

## Maßnahmen

Wir können gemeinsam viel gegen Plastik und für eine saubere Welt tun.

1. Müll sortenrein trennen. Dann können Plastik und andere Stoffe erst recycelt werden.
2. Unverpacktläden nutzen. Hier können eigene Behälter für Lebensmittel mitgebracht werden, um Verpackungen zu vermeiden.
3. Stoffbeutel statt Plastiktüten nutzen.
4. Langlebige Produkte verwenden. Das spart wertvolle Ressourcen und Müll.
5. Nachhaltige Produkte und Angebote nutzen.
6. Auf Mikroplastik in Kosmetik verzichten. Spezielle Apps verraten beim Scan der Produkte, ob sie Mikroplastik enthalten.
7. Plastikfreies Biogemüse kann man im Bio- oder auf dem Wochenmarkt kaufen.

**Beim Waschen von Kleidung mit Plastikanteil (Fleecejacken, Sportkleidung, Stretch) gelangen Kunststofffasern ins Abwasser.**

## Maßnahmen

Kreisläufe wie sie in der Natur vorkommen sind gute Vorbilder für eine Erde ohne Müll. Ein Baum treibt Blätter aus, diese fallen zu Boden und werden wieder als Nährstoffgrundlage genutzt.

Naturkreisläufe wie diesen hat sich das Designkonzept „Cradle to Cradle®“ („Von der Wiege zur Wiege“) zum Vorbild gemacht.

Die Produkte sollen hierbei so konzipiert werden, dass sie nach ihrem Gebrauch ohne Werstoffverlust als Grundlage für etwas Neues genutzt werden können. Das Ziel ist dabei die sichere und potentiell unendliche Zirkulation von Materialien und Nährstoffen in Kreisläufen. Die Wertschöpfungskette wird vom Rohstoff bis zum Verbleib des Produkts betrachtet und geplant.

**Ein großer Vorteil des Designkonzepts ist die Vermeidung von Müll und dessen Belastung der Umwelt. Zum anderen wird der Abbau von endlichen Ressourcen gespart.**

Quelle: C2C-ev

## Mikroplastik in Kosmetik

In vielen Kosmetika sind Kunststoffe enthalten. Die folgende Liste kann dabei behilflich sein, diese herauszufinden.

Kunststoff	Abkürzung
Polyethylen	PE
Polyethylenglycol	PEG
Polypropylen	PP
Polyethylenterephthalat	PET
Polyquaternium-7	P-7
Nylon-12	Nylon-12
Nylon-6	Nylon-6
Polyurethan	PUR
Acrylates Copolymer	AC
Acrylates Crosspolymer	ACS
Polymethylmethacrylat	PMMA
Polystyren	PS
Ethylenvinylacetat-Copolymer	EVA

Quelle: BUND

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. „BUND-Mikroplastik-Einkaufsratgeber“. Hier finden Sie eine Liste vieler auf Mikroplastik getesteter Kosmetikartikel.



RENN.nord im Bildungszentrum für Natur,  
Umwelt und ländliche Räume  
Hamburger Chaussee 25  
24220 Flintbek  
Tel.: 04347 704-220  
renn.nordsh@bnur.landsh.de



Für immer und ewig ...

# Plastik

12 NACHHALTIGE/R  
KONSUM UND  
PRODUKTION



14 LEBEN UNTER  
WASSER



15 LEBEN  
AN LAND



© Josie Aline Moer Fotos: Pixabay

Wie aus dem Überflieger das Sorgenkind des 21. Jahrhunderts wurde...



## Der Durchbruch

Schon am Namen kann man erahnen: Dieses Material kommt nicht natürlich auf der Erde vor.

Seit den 50er Jahren wird es vom Menschen im großen Stil produziert und revolutioniert seither den Markt: Kunststoffe, heute landläufig auch als Plastik bezeichnet.

Plastik bietet erhebliche Vorteile. Es ist schnell und günstig herzustellen, sowie flexibel, leicht und wasserdicht. Ob in der Industrie, der Forschung, auf dem Bau, in der Medizin, in Kosmetik oder der Mode; es gibt kaum einen Lebensbereich, in dem Kunststoffe heute nicht anzutreffen sind.

Schätzungen zufolge werden weltweit rund 300 Mio. Tonnen Plastik jährlich produziert. Quelle: Aktivonline

**Seit 1950 wurden ca. 8,3 Mrd. Tonnen Kunststoffe erzeugt.**

Quelle: Spiegel

## Wohltäter oder Gefahr?

Kunststoff ist nicht nur praktisch, es birgt ebenso Gefahren für Mensch und Umwelt. Die Herstellung basiert auf Erdöl und fördert den zunehmenden Verbrauch endlicher Ressourcen. Für die Gewinnung von Erdöl werden fortlaufend wertvolle Wälder gerodet, die als essenzielle CO<sub>2</sub>-Speicher dienen. Das meiste Plastik ist zudem nur für ein kurzes Leben bestimmt. Allein eine Billion Plastiktüten werden weltweit jährlich hergestellt, deren durchschnittliche Gebrauchsdauer z. B. in Deutschland bei 25 Minuten liegt.

**Erhöhtes Gesundheitsrisiko:** Einige Kunststoffarten enthalten giftige Stoffe wie Weichmacher, die hormonelle oder krebserregende Auswirkungen auf den Körper haben.

**Geschätzte CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Tütenproduktion: 30,97 Mio. Tonnen jährlich.**

Quelle: DeutscheUmwelthilfe

## Müllkippe des Planeten

Häufig wird Plastik nicht wiederverwertet. Stattdessen wird es verbrannt, gelagert oder gelangt direkt in die Umwelt, wie in unsere Meere, wo die Strömungen es zu enormen Müllinseln zusammentreiben, einige von der Flächengröße Deutschlands.

Jährlich landen ca. 6,4 Mio. Tonnen Plastik im Meer. Mehr als 270 Mio. Tonnen treiben aktuell darauf. Strände und Biotopie werden zerstört, Lebewesen verfangen sich oder fressen Plastik und verhungern mit vollen Mägen.

**Aktuelles Beispiel:** Zerhackelte Plastikverpackungen gelangten bei der Kompostierung von ausgedienten Lebensmitteln in die Schlei und richteten einen irreparablen Schaden an.

**2012 verendete ein Pottwal an der Küste Andalusiens mit 17 kg Plastik im Bauch.**

Quelle: PlanetWissen

## Mikroplastik – Makrogefahr

Da Plastik nicht biologisch abbaubar ist, verbleibt es in der Biosphäre. Im Meer zermahlen Wind, Wetter und Gezeiten es zu Mikroplastik. Eine Plastiktüte benötigt ca. 20 Jahre, eine Plastikflasche sogar 450 Jahre, bis sie fragmentiert ist.

Mikroplastik stellt potenziell die größte Gefahr dar, denn es wird von Lebewesen wie Plankton mit Nahrung verwechselt und von ihnen aufgenommen. Die Partikel, die unter anderem auch giftige Stoffe an sich binden, werden nicht von Tieren ausgeschieden, sondern lagern sich in ihrem Gewebe ein. Bereits verbotene Gifte, zum Beispiel Insektizide oder Pestizide, gelangen mit dem Plastik in den Nahrungskreislauf und somit am Ende auf unserem Teller.

**Treibende Plastikpartikel auf der Meeresoberfläche: Ca. 18.000 Stück pro m<sup>2</sup>.**

Quelle: UNEP

