



#dienetzwerkerinnen

Im Projekt #dienetzwerkerinnen arbeiten Frauen online zusammen. Die Ergebnisse ihrer Zusammenarbeit werden als OER (open educational resources) zur Verfügung gestellt. Die Texte beschreiben die Herangehensweise des Projektteams und die erreichten Lösungen für das Frauennetzwerk.



*Das Projekt dienetzwerkerinnen wird aus Mitteln der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung finanziert. Die Abwicklung des Förderungsprogramms Laura Bassi 4.0 erfolgt durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und mit freundlicher Unterstützung des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW).“*

## Zero Waste

---

Serie: #onlinelernvergnügen –die #dienetzwerkerinnen teilen ihre Erfahrungen und Projektergebnisse mit allen Interessierten in einem umfassenden Online-Kurs von 25. April bis 22. Mai 2022.

### Ausgangslage

Im Rahmen der #netzwerkerinnen bot Melanie Horn vom Studiengang „Energie-, Mobilitäts- und Umweltmanagement“ der FH JOANNEUM im Oktober 2021 einen Online-Workshop zu Zero Waste an. Melanie Horn, die unter anderem zu nachhaltiger Umwelttechnologie forscht, eröffnete den Teilnehmerinnen mit ihren Überlegungen und Anregungen neue Perspektiven.

Zero Waste Aktivistinnen sammeln ein Jahr lang ihren Müll und füllen damit nicht einmal ein Marmeladeglas an. Unter diesem [Link](#) findet sich ein Foto dieses Glases.

### Müll ist ein globales Problem

Ein Ozean voller Tüten, Trinkflaschen und Einwegverpackungen. Ein Traumstrand auf Bali an dem anstatt Muscheln, Plastikmüll an den Strand gespült wird. Spätestens seit dem Vorhandensein zahlreicher Videos bzw. vieler Fotos, haben es die meisten Menschen realisiert: Die Welt hat ein großes, globales Müllproblem! Etwa 70 Prozent der Erdoberfläche ist von Wasser bedeckt. Schätzungen gehen davon aus, dass sich mittlerweile zwischen 100 und 142 Millionen Tonnen Müll in unseren Meeren befinden.





#dienetzerinnen



Abbildung 1: Müllproblematik in den Weltmeeren

Foto „Muellstrand\_One-Earth-One-Ocean“ von oeoo unter CC BY 4.0 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>  
gefunden auf <https://globalmagazin.com/meer-und-strand-vom-muell-befreit/>

Das bedeutet, dass heutzutage in jedem Quadratkilometer der Meere hunderttausende Teile Plastikmüll schwimmen, manche sind sichtbar, manche sind für das menschliche Auge unsichtbar. Seevögel verenden qualvoll an Handyteilen in ihrem Magen, Schildkröten halten Plastiktüten für Quallen und Fische verwechseln winzige Plastikteilchen mit Plankton. Strände unbewohnter Inseln versinken geradezu im Müll.

Nicht zuletzt können Mikropartikel und Plastik-Giftstoffe über die Fische auch in die menschliche Nahrungskette gelangen. Plastik enthält oft Giftstoffe wie Weichmacher und Flammschutzmittel, die den Meeresbewohnern schaden und durch die Nahrungskette auch den Menschen erreichen können.

Doch wie kommt der ganze Müll ins Meer?

Drei Viertel des Meeressmülls besteht aus Plastik. Dieses Plastik ist ein ständig wachsendes Problem, kostet jedes Jahr zehntausenden Tieren das Leben und gefährdet auch uns Menschen. Denn bis zur völligen Zersetzung von Plastik können 350 bis 400 Jahre vergehen. Zunächst zerfällt es lediglich in immer kleinere Partikel. Wenn wir heute barfuß einen Strand entlanglaufen, haben wir neben den Sandkörnern meist auch viele feine Plastikteilchen unter unseren Füßen (wovon die wenigsten wissen). Von den jährlich 78 Millionen Tonnen der weltweit gebrauchten Plastikverpackungen gelangen 32 Prozent unkontrolliert in die Umwelt, wie zum Beispiel in die Meere!

Der Müll in unseren Ozeanen besteht größtenteils aus Plastiktüten, PET-Flaschen, Feuerzeugen, Zahnbürsten, Zigarettenkippen, Einmalrasierern und ähnlichem.

In der nachfolgenden Grafik sind die Abbauezeiten von häufigem Schwemmgut dargestellt:





#dienetzerinnen



Abbildung 2 - Abbaueiten Schwemmgut

Foto „17508“ von Statista unter CC BY ND 3.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.de> gefunden auf <https://de.statista.com/infografik/17508/haltbarkeit-von-plastikmuell-im-meer/>

#### Links zum Weiterlesen:

[Plastik statt Plankton im Meer? Kunststoff im Ozean wird zum Problem ... \(utopia.de\)](#)

[Müll im Meer - AWI: https://www.awi.de/im-fokus/muell-im-meer.html](https://www.awi.de/im-fokus/muell-im-meer.html)

[Kunststoffe in der Umwelt | Umweltbundesamt:](#)

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kunststoffe-in-der-umwelt>

## Abfall

In der EU werden etwa 2.320 Mio. Tonnen Abfall pro Jahr behandelt. Die einen Länder recyceln, die anderen verbrennen. Besonders interessant ist ein Blick auf die Praxis der Müllverwertung in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten, denn hier werden deutliche Unterschiede offenkundig.

