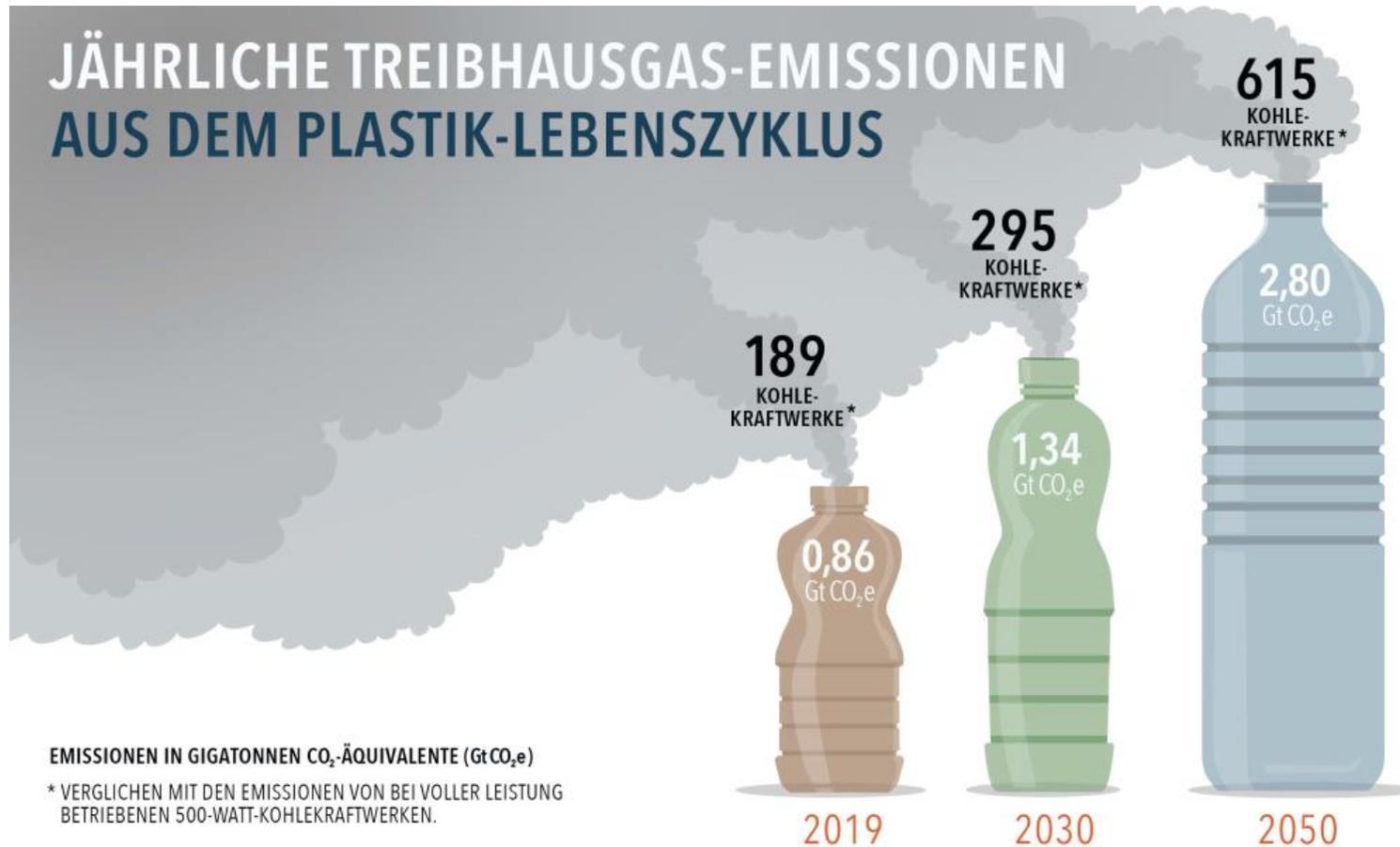


**Ja zum Ressourcenschutz!**

## Plastik in der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie: Vermeidung und Mehrweg



# Plastikproduktion = Öl & Gas = Klimakrise = Energiekrise



GRAFIK: EIGENE DARSTELLUNG *WEGE AUS DER PLASTIKKRISE* BASIEREND AUF DEN PROGNOSTIZIERTEN ZAHLEN UND DER GRAFIK VON CIEL (2019) „PLASTIC & CLIMATE – THE HIDDEN COSTS OF A PLASTIC PLANET“, WWW.CIEL.ORG/PLASTICANDCLIMATE/, CC BY 4.0.

