften und es sollte einige Jahrhunderte dauern, bis eine Lösung für das Müllproblem gefunden war: Mitte des 15. Jahrhunderts etablierte sich in Hannover ein Vorläufer der Müllabfuhr, welche die organischen Abfälle in Karren aufs Land transportierte und die Städte damit wieder sauberer machte. Jedenfalls bis zum Beginn der Cholera-Epidemie 1892, als die Bauern den verseuchten Abfall der Stadt nicht mehr haben wollten und damit in Hamburg unwissentlich den Grundstein für die erste Abfallverbrennungsanlage auf europäischem Festland legten, welche 1896 ihre Tore öffnete. Etwa zeitgleich ließ der damalige Polizeipräsident verordnen, dass Haus- und Wirtschaftsabfälle nur noch in undurchlässigen Behältern zu transportieren waren – die Mülltonne war erfunden.

(6) Wortwörtlich: „If we can abstract pathogenicity and hygiene from our notion of dirt, we are left with the old definition of dirt as *matter out of place*. This is a very suggestive approach. It implies two conditions: a set of ordered relations and a contravention of that order. Dirt then, is never a unique, isolated event. *Where there is dirt there is system*. Dirt is the by-product of a systematic ordering and classification of matter, in so far as ordering involves rejecting inappropriate elements.“

Noch besser als Mülltrennung und -verwertung ist Müllvermeidung durch bewussteren, insbesondere weniger Konsum. Denn wenn wir ganz ehrlich zu uns sind, brauchen wir nicht immer alles, woran wir (kurzfristig) Gefallen finden. Und wenn uns doch etwas ganz dringlich fehlt, muss es nicht immer neu sein. Manchmal können wir Altes reparieren oder Schmutziges reinigen (lassen). Wir können Gebrauchtes kaufen, nur zeitweise Benötigtes leihen⁹ oder Gegenstände teilen.¹⁰ Und generell sollten wir sorgsamer mit den Dingen umgehen, damit sie möglichst spät oder nie Müll werden. Das nämlich ist nicht nur schonender für die Umwelt, sondern auch für Deinen Geldbeutel. Und wenn etwas doch mal Abfall wird, dann lasst uns von nun an trotzdem noch achtsam damit umgehen. Denn das Problem wird nicht kleiner, wenn wir Müll totschweigen oder unsichtbar machen wollen. Müll war, ist und bleibt ein Bestandteil unseres Lebens; wie groß dieser Bestandteil aber ist, also wie viel Müll wir Tag für Tag produzieren und was damit geschieht, das liegt auch in Deiner Hand.

(7) Schau hierfür auch gerne einmal auf unsere Website: Unter <https://kunst-stoffe-berlin.de/> findest Du unter „Perspektiven auf Upcycling“ verschiedenste Daten, Fakten und Materialien zur Müllverwertung wie zum Beispiel die 5 R's zur Abfallvermeidung.

(8) Auch bei Textilien ist die richtige Entsorgung wichtig! So können größere Textilmengen zum Beispiel zum Wertstoffhof gebracht werden. In die Kleiderspende hingegen gehören ausschließlich saubere, gut erhaltene Textilien.

(9) Wenn die Freundin oder der Nachbar nicht weiterhelfen kann, gibt es viele Möglichkeiten, Leihdienste in Anspruch zu nehmen. Die gibt es mittlerweile für fast alles: Kleidung, Möbel, Autos, Spielzeug und Bücher sowieso.

(10) Auch Sharing-Dienste sind heutzutage keine Rarität. Doch auch hier spricht nichts dagegen, sich z. B. in der Hausgemeinschaft gemeinsam eine Bohrmaschine zuzulegen, anstatt dass sich jeder Haushalt eine eigene besorgt. Stichwort: Leihladen und Sharing Economy.

LITERATURVERZEICHNIS

LITERATUR

Mary Douglas: Purity and Danger. An Analysis of Concepts of Pollution and Taboo. Routledge. 1966.

Jens Kersten (Hg.): Inwastement. Abfall in Umwelt und Gesellschaft. transcript. 2016.

Michael Thompson: Mülltheorie. Über die Schaffung und Vernichtung von Werten. transcript. 2. erweiterte Aufl. 2021.

ARTIKEL

o. A.: „Das schlummernde Potenzial in der schwarzen Tonne.“ NABU; veröffentlicht im März 2023.

Online unter: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/abfall-und-recycling/kreislaufwirtschaft/29148.html#:~:text=>

o. A.: „Mechanisch-Biologische Behandlung.“ Umweltbundesamt; veröffentlicht am 30. Januar 2015.

Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/entsorgung/mechanisch-biologische-behandlung>

Janine Kühl: „Als der Müll zum Wertstoff wurde.“ NDR; aktualisiert am 05. November 2022.

Online unter: <https://www.ndr.de/geschichte/chronologie/Muelltrennung-Als-aus-Abfall-Wertstoffe-wurden,muelltrennung162.html>

o. A.: „Eugène Poubelle und die Geschichte der Mülltrennung.“ RESORTI; veröffentlicht am 17. März 2017.

Online unter: <https://www.resorti.de/blog/eugene-poubelle-und-die-geschichte-der-muelltrennung/>

<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/abfall-und-recycling/ver-brennung/index.html#:~:text=>

STUDIEN

Übersicht: „Abfallwirtschaft“

Online unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Abfallwirtschaft/_inhalt.html

„Neue Rekordmenge an Haushaltsabfällen im Jahr 2021.“ Statistisches Bundesamt; veröffentlicht am 19. Dezember 2022.