Knapp die Hälfte (47,4 %) des in der EU-28 behandelten Abfalls wurde nicht verbrannt, sondern durch andere Verfahren (Deponierung) beseitigt. Weitere 36,2 % der behandelten Abfälle wurden einer Rückgewinnung ohne energetische Verwertung und Verfüllung zugeführt (einfachheitshalber als Recycling bezeichnet). Die verschiedenen Behandlungsmethoden wurden in den EU-Mitgliedstaaten ganz unterschiedlich angewandt. So wiesen einige Mitgliedstaaten besonders hohe



„Zero Waste“ – „Die Netzwerkerinnen“ ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](#) @horn2022



#dienetzerkerinnen

Recyclingquoten auf (Italien und Belgien), während andere (Bulgarien, Rumänien, Griechenland, Schweden und Finnland) die Deponierung bevorzugten.

Deutschland ist unter den größten Müllproduzenten. Dafür haben Rumänien, Estland und Polen mit weniger als 300 Kilogramm pro Einwohner die geringsten Abfallmengen produziert. Betrachtet man die gesamte Abfallmenge in der EU pro Jahr entspricht die Menge etwa dem Gewicht von 16.571 ausgewachsenen Blauwalen (1 Blauwal wiegt 140.000 kg).

Der Trend in der EU hinsichtlich Abfallmanagement ist weiterhin positiv. Das verdeutlichen die stetig wachsenden Kompost- und Recyclingraten.

	Gesamt (in Mio. Tonnen)	Deponierung	Verbrennung	Energetische Verwertung (in %)	Verfüllung	Recycling
<b>EU-28</b>	<b>2 319,5</b>	<b>47,4</b>	<b>1,5</b>	<b>4,7</b>	<b>10,2</b>	<b>36,2</b>
Belgien	42,8	8,2	4,3	13,6	0,0	73,9
Bulgarien	175,7	97,9	0,0	0,1	0,0	2,0
Tsch. Republik	19,9	17,3	0,4	5,1	29,1	48,1
Dänemark	17,7	21,7	0,0	20,7	0,0	57,6
Deutschland	370,7	19,2	2,3	10,5	25,3	42,7
Estland	20,7	65,6	0,0	2,5	11,9	20,0
Irland	10,0	42,6	0,1	7,2	37,4	12,7
Griechenland	67,1	88,4	0,0	0,2	8,1	3,2
Spanien	103,4	47,9	0,0	3,4	12,6	36,1
Frankreich	299,7	29,3	2,0	4,5	10,7	53,6
Kroatien	3,5	51,1	0,0	1,4	2,0	45,5
Italien	129,2	16,0	5,2	1,6	0,2	76,9
Zypern	1,8	58,9	0,0	1,7	25,9	13,5
Lettland	1,9	34,8	0,0	8,7	0,9	55,5
Litauen	4,5	67,6	0,1	4,1	2,5	25,8
Luxemburg	8,5	38,3	0,0	2,5	16,0	43,3
Ungarn	13,7	39,4	0,7	8,9	3,7	47,3
Malta	1,6	28,9	0,4	0,0	37,5	33,3
Niederlande	130,6	45,4	1,0	7,9	0,0	45,7
<b>Österreich</b>	<b>53,9</b>	<b>38,6</b>	<b>0,2</b>	<b>6,5</b>	<b>20,1</b>	<b>34,7</b>
Polen	182,7	24,0	0,4	2,7	21,3	56,5
Portugal	9,9	31,8	10,0	3,1	0,0	55,0
Rumänien	172,2	94,4	0,0	1,3	0,6	3,7
Slowenien	5,4	9,2	0,6	4,9	33,5	51,8
Slowakei	7,1	53,8	0,8	4,4	0,0	40,9
Finnland	93,3	80,9	0,5	4,8	0,0	13,8
Schweden	163,3	84,4	0,1	4,7	1,6	9,3
Ver. Königreich	209,0	41,5	3,6	0,9	10,4	43,6
Island (*)	0,5	30,7	0,0	2,7	0,6	66,0
Norwegen	11,7	17,9	0,5	35,8	5,3	40,5
Montenegro	1,0	98,8	0,0	0,1	0,0	1,0
Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	1,5	98,7	1,3	0,0	0,0	0,0
Albanien	1,2	74,8	3,1	0,5	0,0	21,6
Serbien	49,4	97,3	0,0	0,1	0,0	2,6
Türkei	79,3	70,2	0,0	0,7	:	29,0

(\*) 2012.