<https://exit-plastik.de/pressebriefing-petrochemie-und-plastikindustrie-mitstreiber-der-erderhitzung/>

# Plastikproduktion = Öl & Gas = Klimakrise = Energiekrise



EXIT  
PLASTIK

# Plastikproduktion = Öl & Gas = Klimakrise = Energiekrise

Deutschland in 2020	Petrochemie: Anteil fossiler Energie- /Rohstoffverbrauch am Gesamtverbrauch	Plastik: Anteil fossiler Energie- /Rohstoffverbrauch am Gesamtverbrauch	Plastik: fossiler Energie- /Rohstoffverbrauch in ganzen Zahlen	Plastik: Anteil fossiler Energie- /Rohstoffverbrauch am industriellen Verbrauch
Gas	14%	10%	6,9 Mrd. M <sup>3</sup>	24%
Öl	15%	9%	8.743 toe	42%
Strom	10%	8%	38.3 TWh	18%



<https://www.breakfreefromplastic.org/winter-is-coming/>

# Plastikreduktion = große Einsparpotentiale (EU)

## Endmarkt der EU: 40% Verpackungen

➤ 50 % Reduktion ( Unverpackt & Mehrweg als Standard)



➤ 90 % Recycling



➤ Gesamter Öl- und Gasbedarf Tschechiens könnte eingespart werden (1/8 der Einwohner/innen Deutschlands)



# Plastikreduktion = Verpackungsreduktion

## Einwegverpackungen sind keine Müll-, sondern Ressourcen- und Klimakrise

➤ Papier = Zellstoff aus Amazonas



<https://www.abenteuer-regenwald.de/bedrohungen/papier/zellstoff-aus-brasilien>

➤ Einweg-Glas = enormer Energiebedarf und Sand benötigt



➤ Aluminium = weniger als 50% Rezyklat, enormer Energiebedarf, Bauxit benötigt



➤ „Bio“-Plastik = Flächen sind begrenzt, Umweltauswirkungen ähnl. schlecht



Nur 44% Rezyklat!



[www.regenwald.org](http://www.regenwald.org)

## Realitätscheck: Recycling hat Grenzen – es gibt keine geschlossenen Kreisläufe

# Plastikreduktion = Reduktionsziele in NKWS = Vermeidungsziele für Sektoren und Verpackungen

ressourcenwende

## Absolute Reduktion des Primärressourcenverbrauchs

- Bis 2050 auf etwa 1/10 (6 Tonnen abiotische Primärrohstoffe pro Person und Jahr), bis 2030 50%

Policy Brief

*Ressourcenschutzziele zur absoluten Reduktion des Ressourcenverbrauchs*

Die Bundesregierung muss zwei Ressourcenschutzziele zur absoluten Reduktion des Ressourcenverbrauchs festlegen:

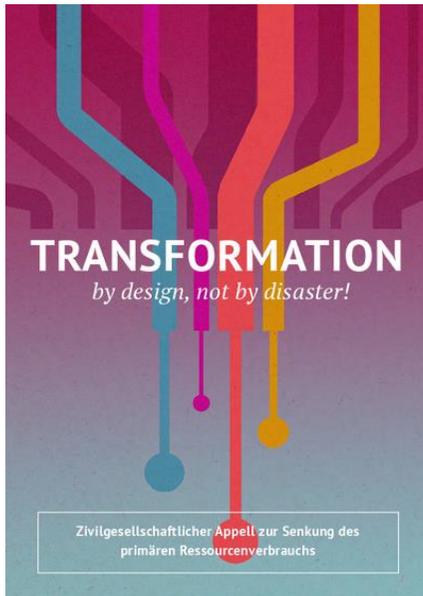
1. Bis 2050 muss die Nutzung von abiotischen Primärrohstoffen auf maximal 6 Tonnen pro Person und Jahr reduziert werden. Dazu ist als Zwischenziel, ähnlich wie in den Niederlanden, eine Reduzierung von mindestens 50 Prozent bis 2030 nötig.
2. Bis 2050 muss die Nutzung biotischer Primärrohstoffe auf maximal 2 Tonnen pro Person und Jahr reduziert werden.

