

5-CHALLENGES

PLASTIK

Mikroplastik: Verstehen und vermeiden

3



Mikroplastik: Unsichtbar und doch überall

Mikroplastik - das sind kleinste Kunststoffteilchen, Plastikstücke, die kleiner als 5 mm sind. Das Gefährliche daran: Mikroplastik ist fest, unlöslich und nicht biologisch abbaubar. Dabei werden verschiedene Arten unterschieden:

Primäres Mikroplastik Typ A

- Basispellets, Granulate
- z.B. in Kosmetik- oder Körperpflegeprodukten, auf Sportplätzen

Primäres Mikroplastik Typ B

- entsteht in der Nutzungsphase
- z.B. der Abrieb von Autoreifen, durch das Waschen synthetischer Kleidung

Sekundäres Mikroplastik

- wenn größere Kunststoffgegenstände zerfallen
- z.B. Plastiktüten, Flaschen, Fischernetze

Über das Ab- und Regenwasser gelangt Mikroplastik in die Meere. Dort schadet es nicht nur direkt den Meeresbewohnern, sondern gelangt so auch über die Nahrungskette in Lebensmittel - und damit auch in den menschlichen Körper.

Schon gewusst? Im Schnitt nimmt jeder Mensch Woche für Woche etwa 5 Gramm Mikroplastik zu sich! Das entspricht etwa dem Gewicht einer Kreditkarte. Dass diese kleinsten Partikel nicht nur ein Problem für die Umwelt, sondern generell gesundheitsgefährdend sein können, wurde mittlerweile mehrfach wissenschaftlich bewiesen.

Doch kann man Mikroplastik überhaupt noch vermeiden? Wir haben hilfreiche Informationen und interessante Impulse für euch zusammengestellt! Diese sollen zum Nachdenken anregen und dabei unterstützen, ein Bewusstsein für Mikroplastik sowie die Auswirkungen zu entwickeln. Außerdem haben wir auch ganz praktische Tipps, die direkt zum Einsatz kommen können. Viel Spaß beim Lernen und Ausprobieren!



Aufgaben für Einsteiger*innen



1

Bewusstsein entwickeln!

2

Gelerntes umsetzen!

3 - CHALLENGES

PLASTIK

3

1. Bewusstsein entwickeln!

Um Mikroplastik zu vermeiden hilft es, sich bewusst zu machen, wo es überall drinsteckt!

Dabei können Apps eine nützliche Unterstützung sein, zum Beispiel:

- Beat The Microbead: durch Scannen des Barcodes lässt sich direkt herausfinden, welche Kosmetika, Duschgele, Shampoos und Seifen Mikroplastik enthalten, um so schon beim Kauf diese Produkte gezielt vermeiden.
- ToxFox: auch diese App spürt durch Scannen des Barcodes Schadstoffe in Alltagsprodukten auf.

Probiert es aus und findet heraus, ob die Produkte, die ihr bereits benutzt, Mikroplastik enthalten oder setzt die Apps beim nächsten Einkauf proaktiv zur Kaufentscheidung ein!

2. Gelerntes umsetzen!

Gelerntes umsetzen: Erstellt eine individualisierte Strategie, wie ihr ganz persönlich Mikroplastik im Alltag vermeiden könnt!

Folgende Anregungen können dabei behilflich sein:

- beim Kauf von Produkten auf Siegel wie "Blauer Engel" oder "Ecolabel" achten, diese sind frei von Mikroplastik
- auf den Aufdruck "mikroplastikfrei" achten
- zertifizierte Naturkosmetik benutzen
- Shampoo und Seifen in fester Form ohne Plastikverpackung verwenden
- auf Kosmetika, Wasch- und Reinigungsmittel mit Polyethylen verzichten
- Plastikverpackungen bei Lebensmitteln wie Brot, Gemüse und Obst vermeiden
- statt Einwegflaschen wiederverwendbare Trinkflaschen verwenden

- Kleidung aus Synthetikfasern möglichst selten waschen, da beim Abrieb Mikroplastik entsteht
- keine Putz- und Spültücher aus Mikrofaser verwenden
- Müll richtig trennen: nur so kann Plastik fachgerecht recycelt werden
- ...

0-CHALLENGES

PLASTIK

3

Aufgaben für Fortgeschrittene



1

Do it yourself - Stellt eigene Kosmetik her!

2

Im Alltag: Mikroplastik aus synthetischer Kleidung reduzieren!

DIY-CHALLENGES

PLASTIK

3

1. Do it yourself

- Stellt eigene Kosmetik her!

