

Nadine Schubert

# Noch besser leben ohne Plastik

Mit vielen  
neuen Tipps  
der Bestseller-  
Autorin

## Plastik macht uns krank

Weichmacher (Phthalate) und andere Chemikalien (z. B. Bisphenol A) sind in Kunststoffprodukten nicht fest gebunden und werden nach und nach an die Umgebung abgegeben. Das Umweltbundesamt führt regelmäßige Untersuchungen durch und hat dabei festgestellt, dass wir alle diese Schadstoffe in uns tragen. Sie sind im Blut und im Urin nachweisbar. Mittlerweile weiß man auch, dass der Großteil der Belastung aus in Plastik verpackten Lebensmitteln stammt.

Weichmacher werden in großen Mengen eingesetzt. Oft stecken bis zu 60 Prozent Phthalate in Fußböden und Spielzeugen. Sie machen Produkte flexibel und biegsam, unzerbrechlich oder sorgen für ein »gutes Hautgefühl« in Kosmetika. EU-Grenzwerte verbieten den Einsatz von Weichmachern zwar in Verpackungen von Lebensmitteln, Spielsachen und Pflegeprodukten. Die Belastung der Bevölkerung sei seitdem jedoch nicht wesentlich gesunken, so das Umweltbundesamt. Das könne an der hohen Importrate aus China liegen, denn dort gelten solche Grenzwerte nicht.

### So wirken Schadstoffe

Schwangere Frauen und kleine Kinder, besonders Jungen, sind gefährdet. Weichmacher wirken am intensivsten auf den Embryo im Mutterleib. Die Entwicklung und Reifung der Organe ist aber auch in der Phase bis zur Pubertät störanfälliger als beim Erwachsenen. Tierversuche ergaben, dass eine Phthalat-Belastung in der Schwangerschaft zu einer Hemmung des männlichen Hormons Testosteron um bis zu 80 Prozent führen kann und die Spermienqualität deutlich abnimmt. Diese Entwicklung hat man in den letzten Jahrzehnten bei deutschen Männern festgestellt.

### Schadstoffe vermeiden

Wer frisch kocht, nimmt weniger Schadstoffe zu sich. Denn je weniger ein Produkt verarbeitet ist, umso weniger ist es verpackt (und umso weniger Zusatzstoffe enthält es). Fertiggerichte und Fast Food enthalten die meisten Schadstoffe, auch in Süßigkeiten wurde eine hohe Belastung gemessen. Verantwortlich dafür sind Verpackungen, aber auch die Zubereitung. Ein in Plastik verpacktes Gericht, das in der Kunststoffschale erhitzt wird, enthält größere Mengen an Weichmachern. Saisonal und regional bezogene Lebensmittel ohne Verpackung sind deutlich weniger belastet.

## Mikroplastik: Die versteckte Gefahr

140 Millionen Tonnen Plastik schwimmen bereits in den Weltmeeren. Jedes Jahr kommen acht bis zehn Millionen dazu. Wir sehen jedoch nur die Kunststoffe, die auf der Oberfläche treiben oder an den Strand gespült werden. Doch ein Großteil des Plastikabfalls liegt unsichtbar auf dem Meeresboden – oder ist als Mikroplastik so klein, dass wir ihn mit bloßem Auge nicht erkennen können.

Als Mikroplastik bezeichnet man Kunststoffteilchen, die kleiner als fünf Millimeter sind. Für Kosmetika werden meist Partikel mit einer Größe von einem Millimeter oder kleiner verwendet. Man unterscheidet zwischen primärem und sekundärem Mikroplastik.

### Primäres Mikroplastik

Primäres Mikroplastik wird industriell hergestellt und verwendet, etwa als Granulat in der Kosmetikindustrie. In die Meere gelangt es, wenn Schiffe einen Teil ihrer Ladung verlieren – oder über den Umweg als »verarbeitetes Endprodukt«.

Forscher des 5 Gyres Institute in Los Angeles veröffentlichten, dass ein handelsübliches Gesichtspeeling bis zu 330.000 Plastikpartikel enthalten kann. Das bedeute, so die Forscher, dass die US-Amerikaner täglich acht Milliarden Plastikkügelchen in den Abfluss spülen. Das Problem öffentlich zu machen zeigte Wirkung. Die USA haben Ende 2015 den Verkauf und die Herstellung von Produkten, die Mikroplastik enthalten, verboten. Kanada, die Niederlande und Neuseeland kündigten ebenfalls ein Verbot an.



Das Umweltbundesamt (UBA) warnt zwar vor den Gefahren durch Mikroplastik, tut aber konkret nichts, um es aus dem Verkehr zu ziehen. Das Gutachten »Quellen für Mikroplastik mit Relevanz für den Meeresschutz« führt folgende Zahlen zur Verwendung von Mikrokunststoffen in Produkten auf dem deutschen Markt auf:

Produkt	Menge
Kosmetika	500 Tonnen
Wasch-/Reinigungsmittel	< 100 Tonnen
Kunststoffwachse	100.000 Tonnen

### Sekundäres Mikroplastik

Sekundäres Mikroplastik beschreibt kleine Plastikteilchen, die aus dem Zerfall größerer Kunststoffprodukte resultieren. Wenn die Plastiktüte im Meer durch Wellengang, Salzwasser und Sonne zerfällt, entsteht sekundäres Mikroplastik. Dazu zählen jedoch auch Fasern, die aus Kleidungsstücken ausgewaschen werden und im Abwasser landen. Im Einzelnen sehen die Mengen beim sekundären Mikroplastik wie folgt aus (Quelle: UBA):