Status Quo:

Die Ressourcenkrise gehört zu den größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Dies zeigt nicht nur der Erdoberlastungstag ("Earth Overshoot Day"), der jedes Jahr früher stattfindet. Die Ressourcenkrise ist außerdem die Hauptursache des dramatischen Verlustes von Arten und Lebensräumen sowie der Klimakrise. Über 90 Prozent des Verlustes biologischer Vielfalt und der global zunehmenden Wasserknappheit und etwa die Hälfte der Treibhausgasemissionen sind mit der Bereitstellung und Umwandlung von Ressourcen verbunden<sup>1</sup>. Eine konsequente Ressourcenwende ist daher der wichtigste Hebel zur Überwindung von Verteilungsgerechtigkeit, Klimakrise und zum Schutz der biologischen Vielfalt.

Vom Klimaschutz lernen!

Klimaschutz ohne Ressourcenschutz kann nicht funktionieren. Ressourcen sind Teil unserer natürlichen Lebensgrundlage. Art. 20a GG verpflichtet dazu, (regenerierbare und nicht regenerierbare) Ressourcen zu schützen. Das BVerfG weist in seinem Beschluss vom 24.3.2021 dem Klimaschutz bei fortschreitendem Klimawandel mehr Gewicht zu. Nichts anderes kann für den Ressourcenschutz gelten: bei fortschreitendem Verbrauch von Ressourcen muss ihm ebenfalls mehr Gewicht beigemessen werden. Zur Schonung künftiger Freiheiten ist der Schutz von Ressourcen rechtzeitig und umfassend einzuleiten.



## Appell an die Bundesregierung für eine Ressourcenwende von 60 Organisationen

Coming soon: BUND-Studie zur Chemieindustrie in Deutschland

# Warum Recycling nicht die Lösung ist: Schadstoffe in Plastik

- **Plastikinhaltsstoffe und Additive in Plastikprodukten wie Bisphenole (BPA), Phthalate, Flammschutzmittel, PFAS, Metalle** kommen vor in Lebensmittel-Verpackungen (Take-Away Food), Textilien, Kochgeschirr, Spielzeug, Möbeln, Kosmetik, Reinigungsmitteln, Elektronischen Geräten, Renovierungsmaterialien, ...
- Circa 800 - 1400 Chemikalien mit hormonstörenden Effekten (EDCs): z.B. Bisphenole, Phthalate, Parabene, Quecksilber, Organozinnverbindungen, bromierte Flammschutzmittel, PFAS, Pestizide, Dioxine ...
- Über Nahrung, Atmung, Haut, Plazenta und Muttermilch gelangen sie in den menschlichen Körper. Über Abwasser, Abgase, Abrieb gelangen sie in die Umwelt
- EDCs sind problematisch auch in geringer Dosis, in bestimmten Zeitfenstern, Cocktail-Effekt
- **Keine sicheren Grenzwerte!** Viele gefährliche Chemikalien sind nicht reguliert!
- **Wir brauchen schadstofffreie Kreislaufwirtschaft und Plastikvermeidung**



# Warum Recycling nicht die Lösung ist: gefährliche Inhaltsstoffe

## GENDER UND PLASTIK SCHADSTOFFE



<https://unsplash.com/photos/BdtaRuEUFW4>



Schädliche Chemikalien/Plastikadditive haben unterschiedliche Wirkung auf die Geschlechter.

Biologische Unterschiede zwischen den Geschlechtern

- Frauen: Sensible Phasen im weiblichen Lebenszyklus (Pubertät, Schwangerschaft, Menopause) – verfrühte Menopause
- andere Exposition: Konsum (Bsp. Kosmetik, Arbeitsplätze (Frauen in kunststoffintensiven Industrien- erhöhtes Brustkrebsrisiko, Fehlgeburten)
- Frauen: Erste Umgebung ihrer Kinder - Übertragung der Chemikalienlast über die Plazenta und beim Stillen
- Reprotoxische Wirkung: Geringes Geburtsgewicht; Fehlbildungen der Geschlechtsorgane; Fehlgeburten



# Toxisches Recycling

Plastik enthält viele gefährliche Chemikalien (Studie\*: 34 getestete Plastikalltagsprodukte, 2 von 3 enthalten Schadstoffe, 81,4% der gefundenen Chemikalien konnten nicht identifiziert werden)

Viele eingesetzte Schadstoffe sind nicht reguliert oder nicht einmal bekannt

Keine sichere Kreislaufwirtschaft ohne Transparenz

\*<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.9b02293>



Beispiel: Schwarze Plastik-Küchengegenstände

- **Brominated flame retardants** were measured in approximately 40% of the tested food contact articles.
- Evidence for the use of **recycled waste electrical and electronic equipment (WEEE)** during manufacture.



