



# Plastik-Mythos #1

## „Deutschland ist Recycling-Weltmeister.“

Tatsächlich ist Deutschlands Recyclingquote viel niedriger, als viele glauben. Von den 5,2 Millionen Tonnen Plastikmüll, die pro Jahr in Deutschland anfallen, wurden 2017 laut PlastikAtlas nur knapp 16 % recycelt, rund 60 % verbrannt und ca. 14 % exportiert.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



FONA  
Forschung für Nachhaltigkeit



PlastikNet



@plastik\_umwelt  
#plastikinderumwelt

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Plastik  
in der Umwelt

Quellen • Senken • Lösungsansätze



# Plastik-Mythos #2

## „Bioplastik verrottet im Komposthaufen.“

Bioplastik bezeichnet sowohl Plastik, das biologisch abbaubar ist, als auch Plastik aus nachwachsenden Rohstoffen, das aber keinesfalls biologisch abbaubar sein muss. Tatsächlich findet bei biologisch abbaubaren Kunststoffen ein schneller und vollständiger Abbau oft nur unter bestimmten Laborbedingungen statt – nicht aber im heimischen Kompost. Wird Bioplastik achtlos in die Natur geworfen, verbleibt es dort in der Regel genauso lange wie herkömmliche Kunststoffe.

GEFÖRDERT VOM



Eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung





# Plastik-Mythos #3

## „Plastik / Mikroplastik ist giftig.“

Bisher gibt es keine gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse, die darauf hindeuten, dass (Mikro-) Plastik auf Menschen oder Tiere toxisch wirkt. Dennoch sind einige der Zusatzstoffe in Kunststoffen gesundheitsschädlich (z. B. bestimmte Weichmacher, UV-Stabilisatoren oder Flammschutzmittel). Tiere können sich außerdem an Plastikmüll verletzen oder verhungern, wenn sie Plastik anstelle von Nahrung aufnehmen.



## Plastik-Mythos #4

# „Flüsse, Meere und der Ozean können vom Müll gesäubert werden.“

Dazu gibt es weltweit verschiedene Versuche. Doch Plastikmüll aus Flüssen, Meeren und dem Ozean herauszuholen ist nicht nur sehr aufwändig, sondern auch ein massiver Eingriff in fragile Ökosysteme. Auch weil nur ein geringer Anteil des Plastiks an der Oberfläche schwimmt. Stattdessen sollten sich Aktivitäten darauf konzentrieren, die Plastikeinträge zu reduzieren.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Plastik  
in der Umwelt

Quellen • Senken • Lösungsansätze



# Plastik-Mythos #5

## „Achtlos weggeworfener Plastikmüll ist ein Problem ärmerer Länder.“

Nein. Auch bei uns wird Müll achtlos weggeworfen – was zu großen Umweltproblemen führt und zur Gefahr für Lebewesen wird. Durch Verwitterung und Fragmentierung entsteht zudem Mikroplastik, das lange Zeit in der Umwelt bleibt.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**FONA**  
Forschung für Nachhaltigkeit

  
PlastikNet



@plastik\_umwelt  
#plastikinderumwelt

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

**Plastik**  
in der **Umwelt**

Quellen • Senken • Lösungsansätze

Medienpartner **radioeins** 

Alle Plastik-Mythen findest du hier: [bmbf-plastik.de/de/plastik-mythen](https://bmbf-plastik.de/de/plastik-mythen)

# Plastik-Mythos #6

## „Alle Materialien sind umweltfreundlicher als Plastik.“

Das stimmt nur teilweise. es kommt darauf an, wie Materialien eingesetzt und ob sie mehrmals verwendet werden. Einwegartikel, die nach kurzer Nutzung im Müll landen, sind eine Belastung für unsere Umwelt – egal ob sie aus Kunststoff oder Papier bestehen.



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**FONA**  
Forschung für Nachhaltigkeit

PlastikNet

@plastik\_umwelt  
#plastikinderumwelt

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

**Plastik**  
in der **Umwelt**

Quellen • Senken • Lösungsansätze

Medienpartner **radioeins** rbb

Alle Plastik-Mythen findest du hier: [bmbf-plastik.de/de/plastik-mythen](https://bmbf-plastik.de/de/plastik-mythen)



# Plastik-Mythos #7

## „In meinem Leitungswasser befindet sich Mikroplastik!?“

Trinkwasser wird in Deutschland zumeist aus Grundwasser gewonnen. Wasser, das dorthin versickert, passiert über Monate mindestens 30 Meter dicke Bodenschichten. Diese natürliche Filterschicht ist für ungelöste Stoffe wie Mikroplastikteile, Bakterien oder Viren undurchdringbar. Das Trinkwasser aus Grundwasser ist also frei von Mikroplastik.