Produkt	Menge Deutschland	Menge Europa
Zerfall von Kunststoffabfällen	unbekannt	bis 5,7 Mio. Tonnen
Reifenabrieb	bis 111.000 Tonnen	bis 693.000 Tonnen
Synthetikfasern	80 – 400 Tonnen	500 – 2.500 Tonnen



## IM GESPRÄCH MIT

Nadja Ziebarth, Meeresschutzreferentin, BUND

*Über Kosmetika landet Mikroplastik im Abfluss, aber es gibt deutlich wichtigere Quellen von Mikroplastik. Welchem Problem sollten wir uns zuerst widmen?*

*Kosmetik ist zwar nicht die Haupteintragsquelle von Mikroplastik in Gewässer, aber sie ist eine Quelle, die wir ganz klar identifizieren und daher eliminieren können. Letztlich ist jedes Plastik ein Problem, denn in der Umwelt werden auch große Teile irgendwann zu Mikroplastik, weil Wasser und Sonne Kunststoffe porös machen und sie irgendwann zerfallen. Reifenabrieb könnte aus dem Wasser gefiltert werden, wenn er in den Klärwerken landen würde.*

*Aber auch aus Synthetikkleidung wird Mikroplastik ausgewaschen. Dazu zählen alle Fasern, auch die, die dicht gewebt sind. In Bekleidung aus Kunstfasern werden häufig Füllmittel verwendet, die ausgespült werden können. Bei der ersten Wäsche gehen am meisten Fasern verloren. Eine Verpflichtung der Hersteller, die Produkte vor der Auslieferung zu waschen, könnte helfen. Die Betriebe müssten dann mit entsprechenden Filteranlagen ausgestattet werden.*

*Kann man noch ruhigen Gewissens Synthetik tragen?*

*Jein. Jedes Kleidungsstück verliert mehrere hundert Fasern pro Waschgang – Naturfaser, aber auch Kunstfaser. Große Teile davon landen im Flusensieb, vieles rutscht aber durch und landet im Abwasser. Und wenn es in der Kläranlage nicht gefiltert wird, gelangt es in Deutschland häufig noch auf den Acker. Ich würde dafür plädieren, die Filter in den Kläranlagen zu verbessern.*

*Gibt es eine Kennzeichnungspflicht für Mikroplastik in Kosmetikprodukten?*

*Nein, es gibt keine Kennzeichnungspflicht. Es gibt nur eine gesetzliche Verpflichtung, alle Inhaltsstoffe anzugeben. Wir vom BUND haben einen Einkaufsratgeber erstellt, der Produkte auflistet, die Mikroplastik enthalten. Damit leisten wir eine Art Übersetzungsarbeit, denn der Verbraucher kennt sich mit den Fachbegriffen häufig nicht aus. Wir lesen die Verpackung und verstehen, was dort steht. Bei manchen Produkten*

im Drogeriesortiment, z. B. Lippenstift, gibt es aber gar kein Etikett. Da muss der Laden die Liste mit Inhaltsstoffen vorhalten und auf Nachfrage aushändigen.

### *Warum verwenden Hersteller von Kosmetik überhaupt Plastik für ihre Produkte?*

Mikroplastik ist ein praktischer Stoff, mit dem man viel machen kann. Der BUND hat sich zuerst diejenigen Partikel angeschaut, die man mit dem bloßen Auge noch erkennen kann. Diese kommen als Peelingkörper zum Einsatz. Der größere Teil ist aber der, den wir gar nicht sehen. Das sind Kunststoffe, die als Bindemittel und Filmbildner fungieren. Sie werden deshalb verwendet, weil sie preiswert und in der chemischen Reaktion stabil sind.

### *Wie ist die Belastung von Fisch und Meeresfrüchten mit Mikroplastik?*

Tiere fressen Plastik, und wir wissen, dass größere Mikroplastikpartikel wieder ausgeschieden werden. Das Problem ist, dass an diesen Plastikteilchen Schadstoffe aus der Umgebung anhaften. Die Frage, die sich stellt, ist: Was passiert mit den Schadstoffen im Körper der Tiere? Feinere Teile können in die Zellen wandern, was bei Muscheln schon zu Geschwüren geführt hat. Essen wir, wie bei Muscheln, das gesamte Tier, gelangen diese Stoffe unweigerlich in unseren Körper. Fisch essen wir ohne Magen und Darm. Es kann aber sein, dass die Schadstoffe auch ins Fleisch wandern und über diesen Weg auf unserem Teller landen.

### *Was fordern Sie von der Politik im Bezug auf Mikroplastik?*

Vor allem fordern wir ein Verbot von Mikroplastik in Kosmetik. Als unser Einkaufsratgeber 2014 durch die sozialen Medien ging, haben die Hersteller reagiert und gesagt, sie steigen bis 2016 aus und verbannen Mikroplastik aus ihren Produkten – alles auf freiwilliger Basis. Codecheck hat 2016 für uns herausgefunden, dass es kaum Verbesserungen gab. Jetzt ist die Rede vom Jahr 2020. Wir fordern eine EU-weite gesetzliche Regelung zum Mikroplastik.