Bromierte Flammschutzmittel wurden in ca. 40% der getesteten Produkte gefunden.

Source: J Samsonok, F Puype (2013) Occurrence of brominated flame retardants in black thermo cups and selected kitchen utensils purchased on the European market, Food Addit & Contam A 20, 1976-86  
F Puype, et al. (2015) Evidence of waste electrical and electronic equipment (WEEE) relevant substances in polymeric food-contact articles sold on the European market, Food Addit & Contam A 32, 410-426  
plastics and waste webinar | 9 October 2018



# Falsche Lösung: sog. Chemisches „Recycling“ / Advanced „Recycling“

- Ist keine Lösung der Plastikkrise, sondern eine Scheinlösung um business as usual zu rechtfertigen
- Viele Projekte befinden sich in der Pilotphase
- Funktioniert nur mit sortenreinem Müll in Industrieländern, nicht vor Ort (z.B. in Bangladesch)
- Hoher Energiebedarf, 9mal soviel Energie wie mechanisches Recycling\*
- Schadstoffeinsatz; verwendete Chemikalien werden nicht offengelegt
- Bis zu ein Drittel des eingebrachten Materials geht verloren
- Große Mengen an Luftschadstoffen, flüssigen Abwässern und festen Abfällen

--> teure und ungeeignete Strategie, die den notwendigen Umbau Verhindert

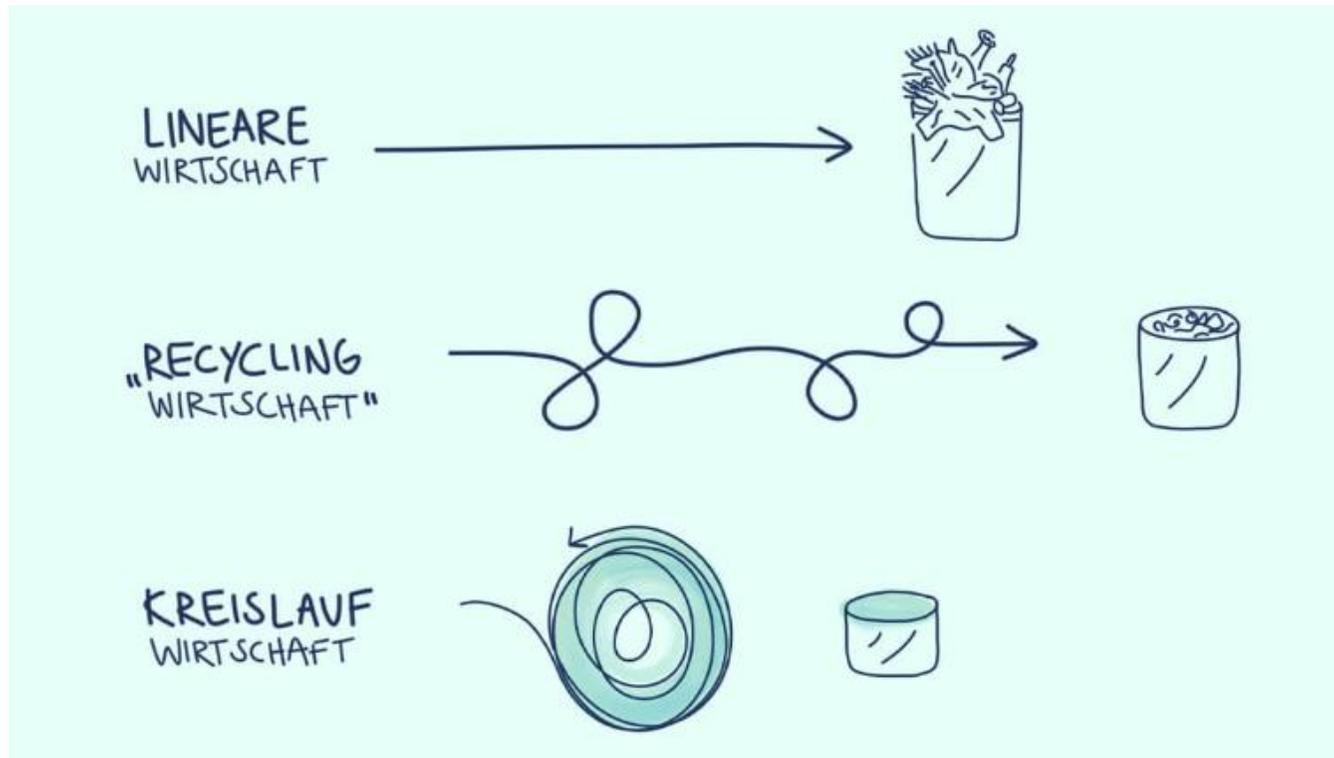
Exit Plastik Fact Sheet *Scheinlösungen zur Plastikkrise:*