Quelle: Eurostat (Online-Datencode: env\_wastr)

Abbildung 3: EU: Zahlen, Daten, Fakten

Link zu aktuellen Daten:

[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?lang=en&dataset=env\\_wastr](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?lang=en&dataset=env_wastr)

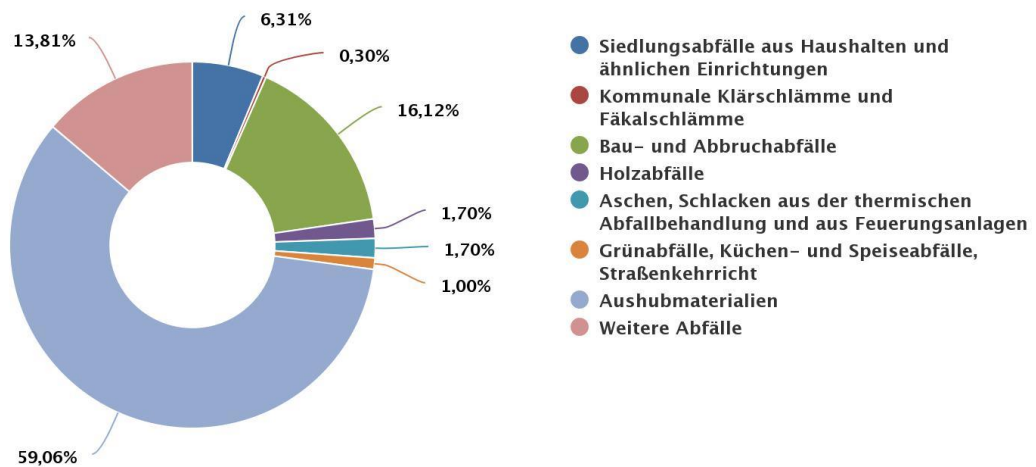
## Müll in Österreich

Wie schaut die Abfallsituation in Österreich aus? Das Gesamtabfallaufkommen nach Abfallgruppen kann anhand nachfolgender Grafik herausgelesen werden.



## Abfallaufkommen 2019 nach Abfallgruppen

(in Prozent)



© EDM

Abbildung 4: Gesamtabfallaufkommen Österreich nach Abfallgruppen

Quelle: [EDM Portal - Daten & Zahlen - Grafiken \(umweltbundesamt.at\)](https://www.umweltbundesamt.at/daten/zahlen/grafiken)

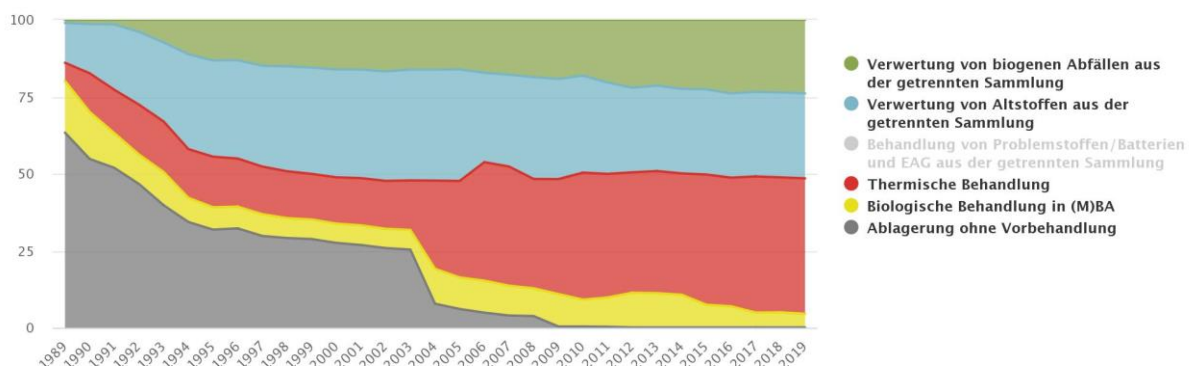
Im Vergleich zu den Daten von 2009 sind in Österreich vor allem die Aushubmaterialien und die Abfälle aus dem Bauwesen stark gestiegen. Bei Siedlungsabfällen aus Haushalten (Restmüll, Plastik, Papier, ...) und ähnlichen Einrichtungen gab es mit 7 % nur ein moderates Wachstum.

Was passiert jetzt mit unseren Abfällen in Österreich?

In Österreich werden aktuell rund 43 % der anfallenden Abfälle deponiert. Das liegt daran, dass viele Aushubmaterialien, welche nicht kontaminiert sind, deponiert werden. Streicht man diese Abfälle von der Betrachtungsliste ist der %-Anteil viel geringer. In Österreich existieren aktuell rund 2.500 Behandlungsanlagen. Neben Deponien zählen biologische Behandlungsanlagen und Behandlungsanlagen für Baurestmassen zu den meistverbreitetsten Anlagen in Österreich.

## Verwertung und Beseitigung von Siedlungsabfällen (erste Behandlungswege)

(in Prozent)



© EDM

Abbildung 5: Verwertung und Beseitigung von Abfällen in Österreich

MBA = mechanisch biologische Behandlung

Quelle: [EDM Portal - Daten & Zahlen - Grafiken \(umweltbundesamt.at\)](https://www.umweltbundesamt.at/daten/zahlen/grafiken)





#dienetzerinnen

**Links zum Weiterlesen:**

[Abfallwirtschaftliche Daten \(umweltbundesamt.at\):](https://www.umweltbundesamt.at/)

<https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/abfall/abfall-daten>

[Bundes-Abfallwirtschaftsplan \(BAWP\) \(bmk.gv.at\):](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp.html)

[https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/aws/bundes\\_awp/bawp.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp.html)

**Mülltrennung**

Ein wichtiger Punkt ist, dass Müll richtig getrennt wird. Die gängigen Abfallarten sind in Österreich Papier, Glas, Leichtverpackung, Metall, Bioabfall und Restmüll. Dazu gibt es noch andere Abfälle, die man trennen muss, wie etwa Sperrmüll oder Problemstoffe.