Online unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/12/PD22_546_321.html#:~:text=

„Kurzübersicht Abfallbilanz - Zeitreihe.“ Statistisches Bundesamt; ohne Veröffentlichungsdatum.

Online unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Abfallwirtschaft/Tabellen/liste-abfallbilanz-kurzuebersicht.html>

WEITERE INFORMATIONEN, INFOGRAFIKEN, DOKU- UND PODCAST-TIPP

Online-Wörterbuch: <https://www.dwds.de/wb/Müll>

Gesetzestext: „Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen.“ Bundesministerium der Justiz.

Online unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/index.html#BJNR021210012BJNE000201116>

„Textilien entsorgen.“ entsorgen.org.

Online unter: <https://entsorgen.org/textilien/>

„WAS IST ZERO WASTE?“ Zero Waste Germany.

Online unter: <https://zerowastegermany.de/was-ist-zero-waste/>

„Was gehört in den Restmüll?“ Berlin Recycling.

Online unter: <https://www.berlin-recycling.de/wissen/muelltrennung/was-gehoert-in-welche-tonne/restmuell#:~:text=>

Schaubild: „Wege unseres Hausmülls.“ NABU.

Online unter: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/abfall-und-recycling/20810.html>

Doku: „Terra X: Der Mensch und sein Müll – Eine Geschichte des Wegwerfens“ ZDF; veröffentlicht am 22. Mai 2022.

Online unter: <https://www.zdf.de/dokumentation/terra-x/der-mensch-und-sein-muell-eine-geschichte-des-wegwerfens-doku-100.html>

Podcast: „Müll – das ist das falsche Wort.“ Moderation: Mandy Schielke. Deutschland Funk; veröffentlicht am 30. September 2017.

Online unter: <https://www.deutschlandfunkkultur.de/echtzeit-die-ganze-sendung-muell-das-ist-das-falsche-wort-100.html>

Haushaltsabfälle:

Es ist nicht alles Müll, was stinkt.

Okay, erappt. Das Sprichwort lautet in Wirklichkeit anders, aber falsch ist die Müll-Abwandlung trotzdem nicht. Denn Müll ist nicht gleich Müll.

Hä?, denkst Du Dir jetzt, Was'n sonst? Vielleicht ist es das, was Du daraus machst! Aber beginnen wir von vorne:

Jeden Tag produziert jede und jeder Einzelne in Deutschland über 1,3 Kilogramm Haushaltsabfälle und davon fast ein halbes Kilo (0,44 kg) Haus- bzw. Restmüll.¹ Zusammen kommen wir in Deutschland damit auf ein Gesamtmüllaufkommen von 40,2 Millionen Tonnen Haushaltsabfälle im Jahr (Stand: 2021).² Das ist mehr als 11.000 volle Müllwagen pro Tag!³

Diese Menge erreicht Jahr für Jahr neue Rekordwerte.⁴ Und wir werfen weiterhin Tag für Tag ganz unbekümmert alte Zahnbürsten, leere Gurkengläser, wurmige Äpfel, löchrige T-Shirts, verjäherte Pocket-Kalender und kaputte Smartphones in die Tonne. Oder hoffentlich wenigstens bewusst in den für das jeweilige Material bestimmten Abfallbehälter.

Denn bestimmt stehen auch bei Dir vor dem Haus zwei, drei, vier oder vielleicht sogar mehr verschiedenfarbige Mülltonnen. Verpflichtend sind in Deutschland zwar nur eine braune Tonne für Bioabfälle sowie die schwarze Rest- oder Hausmülltonne. Doch darüber hinaus gibt es oft außerdem die blaue Altpapier- und die Gelbe Tonne

für Verpackungen⁵, manchmal anstelle derer auch eine Wertstofftonne und eventuell sogar noch drei Container für weißes, braunes und grünes Altglas.⁶

Wir trennen unsere Abfälle – und wofür? Um auch nach ihrer Entsorgung noch das Bestmögliche aus ihnen herauszuholen. Aus Essensresten und vertrockneten Pflanzen im Biomüll beispielsweise lassen sich mittels Gärung energiereiche Biogase gewinnen und wertvoller Humus als Dünger für die Landwirtschaft. Altes Papier kann im Recyclingprozess zu neuwertigem werden⁷ und dasselbe gilt für Glas, das sogar theoretisch unendlich oft in den Schmelzprozess zurückgeführt und zu neuem Glas verarbeitet werden kann.⁸ Auch Metalle können eingeschmolzen und zu neuen Produkten gegossen werden. Und schließlich sind ebenso viele Kunststoffarten hervorragend verwertbar, entweder durch Reinigung und Wiederverwendung (z. B. dickwandige PET-Mehrweggetränkeflasche), durch stoffliche Wiederverwertung des eingeschmolzenen Materials (z. B. PET-Einweggetränkeflasche) oder – dies allerdings äußert selten – durch chemisches Recycling.⁹

In der Theorie klingt das Repertoire an Recycling-Möglichkeiten also äußerst vielversprechend.

(1) Haushaltsabfälle meint die Gesamtheit der Abfälle, die in privaten Haushalten zusammenkommt – also Verpackungen, Bioabfälle, Sperrmüll, Sondermüll sowie eben auch Hausmüll: den Inhalt der Schwarzen Restmülltonne, der ungefähr ein Drittel der Haushaltsabfälle ausmacht und zu einem Großteil in Müllverbrennungsanlagen verbrannt wird.