<https://exit-plastik.de/fact-sheet-scheinloesungen-zu-plastikkrise/>

\* <https://zerowasteurope.eu/library/climate-impact-of-pyrolysis-of-waste-plastic-packaging/>

# Vermeidung & Mehrweg – alternativlos

## Der Schlüssel für Ressourcennutzung innerhalb planetarer Grenzen



# Mehrweg – muss neuer Standard werden

## Realitätscheck:

- **Deutschland mit 12,13 Mio. t größter Plastikverbraucher Europas**
- mit 3,22 Mio. t entfällt der **Hauptanteil des deutschen Plastikverbrauchs** auf kurzlebige (**Einweg**)Verpackungen
- Das **deutsche Verpackungsmüllaufkommen** hat im Jahr 2019 einen neuen **Höchststand** erreicht und liegt mit **227,55 kg/Kopf** weit über dem **europäischen Durchschnitt**



# Mehrweg – muss neuer Standard werden

## Realitätscheck:

➤ Einen **geschlossenen Recyclingkreislauf** gibt es nicht!



Selbst beim **Recycling von PET-Flaschen** gehen signifikante Mengen an Material verloren und müssen mit Rohmaterial ersetzt werden.

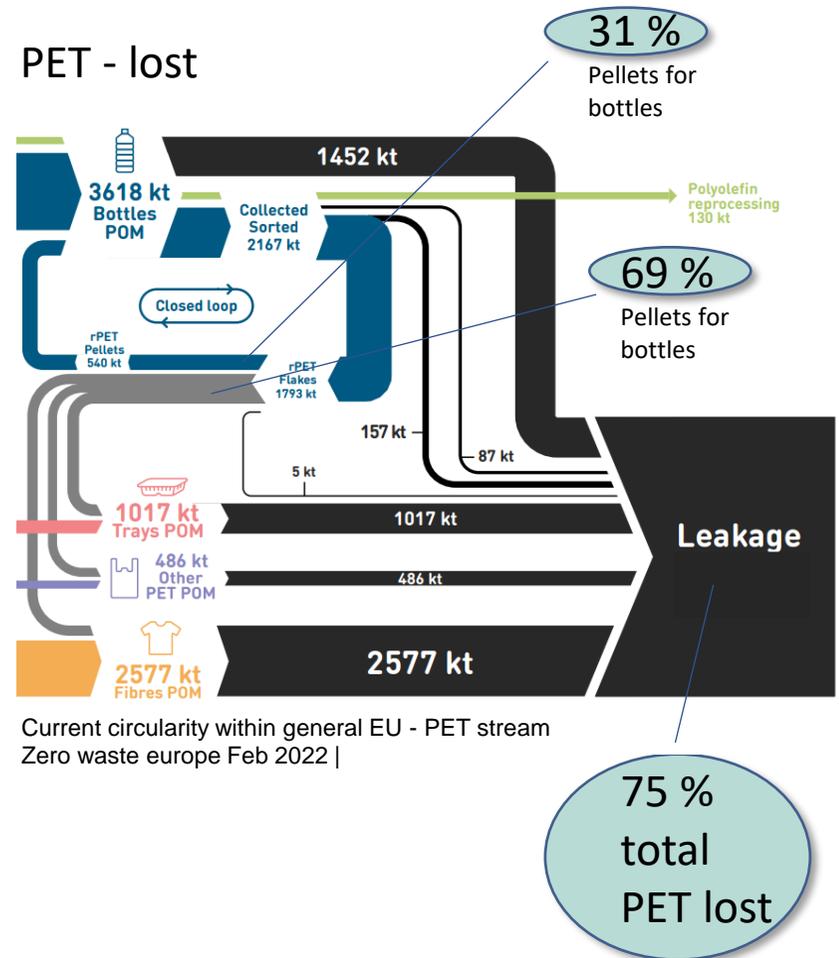
➤ **Export zählt in Recycling-Quoten**



