

# Mikroplastik

in Wasser, Boden, Kompost, Luft, Textilien  
und Lebensmitteln

Beratung und Analytik

# Unser Know-how

Mikroplastik schwimmt nicht nur in den großen Ozeanen, es ist inzwischen überall in der Umwelt zu finden. Das Thema Mikroplastik ist zudem ein wichtiger Faktor für die Qualitätssicherung Ihrer Produkte und Rohstoffe. Wir unterstützen Sie an dieser Stelle mit präziser Laboranalytik und umfassender Beratung.

WESSLING ist eines der wenigen Labore in Europa, das über das nötige Know-how und die Ausstattung verfügt, Analytik von Mikroplastik durchzuführen. Abhängig von den Fragestellungen unserer Kunden entwickeln wir individuell zugeschnittene Methoden in unseren unabhängigen Laboratorien. Wir stehen Ihnen beratend und mit qualifizierter Probenahme zur Verfügung.

Wir untersuchen auf Mikroplastik:

- **Abwasser, Prozesswasser und Oberflächenwasser**
- **Boden und Sedimente**
- **Kompost**
- **(Innenraum-)Luft**
- **Kosmetische Mittel**
- **Textilien**
- **Abrieb aus Verbraucherprodukten**
- **Lebensmittel und Getränke**
- **Reifenabrieb**

Darüber hinaus treibt unser Expertenteam gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft in verschiedenen Projekten die Forschung voran.







# Mikroplastik in der Umwelt



Mikroplastik in der Umwelt hat unterschiedliche Ursachen. Dazu zählen vor allem unachtsam entsorgter Müll und Reifenabrieb, Freisetzung in der Abfallentsorgung (Kompost, Zerkleinerung von Bauschutt, Deponien u.a.), Verwehungen von Kunstrasenplätzen, Abrieb von Farben und Lacken sowie von Kunststoffbauteilen in der Produktion.

Aus Abwasser und Prozesswasser lassen sich die kleinen Kunststoffteile nicht vollständig filtern.

Stadtwerke, Industrieunternehmen und Kläranlagenbetreiber vertrauen bei der Qualitätskontrolle auf unser Know-how in Beratung und Analytik.

Weiterhin verteilen sich die leichten Kunststoffteilchen über die Luft und können dadurch inhaliert werden.

# Profitieren Sie von unserer Expertise



## Lebensmittel, Verbraucherprodukte und kosmetische Mittel

Wir unterstützen Kosmetik- und Lebensmittelhersteller, Distributoren und den Handel dabei, ihre Produkte nach hohen Qualitätsstandards auf Mikroplastik zu überprüfen.

Die zwischen einem Mikrometer und fünf Millimetern großen Partikel können nur mit Hilfe von sensitiven Methoden erfasst werden.

Wir analysieren Ihre Proben mit anerkannten Verfahren und stehen Ihnen mit einem breiten Erfahrungsschatz zur Seite.



## Austrag von Kunststofffasern aus Textilien

Nachhaltigkeit ist für die Textilbranche ein bedeutendes Thema. Ein Aspekt ist der Austrag von Kunststofffasern bei der Textilwäsche. Die winzigen Fasern gelangen mit dem Abwasser in die Umwelt, weil sie noch nicht vollständig während des Wasserreinigungsprozesses zurückgehalten werden können.

Unsere Mikroplastik-Experten unterstützen Sie dabei, Verbesserungspotenzial zu erkennen und auszuschöpfen. In unseren modernen Laboren analysieren wir Menge und Art der Kunststofffasern, die sich bei jedem Waschgang lösen. Diese Analyseergebnisse bilden einen wichtigen Baustein im Qualitätsmanagement Ihrer Produkte.