(2) Zusammen mit gewerblichen und industriellen Abfällen wurden in Deutschland laut Statistischem Bundesamt insgesamt 411,5 Millionen Tonnen Abfälle entsorgt. Eine „Kurzübersicht Abfallbilanz“ mit tabellarischer Auflistung der einzelnen Abfallarten inkl. entsprechendem Abfallaufkommen sowie dessen Weiterweg ist für jedes Jahr auf der Website des Statistischen Bundesamts veröffentlicht.

(3) Pro Kopf kommen wir im Durchschnitt auf 159 Kilogramm Hausmüll. In der Biotonne entsorgen wir durchschnittlich jährlich rund 67 Kilogramm und an Altpapier fallen 65 Kilogramm pro Einwohner*in an. Das Problem: Nur ein Drittel des Inhalts der Schwarzen Tonne ist „echter“ Restmüll; zwei Drittel sind in Wirklichkeit Bioabfälle oder Wertstoffe, die recycelt werden könnten. Dabei findet nur ein kleiner Teil des Rest- oder Hausmülls seinen Weg in die mechanisch-biologischen Aufbereitungsanlagen, wo durch verschiedene Verfahren der Müll nach Material(eigenschaften) sortiert wird, sodass einzelne Bestandteile (so auch falsch entsorgte recycelbare Abfälle) nach der Trennung eine weitere Verwendung finden können.

(4) Die durchschnittliche Pro-Kopf-Menge stieg im Jahr 2021 gegenüber dem Vorjahr um 6 Kilogramm auf 483 Kilogramm Abfall an.

(5) Bei Verpackungen hilft uns der Grüne Punkt: Alles, was mit dem Symbol zweier entgegengesetzt ineinander greifenden Pfeile gekennzeichnet ist, gehört in die Gelbe (Wertstoff-)Tonne.

(6) Die Geschichte der Mülltrennung hat ihren Anfang im Jahr 1884. Am 7. März jenes Jahres erließ Eugène Poubelle eine Verordnung, welche Hauseigentümer dazu verpflichtet, drei Mülltonnen aufzustellen: eine für Lumpen und Papier, eine zweite für kompostierbare Abfälle und eine dritte für Glas, Porzellan und Austernschalen. Es sollte noch mehr als hundert Jahre bis 1991 dauern, bis wir schließlich auch hier in Deutschland dazu angehalten sind, unseren Müll vor der Entsorgung zu sortieren.

(7) Der Recyclingprozess von Papier lässt sich bis zu siebenmal wiederholen; dann werden die Papierfasern zu kurz und das hergestellte Recyclingpapier zerfällt. Je nachdem, welches Produkt entstehen soll, setzt man allerdings bewusst kurze, also öfter recycelte Papierfasern (z. B. für Versand- oder Eierkartons) oder längere, also noch nicht so häufig recycelte Papierfasern ein (z. B. für Druckpapier). Bei fast allen Produkten muss auch ein Anteil neue Fasern zugemischt werden.

(8) Glas besteht zu unterschiedlichen Teilen aus Quarzsand, Soda und Kalk, also Rohstoffe, die grundsätzlich in großen Mengen vorhanden sind. Der größte Vorteil beim Glasrecycling ist jedoch das Energieersparnis beim Einschmelzen: Glasscherben nämlich haben einen niedrigeren Schmelzpunkt als dessen Rohstoffe, weswegen der Energiebedarf beim Recycling im Vergleich zur Neuproduktion geringer ist. Wenn Glas allerdings (z. B. durch Keramik) verunreinigt ist, dann ist ein Recycling zu gleichwertigen Produkten nicht mehr möglich.

Doch wie sieht es in der Praxis aus? Während Glasmüll in Deutschland zu etwa 84 Prozent und Papiermüll immerhin zu 74 Prozent recycelt wird, geschieht dies zu nur rund 35 Prozent mit Kunststoffabfällen.¹⁰ Warum? Weil nur recycelt wird, was sortenrein vorliegt – oder anders gesagt: was wir getrennt entsorgen. Tatsächlich besteht der Inhalt der Schwarzen Tonne – jährlich durchschnittlich ganze 159 Kilogramm pro Person – nur zu einem Drittel aus nicht recycelbaren Abfällen. Zwei Drittel des Inhalts der Restmülltonne wären also recycelbar¹¹ – doch der Aufwand einer umfangreichen Nachsortierung ist zu groß und damit nicht wirtschaftlich. Restmüll wird aus diesem Grund überhaupt nicht recycelt, sondern allenfalls durch Verbrennung energetisch *verwertet*, weil an Müllverbrennungsanlagen heutzutage Kraftwerke zur Fernwärme oder Stromgewinnung angeschlossen sind. Ein kleiner Teil wird in mechanisch-biologischen Aufbereitungsanlagen zu Ersatzbrennstoffen aufbereitet – und dann in Kraftwerken verbrannt.

