



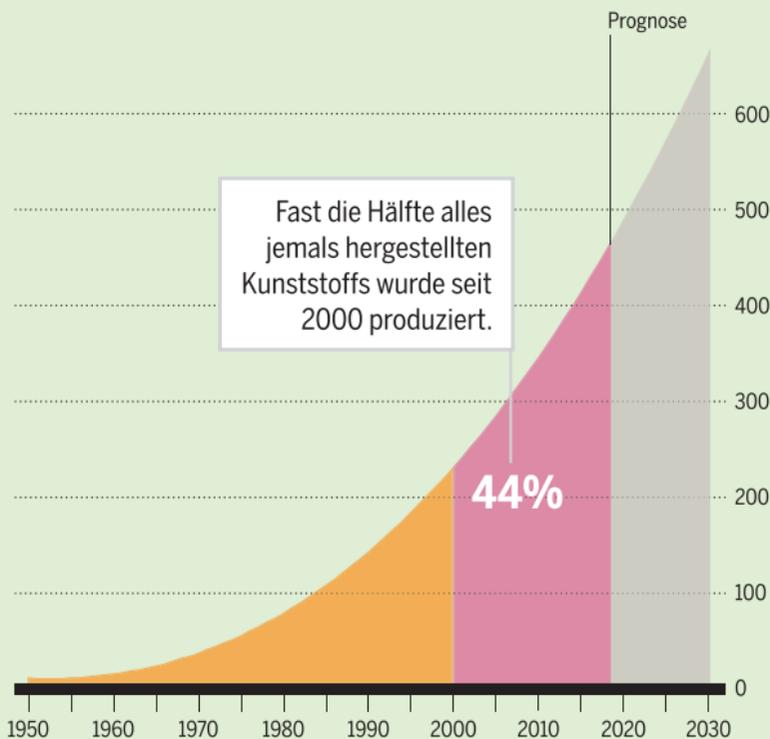
FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

PLASTIKFREI

ICH BIN DABEI!

DER KUNSTSTOFF-PLANET

Globale Plastikproduktion in Millionen Tonnen



© PLASTIKATLAS | Appenzeller/Hecher/Sack (M) CC-BY-4.0.



1950 verwendeten Menschen Plastik noch mit so viel Sorgfalt wie Glas oder Seide. Dann entdeckten die Konsumgüterkonzerne die Vorzüge des Materials, und es entwickelte sich ein Lebensstil, der unentwegt Abfall produziert.

WIR LEBEN IN EINER WELT VOLLER PLASTIK

Plastik ist heute allgegenwärtig und kaum noch aus unserem Alltag wegzudenken. Wir nutzen Plastik für lebensrettende medizinische Geräte, Kleidung, Spielzeug, in Fortbewegungsmitteln und als Verpackung für unsere Lebensmittel und Kosmetika.

Plastik ist praktisch: Es ist günstig in der Herstellung, leicht im Gewicht und extrem langlebig. Doch in dieser Langlebigkeit liegt gleichzeitig seine große Gefahr. Lange galt Plastik als schick, sauber und modern. Doch dieses Image bekommt immer mehr Risse: Als Katalysator für die heute weit verbreitete **Wegwerfmentalität** stellt Plastik als Müll in der Umwelt, auf Deponien und in den Weltmeeren ein dramatisch wachsendes Risiko dar. Mehr und mehr wird erkennbar, wie sehr Plastik entlang seines gesamten Lebenszyklus von der Produktion über die Nutzung bis zur Entsorgung die Umwelt und unsere Gesundheit bedroht.

