

Eine Welt aus Plastik

Wir leben in einer Welt aus Plastik. Anfang des 20. Jahrhundert versprach der neuartige Werkstoff dank seiner schier unendlichen Wandlungsfähigkeit immer neue Produkte, Verpackungen und weitreichende Innovationen in fast allen Bereichen. Vom Auto über den Laptop bis hin zur Kleidung finden wir Plastik heute in so ziemlich allen Lebensbereichen wieder und haben uns längst an dessen Praktikabilität gewöhnt. Doch trotz dieser Allgegenwärtigkeit wissen die meisten recht wenig über den Kunststoff und dessen Folgen für die Umwelt und letztlich auch den eigenen Körper.

Was ist Plastik?

Mit dem Begriff Plastik beschreiben wir heute jede Form vom Kunststoff. Ursprünglich stammt der Begriff aus dem Griechischen und beschreibt geformte Kunst. In diesem Kontext wird der Begriff auch heute noch teilweise verwendet. Wenn wir jedoch von Plastik im Sinne des Werkstoffs sprechen, meinen wir eigentlich Kunststoff. Als **Kunststoff** bezeichnen wir synthetisch, also künstlich hergestellte Materialien. Alle Kunststoffe enthalten Kohlenstoff. Darüber hinaus enthalten diese auch Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Schwefel. Synthetische Kunststoffe werden aus Erdöl, Kohle und Erdgas gewonnen. So werden etwa 5% des weltweit raffinierten Erdöls für die Herstellung von Kunststoff verwendet.

Kann Plastik krank machen?

Verschiedenste Wissenschaftler warnen seit Langem: Plastik kann krank machen. Chemikalien lösen sich aus dem Kunststoff und gelangen auf diese Weise in unseren Körper. Dabei können einige Stoffe ernsthaften Schaden anrichten. Von Allergien und Fettleibigkeit, über Unfruchtbarkeit bis hin zu Krebs und Herzerkrankungen. Vor allem sind viele Chemikalien, die zur Herstellung von Kunststoffen eingesetzt werden, extrem giftig. Diese sind nicht fest im Plastik gebunden und lösen sich mit der Zeit von diesem. Auf diesem Wege gelangen sie in unseren Organismus und in die Umwelt. Speziell hormonell wirksame Substanzen wie Weichmacher (Phthalate), Bisphenol A (BPA), bromierte Flammschutzmittel und Organozinn-Verbindungen haben weitreichende Auswirkungen.

Besonders Kinder gefährdet

Die unterschiedlichen Substanzen haben dabei eines gemeinsam: Sie sind endokrine Disruptoren, die Einfluss auf das Hormonsystem nehmen. Dieses steuert neben dem Stoffwechsel auch die Entwicklung des Gehirns und der anderen Organe, weshalb die Gefahr für Kinder an dieser Stelle besonders groß ist. So werden bei Jungen Missbildungen der Geschlechtsorgane und Unfruchtbarkeit, bei Mädchen eine verfrühte Pubertät auf die Wirkung dieser verschiedenen Chemikalien zurückgeführt. Auch später auftretende Krankheiten wie Diabetes, Hodenkrebs oder Lern- und Verhaltensstörungen können im Zusammenhand mit hormonschädlichen Stoffen stehen.

(vgl. "Achtung Plastik!" Simone Baur, Bund für Umwelt und Naturschutz e.V.)

Weichmacher gefährden die Gesundheit!

PVC ist in seiner Ursprungsform hart und spröde und wird erst durch die Zugabe von Weichmachern weich und biegsam. So besteht Weich-PVC aus bis zu 50% Weichmachern, den so genannten Phthalaten. Viele verschiedene Alltagsprodukte enthalten diese Weichmacher. Neben Bodenbelägen und Kabel, eben auch Wickelunterlagen, Kinderspielzeuge, Duschvorhänge, Schuhe oder diverse Verpackungen, Farben und Kosmetika.

Die Phthalate DEHP, DBP, BBP und DIBP sind in der EU seit Jahren als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft. Im Jahr 2017 wurden diese zudem als hormonschädlich für den Menschen eingestuft, weshalb die Industrie seitdem vermehrt auf die Phthalate DIDP und DINP setzt. Doch auch diesen konnten in Tierversuchen ähnlich schädliche Eigenschaften zugesprochen werden.

Wie Weichmacher in unseren Körper gelangen

Weichmacher gelangen auf verschiedenste Weisen in unseren Organismus. Diese sind nicht fest im Kunststoff gebunden und können verdampfen, abgerieben oder ausgewaschen werden. Diese nehmen wir dann über verschiedenste Wege auf. Beispielsweise durch die Atmung. Durch das Ausdampfen der Weichmacher ("Neuwagengeruch") atmen wir diese Chemikalien einfach ein. Auch durch die Nahrung nehmen wir diese auf. Vor allem in fetthaltigen Nahrungsmitteln wie Käse oder Wurst reichern sich Weichmacher an. Aber auch über die Haut (Shampoos, Duschgel usw.) nehmen wir diese auf.



Wie viel Plastik ist in uns?

