

Antrag

der Abgeordneten Andreas Bleck, Karsten Hilse, Dr. Rainer Kraft, Marc Bernhard, Dr. Heiko Wildberg, Stephan Brandner, Jürgen Braun, Marcus Bühl, Matthias Büttner, Petr Bystron, Tino Chrupalla, Siegbert Droese, Thomas Ehrhorn, Peter Felser, Dietmar Friedhoff, Kay Gottschalk, Armin-Paulus Hampel, Dr. Roland Hartwig, Udo Theodor Hemmelgarn, Nicole Höchst, Martin Hohmann, Jens Kestner, Stefan Keuter, Jörn König, Enrico Komning, Steffen Kotré, Dr. Lothar Maier, Volker Münz, Christoph Neumann, Gerold Otten, Jürgen Pohl, Stephan Protschka, Dr. Robby Schlund, Uwe Schulz, Martin Sichert, Detlev Spangenberg, Dr. Dirk Spaniel, René Springer, Dr. Harald Weyel, Dr. Christian Wirth und der Fraktion der AfD

Plastikmüll – Eine internationale Herausforderung

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Plastik ist weder gut noch böse. Stattdessen ist der falsche oder richtige Umgang mit Plastik ausschlaggebend. Seine Eigenschaften, darunter seine Stabilität und Vielseitigkeit, können je nach dem entweder ein Problem oder kaum ein Problem für die Umwelt darstellen. Insbesondere Plastik, das nicht gesammelt, gelagert und verwertet wird, gelangt über den Wasserkreislauf in die Flüsse und Meere. Die daraus resultierende zunehmende Plastikvermüllung der Meere hat sich mittlerweile zu einer der größten ökologischen Katastrophen unserer Zeit entwickelt. In vielen Meeren haben sich riesige Plastikinseln gebildet. Tiere, die Makroplastik verschlucken, verenden oft qualvoll. Auch Mikro- und Nanoplastik wurde bereits in Organen verschiedener Tiere festgestellt. Über die Nahrungskette kann Plastik somit zurück zum Menschen gelangen. Doch die Wirkung von Mikro- und Nanoplastik auf die Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen ist noch nicht ausreichend erforscht.

Der Plastikeintrag in die Meere ist von Staat zu Staat unterschiedlich. Vor allem afrikanische und asiatische Schwellen- und Entwicklungsländer sind Hauptemittenten. Dies ist auch auf die fehlenden finanziellen und technologischen Möglichkeiten für die Einführung von Sammel-, Lager- und Verwertungssystemen für Plastikmüll zurückzuführen. Da durch die Meeresströmungen der Plastikmüll auf der ganzen Welt verteilt wird, bleibt er damit nicht das alleinige Problem der Hauptemittenten. Es ist also im deutschen Interesse, diese Staaten bei der Abmilderung der ökologischen Katastrophe zu unterstützen. Als Schritt in die richtige Richtung begrüßt der Deutsche Bundestag dabei die Maßnahme der Bundesregierung, den Hauptemittenten in den nächsten zehn Jahren 50 Millionen Euro für die Einführung von Plastikstrategien zur Verfügung zu

stellen. Eine internationale Konvention gegen die Plastikvermüllung der Meere mit konkreten Strafmehanismen ist zwar wünschenswert, wird die Hauptemittenten aber von einer Beteiligung abschrecken. Deutschland muss seine wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklungshilfe mit den Hauptemittenten vielmehr an die Bedingung knüpfen, Plastikmüll zu sammeln, zu lagern und zu verwerten.

Der Anteil der Europäischen Union an der Plastikvermüllung der Meere ist hingegen sehr gering. Das nimmt sie selbstverständlich nicht aus der Verantwortung, ihre eigenen Bemühungen zur Vermeidung und Beseitigung von Plastik zu intensivieren. Dabei ist die Europäische Union mit ihren durchgeführten und geplanten Maßnahmen bereits auf einem guten Weg. Darüber hinaus ist es zum Schutz der Meere insgesamt wirksamer, Maßnahmen zur Plastikmüllvermeidung und -beseitigung bei den Hauptemittenten anzugehen. Selbst eine drastische Reduzierung des Plastikeintrags innerhalb der Europäischen Union hätte keinen bedeutenden Einfluss auf den weltweiten Schutz der Meere.