Problematisch ist das vor allem, weil sich in jeder Schwarzen Restmülltonne auch 0,5 Prozent Sonder- oder *Problemmüll* findet, so zum Beispiel Spraydosen, Lacke, Batterien, Altöl und abgelaufene Medikamente.¹² Diese Abfälle heißen *Sondermüll*, weil sie gesondert behandelt werden müssen.¹³ Denn sie sind entweder giftig, explosiv, leicht entzündlich oder enthalten unter Umständen sogar Krankheitserreger, die sich bei falscher Entsorgung verbreiten können. Auch Elektroschrott fällt unter die Kategorie Sondermüll, denn er enthält oft umwelt- oder gesundheitsschädliche Metalle, deren giftige Zerfallsstoffe bei ungeschützter Verbrennung oder Deponierung in die Umwelt gelangen. Neben schädlichen Stoffen wie Quecksilber, Blei oder Arsen enthalten Elektrogeräte zudem oftmals auch wertvolle

Rohstoffe wie Eisen, Aluminium, Kupfer oder Gold, aber auch Kunststoffe, die nach ordnungsgemäßer Trennung und professioneller Abspaltung von allen anderen Stoffen wieder in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt werden können.¹⁴ Also wohin jetzt mit dem Elektroschrott und all den anderen Sonderabfällen? Ab damit zum Wertstoffhof.¹⁵ Auch Händler und Supermärkte müssen übrigens Altgeräte zurücknehmen¹⁶ und manchmal findet sich für den ein oder anderen vermeintlichen Schrott noch ein Bastler oder eine Sammlerin. Was noch funktioniert, sollte gar nicht erst weggeworfen werden – vielleicht kannst auch Du in Zukunft mal eine iPhone-Generation überspringen, bevor Du Dir das neue oder besser noch: ein gebrauchtes oder professionell aufgearbeitetes („refurbished“) Smartphone holst.¹⁷ Dasselbe gilt für alles andere auch: Es muss nicht immer alles neu sein! Vielleicht lässt sich die zerrissene Jeans noch flicken, die geschmacklose Salatschüssel aufwerten oder weiterschenken und der abgelaufene Joghurt trotzdem noch essen. Ist unser Urteil vielleicht häufig zu vorschnell und unser „Müll“ gar kein Müll? Es ist jedenfalls nicht verkehrt, noch einmal über Alternativen nachzudenken, bevor wir wieder einmal etwas achtlos in die Restmülltonne werfen.¹⁸ Mülltrennung mag sich anstrengend oder gar spießig anhören, ist aber in Wirklichkeit, wie so Vieles, vor allem Gewohnheit! Wer hingegen falsch oder gar nicht sortiert, begeht nicht nur eine Umweltsünde, sondern offiziell sogar eine Straftat, die mit bis zu vierstelligen Geldbußen geahndet werden kann. Und ja, idealerweise gäbe es noch mindestens zwei weitere Tonnen vor der Haustür: eine Textil-¹⁹ und eine Sondermülltonne. Die Verantwortung der Beurteilung, ob etwas Müll ist und was mit diesem Müll geschieht, liegt aber trotzdem weiterhin bei uns. Oft stinkt, was Müll ist, aber nicht alles, was (uns) stinkt, muss Müll werden.

(9) Im chemischen Spaltungsprozess wird der Kunststoff in seine Grundstoffe zerlegt; so unter anderem in eine Erdöl-ähnliche Substanz. Sinnvoll ist dieses aufwändige Verfahren für stark verschmutzte Abfälle, doch hat es sich auf dem europäischen Markt bislang nicht durchgesetzt. Der Energieaufwand ist sehr groß.

(10) Achtung: Verwerten ist nicht recyceln! Die Verwertungsquoten fast aller Materialien sind deutlich höher als die Recyclingquoten, weil erstere die Materialverbrennung (also die „Verwertung“ als Energiequelle) mit einbeziehen.

(11) Falsch sortierte Gegenstände werden Fehlwürfe genannt. Diese verkomplizieren den Recyclingprozess enorm, weil sie eine nachträgliche Sortierung notwendig machen. Keine oder falsche Mülltrennung ist in Deutschland sogar strafbar! Es ist mit Bußgeldern im zwei- bis dreistelligen Bereich zu rechnen.

(12) Auf das ganze Jahr gesehen macht das knapp 0,8 kg oder etwa 32 AA-Batterien – pro Person!

(13) Es gibt spezielle Sondermülldeponien sowie Sondermüllverbrennungsanlagen, in denen bei höheren Temperaturen verbrannt wird. Die Entsorgung von Sondermüll ist jedoch äußerst kostspielig, weshalb dieser oft illegal in den globalen Süden abtransportiert wird.

(14) Für den richtigen Umgang mit Elektroaltgeräten gibt es darum sogar ein eigenes Gesetz: das Elektro- und Elektronikgerätegesetz, kurz ElektroG. Außerdem wurde 2018 vom WEEE Forum der „International E-Waste Day“ ins Leben gerufen, um die Öffentlichkeit für den richtigen Umgang – der getrennten Erfassung und dem umweltgerechten Recycling – mit Elektro-Schrott zu sensibilisieren.

(15) Auf insgesamt mehr als 3000 Wertstoffhöfen in Deutschland können 15 oder teilweise sogar noch mehr Sorten Abfall abgegeben werden.

(16) Seit 2016 gibt es eine Rücknahmepflicht für alte Elektrogeräte: Händler mit einer Verkaufsfläche von über 400 m² (Supermärkte ab 800 m²) sind verpflichtet, alte Geräte zurückzunehmen und richtig zu entsorgen. Auf Wertstoffhöfen und Sammelstellen können haushaltsübliche Mengen immer auch kostenlos abgegeben werden (mit wenigen kostenpflichtigen Ausnahmen).

(17) Jedes Jahr fallen allein in Deutschland rund zwei Millionen Tonnen Elektroaltgeräte an, Tendenz aufgrund beschleunigter Entwicklung und kürzerer Lebensdauer von Elektrogeräten steigend. Davon wird jedoch nur knapp die Hälfte ordnungsgemäß entsorgt.