Plastik umgibt uns in so gut wie allen Lebenslagen und so ist es nicht verwunderlich, dass ein Teil in Form von Mikroplastik auch in unseren Organismus gelangt. Wie viel genau, hängt stark von den jeweiligen Lebensbedingungen eines jeden einzelnen Menschen ab. Forscher der Universität Newcastle in Australien ermittelten einen Wert von bis zu fünf Gramm Mikroplastik, den ein Mensch im Durchschnitt pro Woche zu sich nimmt. Das entspricht in etwa dem Gewicht einer Kreditkarte. Man kann sich nur schwer vorstellen, dass wöchentlich diese Menge von jedem von uns aufgenommen wird, doch über verschiedenste Wege findet das Plastik den Weg in unseren Körper. Die gesundheitlichen Schäden von Plastik seien weitestgehend unerforscht. Die Schäden der beigefügten Weichmacher, Farbstoffe und Duftstoffe lassen sich indes durchaus beschreiben, wie wir zuvor ja schon gesehen haben.

Um die Schäden von Plastik und speziell Mikroplastik zu beschreiben, fehle es den Forschern heute noch an diversen Daten. Jedoch geht zum Beispiel das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) davon aus, dass sich der Kenntnisstand zur Gesundheitsgefährdung durch Mikroplastik in den nächsten Jahren massiv steigern wird. (vgl. dpa/ott vom 12.06.2019 auf welt.de)

EINE KREDITKARTE PRO WOCHE

ÜBER DIE ATMUNG, DIE HAUT ODER LEBENSMITTEL GELANGT PLASTIK IN UNSEREN KÖRPER FOLGEN
WEITESTGEHEND
UNERFORSCHT

Was tun gegen das Plastik in uns?

Wie können wir uns nun vor Kunststoffen in unserem Körper schützen? Was können wir konkret tun, um zumindest die Menge an wöchentlich aufgenommenen Mikroplastik zu verringern? Hier einige Tipps des BUND zur Vermeidung von Plastik im alltäglichen Gebrauch:

- Meiden Sie Produkte aus Weich-PVC und Polycarbonat (PC)
- Erhitzen Sie keine Lebensmittel in Plastikgefäßen
- Produkte aus Weich-PVC erkennt man ihrer "speckig- glatten" Oberfläche und dem intensiven Plastikgeruch
- Plastik-FlipFlops enthalten oftmals zinnorganische Verbindungen, die schon in winzigen Mengen das Immun- und das Hormonsystem schädigen können
- Anstatt PVC-Böden zu verlegen, lieber auf Kork-, Holz- oder Kautschukbelägen zurückgreifen
- Duschvorhänge lieber aus gewachster Baumwolle, anstatt aus PVC
- Lieber Glasflasche, als PET-Flasche
- Verwenden Sie keine Küchenutensilien aus Polycarbonat (diese sind oft mit PC oder dem Recyclingcode 7 gekennzeichnet)
- Entsorgen Sie alte verkratzte Plastikbehälter
- Kindertrinkgefäße sollten aus Glas, PP oder PE sein. Meiden Sie Gefäße aus Polycarbonat (PC)
- Lieber die Stofftasche, als die Plastiktüte, auch wenn Bioplastik drauf steht

Müll in der Umwelt

Plastik ist überall. Ob im Meer oder an Land, unser Umgang mit diesem Werkstoff gibt zu Denken. Man schätzt, dass in unseren Weltmeeren mehr als 5 Billionen Plastikteile umher schwimmen. Bedenkt man, dass eine PET-Flasche rund 450 Jahre bis zu ihrer Zersetzung braucht, wird uns das Problem mit Plastikmüll in der Natur noch Generationen lang beschäftigen. Seit 1950 wurden weltweit etwa 8,3 Milliarden Tonnen Plastik produziert und die Menge wächst stetig weiter an. Kunststoffe sind jedoch nicht grundsätzlich zu verteufeln. Vielmehr ist es unser Umgang mit Einweg-Produkten, die Verwendung von Weichmachern und unsere Wegwerfgesellschaft, die viele Probleme mit sich bringen.

Das Problem mit den Kippen

Besonders manifestiert sich das Problem im Umgang mit Zigarettenstummeln. Nicht nur, dass vom Rauchen an sich diverse gesundheitliche Gefährdungen ausgehen, landen die Filter auf dem Boden, nimmt das Problem eine neue Dimension an. Über den Regen werden die diversen Giftstoffe aus dem Filter in das Grundwasser gespült. So kann schon eine Zigarette bis zu 40 Liter Wasser vergiften. Nach Schätzungen des BUND landen 2/3 aller gerauchten Zigaretten in der Natur. Das wären weltweit 4,5 Billionen Zigaretten jedes Jahr.

Die Probleme verbunden mit Plastik sind vielfältig und betreffen uns alle. Der puramondo e.V. will gezielt über die Folgen informieren und damit ein Umdenken jedes Einzelnen anstreben. Uns geht es nicht um Verbote oder darum mit dem Finger auf Einzelpersonen zu zeigen. Vielmehr halten wir Bildung und Aufklärung für den Schlüssel in eine umweltfreundlichere Zukunft.