Ein Beispiel für einen häufigen Fehlwurf ist das „Holzkisterl“, in dem zum Beispiel Mandarinen oder Erdbeeren waren. Da es sich hierbei um eine Verpackung handelt, muss dieses richtigerweise in der Leichtverpackung (= gelber Sack) entsorgt werden. Bei der Kategorie „Leichtverpackung“ handelt es sich nicht nur um Plastik. Da hinein gehören alle Verpackungen aus Kunst- und Verbundstoff, textilem Material, Keramik, Holz, Styropor und Materialien auf biologischer Basis.

Nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über das richtige Trennverhalten in der Steiermark.

 PAPIER	 BUNTGLAS VERPACKUNGEN	 WEISSGLAS VERPACKUNGEN	 LEICHT VERPACKUNGEN	 METALL VERPACKUNGEN	 BIOABFALL	 RESTMÜLL
<b>PAPIER</b>	<b>GLAS VERPACKUNGEN</b>		<b>LEICHT VERPACKUNGEN</b>	<b>METALL VERPACKUNGEN</b>	<b>BIOABFALL</b>	<b>RESTMÜLL</b>
<b>Hinein</b> Alle Verpackungen aus Papier und Karton aber auch Papier und Kartons die keine Verpackung sind z. B.: Zeitungen, Illustrierte, Prospekte, Kataloge, Bücher, Hefte, Kuverts, Ordner, Brief- und Schreibpapier, sauberes Papier aus dem Haushalt Schachteln (gefaltet)	<b>Hinein</b> Alle Verpackungen aus Glas, getrennt nach Weiß- und Buntglas z. B.: Flaschen und Gläser für Lebensmittel, Getränke, Kosmetika, Arzneimittel <b>Nicht hinein</b> Glühbirnen, Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen, Cerankochfelder, Spiegel, Fensterglas, Bleikristallglas, Glasgeschirr, Steingut, Porzellan, Vasen, Windschutzscheiben		<b>Hinein</b> Alle Verpackungen aus Kunst- und Verbundstoff, textilem Material, Keramik, Styropor, Holz und Materialien auf biologischer Basis z. B.: Flaschen, Becher, Folien, Säcke, Vakuumverpackungen, Tiefkühlverpackungen, Getränkekartons, Blisterverpackungen, Einweggeschirr <b>Nicht hinein</b> Kunststoffprodukte z. B.: Spielzeug, Bodenbeläge, Rohre, Blumentöpfe, Haushaltsartikel	<b>Hinein</b> Alle Verpackungen aus Metall z. B.: Getränkedosen, Konservendosen, Tierfutterdosen, Farb- und Lackdosen, Metalltuben, Metalldeckel, Deckelfolien, Schraubverschlüsse <b>Nicht hinein</b> Werkzeug, Drähte, Nägel, Fahrradteile, Karosserie- und Motorteile, Haushaltsartikel aus Metall, Wäscheständer	<b>Hinein</b> Gemüseabfälle, Obstabfälle, trockene Lebensmittel, feste Speisereste, Eierschalen, Schnittblumen, Topfpflanzen, Kaffee- und Teesud mit Papierfilter, Grasschnitt, Laub und Äste <b>Nicht hinein</b> Kunststoffsäcke, Knochen, Staubsaugerbeutel, Windeln, Asche, Katzenstreu und Kleintiermist, flüssige Speisereste wie Suppen, Saucen, Öle, Marinaden	<b>Hinein</b> Asche (kalt), Blumentöpfe, Bürsten, CD's, Damenbinden, Eimer aus Kunststoff und Metall, Spiegel, Geschirr, Fensterglas, Glühbirnen, Kehricht, Kleintiermist, Katzenstreu, Kleinmetalle, Werkzeug, Knochen, Leder, verschmutztes Papier, Spielzeug, Staubsaugerbeutel, Tapeten, Windeln <b>Nicht hinein</b> Bioabfall, Bauschutt, Batterien, Elektro-Altgeräte, Energiesparlampen, Leuchtstoffröhren, Problemstoffe, Einweggeschirr, Verpackungen
<b>PAPIER</b>	<b>GLASVERPACKUNGEN</b>		<b>LEICHTVERPACKUNGEN</b>	<b>METALLVERPACKUNGEN</b>	<b>BIOABFALL</b>	<b>RESTMÜLL</b>
<b>BITTE ALLE VERPACKUNGEN OHNE INHALT SAMMELN!</b>						
 www.umwelt.graz.at	 www.awv.steiermark.at	 www.win.steiermark.at	 www.gscheitfeiern.at	 www.abfallwirtschaft.steiermark.at		

Abbildung 6: Abfalltrennübersicht Land Steiermark





#dienetzerinnen

Quelle:

[https://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/10023425\\_152026162/cfb3f944/Abfallrenn%C3%BCbersicht\\_Deutsch.pdf](https://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/dokumente/10023425_152026162/cfb3f944/Abfallrenn%C3%BCbersicht_Deutsch.pdf)

## Pre-Re-Upcycling

Es gibt auch einige andere Strömungen, die sich mit dem Thema Abfall auseinandersetzen, bevor er überhaupt entsteht.

