

# Lösungsansätze für weniger Plastik in der Umwelt

**Am 20. und 21. April 2021 fand die Online-Abschlusskonferenz des Forschungsschwerpunkts „Plastik in der Umwelt – Quellen • Senken • Lösungsansätze“ statt. Um Plastikverschmutzung zu untersuchen und zu reduzieren, gibt es zahlreiche Ansatzpunkte insbesondere im Bereich der Produktion, im Recycling und Abfallmanagement, aber auch im Handel, bei der Nutzung von Kunststoffprodukten sowie bei der Abwasserreinigung.**

Rund 600 Fachleute aus Forschung, Politik und Praxis sind Ende April virtuell zusammengekommen, um ihre Ergebnisse aus mehr als drei Jahren interdisziplinärer Forschung zur Initiative „Plastik in der Umwelt“ zu diskutieren. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat den Forschungsschwerpunkt 2017 aufgelegt, um bestehende Wissenslücken zu den Quellen, Verbreitungswegen und Auswirkungen von Plastikmüll in der Umwelt zu schließen. „„Deutschland hat mit der Forschung zu ‚Plastik in der Umwelt‘ Fundamente für die Lösung der globalen Plastikkrise gelegt“, sagte R. Andreas Kraemer, Gründer und Director Emeritus des Ecologic Instituts, das die Veranstaltung organisierte.

Im Forschungsschwerpunkt werden 20 Verbundprojekte gefördert, in denen Wissenschaftler\*innen und Fachleute unterschiedlicher Disziplinen aus Wirtschaft und Praxis gemeinsam an innovativen Lösungen geforscht haben. Ziel ist es, ein Gesamtbild über die Umweltauswirkungen von Kunststoffen entlang ihres gesamten Lebenszyklus von der Produktion über die Nutzung bis zur Entsorgung zu erhalten und dabei auch Lösungsvorschläge für Politik und Gesellschaft zu entwickeln. Hierzu wurde innerhalb von fünf Themenschwerpunkten geforscht:

1. Green Economy – Stoffströme, Wertschöpfungsketten und Technologien
2. Konsum, Verbraucherverhalten, Handel, Produktion und Governance
3. Recycling
4. Eintragungspfade, Transport, Zersetzung und Verbleib in limnischen Systemen
5. Meere und Ozeane als Senke und Akkumulationsraum

Übergreifende Fragestellungen wurden darüber hinaus in acht Querschnittsthemen bearbeitet.

Die Projekte haben aufgezeigt, wie Plastik in Böden und Gewässer eingetragen, verfrachtet und zerkleinert wird, wie das besonders problematische Kleinstplastik – sogenanntes Mikroplastik – entsteht und wie es sich dort verhält. Hierfür haben die Forschenden analytische Verfahren weiterentwickelt, erprobt und eingesetzt. Damit wurden umfangreiche Daten gesammelt, um Fragen zu Mengen, Arten, Herkunft und Verbleib von Mikroplastik in der Umwelt sowie dessen potenzielle Wirkungen auf Mensch und Umwelt zu beantworten. Hierbei konnten sowohl Eintragungsschwerpunkte wie u.a. Straßenabläufe und Mischwasserentlastungen als auch verschiedene Quellen für solche Einträge wie z. B. kunststoffverarbeitende Industriebetriebe, Baustellen, Haushalte oder die unregelmäßige Entsorgung von Abfällen – sogenanntes Littering – identifiziert werden. Auch die Rückhaltungsmöglichkeiten von Mikroplastik durch die Abwasseraufbereitung ließen sich beziffern. So wurde z. B. festgestellt, dass Kläranlagen Mikroplastik bereits zu einem sehr großen Teil entfernen.

Für mehrere Bereiche, unter anderem die Kunststoffproduktion, den Groß- und Einzelhandel, das Verbraucherverhalten, aber auch das Abfall- und Abwassermanagement haben Forschende aus allen Themenschwerpunkten Empfehlungen erarbeitet, die darauf abzielen, den Plastikeintrag in die Umwelt rasch und effizient einzudämmen. Die Fachleute waren sich einig: Damit die ambitionierten Maßnahmenvorschläge auch umsetzbar sind, ist die Einbeziehung der Bürger\*innen in die

Entscheidungsfindung von herausragender Wichtigkeit. Zu den zentralen Empfehlungen zählt, in der Produktion den Einsatz von Zusatzstoffen zu reduzieren und eine Kennzeichnungspflicht für alle Inhaltsstoffe einzuführen, um die Recyclingfähigkeit und -effizienz zu verbessern. Dabei sollte den Verbraucher\*innen die Entscheidung für nachhaltige Produkte im Geschäft vereinfacht werden, indem eine klare Kennzeichnung der Recyclingfähigkeit eingeführt wird. Die Forschenden empfehlen außerdem, weitere Mehrwegsysteme zusätzlich zum bestehenden Mehrwegsystem für Getränkeflaschen einzuführen. Der Fokus sollte generell auf einer *Vermeidung* von Kunststoffabfällen liegen und nicht nur auf dem Recycling.

Weiterhin sprachen sich die Fachleute für ein Verbot verzichtbarer Einwegkunststoffe sowie von vermeidbarem Mikroplastik in verschiedenen Produkten aus. Da große Mengen von Mikroplastik entstehen, wenn Produkte unkontrolliert in der Umwelt weggeworfen werden und sich dort durch Umwelteinflüsse zersetzen, ist zudem eine effektive Entsorgung nach der Nutzung notwendig. Im Bereich Abwasser sollte der Fokus auf der Klärschlamm Entsorgung liegen, um den erneuten Eintrag von Mikroplastik in Böden und andere Umweltbereiche zu vermeiden. Um die Menge an Plastikmüll merklich zu reduzieren, sollten politische Regelungen insbesondere auf die mengenmäßig relevanten Bereiche abzielen und dabei regulative Überschneidungen vermeiden sowie bisherige Lücken schließen.

Die Ergebnisse ebenso wie die erste Empfehlungen sind in einem Band zusammengefasst, der unter [https://bmbf-plastik.de/sites/default/files/2021-04/PlastikNet\\_Tagungsband\\_Abschlusskonferenz\\_2021.pdf](https://bmbf-plastik.de/sites/default/files/2021-04/PlastikNet_Tagungsband_Abschlusskonferenz_2021.pdf) abgerufen werden kann.

**Weitere Informationen finden Sie unter:** [www.bmbf-plastik.de](http://www.bmbf-plastik.de)

Kontakt: Doris Knoblauch, Begleitvorhaben PlastikNet, Tel.: 030-86880-160, [plastiknet@ecologic.eu](mailto:plastiknet@ecologic.eu)