Seit einigen Jahren versuchen einzelne Staaten, den Einsatz von Mikroplastik in Kosmetika oder den Gebrauch von Einweg-Plastikartikeln wie Plastiktüten, Styroporboxen und Plastikgeschirr zu regulieren oder ganz zu verbieten. Doch all diese verschiedenen Versuche ändern nichts an einem grundlegenden Problem: Viele Regelungen zielen vor allem auf die Müllentsorgung und nehmen einseitig die Verbraucher*innen in die Pflicht. Dabei werden wir die **Plastikwende** nur schaffen, wenn insgesamt weniger Plastik produziert wird. Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) fordert deshalb, dass die Produktion, der Konsum und der Eintrag aller synthetischen und bio-basierten Kunststoffe in die Umwelt reduziert werden.

UNSERE UMWELT STECKT IN EINER PLASTIKKRISE

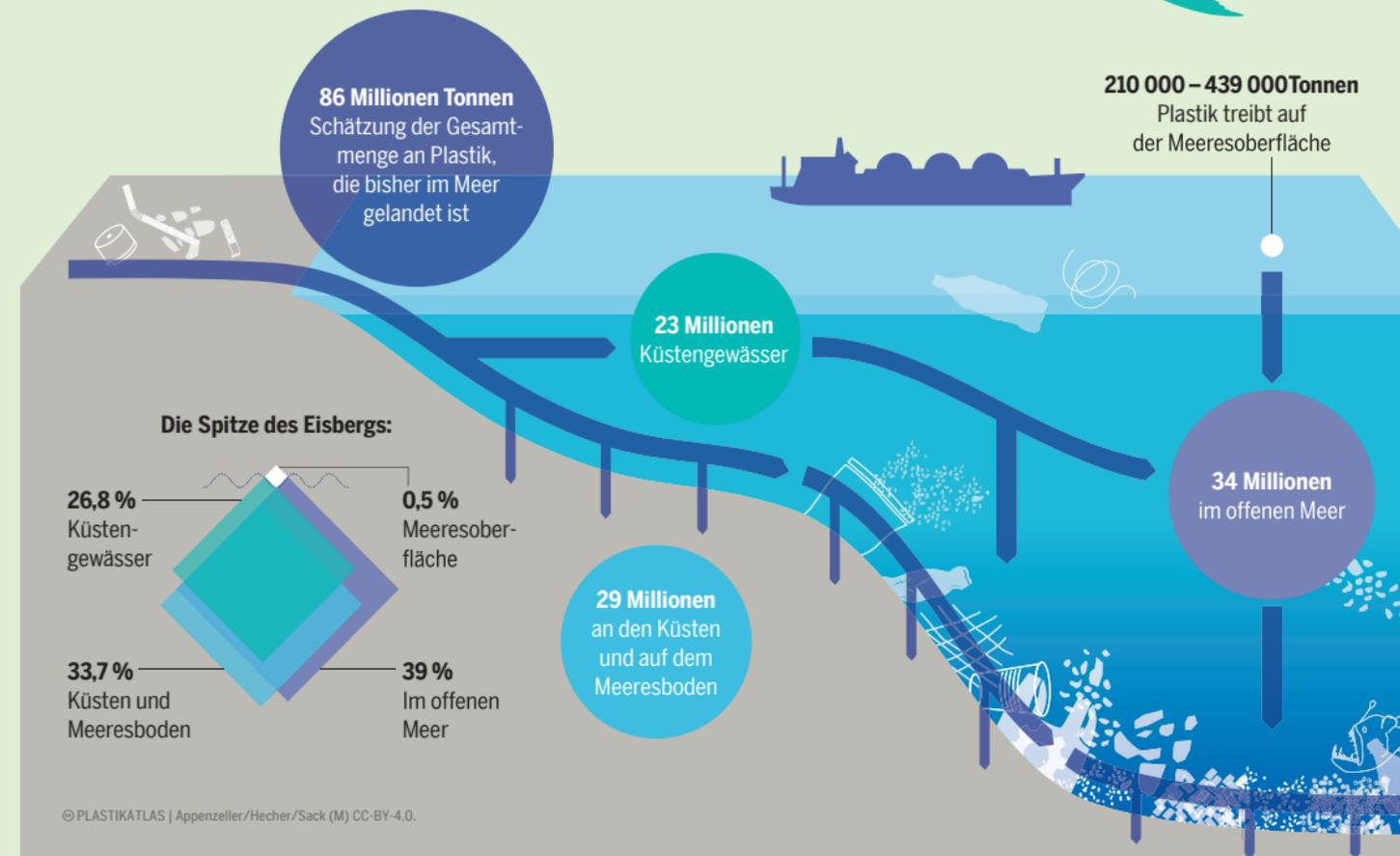
Kunststoffe werden überwiegend aus Öl und Gas hergestellt. Schon bei der Förderung dieser fossilen Rohstoffe, aber auch später bei der Produktion und Entsorgung von Kunststoffen entstehen neben giftigen Substanzen auch **klimaschädliche Treibhausgase**.