LITERATURVERZEICHNIS

ARTIKEL

Pressemitteilung: „Elektroaltgeräte richtig entsorgen: Sie gehören nicht in den Hausmüll - Am 14. Oktober ist, International E-Waste Day.“ Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt; veröffentlicht am 13.10.2023.

Online unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/presse/pressemitteilung/2023/pressemitteilung.1375113.php>

o. A.: „Das schlummernde Potenzial in der schwarzen Tonne“. NABU; veröffentlicht im März 2023.

Online unter: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/abfall-und-recycling/kreislaufwirtschaft/29148.html>

Melanie Wieland, Mareike Potjans und Wiebke Ziegler: „Sondermüll.“ WDR; aktualisiert am 18. Mai 2020.

Online unter: <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/muell/sondermuell/index.html>

Lea Hermann: „Papier-Recycling: Wie es funktioniert und was aus dem Papier wird.“ utopia; veröffentlicht am 15. Mai 2020.

Online unter: <https://utopia.de/ratgeber/papier-recycling-wie-es-funktioniert-und-was-aus-dem-papier-wird/>

Melanie Wieland: „Batterie-Recycling.“ Planet Wissen; aktualisiert am 18. Mai 2020.

Online unter: [https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/muell/sondermuell/pwiebatterierecycling100.html#:~:text="](https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/muell/sondermuell/pwiebatterierecycling100.html#:~:text=)

Inka Reichert: „Das solltest du über Recycling wissen.“ Quarks; aktualisiert am 19. April 2022.

Online unter: <https://www.quarks.de/umwelt/muell/das-solltest-du-ueber-recycling-wissen/#loesung1>

Janine Kühl: „Als der Müll zum Wertstoff wurde.“ NDR; aktualisiert am 5. November 2022.

Online unter: [https://www.ndr.de/geschichte/chronologie/Muelltrennung-Als-aus-Abfall-Wertstoffe-wurden,muelltrennung162.html#:~:text="](https://www.ndr.de/geschichte/chronologie/Muelltrennung-Als-aus-Abfall-Wertstoffe-wurden,muelltrennung162.html#:~:text=)

Martin Koch: „Altglasentsorgung und Glasrecycling – welches Glas gehört in welchen Container?“ RESORT1; veröffentlicht am 19. Mai 2017.

Online unter: <https://www.resorti.de/blog/altglasentsorgung/>

o. A.: „Altpapier.“ Umweltbundesamt; veröffentlicht am 17. August 2023.

Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/altpapier#die-deutsche-papierindustrie>

o. A.: „Kunststoffabfälle.“ Umweltbundesamt; veröffentlicht am 30. Juni 2023.

Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/kunststoffabfaele#kunststoffe-produktion-verwendung-und-verwertung>

o. A.: „Glas und Altglas.“ Umweltbundesamt; veröffentlicht am 22. September 2022.

Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/glas-altglas#massenprodukt-glas>

STUDIENERGEBNISSE

Winfried Schaur und Alexander von Reibnitz: DIE PAPIERINDUSTRIE – Leistungsbericht PAPIER 2023. Die Papierindustrie.

Online anfordern unter: <https://www.papierindustrie.de/papierindustrie/statistik>

WEITERE INFORMATIONEN

Berlin Recycling: „Sondermüll.“

Online unter: <https://www.berlin-recycling.de/entsorgung/sondermuell>

BSR: „Spermmüll: richtiges Entsorgen, Umwelt schonen.“

Online unter: https://www.bsr.de/sperrmuell-21705.php?wt_mc=gad_gr_2023_spm&gclid=CjwKCAjw-KipBhBtEiwAWjgwrjSdB-gEW_xv9_6NSKoBMAVaVhIw_nWN8uyj5893w|LURb58WZPjrhoCl3QQAvD_BwE

BMUV: „28.07.2020: Restmüll und Mülltrennung.“

Online unter: <https://www.bmu.de/service/broadcast-umweltpolitik-direkt-aus-dem-ministerium-auf-ihr-smartphone/nachrichten-broadcast-2020>

Gesetzestext: „Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten.“ Bundesministerium der Justiz.

Online unter: https://www.gesetze-im-internet.de/elektrog_2015/

Terra X-Doku: „Der Mensch und sein Müll – Eine Geschichte des Wegwerfens.“ ZDF; veröffentlicht am 22. Mai 2022.

Online unter: <https://www.zdf.de/dokumentation/terra-x/der-mensch-und-sein-muell-eine-geschichte-des-wegwerfens-doku-100.html>

Verpackungsmüll: Zuviel des Schlechten.

Zahnbürsten, Rasierapparate, Autos, Schubladen, Fußböden, Smartphones, Kleidung, Spielzeug, Ohrhinge, Lippgloss – oder vielleicht sollte man besser nach der Gegenmenge fragen: Was gibt es (noch) nicht aus Plastik? Plastik – oder generell „Kunststoff“⁽¹⁾ – ist aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken; ja, man könnte sagen, wir leben das von Barbie bereits 1997 besungene „Life in plastic“. Doch ist das alles andere als „fantastic“. Plastik ist praktisch, stabil, scheinbar unerschöpflich und theoretisch langlebig. Aber auch ein großes, vielleicht unser größtes Umweltproblem.