An dieser Stelle sind die drei Begriffe Precycling, Recycling und Upcycling erklärt.

**Precycling:** ist nichts anderes als die Vermeidung von Verpackungsmüll. Es geht also darum Müll erst gar nicht entstehen zu lassen.

Beispiel: Man nimmt für den Einkauf ein eigenes Stoffsackerl mit und vermeidet so den Kauf eines Plastiksackerls.

**Upcycling:** Man nimmt ein Abfallprodukt und versucht ein neuwertiges Produkt daraus zu machen.

Beispiel: Aus einer alten Flasche wird eine Blumenvase.

**Recycling:** Unter Recycling versteht man die Aufbereitung und Wiederverwendung von Rohstoffen also zum Beispiel, dass aus Papier nach der Verwendung und der Lebensdauer wieder Papier wird.

## Neo-Ökologie und Zero Waste

Woher kommen diese Begriffe? Es gibt aktuell einen Trend, der sich Neo-Ökologie nennt.

Neo-Ökologie führt zu einer immer stärkeren Sensibilität in der Gesellschaft für Themen rund um nachhaltiges Leben, nachhaltiges Konsumieren und nachhaltiges Wirtschaften.

Daraus stellt sich die Frage: „Was ist Nachhaltigkeit?“

Nachhaltigkeit bedeutet die natürliche Lebensgrundlage so zu nutzen, dass auch noch künftige Generationen ihre Bedürfnisse stillen und ein zufriedenes, würdevolles Leben führen können. Jede\*r kann ein nachhaltiges Leben führen.

Zero Waste stammt aus jenem Gedankengut, dass man nachhaltig für die nächste Generation leben möchte. In diesem Gebiet gibt es zwei Damen die Pionierinnen auf diesem Gebiet sind. Einerseits Bea Johnson (eine Französin, die in den USA lebt) und andererseits Lauren Singer (eine Studentin der Umweltwissenschaften aus New York).

**Bea Johnson** beschloss im Jahr 2008 ihren Lebensstil umzustellen und hat ihren gesamten Haushalt, sprich auch ihre ganze Familie auf Zero Waste umgestellt. Dadurch ist es ihr gelungen 40 % ihrer Kosten einzusparen. Mittlerweise ist sie eine erfolgreiche Buchautorin und wird auf der ganzen Welt für Vorträge gebucht. Auf ihrer Website „Zero Waste Home“ [Home - Zero Waste Home](https://www.zerowastehome.com/) kann man alles rund um das Thema „Zero Waste“ erfahren.

**Lauren Singer** hatte es eines Tages satt, dass alle ihre Studienkollegen und Studienkolleginnen im Bereich Umweltwissenschaften nur Plastik verwendeten. So beschloss sie 2012 komplett auf Plastik





#dienetzwerkerinnen

zu verzichten – aus diesem Entschluss wurde dann noch mehr – nämlich Zero Waste. Sie hat einen eigenen Blog „trash is for tossers“ [Trash is for Tossers | Zero Waste Living is Simple, Cost Effective, and Fun](#) – auf Deutsch „Müll ist etwas für Vollidioten.“

**Link zu einem informativen Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=NA3pUa08sGM> (Start bei Minute 22)

Woher kommt Zero Waste?

Es ist aus mehreren Strömen entstanden, wie man anhand nachfolgender Trichterabbildung erkennen kann:

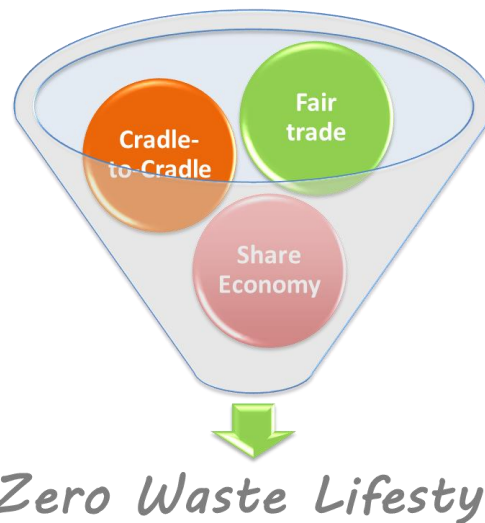


Abbildung 7: Zusammensetzung Zero Waste Lifestyle – Grafik: Melanie Horn

In dem Trichter befinden sich die Begriffe „Fair trade“, „Cradle to- Cradle“ und „Share Economy“.

**Fair Trade** ist ein bekanntes Konzept und kennzeichnet Waren, die aus fairem Handel stammen und bei deren Herstellung bestimmte Kriterien eingehalten werden.

**Share Economy:** Man teilt bzw. nutzt etwas gemeinsam. Wenn man eine Maschine z.B. nur für einen Tag benötigt, sollte man diese ausleihen anstatt kaufen.

Im Moment leben viele den Lebensstil **Cradle-to-Grave** (das englische Wort „Cradle“ bedeutet „Wiege“). Das heißt, ein Produkt wird von der Wiege bis ins Grab genutzt. Ein nicht funktionierender (bzw. langsamer) Laptop wird einfach entsorgt - er kommt also sozusagen ins Grab. Bei jedem neuen Gerät müssen viele Ressourcen abgeschöpft werden, Gewässer und Luft wird verschmutzt, ganze Ökosysteme für die Produktion von Luxusgütern zerstört. Um nicht allzu schlecht da zu stehen, wird hier und da ein wenig recycelt, eingespart und reduziert.