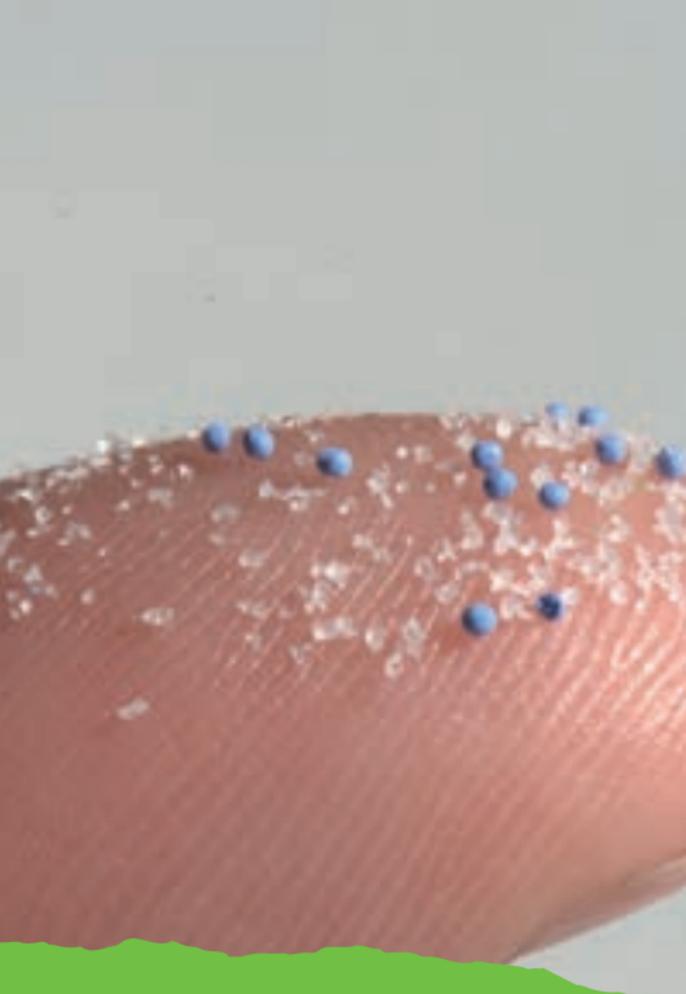
Kunststoffe sind biologisch nicht abbaubar, können über Hunderte von Jahren in der Umwelt verbleiben und ihre oft schädlichen Inhaltsstoffe so nach und nach abgeben. Mit dem Wind gelangen Plastikteile über weite Strecken auch an menschenverlassene Orte. Sobald Plastik einmal im Wasser ist, verteilt es sich über Flüsse, Meere und Ozeane über die ganze Welt. Im Meer gefährden die Abfälle viele Organismen des marinen Ökosystems, wie z. B. Fische, Seevögel und Meeressäuger.