Deutscher Plastikmüll auf in der Türkei | Foto: C. Otzcan/ Greenpeace



Deutscher Plastikmüll auf unregulierter malaysischer Deponie | Foto: Fred Dott/ Greenpeace



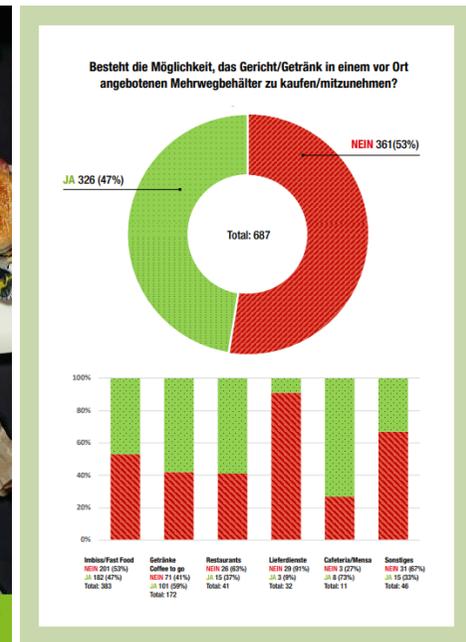
# Mehrweg – muss neuer Standard werden

## Realitätscheck:

- Selbst vorhandene Gesetze zur Stärkung des Mehrwegs greifen nicht!

Über die Hälfte der stichprobenartig geprüften Restaurants **ignorieren** die Mehrwegangebotspflicht

Nur **24%** erfüllen das Gesetz umfänglich



# Vermeidung & Mehrweg – alternativlos muss Grundlage der deutschen Kreislaufwirtschaftsstrategie sein

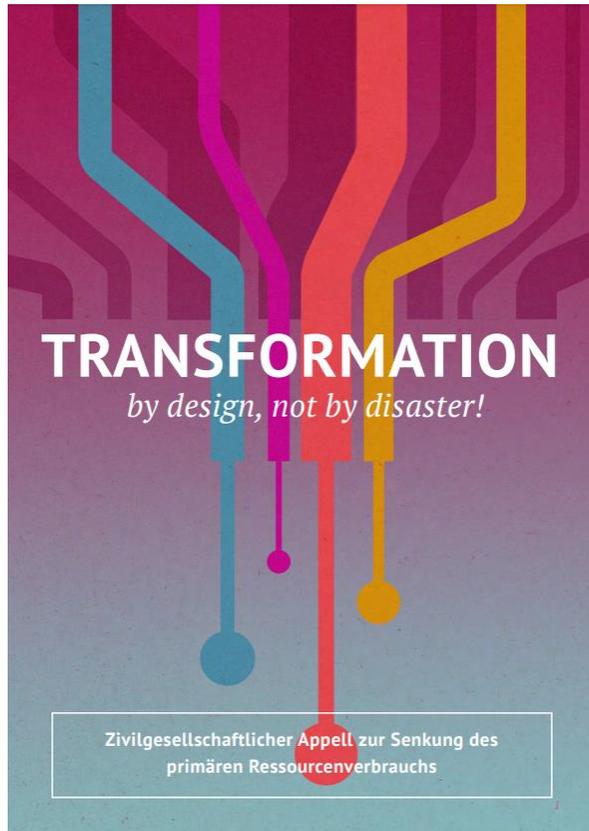
Festschreibung einer **Mehrwegpflicht statt Mehrwegangebotspflicht** im Verpackungsgesetz für Take-Away und Delivery sowie den Vorort-Verzehr von Speisen und Getränken in allen Verkaufsstellen.

- Sofortige und **konsequente Umsetzung** der im Verpackungsgesetz verankerten Mehrwegquote von 70% für Getränke und Erhöhung der Quote auf 100% ab 2030.
  - Es muss sanktionierbar gewährleistet werden, dass alle Anbieter\*innen von Getränken verpflichtend dazu beitragen – auch Discounter.