Die Geschichte des Plastiks beginnt 1862 auf der Weltausstellung in London: Alexander Parkes stellt das nach ihm selbst benannte „Parkesine“, einen aus Zellulose entwickelten Kunststoff, vor. Knapp hundert Jahre später erobert das Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelte PVC die Industrie und 1978 mit Markteinführung der Coca-Cola-Einweg-PET-Flasche schließlich die gesamte Weltwirtschaft. Die große Konsumlust nach dem Zweiten Weltkrieg begünstigt die Verbreitung des verhältnismäßig billigen Plastiks. Es fehlte laut Heinrich Böll Stiftung überall an Ressourcen, sodass „die Industrie begann, Lieferketten zu vereinfachen und Geld zu sparen, indem Verpackungen und Plastikflaschen nach der Nutzung einfach im Müll landeten.“ Die hauchdünne Plastikverpackung enthüllt eine neue Welt: die unbedachte Wegwerfgesellschaft.

Mittlerweile werden pro Jahr (laut Statista Research Department) weltweit rund 391 Millionen Tonnen Kunststoff produziert – das ist mehr als 1630 der größten Containerschiffe an Fracht laden können!⁽²⁾ Allein in Deutschland sind es über 21 Millionen Tonnen – also mehr, als 87 dieser Monster-Containerschiffe transportieren könnten – und es wird von Jahr zu Jahr mehr. Viele Kunststoff-Produkte des täglichen Bedarfs werden dabei tatsächlich nur einmal genutzt, bevor sie von uns entsorgt werden. Und mal ehrlich: Kennen wir alle, oder? Auf dem Weg die Einweg-Flasche vom Kiosk, im Urlaub der Einwegrasierer

und selbst wer immer bewusst konsumiert, benutzt die Restmülltüten selten ein zweites Mal. Knapp die Hälfte aller Kunststoff-Produkte sind somit nach weniger als einem Monat Abfall.

Das Ergebnis: 5,67 Millionen Tonnen Kunststoffabfälle im Jahr 2021⁽³⁾ – und das allein in Deutschland.⁽⁴⁾ Weltweit sind es mit etwa 174 Millionen Tonnen mehr als 30 Mal so viel – um beim Schiffsvergleich zu bleiben: Wir sprechen hier von fast 24 Frachten bzw. global fast 710. „Den größten Teil davon machen Einwegprodukte und Verpackungen aus“. Und ja: Von der Zahnbürste bis zur Badeente ist unser halbes Leben nicht nur aus Plastik gemacht, sondern obendrein in Plastik verpackt – Plastik, das zum Wegwerfen produziert worden ist.

Warum aber ist Plastik(müll) so schlimm?

Plastik ist eine kleine Klimakatastrophe für sich. Heinrich Böll Stiftung und BUND stellen im Plastikatlas (S.6) fest: „Die klimaschädlichen Emissionen entlang des gesamten Lebenszyklus von Plastik sind enorm.“ Es beginnt bei der Herstellung: Plastik wird aus fossilen Brennstoffen – Kohle, Erdöl, Erdgas – produziert. Nicht nur sind diese jahrmillionenalten Energieträger erschöpflich, auch führt deren Abbau zu einem Ungleichgewicht des Ökosystems – und setzt Massen an Treibhausgasen frei! Mindestens ebenso problematisch wie die Plastikproduktion ist laut WWF seine Entsorgung: „Von den 78 Millionen Tonnen Plastikverpackungen weltweit gelangen 32 Prozent in die Umwelt.“

Oft wird Plastik falsch entsorgt; mal eben liegen gelassen. So ein kleines Fitzelchen von der Kaugummiverpackung? Einfach weggeschnipst. Man hätte den Straßen-Mülleimer treffen wollen, ging aber leider daneben. Ups. Naja, egal. Oft wird Plastik aus Bequemlichkeit oder Unwissenheit aber auch einfach in der Restmülltonne entsorgt.⁽⁵⁾ „Laut einer Studie der OECD ist ein schlechtes Abfallmanagement

(1) Plastik wird im alltäglichen Sprachgebrauch meist abwertend, aber generell synonym für alle Arten von Kunststoffen – im Sinne eines nicht natürlich vorkommenden Materials – verwendet. Streng genommen schließt der Begriff Plastik (v. griech. plastikē: formbar, gestaltbar) Elastomere, also verformbare Kunststoffe allerdings aus. Eine begriffliche Differenzierung hat Annika Reketat in ihrem Artikel „Ist Plastik gleich Kunststoff?...“; vgl. zur Etymologie der beiden Begriffe außerdem die „Kunststoff Einführung“ des Deutschen Kunststoffmuseums.

(2) Das „Ever Alot“-Containerschiff ist eines der größten seiner Art und kann rund 240.000 Tonnen Fracht laden – das ist wiederum so viel wie etwa 1.600 Blauwale.

(3) Laut NABU sind es sogar 6,3 Millionen Tonnen – das Ergebnis einer veralteten Berechnungsmethode unter Aussparung der sogenannten Nebenprodukte aus den Produktions- und Verarbeitungsprozessen, die ohne Umwege in den Wiedereinsatz kommen.

(4) Von diesen Abfällen wiederum entstanden laut Umweltbundesamt etwa 96% nach Gebrauch (also „Post-Consumer“); während die anderen 4% bei der Herstellung oder Verarbeitung von Kunststoffen anfielen.

(5) Darum befürwortet das Umweltbundesamt aus „Umweltschutzsicht [...] vermehrt Altkunststoffe aus dem Restmüll „abzuschöpfen“ und einer möglichst hochwertigen werkstofflichen Verwertung zuzuführen.“

zu 82 Prozent für den Eintrag von Plastik in die Umwelt verantwortlich“, heißt es im Artikel zu „Plastikmüll im Meer“ auf der Website des WWF.