Doch auch an Land sind die Probleme dramatisch: Schätzungen gehen davon aus, dass von den jährlich produzierten 400 Millionen Tonnen Plastik weltweit etwa ein Drittel in unterschiedlicher Form in Böden und Binnengewässern landet. Dabei ist die Verschmutzung durch kleinste Plastikpartikel je nach Umgebung bis zu 23-mal höher als im Meer. Dieses „Mikroplastik“ verändert sowohl die Struktur der Böden als auch den Lebensraum der Lebewesen, die für die Fruchtbarkeit der Böden so wichtig sind – angefangen bei Mikroorganismen bis hin zu Regenwürmern. Die im Gegensatz zur Partikelgröße große Oberfläche sorgt dafür, dass sich Schadstoffe leicht an Mikroplastik festsetzen können. Die Folge: Hohe **Schadstoffkonzentrationen** finden sich überall dort, wohin Mikroplastik gelangt und wo es sich sammelt. Über den Klärschlamm aus Kläranlagen oder als geschredderte Verpackung im Kompost gelangt Plastik zum Beispiel auch auf die Äcker, auf denen unsere **Lebensmittel** angebaut werden.

DIE UNSICHTBARE MÜLLDEPONIE

Schätzungen der Plastikmenge in den Weltmeeren, in Tonnen, 2018





KLEINSTE PLASTIK, GROSSE KRISE

Kunststoffe finden sich in unterschiedlichen Formen, Farben und Größen. Als **Mikroplastik** werden feste und nicht bzw. nur schwer biologisch abbaubare synthetische Polymere (Kunststoffe) bezeichnet, die kleiner als fünf Millimeter sind.

Bisher ist noch wenig bekannt, wie sich Mikroplastik auf die menschliche Gesundheit auswirkt. Besonders bedenklich ist jedoch, **dass Mikroplastik andere, auch besonders gesundheitsschädliche Schadstoffe wie ein** Magnet anzieht. Diese Schadstoffe gelangen mit dem Mikroplastik auch in die Nahrungskette, denn je kleiner Plastikpartikel sind, desto höher ist die Anzahl der betroffenen Tiere, die es mit ihrer Nahrung aufnehmen. Mikroplastik wurde bereits in Salz, Fischen, Muscheln und auch in menschlichen Exkrementen nachgewiesen.

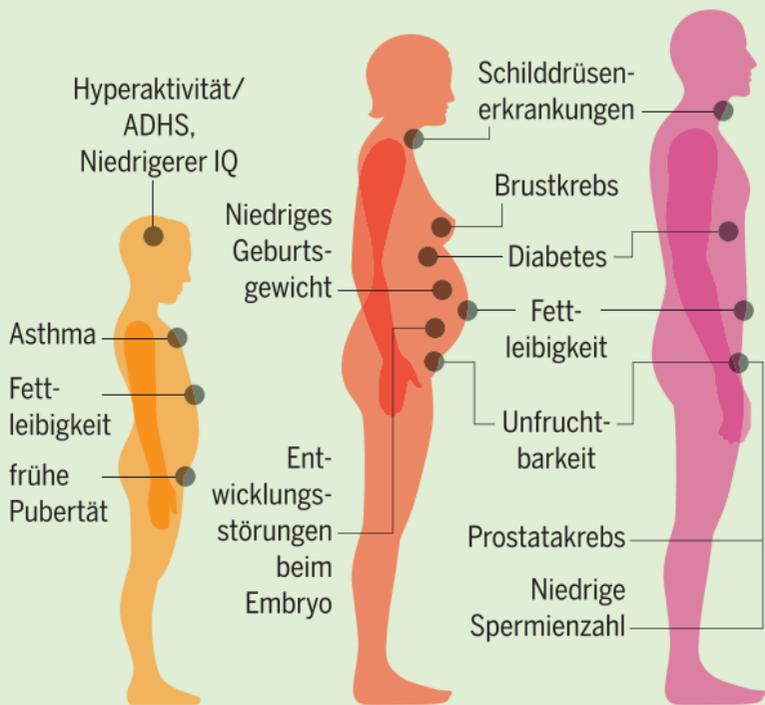
Häufig wird Mikroplastik in Verbindung mit **Kosmetika** diskutiert. Auch wenn dies nur ein kleiner Teil der Gesamtproblematik ist, ist dies ein unnötiger und durch Verbote leicht zu vermeidender Beitrag, weshalb der BUND sich für ein Verbot von Mikroplastik und anderen Kunststoffen in Kosmetika einsetzt. In Deutschland entsteht Schätzungen zufolge ein Drittel aller Mikroplastik-Emissionen durch den **Abrieb von Autoreifen**. Auch die feinen synthetischen Fasern aus unserer **Kleidung** sind Mikroplastik. Allein beim einmaligen Waschen einer Fleecejacke können bis zu 250.000 winzige synthetische Fasern herausgelöst werden. Kläranlagen oder Waschmaschinen können diese Fasern bislang nur teilweise herausfiltern, sodass ein Teil davon **in unsere Gewässer eingetragen** wird.