# Plastik-Mythos #8

## „Zigarettenfilter verrotten in der Umwelt.“

Nein. Herkömmliche Zigarettenfilter enthalten Kunststofffasern (Celluloseacetat) und sind nicht biologisch abbaubar. Weltweit landen schätzungsweise jährlich 4,5 Billionen Zigarettenfilter in der Umwelt – jedes dritte Stück Müll im Ozean ist eine Zigarettenkippe.





# Plastik-Mythos #9

## „Recyceltes Plastik kann genau wie neu produziertes Plastik verwendet werden.“

Die Vorstellung, dass aus einem leeren Joghurtbecher wieder das Ausgangsmaterial für neue Joghurtbecher wird, stimmt leider nicht. Lebensmittelverpackungen aus Kunststoff bestehen häufig aus einem Materialmix. Werden sie recycelt, entstehen meist Mischkunststoffe, die qualitativ nicht mit Neuware mithalten können – sie dürfen dann nicht als Verpackungen von Lebensmitteln eingesetzt werden. (Ausnahme: Recycling-PET aus Getränkeflaschen). Aus dem recycelten Plastik werden z. B. Verpackungen von Putzmitteln, Parkbänke, Leitkegel, Pfosten und Absperrungen für den Straßenverkehr oder Mülleimerbeutel hergestellt.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Plastik  
in der Umwelt

Quellen • Senken • Lösungsansätze



# Plastik-Mythos #10

## „Plastik ist ein schlechtes Material.“

Das stimmt nicht. Plastik ist ein wertvoller Werkstoff, der aufgrund seiner Vielseitigkeit modernes Leben erst möglich gemacht hat und auch zukünftig in vielen Einsatzbereichen nicht ersetzbar ist (u. a. in der Medizin, im Leichtbau). Besonders durch einen zu sorglosen oder falschen Umgang von Unternehmen und Verbraucher:innen werden Plastikprodukte zu einem Umweltproblem. Jedes Jahr nimmt die Menge der langlebigen und nur schwer abbaubaren Abfälle aus Plastik in der Umwelt zu.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



FONA  
Forschung für Nachhaltigkeit



PlastikNet



@plastik\_umwelt  
#plastikinderumwelt

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Plastik  
in der Umwelt

Quellen • Senken • Lösungsansätze



# Plastik-Mythos #11

## „In den Ozeanen schwimmen riesige zusammenhängende Müllteppiche.“

Zwar konnten bisher 5 große Müllstrudel im Ozean identifiziert werden – der Great Pacific Garbage Patch im Nordpazifik ist der größte davon – doch lassen sich großflächige sogenannte Müllteppiche im Meer nicht finden. Denn es schwimmt nur ein kleiner Teil des sich im Meer befindlichen Plastiks an der Oberfläche. Allerdings können sich riesige Mengen Plastikmüll im Meer „verstecken“ – die Forschung deckt nach und nach auf, wie viel Plastik sich bereits in den verschiedenen Schichten des Meeres und am Meeresboden befindet.



# Plastik-Mythos #12

## „Hauptsächlich Verbraucher:innen sind dafür verantwortlich, Plastikmüll zu reduzieren.“

Tatsächlich ist die Menge an Plastikmüll, die für ein Produkt vor dem Verkauf an Endverbraucher:innen anfällt, meistens nicht bekannt – und häufig sehr hoch. So werden Textilien teilweise bis zu fünfmal umverpackt, bevor sie im Einzelhandel ankommen. Um Plastikmüll effektiv und nachhaltig zu reduzieren, müssen alle an der Wertschöpfungskette beteiligten Akteure zur Problemlösung beitragen: Hersteller von Plastikprodukten, der Handel, die Politik und Verbraucher:innen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



FONA  
Forschung für Nachhaltigkeit



PlastikNet



@plastik\_umwelt  
#plastikinderumwelt

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Plastik  
in der Umwelt

Quellen • Senken • Lösungsansätze

# Plastik-Mythos #13

## „Mikroplastik gelangt vor allem durch Kosmetika (z. B. Peelings, Duschgel) in die Umwelt.“

Nein. Reifenabrieb ist die größte Quelle für Mikroplastik. In der Summe ist Reifenabrieb die größte Quelle von Mikroplastik in Deutschland und macht nach Schätzungen allein für Deutschland rund ein Drittel aller Mikroplastik-Emissionen aus. Weitere wichtige Mikroplastikquellen sind synthetische Textilien, Stadtstaub und Fahrbahnmarkierungen. Zum Vergleich: geschätzter Eintrag von Mikroplastik pro Kopf und pro Jahr Kosmetikprodukte: 19 g (< 1 %), Reifenabrieb: 1200 g

# Plastik-Mythos #14

## „Mikroplastik ist mit dem bloßen Auge nicht zu erkennen.“

Das stimmt nicht ganz. Mikroplastik kann so klein sein, dass es das menschliche Auge nicht mehr erkennen kann und selbst die Analytik an ihre Grenzen gerät – z. B. bei Mikroplastik-Partikeln kleiner als 100 Mikrometer. Die definierte Obergrenze liegt jedoch bei 5 Millimetern und somit im Bereich des Sichtbaren (z. B. Styroporkügelchen).