Doch auch „korrekt“ in der Gelben Tonne entsorgtes Plastik wird nicht immer vorschriftsgemäß recycelt.⁶ Das liegt an der hohen Exportrate von Kunststoffabfällen.

Zwar exportiere Deutschland laut Statistischem Bundesamt „deutlich weniger Plastikmüll ins Ausland als noch vor wenigen Jahren“,⁷ doch sind es auch im Jahr 2022 noch etwa 734 000 Tonnen (also mehr als drei Containerschiffe voll).⁸ Exportiertes Plastik gilt offiziell als „recycelt“, doch was damit wirklich geschieht, das entzieht sich jeglicher Kontrolle und wird in Wahrheit unter oftmals fehlenden Standards meist verbrannt oder deponiert.

Die National Geographic wagt 2018 bei ihrer Ankündigung der „PLANET or PLASTIC“-Initiative eine erschreckende Prognose: „Wenn der Konsum mit der aktuellen Geschwindigkeit voranschreitet, gibt es im Jahr 2050 mehr Plastik im Meer als Fische.“ Denn so eine Coca-Cola-PET-Flasche braucht rund 450 Jahre, bis sie sich vollkommen zersetzt hat – zu Mikroplastik, klitzekleinen Plastikpartikeln. Diese „Plastikpartikel [ebenso wie] die bei der Plastikherstellung verwendeten giftigen Chemikalien finden sich in unserer Atemluft, in unserem Trinkwasser und im Boden“, warnt der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland. Plastik schädigt „das Immun- und Reproduktionssystem, Leber und Nieren, und es kann sogar Krebs erzeugen.“ Ganz so dramatisch ist das zum Glück oftmals nicht. Viel von dem Mikroplastik wird von unseren Körpern – wie alle anderen Schad- und Giftstoffe, die wir täglich zu uns nehmen – wieder ausgeschieden. Manchmal aber bleiben Partikel auch hängen oder hinterlassen ihre Spuren. Viele Zusammenhänge müssen hier noch medizinisch erforscht werden. Eins ist jedoch klar: Gesund ist Plastik auf keinen Fall!

Die Politik bemüht sich um eine Bekämpfung des Plastikproblems bislang unter anderem mit dem Verbot von gewissen Wegwerfprodukten wie Strohhalmen oder

Plastiktüten, der Kennzeichnungspflicht von Einweg- und Mehrwegpfandflaschen oder auch Mindest-Recyclingquoten.⁹ Dennoch wird eine „bessere Mülltrennung und Recycling allein [...] das Problem nicht lösen“, lautet die Warnung im Plastikatlas. Doch es gibt auch Zuversicht: Denn jede*r Einzelne kann einen Unterschied machen! Und wie?

„Für ein Umsteuern“, heißt es dort weiter, „braucht es fundiertes Wissen über die Ursachen, die Akteure sowie die Auswirkungen der Plastikkrise.“ Bewusstsein schafft Handlungschancen – und die sind vielfältig: Ob wir uns am Supermarktregal für die unverpackte Paprika entscheiden, das Müsli auch mal im Unverpackt-Laden kaufen oder uns generell immer wieder die Frage stellen, ob wir das, was wir gerade versucht sind zu kaufen, wirklich unbedingt brauchen. Oft lautet die ehrliche Antwort „nein“ – und ein solches Nein, ein wenig Achtsamkeit im Kaufverhalten kann schon sehr viel bewegen. Denn wer weniger konsumiert, konsumiert auch weniger Plastik.

Vielleicht genügt unser Lieblingssoftdrink aus der Einwegflasche auch zu besonderen Anlässen statt jeden Tag, das Kaugummi nur ausnahmsweise vor dem Date statt nonstop zwischen jeder Mahlzeit und manchmal sparen wir das Geld für das fünfte Paar Sneakers doch lieber für die Zukunft – oder auch nur das Paar Winterboots, das wir wirklich brauchen. Oder wovon konsumierst Du tendenziell zu viel und was könntest du noch alles vermeiden? Weißt Du überhaupt, wo sich in Deinem Alltag überall Plastik versteckt? Fragen, deren Antworten sich jede*r für sich selbst überlegen kann. Und vielleicht besteht unsere nächste Zahnbürste zur Abwechslung einmal mal aus Bambus oder das T-Shirt, wenn wir denn wirklich eines brauchen, wenigstens aus reiner, fair gehandelter Bio-Baumwolle statt wie doch sonst fast immer und alles: Plastik.

(6) Rohstofflich oder chemisch genutzt werden offiziell rund 35 % der Kunststoffabfälle. Das liegt zum einen daran, dass Privatabfälle oftmals nicht sortenrein und zudem verschmutzt entsorgt werden, was das Recycling erschwert. Knapp 65 % der Kunststoffabfälle werden darum energetisch verwertet, also unter Freisetzung von Treibhausgasen als Ersatzbrennstoff etwa in Kraftwerken eingesetzt. Der Rest – etwa 0,6 % – wird „deponiert“, also unverarbeitet auf Müllhalden beseitigt. Die Zahlen basieren auf der Auswertung der „Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2021“. Der globale Vergleich erschreckt mit anderen Zahlen: So werden weltweit gesehen „nur rund 9 % davon recycelt, 12 % verbrannt, 79 % deponiert oder in der Umwelt entsorgt“, schreibt Sabine in ihrem Artikel über „Plastikmüll Statistiken...“.