Der BUND fordert, dass der Eintrag von Mikroplastik in die Umwelt umgehend reduziert wird. Neben einem Verbot von Mikroplastik sowie von gelartigen und flüssigen Kunststoffen in Kosmetika müssen auch Vorgaben für die Reifenherstellung und einer entsprechenden Kennzeichnung der Langlebigkeit von Autoreifen durchgesetzt werden. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf deutschen Autobahnen würde zudem helfen, den Abrieb zu reduzieren.

Nach einer gemeinsamen repräsentativen Umfrage der Heinrich-Böll-Stiftung und des BUND wollen **84 Prozent der Deutschen**, dass der Einsatz von Mikroplastik in Kosmetika und Reinigungsprodukten auf europäischer Ebene schnellstmöglich verboten wird.

DIE UNSICHTBARE GEFAHR

Mögliche gesundheitliche Folgen des alltäglichen Kontakts mit hormonell wirksamen Substanzen in Kunststoffen



Viele in Kunststoffen enthaltene Chemikalien haben Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Die Folgen können langfristig und gravierend sein.



GESUNDHEITSRISIKO PLASTIK

Kunststoffe werden oft mit **gesundheitsschädlichen chemischen Zusatzstoffen** ausgerüstet. Dank Weichmachern verwandelt sich hartes PVC zum Beispiel in ein Planschbecken. Perfluorierte Verbindungen werden zur Imprägnierung von Outdoor-Jacken verwendet und bromierte Substanzen dienen als Flammschutzmittel in Elektrogeräten und Möbeln. Durchschnittlich bestehen Plastikprodukte zu sieben Prozent aus solchen Zusätzen. Bei einem Ball aus PVC können Weichmacher sogar bis zu 70 Prozent des Gesamtgewichts ausmachen.

Die Zusätze sind nicht fest im Plastik gebunden und so entweichen sie mit der Zeit und reichern sich in Innenraumluft und Hausstaub an. Mit Produkten aus Plastik gelangen die Schadstoffe also direkt **in unsere Schlaf- und Kinderzimmer und über die Atmung auch in unsere Körper**. Untersuchungen aus Deutschland haben gezeigt, dass vor allem Kinder zum Teil sehr hoch mit fortpflanzungsschädlichen Weichmachern belastet sind.

Besonders besorgniserregend ist dabei die Gruppe der **hormonell wirksamen Substanzen**, zu denen auch viele Weichmacher gehören. Diese Stoffe ähneln den körpereigenen Hormonen und bringen das fein austarierte Hormonsystem des Körpers aus dem Gleichgewicht. Eine Vielzahl von Erkrankungen und Störungen wird mit hormonell wirksamen Substanzen in Verbindung gebracht. Dazu gehören Brustkrebs, Unfruchtbarkeit, verfrühte Pubertät, Fettleibigkeit, Allergien und Diabetes. Auch in der Umwelt können Plastikzusätze Probleme verursachen und sich im Laufe der Zeit in schädlichen Mengen anreichern.