Erfolgsversprechend ist hingegen die wissenschaftliche Erforschung alternativer Materialien wie nachhaltige Polymere und Bioplastik sowie der Einsatz von Mikroorganismen zur Zerlegung oder Auflösung biologisch schwer abbaubarer Kunststoffe.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

1. Forschungsprojekte zu fördern,
 - a) die zum einen die Herkunft und Eintragswege von Mikro- und Nanoplastik und zum anderen ihre Wirkung auf die Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen erforschen;
 - b) die alternative Materialien wie selbstzerstörende Kunststoffe, sogenannte nachhaltige Polymere und Bioplastik, mit dem Ziel erforschen, nicht abbaubare Kunststoffe zu ersetzen und Erdöl bei der Herstellung von Plastik einzusparen;
 - c) die an biotechnologischen Lösungsansätzen forschen, durch Einsatz von Mikroorganismen (*Penicillium simplicissimum*, *Nocardia asteroides* und *Ideonella sakaiensis*) oder Raupen (*Galleria mellonella*) Kunststoffe zu zerlegen oder aufzulösen;
2. den Export von Plastikmüll in Staaten, in denen eine Abfallwirtschaft mit vollumfänglichem Sammeln, Lagern und Verwerten des Plastikmülls nicht gewährleistet ist, zu unterbinden;
3. Staaten, die zu den Hauptemittenten von Plastikmüll gehören, durch Wissenstransfer und Aufbau von thermischen Verwertungsanlagen und Infrastrukturen des dualen Systems mit dauerhaft begleitender Beratung und Betreuung zu fördern, um ihren wirksamen Einsatz in diesen Staaten auch mithilfe der Einbindung der privaten deutschen Abfallwirtschaft anzustoßen;
4. die Hauptemittenten in die Verantwortung zu nehmen, indem die wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklungshilfe nach dem Prinzip des Förderns und Förderns an die Erfüllung von konkreten Bedingungen zur Plastikvermeidung und -beseitigung gekoppelt wird.

Berlin, den 8. April 2019

Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion

Begründung

Meere bedecken mehr als zwei Drittel der Erde. Sie gehören zu den größten Ökosystemen und sind die wichtigste Lebensgrundlage vieler Menschen, Tiere und Pflanzen. Die zunehmende Plastikvermüllung der Meere hat sich zu einer der größten ökologischen Katastrophen entwickelt. Das Umweltbundesamt (UBA) gibt an, dass sich 100 bis 142 Millionen Tonnen Müll in den Meeren befinden. Laut UN-Umweltprogramm UNEP schwimmen pro Quadratkilometer Meeresoberfläche durchschnittlich 13.000 Plastikmüllpartikel (www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/welche-abfallmengen-befinden-sich-in-den-meeren). Drei Viertel des Mülls in den Meeren bestehen nach Angaben des Umweltbundesamtes aus Plastik (www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/wie-hoch-ist-der-in-den-meeren-enthaltene-anteil-an).

Auf den ersten Blick scheint die Europäische Union mit einer jährlichen Plastikherstellung von 58 Millionen Tonnen daran mitverantwortlich zu sein. Jährlich fallen 25 Millionen Tonnen Plastikmüll an. Bei der Entsorgung des Plastiks werden 39 Prozent verbrannt und 30 Prozent recycelt. Die restlichen 31 Prozent werden auf Mülldeponien entsorgt (www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20181212STO21610/plastikmull-und-recycling-in-der-eu-zahlen-und-fakten). Mit bereits durchgeführten oder noch geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Beseitigung von Plastik möchte die Europäische Union gegenlenken. Unter anderem wurden im Dezember 2018 bestimmte Produkte aus Einwegplastik verboten. Dies betrifft vor allem Wattestäbchen, Geschirr und Besteck.

Doch diese EU-Maßnahmen haben keinen bedeutenden Einfluss auf den weltweiten Schutz der Meere. Die Europäische Union gehört nicht zu den Hauptemittenten. Eine aktuelle Studie der Universität Oxford kommt zum Ergebnis, dass Europa und Zentralasien gemeinsam nur für 3,6 Prozent des Plastikeintrags verantwortlich sind (<https://ourworldindata.org/plastic-pollution>). Deutschlands projizierter Anteil am weltweit schlecht verwalteten Plastikmüll im Jahr 2025 beträgt sogar weniger als 0,1 Prozent. Zudem besteht der Plastikeintrag der Europäer im Wesentlichen aus Mikroplastik. Über die Wirkung auf die Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen von Mikroplastik ist allerdings wenig bekannt.