Die Lösung dazu ist ganz einfach – nämlich **Cradle-to-Cradle (C2C)** – das bedeutet, **schon vorher an nachher denken**.

Ziel ist es Produkte so zu gestalten, dass nicht nur die erste Bestimmung erfüllt wird, sondern bereits bei der Entwicklung die Möglichkeiten der weiteren Verwendung der „Nährstoffe“ bzw. Rohstoffe mit einbezogen werden. C2C Produkte enthalten keine Gifte, die Umwelt wird nicht verschmutzt, die





Arbeit wird angemessen entlohnt und der Kunde bekommt ein hochwertiges Produkt. Nach dem Gebrauch kann es direkt kompostiert oder an den Hersteller zurückgegeben werden.

Aus diesen Philosophien ist der **Zero Waste Lifestyle** entstanden. Zero Waste ist also Precycling und nicht nur Recycling oder Upcycling. Recycling und Upcycling sind nur so genannte Vorstufen des Zero Waste Ansatzes.

In der Literatur findet man die fünf R des Zero Waste. Dabei handelt es sich um Refuse, Reduce, Reuse, Recycle und Rot. Diese werden immer in Form einer Pyramide dargestellt. Das bedeutet, dass das, was weiter oben steht, einen höheren Stellenwert haben sollte. Und das was ganz unten steht, ist sozusagen der letzte Ausweg.

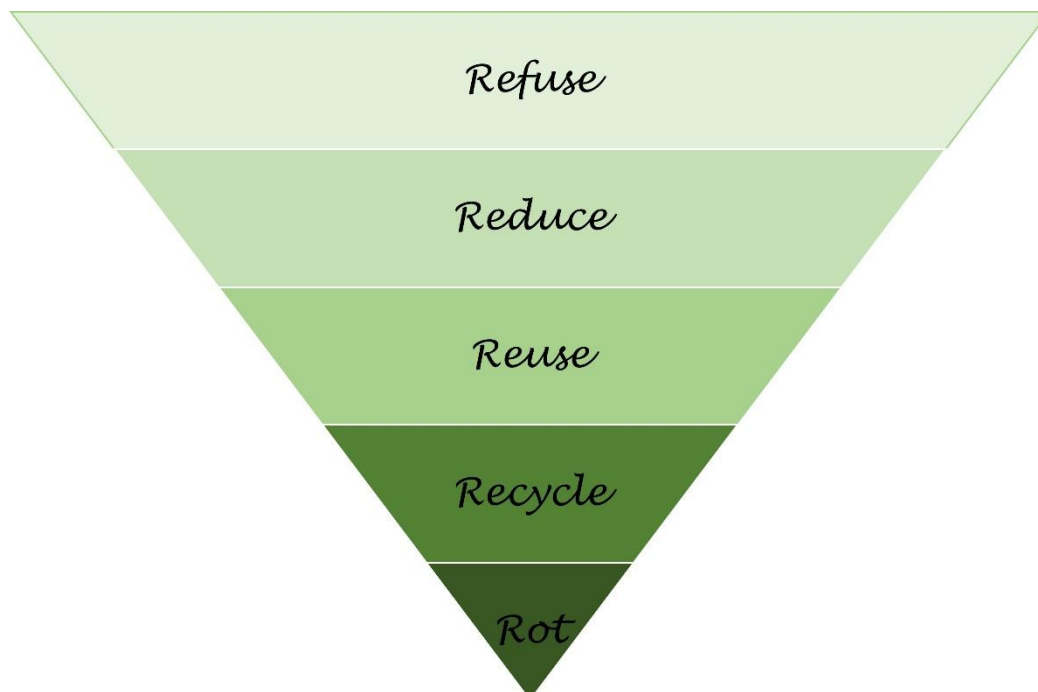


Abbildung 8: Die fünf R des Zero Waste, Grafik Melanie Horn

Bedeutung der einzelnen Begriffe:

**Refuse:** Nein sagen, zu z.B. Werbeprospekten, Gratisproben, Gratisackerl, ...

**Reduce:** Konsum reduzieren und Verschwendung dadurch minimieren. Das heißt, man geht zum Beispiel nur einmal in der Woche anstatt täglich einkaufen und kauft dann auch nur das, was man benötigt.

**Reuse:** Vermeidung von Einwegprodukten – Im Vordergrund steht die Wiederverwendung und die Verlängerung der Lebensdauer. Zum Beispiel verwendet man eine Glasflasche, die man täglich mit Wasser auffüllt als Getränk in der Arbeit und kauft sich nicht jeden Tag sein Getränk beim Automaten.

**Recycle:** Der restliche Müll soll getrennt bzw. recycelt werden.

**Rot:** Hier geht's um die Kompostierung von Lebensmittelabfällen und abbaubaren Verpackungen.



#dienetzerinnen

Um den Precycling Lebensstil im täglichen Leben umzusetzen, gibt es 3 Regeln.