Nach einer gemeinsamen repräsentativen Umfrage der Heinrich-Böll-Stiftung und des BUND wollen **85 Prozent der Deutschen**, dass der Einsatz gesundheitsschädlicher Stoffe in Plastikartikeln auf europäischer Ebene schnellstmöglich verboten wird.

TOXFOX: SCANNEN, FRAGEN, GIFTFREI EINKAUFEN

Für Verbraucher*innen ist es nur schwer möglich, belastete Produkte zu erkennen. Anders als bei Körperpflegeprodukten müssen Hersteller von Spielzeug, Möbeln oder Textilien die verwendeten Chemikalien nicht kennzeichnen. Der BUND hat deshalb die **kostenlose Smartphone-App „ToxFox – der Produktcheck“** entwickelt, mit der bereits über 1,5 Millionen Verbraucher*innen Schadstoffe in Produkten aufspüren. Ein einfacher Scan des Barcodes genügt. Wenn Produkte gescannt werden, für die noch keine Infos hinterlegt sind, können Nutzer*innen das ändern: Mit der Giffrage an den Hersteller. Denn Verbraucher*innen haben ein Auskunftsrecht. Hersteller sind gesetzlich verpflichtet, innerhalb von 45 Tagen offen zu legen, ob ihr Produkt besonders gefährliche Stoffe enthält. Die Antwort fließt wiederum in eine Datenbank ein und steht bei der nächsten Anfrage für andere Nutzer*innen sofort zur Verfügung.



In Deutschland zeigt das Engagement von ToxFox-Nutzer*innen bereits Wirkung: Hersteller haben auf die Giffrage reagiert und belastete Produkte vom Markt genommen. Um die Verbreitung von gesundheits- und umweltschädlichen Chemikalien auch europaweit zu verringern, engagiert sich der BUND für eine europaweite Produktcheck-App nach ToxFox-Vorbild. Gemeinsam mit 20 Partner*innen beteiligen wir uns im europäischen Projekt „AskREACH“ – auf Deutsch: „Fragen Sie die REACH-Verordnung (das EU-Chemikalienrecht)“. Ziel ist es, in allen europäischen Ländern eine Produktcheck-App zu veröffentlichen. Denn je mehr Menschen Produkte auf Schadstoffe prüfen, desto eher werden Hersteller erkennen: Verbraucher*innen wollen Produkte ohne Gift! So werden belastete Produkte zu Ladenhütern und die Umwelt für alle ein Stück gesünder.