(7) In den letzten zehn Jahren haben sich die Exporte laut Statistischem Bundesamt beinahe halbiert, was vor allem am Importverbot von China sowie den „Einfuhrbeschränkungen einiger asiatischer Länder für Plastikmüll“ liege.

(8) Und damit im EU-Vergleich, so steht es im Artikel zu den „Plastikmüll Statistiken“ „die größte Menge an Plastikabfällen“.

(9) Die Höhe der vorgegebenen Recyclingquote von Kunststoffabfällen wurde zuletzt 2022 auf 63 % angehoben.

LITERATURVERZEICHNIS

ARTIKEL

zum Plastikbegriff:

Annika Reketat: „Ist Plastik gleich Kunststoff? Das ist der Unterschied.“ UTOPIA; veröffentlicht am 31. Mai 2023.

Online unter: <https://utopia.de/ratgeber/ist-plastik-gleich-kunststoff-das-ist-der-unterschied/>

Deutsches Kunststoffmuseum: „Kunststoff Einführung: Kunststoff oder Plastik.“ Deutsches Kunststoffmuseum; ohne Veröffentlichungsdatum.

Online unter: <https://www.deutsches-kunststoff-museum.de/kunststoff/einfuehrung/>

zum Plastikproblem:

Alexandra Caterbow und Olga Speranskaya: „Geschichte: Wie billiger Kunststoff die Welt eroberte.“ Heinrich Böll Stiftung; veröffentlicht am 6. Juni 2019.

Online unter: <https://www.boell.de/de/2019/06/06/geschichte-wie-billiger-kunststoff-die-welt-eroberte#:~:text=>

o. A.: „Plastikmüll.“ Heinrich Böll Stiftung; ohne Veröffentlichungsdatum.

Online unter: <https://www.boell.de/de/plastikmuell>

Sonja Thielges: „Die globale Abkehr von fossiler Energie.“

Stiftung Wissenschaft und Politik; veröffentlicht am 11. Mai 2023.

Online unter: <https://www.swp-berlin.org/10.18449/2023A31/>

o. A.: „Plastikmüll im Meer – die wichtigsten Antworten.“ WWF; veröffentlicht am 15. Januar 2020.

Online unter: <https://www.wwf.de/themen-projekte/plastik/plastikmuell-im-meer/fragen-und-antworten-zu-plastikmuell#>

o. A.: „Kampf gegen Plastikmüll: National Geographic startet Initiative ‚PLANET OR PLASTIC?‘“ National Geographic; veröffentlicht am 7. September 2018.

Online unter: <https://www.nationalgeographic.de/planet-or-plastic/2018/09/kampf-gegen-plastikmuell-national-geographic-startet-in-initiative-planet-or>

SAMMELBÄNDE UND ANDERE HERAUSGABEN

Lili Fuhr u. a.: Plastikatlas. Daten und Fakten über eine Welt voller Kunststoff. Hg. v. Heinrich-Böll-Stiftung sowie Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). 2. Aufl. Juli 2019.

Online unter: https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/chemie/chemie_plastikatlas_2019.pdf

Christoph Lindner u. a.: Kurzfassung der Conversio Studie: Stoffstrombild Kunststoffe in Deutschland 2021: Zahlen und Fakten zum Lebensweg von Kunststoffen. Hg. v. d. Conversio Market & Strategy GmbH. Veröffentlicht im Oktober 2022.

Online unter: https://www.bvse.de/dateien/2020/2-PDF/01-Nachrichten/03-Kunststoff/2022/Kurzfassung_Stoffstrombild_2021_13102022_1_.pdf

STUDIEN

Statista: „Das Dilemma mit dem Plastik: 348 Millionen Tonnen Plastik pro Jahr weltweit produziert, die Hälfte davon wird zu Abfall.“ Veröffentlicht am 11. Dezember 2019.

Online unter: https://de.statista.com/presse/p/plastikmuell_dossier-plus/#:~:text=

Statista Research Department: „Weltweite und europäische Kunststoffproduktion in den Jahren von 1950 bis 2021.“

Veröffentlicht am 27. September 2023.

Online unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167099/umfrage/weltproduktion-von-kunststoff-seit-1950/>

V. Pawlik: „Plastikmüll.“ Veröffentlicht am 31. August 2023.

Online unter: <https://de.statista.com/themen/4645/plastikmuell/#topicOverview>

ZUSAMMENFASSUNGEN VON STUDIENERGEBNISSEN

Sabine: „Plastikmüll Statistiken Deutschland, weltweit und im Meer (Update 2023)“. Aktivbewusst; aktualisiert am 4. September 2023.

Online unter: <https://aktivbewusst.de/plastikmuell-statistiken-deutschland-weltweit/#t-1693805144741>

Umweltbundesamt: „Kunststoffabfälle.“ Veröffentlicht am 30. Juni 2023.

Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/kunststoffabfaele#kunststoffe-produktion-verwendung-und-verwertung>

NABU: „Kunststoffabfälle in Deutschland.“ Ohne Veröffentlichungsdatum.

Online unter: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/abfall-und-recycling/22033.html>

Statistisches Bundesamt: „2021 wurde 25 % weniger Plastikmüll exportiert als im Vorjahr.“ Veröffentlicht am 7. Juni 2022.

Online unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/06/PD22_NO35_51.html

WEITERE QUELLEN

o. A.: „Unsere Politik für weniger Plastikmüll und mehr Recycling.“ BMUV. Ohne Veröffentlichungsdatum.

Online unter: <https://www.bmu.de/weniger-ist-mehr/unsere-politik-fuer-weniger-plastikmuell-und-mehr-recycling>