- **Erste Regel - Auf Märkten, in Hofläden, Bioläden einkaufen:**

An diesen Orten kann man Käse, Wurst, Fleisch, Obst, Gemüse, und Hülsenfrüchte ohne Verpackung einkaufen.

- **Zweite Regel - Precycling Kit mitnehmen:**

Tupperware, Plastik-, Blechdosen, wiedereinsatzbare Tüten, Taschen mit in das Geschäft nehmen.

Man kann Brot in einen Stoffbeutel geben, oder Weintrauben in eine Tupperdose oder ganz einfach Reis oder Nudeln in einem Glas transportieren.

- **Dritte Regel - Precycling für Fortgeschrittene:**

Auch bei Produkten kann man Müll vermeiden, wenn man Dinge leiht oder tauscht.

Neue Apps und Onlineplattformen machen dies möglich: Flohmarkt, Willhaben, Meins und Deins oder Shpock.

Eigentlich sind all diese Dinge keine neuen Erfindungen. In den alten Tante-Emma-Läden wurden die meisten Dinge unverpackt eingekauft und man konnte noch vieles ab Hof einkaufen. Man konnte damals beispielsweise ein Ei oder eine Rolle Klopapier kaufen, was in unseren Supermärkten heute unvorstellbar ist. Viele Dinge wie Putzmittel und Kosmetika lassen sich ganz einfach selbst ohne viel Aufwand herstellen und dabei spart man wieder Verpackungen und auch noch Geld.

An dieser Stelle vielleicht noch eine kurze Anmerkung zu den Glasflaschen. Plastik heißt nicht immer automatisch gleich schlecht. Wenn man eine Plastikflasche mit einer Glasflasche vergleicht, dann ist bei einer einmaligen Nutzung die Plastikflasche sogar besser. Erst wenn es sich um Mehrweg handelt, dann übertrifft die Glasflasche deutlich die Plastikflasche. Als weiteres Beispiel muss man auch ein Papiersackerl 3 bis 4-mal verwenden, bis es umweltbewusster ist als ein Plastiksackerl.

Im Alltag heißt das:

- Lerne richtig Müll zu trennen
- Erkenne (bewusst machen), dass Verpackung Weichmacher und Schadstoffe enthält, die dann irgendwann auch wieder in unserem Kreislauf landen.
- Und schlussendlich sollte man umdenken (Zero Waste betrifft das ganze Leben, wie man konsumiert, wie man putzt, kocht, etc.)

Eine Hilfestellung hierzu bietet die Buyerarchy of Needs – wir kaufen nur, was wir nicht anders bekommen (leihen, tauschen, machen, etc.). Der ganze Zero-Waste-Ansatz lebt natürlich auch davon, dass sich Leute untereinander vernetzen.



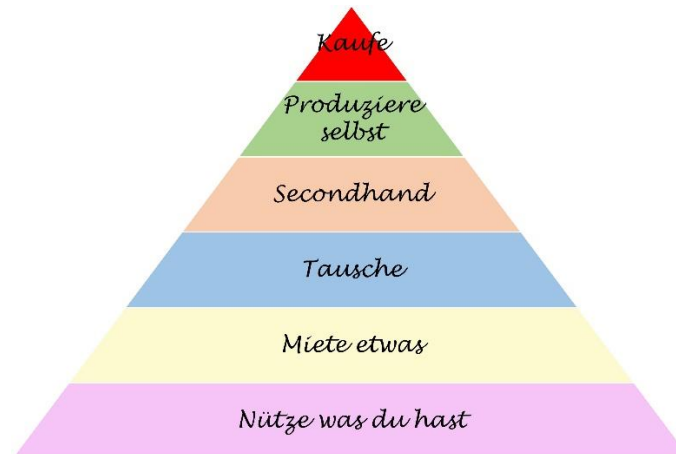


Abbildung 9: Buyerarchy of needs, Grafik Melanie Horn

In der nachfolgenden Abbildung sind einige Beispiele angeführt, die man verwenden kann, um einen positiven Beitrag zu Zero Waste zu leisten:



Abbildung 10: Beispiele von Zero Waste

Foto „zero-waste-gcbb5de28c\_1920“ von pixabay.com gefunden auf <https://pixabay.com/de/photos/null-abfall-kunststoff-frei-4221634/>

## Rezeptideen Zero Waste

Nachfolgend sind zwei Rezeptideen, die dem Zero-Waste-Ansatz entsprechen, aufgelistet.

### Putzmittel

- 1 Teil Weißweinessig
- 4 Teile Wasser
- Zitronen bzw. Orangenschale

Flüssigkeit ansetzen und nach einigen Tagen verwenden

### Zahnpasta

- 3 EL Kokosöl
- 1 EL Natron
- 15 bis 20 Tropfen naturreines ätherisches Pfefferminzöl
- 1 Messerspitze Kurkuma Pulver
- Xylitol oder Stevia nach Geschmack

Abbildung 11: Rezeptideen Zero Waste, Grafik Melanie Horn



#dienetzerinnen

## Zero Waste international

Es gibt zahlreiche Webseiten und Blogs, auf denen man sich über Zero Waste weiter informieren kann. Zusätzlich posten viele Blogger Infovideos und Rezepte online. Es gibt eine Reihe von Online-Shops, in denen man Zero-Waste-Produkte bestellen kann. Wenn man sich regional versorgen möchte, gibt es in Österreich bereits einige „Greißlereien“ die so wie in der guten alten Zeit Produkte ohne Verpackung verkaufen („Gramm“ in Graz, „Lunzners Greißlerei“ in Wien).