SO VIEL PLASTIKMÜLL FÄLLT IN DER EU AN

Plastikverpackungsabfall pro Kopf in EU-Ländern, 2016

kg/Einwohner/in

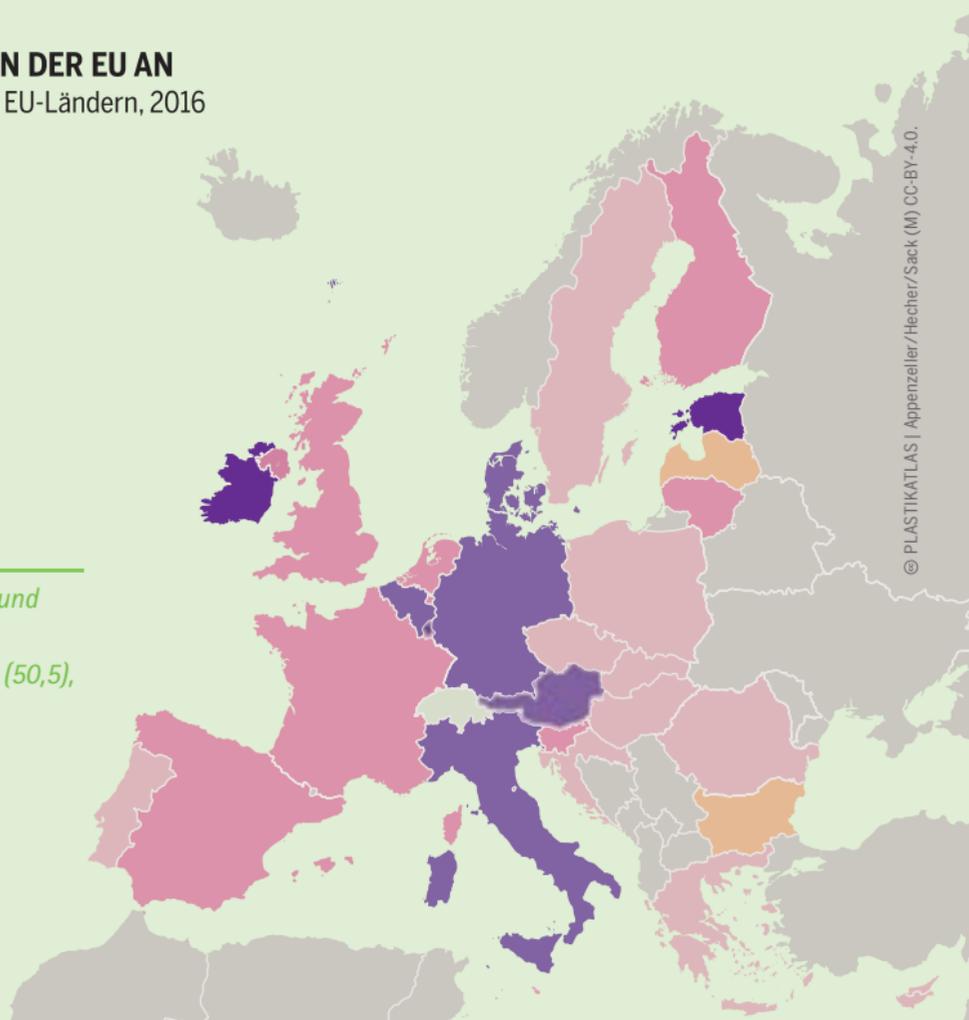
- > 40
- 30–39
- 20–29
- 10–19
- < 9

EU-Durchschnitt:

2015: 31 kg
2016: 24 kg

2016 verursachten die Deutschen rund 38 Kilogramm Plastikverpackungsabfälle pro Kopf. Nur in Luxemburg (50,5), Irland (46,2) und Estland (42,2) ist der Verbrauch noch höher.

Malta, Litauen, Zypern, Griechenland und Rumänien: Werte von 2015



© PLASTIKATLAS | Appenzeller/Hecher/Sack (M) CC-BY-4.0.

PLASTIKWENDE: RECYCLING IST NICHT DIE LÖSUNG

Erst langsam zersetzt sich der von der Industrie lang gepflegte und **weit verbreitete Irrglaube, wir könnten die riesigen Mengen an Plastikmüll, die wir produzieren, einfach wegrecyclen.** Solange der täglich anfallende Müll nur sauber getrennt würde, müsste sich an unserem Konsumverhalten nichts ändern. Die Wahrheit ist: Statt recycelt zu werden landet ein Großteil unseres Plastikmülls in der Müllverbrennung oder in der Umwelt.

Ein Blick in die Geschichte zeigt: **Nur neun Prozent der weltweit über acht Milliarden Tonnen Kunststoff, die seit den 1950er Jahren erzeugt wurden, sind bis heute recycelt worden.** Auch heute liegt die Recyclingquote immer noch bei nur 14 Prozent, in Deutschland immerhin bei 38 Prozent, wobei auch Müllexporte ins Ausland als Recycling gezählt werden. Weitere 40 Prozent unseres weltweiten Plastikmülls enden daher auf Mülldeponien und 14 Prozent in Verbrennungsanlagen.