Selbstgemacht Pflegeprodukte ganz ohne Mikroplastik: Kreativ zu werden macht nicht nur Spaß, sondern kann euch eine schöne Gruppenaktivität sein! Die entstandenen Produkte machen Freude und können auch als nachhaltige Geschenkidee zum Einsatz kommen. Viel Spaß beim Ausprobieren!

Körperpeeling aus Zucker

Ihr braucht nur:

- Einmachglas
- Zucker
- Pflanzenöl
- optional: Lebensmittelfarbe
- optional: ätherische Öle

Im Mischungsverhältnis zwei Teile Zucker und einen Teil Öl gut vermengen und bei Interesse mit zusätzlichen Zutaten verfeinern - schon ist der Bodyscrub einsatzbereit!

Kaffeesatz-Peeling

Zum Einsatz kommt:

- Einmachglas
- getrockneter Kaffeesatz
- Pflanzenöl

Die beiden Zutaten in das Einmachglas geben, sodass der Kaffee leicht mit Öl bedeckt ist. Anschließend gut vermengen. Bei kühler Lagerung für bis zu zwei Wochen einsetzbar.

Bunte Badekugeln

Zutaten:

- 125 g Zitronensäure
- 250 g Natron
- 60 g Stärke
- ca. 200 ml Öl

Zuerst alle trockenen Zutaten vermischen. Dann das Öl langsam im Wasserbad erwärmen und zu den

anderen Zutaten gegeben. Dabei am besten einen kleinen Teil des Öls vorerst zurückbehalten, um die Konsistenz der Masse gegebenenfalls anzupassen. Die Masse gut durchkneten. Bei Interesse noch ätherische Öle, Kräuter oder Lebensmittelfarbe hinzufügen. Abschließend geht es ans Formen - ob als Kugeln oder mit Ausstechern, der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.

Zahnpasta

Es braucht:

- 3 TL Kokosöl
- 2 TL Natron
- 2 TL Xylit (Birkenzucker)
- 3 TL Kurkuma
- 1 TL Zimt
- 10 Tropfen Salbeiöl

Das Kokosöl bei Zimmertemperatur weich werden lassen. Natron- und Xylitkristalle fein zermahlen. Alle Zutaten gut verrühren, um eine homogene Masse herzustellen. Diese in ein sauberes Gefäß umfüllen und den Selbstversuch starten!

Quelle der Rezepte und weitere Inspirationen:

<https://www.livelifegreen.de/>

Ö-CHALLENGES

PLASTIK

3

2. Im Alltag: Mikroplastik aus synthetischer Kleidung reduzieren!

Mikroplastik aus Kleidung entsteht vor allem durch mechanische Abnutzung und Waschprozesse. Kunstfasern wie Polyester, Nylon oder Elasthan sind Kunststoffe und zersetzen sich nicht biologisch. Die Faserpartikel, die sich beim Tragen lösen, landen dann auf Böden, in der Luft oder im Abwasser. Waschmaschinen sind außerdem ein Hauptfaktor bei der Entstehung von Mikroplastik aus Kleidung, jede Wäsche kann bis zu hunderttausende Mikrofaserpartikel freisetzen.

Im Alltag fallen vor allem Kleidungsstücke auf, die weich, gebürstet oder stark funktional ausgerüstet sind. Dazu gehören Fleece, viele Arten von Funktionswäsche, Sportbekleidung, Yogawear, Softshell, Outdoor-Zwischenschichten und gewisse Fast-Fashion-Artikel aus dünnen Synthetikgeweben. Solche Stoffe sind beliebt, weil sie schnell trocknen, leicht sind und sich angenehm anfühlen. Genau diese Eigenschaften können aber auch mit einer höheren Faserfreisetzung zusammenhängen. Wenn du nach „synthetischer Kleidung und Mikroplastik“ oder „Sportkleidung und Mikroplastik“ suchst, geht es oft um Polyester.

Das ist nachvollziehbar: Polyester ist eine der am häufigsten verwendeten Kunstfasern weltweit. Es steckt in Sportshirts, Jacken, Futterstoffen, Strumpfwaren und Mischgeweben. Gerade aufgeraute Stoffe wie Fleece sind bekannt dafür, dass sie vergleichsweise viele Mikrofasern verlieren können.

Gemeinsam könnt ihr in der Gruppe gemeinsam in das Thema einsteigen, indem ihr auf den Zetteln eurer Kleidung das Material checkt oder im Vorfeld schon den Auftrag erteilt, etwas aus Polyester oder Mikrofaser in die mitzubringen. Wie viel findet sich dabei?

Hilfreiche Anregungen und Tipps zum Umgang, unter anderem beim Kauf oder für das Waschen, finden sich zum Beispiel [hier verlinkt](#).