# Plastik-Mythos #15

## „Eine unverpackte Gurke zu kaufen ist immer nachhaltiger, als eine in Plastik verpackte zu kaufen.“

Obst und Gemüse in Plastik zu verpacken erscheint uns in der Regel unsinnig. Manchmal hilft es jedoch dabei die Haltbarkeit von frischen Produkten zu verlängern. Denn auch Lebensmittelverschwendung ist ein großes Problem: In Deutschland wirft jede:r Verbraucher:in etwa 75 kg Lebensmittel in den Müll – jedes Jahr! Lebensmittel haben einen höheren Wert als Verpackungen und daher kann deren Schutz mit Plastik sinnvoll sein.



# Plastik-Mythos #16

## „Wenn ich meinen Plastikmüll im Park liegen lasse, wird er von der Müllabfuhr weggeräumt.“

Nein. In den meisten Fällen ist für die Reinigung von Parks und Grünanlagen nicht die Stadtreinigung zuständig, sondern die Grünflächenämter, welche häufig begrenzte Kapazitäten haben. Abfälle, die entweder gar nicht erst in den Müll geworfen oder auf zu volle Mülleimer gelegt werden, können verweht werden, an unerreichbaren Stellen verbleiben, oder in Gewässer gelangen. Besonders kleine Müllteile können oft nicht vollständig entfernt werden. Man sollte seinen Müll daher immer richtig und sicher entsorgen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



FONA  
Forschung für Nachhaltigkeit



PlastikNet



@plastik\_umwelt  
#plastikinderumwelt

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Plastik  
in der Umwelt

Quellen • Senken • Lösungsansätze



# Plastik-Mythos #17

## „Geschenkpapier entsorgt man im Papiermüll.“

Nein. Oftmals ist Geschenkpapier mit Kunststofflacken oder -folien beschichtet und wird als Papier-Kunststoff-Verbund nicht recycelt. Es gehört daher in die Restmülltonne. Beim Einkauf von Geschenkpapier sollte daher auf die Recyclefähigkeit des Papiers geachtet werden.



# Plastik-Mythos #18

**„Recycling ist die beste Lösung gegen die globale Plastikverschmutzung. Wir müssen einfach viel mehr Kunststoffe recyceln.“**

Expert:innen sind sich einig: Recycling ist ein wichtiger Baustein für einen nachhaltigen, umweltverträglichen Umgang mit dem Rohstoff Plastik. Doch damit allein können wir die globale Plastikverschmutzung nicht überwinden. Eine deutliche Verringerung der Plastikmengen, die weltweit verwendet werden, ist dringend erforderlich. Dafür braucht es verschiedene gute Ansätze zur Vermeidung von überflüssigen Plastikprodukten und Verpackungen, die einen Großteil des Plastikmülls verursachen, sowie gute Mehrweg- und Pfandsysteme, aber auch geeignete Lösungen für Plastikersatz oder -verzicht.



# Plastik-Mythos #19

## „Feuchttücher können problemlos in der Toilette heruntergespült werden.“

Nein. Bitte immer im Restmüll entsorgen! Feuchttücher sind reißfest und lösen sich nicht wie herkömmliches Toilettenpapier im Wasser auf. Fasern aus Kunststoff sorgen für ihre Reißfestigkeit. Feuchttücher im Abwassersystem führen zu verstopften Leitungen und können Pumpen lahmlegen. Der richtige Weg, Feuchttücher zu entsorgen, ist daher über den Restmüll.



# Plastik-Mythos #20

## „Die Plastikkrise hat nichts mit der Klimakrise zu tun!“

Doch, das hat sie! Durch die Produktion, Verarbeitung und Entsorgung von Plastik werden weltweit mehr schädliche Treibhausgase verursacht, als Deutschland in einem Jahr ausstößt. Über eine Milliarde Tonnen CO<sub>2</sub> haben die Menschen weltweit im Jahr 2015 durch die Herstellung von Plastik freigesetzt. Die Verarbeitung und Entsorgung von Plastik verursacht zusätzliche Treibhausgase. Zum Vergleich: Das sind mehr Treibhausgase, als deutschlandweit insgesamt über alle Sektoren hinweg im Jahr 2015 freigesetzt wurden (ca. 900 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>).