- Ausweitung **rechtlich verbindlicher Mehrwegquoten** auf die Bereiche Verkaufs-, Transport- und Versandverpackungen, inklusive Stufenplänen und frühzeitig wirkende Sanktionssysteme zum Erreichen der Zielquoten. Folgende Mehrwegziele sollten festgelegt werden:
  - Für Lebensmittelverpackungen und andere Verkaufsverpackungen, inklusive Kosmetik- und Pflegeprodukte, 50% bis 2030 und 80% bis 2035;
  - für B2C-Versandverpackungen (Onlinehandel) 30% bis 2025 und 70% bis 2030;
  - für B2B-Transportverpackungen 70% bis 2025 und 100% bis 2030;
  - für Take-Away und Delivery sowie den Vorort-Verzehr von Speisen und Getränken in allen Verkaufsstellen 100% bis 2025.

- Konsequente **Priorisierung und Förderung einheitlicher Mehrweg-Pool-Systeme**, unter Anwendung des „Polluter-Pays“-Prinzips, z.B.:
  - Ökologische Ausgestaltung der Lizenzentgelte in §21 des Verpackungsgesetzes („Eco-Modulation“) und Nutzung von 10% der Einnahmen für den Ausbau von Mehrwegsystemen;
  - zweckgebundene Einwegplastik-Abgabe für spezifische Einweg-Produkte, was bspw. in Tübingen erfolgreich zur Verpackungsmüllreduktion und Ausweitung der Mehrweg-Angebote geführt hat.

# Vermeidung & Mehrweg – muss Grundlage der deutschen Kreislaufwirtschaftsstrategie sein



<https://exit-plastik.de/wp-content/uploads/2022/12/Transformation-by-Design-08122022.pdf>

## Mehrweg

### Positionspapier

#### Recycling und „Bio“-Plastik – keine Lösung für die Plastikkrise – nur unverpackt und Mehrweg als Standard sind echte Lösungen

Bei der Plastik-Herstellung und -Verarbeitung werden große Mengen an fossilen Energieträgern verbraucht, insbesondere Erdöl und Erdgas, die als Rohstoff und Energielieferanten dienen. Gleichzeitig kommt eine Vielzahl schädlicher Chemikalien zum Einsatz, die dem Material und den Plastik-Verpackungen und -Produkten ihre Eigenschaften verleihen. Die Produktion, das Recycling und die Entsorgung von Plastik gehen mit der Emission von hochgiftigen Substanzen und Treibhausgasen einher.<sup>1</sup> Während der Nutzungsphase sind Konsument\*innen bedenklichen Zusatzstoffen in Plastik ausgesetzt.<sup>2</sup> Mikro-Plastik verschmutzt zudem Gewässer und Böden.<sup>3</sup>

Entgegen der weithin verbreiteten Auffassung können wir uns aus der Plastikkrise nicht herausrecyceln oder sie durch die Nutzung von anderen Materialien, wie „Bio“-Plastik, oder Papier lösen. Bei gleichbleibenden Produktions- und Konsummustern verlagert sich das Problem nur, beispielsweise wenn mehr Monokulturen in Südamerika für die Einweg-Papierproduktion angelegt werden und somit die Klimakrise und das Artensterben befeuert werden. Plastik-Recycling ist wichtig, hat jedoch auch Grenzen und ist ein energieintensiver Prozess mit Materialverlusten. Die drastische Reduktion von Einweg-Verpackungen, insbesondere in Form von Plastikverpackungen, ist daher notwendig.

Deutschland ist mit 12,13 Mio. t größter Plastikverbraucher Europas – mit 3,22 Mio. t entfällt der Hauptanteil des deutschen Plastikverbrauchs auf kurzlebige Verpackungen.<sup>4</sup> Das deutsche Verpackungsaufkommen hat im Jahr 2019 einen neuen Höchststand erreicht und liegt mit 227,55 kg/Kopf weit über dem europäischen Durchschnitt.<sup>5</sup> Hier besteht ein enormes Potenzial zur Umweltentlastung und der Einsparung von Ressourcen und Energie.