Der Plastikverbrauch in der Europäischen Union ist zwar unerwünscht, stellt aber kaum ein Problem für die Umwelt dar, da Plastik gesammelt, gelagert und verwertet wird. Grundsätzlich wird in Staaten mit hohem Einkommen ähnlich verfahren. In Staaten mit niedrigem bis mittlerem Einkommen, darunter viele Entwicklungs- und Schwellenländer, werden 80 bis 90 Prozent des Plastikmülls unzureichend entsorgt und belasten die Umwelt. Der weltweit höchste Plastikeintrag in die Umwelt stammt aus China, Indonesien, von den Philippinen, aus Vietnam und Thailand. Von zehn der weltweit am stärksten mit Plastik belasteten Flüsse befinden sich acht in Asien und zwei in Afrika (Lebreton, L. C. M. et al.: River plastic emissions to the world's oceans. 2017, 8:15611, DOI: 10.1038/ncomms15611). Über den Wasserkreislauf gelangt Plastikmüll somit in die Flüsse und Meere und verteilt sich weltweit. Daher muss der Schwerpunkt bei der Vermeidung und Beseitigung von Plastikmüll bei den Hauptemittenten liegen, die keine finanziellen und technologischen Möglichkeiten für den Aufbau einer Abfallwirtschaft mit vollumfänglichem Sammeln, Lagern und Verwerten von Plastikmüll besitzen oder dies aus anderen Gründen nicht gewährleisten.

Darüber hinaus besteht noch wissenschaftlicher Forschungsbedarf. Das Potenzial für biotechnologische Ansätze, um Flächen und Gewässer zu säubern oder Rohstoffe zu recyceln, sieht vielversprechend aus. Allein die Kunststoffe Polyethylenterephthalat (PET) und Polyethylen (PE) machen den Großteil aller Verpackungen aus.

Mögliche Lösungsansätze bestehen bereits. Dort, wo Kunststoffe unvermeidbar sind, könnten biologisch abbaubare Kunststoffe eingesetzt werden. Doch diese Kunststoffe sind noch nicht umweltfreundlicher als herkömmliche Kunststoffe und werden daher vornehmlich energetisch verwertet. Als Reaktion auf die EU-Maßnahmen zu Produkten aus Einwegplastik werden Wissenschaftler dazu motiviert, selbstzerstörende Kunststoffe zu entwickeln. Der Zerfall dieser Polymere wird ausgelöst durch Berührung mit Licht, Hitze oder Chemikalien. Diese sogenannten nachhaltigen Polymere, die derzeit an Universitäten entwickelt werden, sollen während des Gebrauchs langlebig sein aber bei der Entsorgung in ungiftige Stoffe wie Kohlendioxid und Wasser oder erneuerbare Stoffe zerfallen. Die Entwicklung dieser Technologien ist allerdings mit hohen Anfangskosten verbunden (Schneiderman, D. K., Hillmyer, M. A.: 50th Anniversary perspective: There is a great future in sustainable polymers. *Macromolecules*, 2017, 50, S. 3733-3749).

Des Weiteren gibt es erfolgversprechende biotechnologische Lösungsansätze. Die Raupen der Großen Wachsmotte (*Galleria mellonella*) fressen den am häufigsten verwendeten und biologisch kaum abbaubaren Kunststoff Polyethylen (PE). Etwa 100 Wachsmottenlarven können innerhalb von zwölf Stunden eine Einkaufstüte von 92

Milligramm auffressen. Das Enzym für den Zersetzungsprozess muss noch isoliert und erforscht werden. Es besteht jedoch das Potenzial, auf diese Weise Plastikmüll abzubauen (Bombelli, P. et al.: Polyethylene bio-degradation by caterpillars of the wax moth *Galleria mellonella*. *Current Biology*, 2017, 27, S. 283-293). Das Bakterium *Ideonella sakaiensis* 201-F6 zerlegt hingegen den Kunststoff Polyethylenterephthalat (PET), der weit verbreitet in der Herstellung von Plastikflaschen und Lebensmittelverpackungen Anwendung findet. PET zerfällt durch dieses Bakterium in Terephthalsäure und Glukol, die zugleich als Grundlage für weitere Kunststoffprodukte dienen können (Yoshida, S. et al.: A bacterium that degrades and assimilates poly(ethylene terephthalate). *Science*, 2016, 351, S. 1196-1199). Somit kann Erdöl für die Plastikherstellung eingespart werden. Darüber hinaus können sowohl der Fungus *Penicillium simplicissimum* als auch das Bakterium *Nocardia asteroides* PE innerhalb von wenigen Monaten zerlegen (Bombelli, P. et al.: Polyethylene bio-degradation by caterpillars of the wax moth *Galleria mellonella*. *Current Biology*, 2017, 27, S. 283-293).