

Mitteilung 055/2025

2. Dezember 2025

Mikroplastik: Diskrepanz zwischen wissenschaftlichem Kenntnisstand und öffentlicher Wahrnehmung

Nach dem derzeitigen Stand des Wissens keine belastbaren Hinweise auf gesundheitliche Risiken für den Menschen

Mikroplastik ist inzwischen fast überall zu finden: In der Atemluft, in Lebensmitteln und sogar in menschlichen Organen. Ob und in welchem Maß dadurch Gesundheitsrisiken entstehen, wird in Wissenschaft und Öffentlichkeit intensiv diskutiert. Während die wissenschaftliche Bewertung derzeit keine abschließende Aussage zu gesundheitlichen Auswirkungen von Mikroplastik zulässt, zeigt sich die Öffentlichkeit besorgt. In einer neuen Übersichtsarbeit, die kürzlich im Deutschen Ärzteblatt unter dem Titel „Mikroplastik: Evidenzlage zu gesundheitlichen Auswirkungen und öffentlicher Wahrnehmung“ veröffentlicht wurde, nimmt das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) eine aktuelle Einordnung der Kluft zwischen öffentlicher Wahrnehmung und wissenschaftlichem Kenntnisstand vor.

Die im Deutschen Ärzteblatt veröffentlichte Studie verdeutlicht, wie stark sich die öffentliche Wahrnehmung von der wissenschaftlichen Einschätzung unterscheidet. In einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage gaben über 80 Prozent der Befragten an, Mikroplastik im Körper könne bestehende Erkrankungen verschlimmern. Nach aktuellem Stand der Wissenschaft stellt Mikroplastik jedoch eher ein geringes Gesundheitsrisiko für den Menschen dar. Gleichzeitig besteht weiterhin Forschungsbedarf – insbesondere in Bezug auf die genauen Wirkmechanismen von Mikroplastik im menschlichen Körper.

Mikroplastikpartikel wandern vorrangig durch Einatmen oder Verschlucken in den Organismus. Ein großer Teil der aufgenommenen Partikel wird jedoch offenbar unverändert wieder ausgeschieden. Lediglich ein geringer Anteil kann unter bestimmten Bedingungen ins Gewebe oder Blut gelangen. Einzelne Studien haben Mikroplastik unter anderem im Gehirn, in der Lunge und in Fortpflanzungsorganen von Menschen nachgewiesen. Diese Funde

erlauben jedoch keine Rückschlüsse auf mögliche gesundheitliche Wirkungen. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Vorkommen von Mikroplastik im Körper und konkreten Erkrankungen ist nach heutigem Wissensstand nicht belegt.

Die Bewertung gesundheitlicher Risiken wird zudem durch methodische Einschränkungen erschwert, da die Studien häufig auf kleinen Stichproben beruhen und/oder es methodische Unsicherheiten bei der Identifizierung und Quantifizierung von Mikroplastik gibt. Bislang existieren weder international standardisierte Nachweisverfahren noch harmonisierte Studienprotokolle, die eine vergleichbare und belastbare Risikobewertung erlauben würden. Darüber hinaus gibt es erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich der langfristigen Auswirkungen einer chronischen Exposition, insbesondere im Hinblick auf sehr kleine Partikel (Nanoplastik), deren Verhalten im Organismus weitgehend unbekannt ist.

Das BfR beobachtet die wissenschaftliche Entwicklung in diesem Bereich kontinuierlich und lädt heute auch gemeinsam mit der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) zum Verbraucherschutzforum „Mikroplastik – Was wissen wir heute?“ ein. Die Veranstaltung beleuchtet den aktuellen Stand der Wissenschaft und fördert den Austausch zwischen Expertinnen und Experten aus Forschung, Gesellschaft, Wirtschaft und Politik. Die Herausforderung der Risikokommunikation besteht darin, wissenschaftliche Unsicherheiten transparent darzustellen, ohne unbelegte Gesundheitsgefahren zu suggerieren. Ziel ist eine faktenbasierte und sachlich ausgewogene Kommunikation.

Weitere Informationen auf der BfR-Website zu Mikroplastik

Fragen und Antworten zu Mikroplastik: Fakten, Forschung und offene Fragen
<https://www.bfr.bund.de/fragen-und-antworten/thema/mikroplastik-fakten-forschung-und-offene-fragen/>

BfR-Pressemitteilung, Mikroplastik – Was wissen wir heute?
<https://www.bfr.bund.de/presseinformation/mikroplastik-was-wissen-wir-heute/>

BfR-Mitteilung, Mikroplastik im Gehirn? BfR bewertet neue Studie – bislang keine Hinweise auf gesundheitliche Risiken
<https://www.bfr.bund.de/mitteilung/mikroplastik-im-gehirn-bfr-bewertet-neue-studie-bislang-keine-hinweise-auf-gesundheitliche-risiken/>

BfR-Podcast, Mikroplastik: Kleine Partikel – großes Risiko?
<https://podcast.bfr.bund.de/3-mikroplastik-kleine-partikel-grosses-risiko-003>

Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH). Es schützt die Gesundheit der Menschen präventiv in den Tätigkeitsbereichen des Public Health und des Veterinary Public Health. Das BfR berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebens- und Futtermittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.

Impressum

Herausgeber:

Bundesinstitut für Risikobewertung

Max-Dohrn-Straße 8-10

10589 Berlin

T +49 30 18412-0

F +49 30 18412-99099

bfr@bfr.bund.de

bfr.bund.de

Anstalt des öffentlichen Rechts

Vertreten durch den Präsidenten Professor Dr. Dr. Dr. h. c. Andreas Hensel

Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat

USt-IdNr: DE 165 893 448

V.i.S.d.P: Dr. Suzan Fiack



gültig für Texte, die vom BfR erstellt wurden

Bilder/Fotos/Grafiken sind ausgenommen, wenn nicht anders gekennzeichnet

BfR | Risiken erkennen –
Gesundheit schützen