Das Angebot unverpackter Waren und der Ausbau von flächendeckenden Mehrweg-

WEGE AUS DER PLASTIKKRISE  
FÖRDERUNGEN DER DEUTSCHEN ZIVILGESELLSCHAFT

systemen reduzieren Plastik an der Quelle. Es sind Schlüsselstrategien, um Ressourcen zu schonen und unsere Gesundheit, das Klima und Ökosysteme nachhaltig vor der Verschmutzung durch Plastik entlang des gesamten Lebenszyklus zu schützen. Plastik-Vermeidung ist zudem auch ein wichtiger Schritt in Richtung Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern und Energie-Importen. Denn die Chemieindustrie, inkl. der Plastikindustrie, ist mit einem Mengenanteil von 29% größte industrielle Energieverbraucherin in Deutschland, wobei Erdgas der anteilig meistgenutzte Energieträger ist. 2,8 Mio. t werden hier rohstofflich, 10 Mio. t energetisch genutzt.<sup>6</sup>

Allein in Deutschland verbrauchen wir beispielsweise 9 Mrd. Plastikflaschen pro Jahr nur für Mineralwasser in Einwegverpackungen.<sup>7</sup> Wird Mineralwasser in einer Mehrweg- statt Einwegplastikflasche angeboten, können bis zu 50% Treibhausgasemissionen eingespart werden<sup>8</sup> – der Genuss von Leitungswasser statt Flaschenwasser ist sogar 600-mal klimafreundlicher.<sup>9</sup> Auch der Materialverbrauch wird durch die Wiederauffüllung statt Neuproduktion von Flaschen erheblich reduziert, denn selbst beim Recycling von PET-Flaschen gehen signifikante Mengen an Material verloren und müssen ersetzt werden.<sup>10</sup> Einen geschlossenen Recyclingkreislauf gibt es nicht. Gleichwohl steigt mit der Erhöhung des Rezyklat-Anteils das Risiko, dass sich bedenkliche Chemikalien anreichern.

Die im deutschen Verpackungsgesetz vorgeschriebene Mehrwegquote von 70% im Getränkebereich ist ein guter Ansatz, um Ressourcen, Abfälle und Emissionen einzusparen. Trotz der bewährten Mehrweg-Infrastruktur in diesem Bereich, sank sie stetig in den letzten Jahren von gut 70% 1991 auf aktuell rund 42% und wird somit konstant deutlich unterschritten. Mehr als die Hälfte der Getränke werden weiterhin in Einwegverpackungen angeboten.<sup>11</sup> Der Einzelhandel verfolgt keine erkennbaren Strategien, um dies zu ändern und die Branchenriesen Lidl und Aldi führen nach wie vor keinerlei Getränke in Mehrwegverpackungen in ihrem Sortiment.<sup>12</sup> Klare politische Vorgaben und Sanktionsmechanismen sind notwendig, um zu gewährleisten, dass alle Marktteilnehmer\*innen zur Verpackungsreduktion beitragen sowie die Mehrwegquote für

[www.exit-plastik.de](http://www.exit-plastik.de)

[https://exit-plastik.de/wp-content/uploads/2022/09/Positionspapier-Mehrweg\\_Wege-aus-der-Plastikkrise.pdf](https://exit-plastik.de/wp-content/uploads/2022/09/Positionspapier-Mehrweg_Wege-aus-der-Plastikkrise.pdf)

# Mehrweg – muss neuer Standard werden

- Poolfähiges Mehrweg vom Onlinehandel bis zum Supermarkt!



<https://www.youtube.com/watch?v=L8TpDq4CtA8&t=12s>

# Mehrweg – muss neuer Standard werden

## ➤ Poolfähiges Mehrweg vom Onlinehandel bis zum Supermarkt!

### Drogerie:



### To-Go-Gastro:



### Versand:



### Supermärkte:



# Vielen Dank!

## Wir freuen uns auf den Dialog.

Kontakt:

### **Exit Plastik**

*Zivilgesellschaftliches Bündnis für Wege aus der Plastikkrise*

Carla Wichmann (Koordinatorin)

Email: [carla.wichmann@exit-plastik.de](mailto:carla.wichmann@exit-plastik.de)

Tel.: +49 176 7222 44 15

c/o HEJSupport e.V.  
Von-Ruckteschell-Weg 16  
85221 Dachau

[www.exit-plastik.de](http://www.exit-plastik.de)

Follow @exitplastik on [Twitter](#) & [Instagram](#)!