**Video Unverpackt-Läden:** <https://www.youtube.com/watch?v=>

Noch am ehesten lässt sich der Zero-Waste-Lebensstil im ländlichen Raum mit Hofprodukten und Kompost leben oder im hochverdichteten urbanen Raum, wenn alternative Geschäfte eröffnen. Denn Abfall ist vor allem eine Folge der Immervfügbarkeit unserer Lieferkultur. Daher ist die Frage nach Müllvermeidung nicht nur eine Sache von Verpackung und Präsentation von Produkten, sondern auch eine der Distribution.

Zero Waste ist auch international ein Thema. Interessant ist, dass gerade Neapel Zero-Waste-Hauptstadt Europas werden will, in Anbetracht der großen Müllprobleme der Stadt in der Vergangenheit. Die dortigen Anti-Müll-Proteste symbolisieren nicht nur ein lokales Phänomen, sondern stehen für ein globales Umdenken in Sachen Müllproduktion. Gerade dort, wo Müllberge zum Problem werden oder wo noch keine ausgefeilten Mülltrennungssysteme (wie etwa in Deutschland oder auch Skandinavien) existieren, wächst die Zero-Waste-Bewegung am stärksten. So mag es auf den ersten Blick erstaunen, dass gerade in Ländern wie Ruanda oder Bangladesch eine besonders strenge Gesetzgebung herrscht, wenn es um Umweltfragen geht. So sind in diesen Ländern zum Beispiel Plastiktüten gesetzlich verboten. Doch gerade die Länder, in denen eine Recycling-Infrastruktur fehlt, werden zu Vorreitern der globalen Zero-Waste-Bewegung.

## Greenwashing

Das Prinzip des Zero Waste birgt die Gefahr kommunikativ missbraucht zu werden. Denn die Idee ist nicht, Abfall im Wirtschaftskreislauf nutzbringend wiederzuverwerten, sondern Abfall weitestgehend im ersten Schritt zu vermeiden. Noch wird die Definition von Zero Waste nicht einheitlich verwendet und birgt die Gefahr des Greenwashing: Unternehmen schmücken sich aus PR-Gründen gern mit dem Trendbegriff, doch das bedeutet noch lange nicht, dass auch überall Zero Waste drin ist, wo Zero Waste draufsteht. Man muss daher immer genau schauen, ob bestimmte Zertifikate auf einem Produkt sind, welches man kaufen möchte.

## Zusammenfassung

**Der Ansatz beginnt nicht bei der Mülltonne, sondern bei der Herstellung.** Somit ist das Thema erst sekundär ein Thema der Abfallwirtschaft und primär ein Thema der Konsumwirtschaft. Hier wird sich künftig radikal etwas ändern, wenn so produziert und konsumiert wird, dass erst gar keine Ressourcen verschwendet werden und Abfall im besten Fall erst gar nicht entsteht. Verantwortung tragen hier in erster Linie aber nicht nur die Verbraucher\*innen, sondern vor allem auch die Hersteller\*innen. Drei unterschiedliche Anreize treiben den Trend bei Verbraucher\*innen voran:





#dienetzwerkerinnen

1. Einerseits ganz klassisch ein ökonomischer Vorteil, wenn Verpackungen weggelassen werden und der Einzelne/die Einzelne diese wie auch den daraus anfallenden Müll nicht bezahlen muss.
2. Zum anderen ist es auch der Megatrend Gesundheit, wenn Berichte über die schädlichen Folgen von Plastik für den Menschen plastikfreie Haushalte Realität werden lassen.
3. Und natürlich der Faktor der Neo-Ökologie. Eine erhöhte Sensibilität für die Folgen von Ressourcenverschwendung erhöht auch die Bereitschaft, sich aktiv aus umweltschädlichen Systemen auszuklinken.

Für das Business kommt noch der Aspekt eines neuen Wirtschaftsdenkens hinzu, das nicht mehr von Gewinnmaximierung durch Absatzsteigerung geprägt ist. In Zukunft wird vielmehr ein verantwortungsvolles Wirtschaften im Vordergrund stehen, das Rücksicht nimmt auf die Ressourcen der Natur und der Menschen.

„Mehrweg ist besser als Einweg!“  
„Jeder Kassenzettel ist eine Stimme!“

## Quellen

Interview - BBC News: <https://www.youtube.com/watch?v=Mh4f9AYRCZY> [abgerufen am 30.01.2021]

- <http://www.spiegel.de/fotostrecke/plastik-im-ozean-auf-der-spur-des-muells-fotostrecke-58424-7.html>
- <https://utopia.de/plastik-statt-plankton-10630/>
- [www.nachhaltigkeit.at](http://www.nachhaltigkeit.at)
- <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/abfall/vermeidung/>
- <http://www.stellamina.com/zero-waste-zahnpasta/>
- <http://wastelandrebel.com/de/zero-waste-allzweckreiniger/>
- <https://zerowastehome.com/>
- <http://trashisfortossers.com/>