Die restlichen 32 Prozent gehen in die Umwelt, auf wilde Müllkippen, in Meere und andere Gewässer. Oder sie werden unkontrolliert verbrannt. All diese Entsorgungswege bergen große ökologische und gesundheitliche Probleme.

Und selbst beim Recycling findet überwiegend nur ein **Downcycling** zu minderwertigeren Kunststoffen statt. Doch Hersteller nutzen für ihre Produkte lieber neuwertige Kunststoffe als minderwertige Rezyklate. Der niedrige Preis für Neukunststoffe und das teure Sortieren und Aufarbeiten von Gebrauchtkunststoff hat in Europa dazu geführt, dass ein Großteil des Plastikmülls nach Asien verschifft wird, statt hier recycelt zu werden. Dort fehlt häufig die nötige Infrastruktur zur Bewältigung der Müllmengen. Die beste Lösung für die Plastikkrise ist deshalb einfach formuliert, aber schwierig umzusetzen. Sie lautet, erst gar **nicht so viel Plastik zu produzieren.**



DAS PROBLEM AN DER WURZEL PACKEN: PLASTIK VERMEIDEN

Die Steigerung der Recyclingquoten reicht nicht aus, um die Plastikkrise zu bewältigen. Doch ein Wandel ist möglich. Unter der Losung „Zero Waste“ (dt. „Null Abfall“) ist eine Bewegung entstanden, die beim eigenen Konsum ansetzt und Müll, vor allem Plastikabfall, nach Möglichkeit versucht zu vermeiden. Statt gewohnter Bequemlichkeit steht Nachhaltigkeit im Fokus.

Um Müll zu vermeiden, gibt es ganz unterschiedliche Ansätze. Einige Tipps sind sehr einfach umzusetzen:

- ➔ **Unterwegs mit eigenen Behältern:** (Brot-)Dosen, wiederauffüllbare Flaschen und Becher machen Schluss mit unnötigem „To go“-Müll
- ➔ **Leitungswasser trinken:** Leitungswasser ist das am besten kontrollierte Lebensmittel und kann auch mit Hilfe von geschmackgebenden Zusätzen klassische Softdrinks ersetzen.
- ➔ **Unverpackt einkaufen:** In immer mehr europäischen Städten entstehen Läden, die lose und unverpackte Lebensmittel anbieten. Auch der lokale Wochenmarkt ist eine gute Alternative. Laut einer repräsentativen Umfrage aus dem Jahr 2017 treffen Märkte damit einen Nerv: Mehr als 60 Prozent der Deutschen unterstützen diesen Trend. Wer dann noch immer einen Stoffbeutel dabei hat, sagt unnötigen Einwegverpackungen den Kampf an.
- ➔ **Lebensmittelabfälle vermeiden:** Gut geplantes Einkaufen, Resteverwertung oder Lebensmittelrettungen über Foodsharing machen Schluss mit Lebensmittelverschwendung.
- ➔ **Nicht immer neu kaufen:** Gegenstände solange nutzen wie möglich, reparieren statt wegwerfen, leihen und tauschen, aus zweiter Hand kaufen und wenn es gar nicht anders geht nach Möglichkeit beim Einzelhändler vor Ort kaufen statt im Internet zu bestellen.
- ➔ **Kosmetika selbst herstellen:** Viele Pflegeprodukte lassen sich mit wenig Aufwand selbst herstellen. Im Internet gibt es viele Anleitungen, u.a. auf Portalen wie smarticular.net

Aktiv gegen Plastikmüll in der Umwelt: Müllsammelaktionen helfen den Müll, der bereits in die Umwelt gelangt ist, wieder aus der Natur zu entfernen. Außerdem schärfen sie das Bewusstsein der Teilnehmenden und der Öffentlichkeit: Wer schon einmal an einer Müllsammelaktion teilgenommen hat, geht achtsamer mit Plastik um. Tipp für den Alltag: „Nimm 5“, sammle beim Spazierengehen fünf Müllteile auf und entsorge sie.