Probenahme

Probenvorbereitung

Frage-  
stellung

Beratung

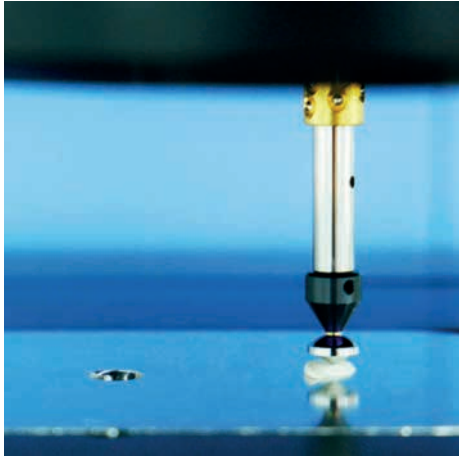
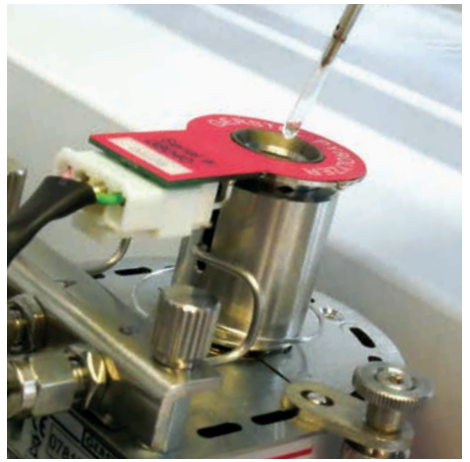
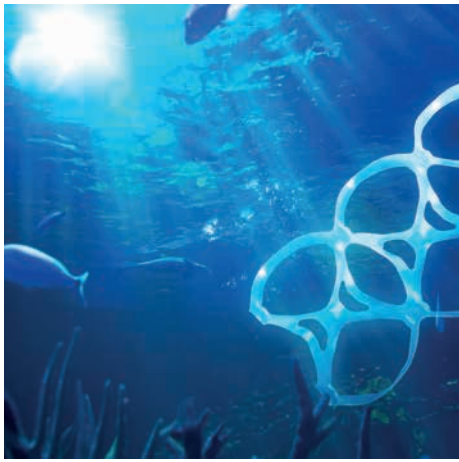
Prüfziel

Detektion

Auswertung

Analytik







# Unsere Leistungen

---

- Erstellung von Messkonzepten
- Durchführung der kompletten Analytik:  
Probenahme, Probenvorbereitung und Detektion
- Analytik von Mikroplastik: spektroskopisch mittels FT-IR-Mikroskopie und Raman-Mikroskopie sowie thermoanalytisch mittels Pyrolyse-GC/MS
- Projektbezogene Entwicklung von spezifischen Analysemethoden unterschiedlicher Matrices
- Ursachenanalyse: potenzielle Eintragsquellen identifizieren
- Forschung und Entwicklung

# Ihre Vorteile

---

- Qualitätssicherung Ihrer Produkte und Rohstoffe
- Erlangen Sie Sicherheit darüber, ob Mikroplastik vorliegt
- Eintragspfade von Mikroplastik identifizieren und Maßnahmen ergreifen
- Hohe Expertise auf dem aktuellsten Wissensstand durch Mitarbeit in Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie in verschiedenen Fachgremien
- Labore auf dem neuesten Stand der Technik
- Analyse verschiedener Probenarten aus einer Hand

# Unsere interdisziplinäre Forschungsarbeit

## Wie gelangen Mikropartikel von Reifen in die Umwelt?

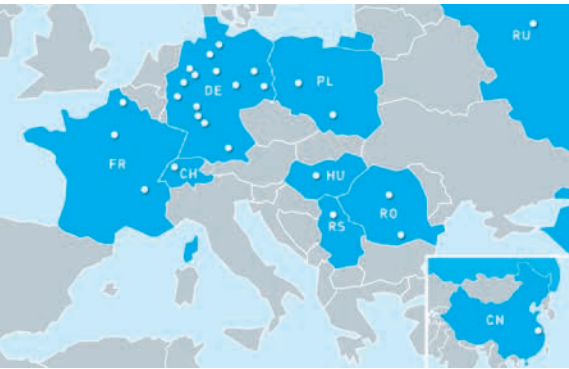
Im Forschungsprojekt „Reifenabrieb in der Umwelt“ (RAU) bringen wir unsere Expertise in der Erarbeitung, Umsetzung und Evaluierung chemischer und physikalischer Analysekonzepte für Mikroplastik ein. Ziel ist es, neue Erkenntnisse über den Umfang des Reifenabriebs auf den Straßen zu gewinnen. Das Projekt ist Teil der Forschungsmaßnahme „Plastik in der Umwelt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF).

## Wie wirkt sich Mikroplastik auf Mensch und Umwelt aus?

Mit dem Forschungsprojekt „MikroPlastiCarrier“ aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) untersucht WESSLING die Auswirkung von Mikroplastik auf Mensch und Umwelt. Gemeinsam arbeiten die Projektpartner daran, schnellere und einfachere Analyseverfahren für die winzigen Partikel zu entwickeln. Wir unterstützen das Projekt durch unsere Expertise in der Probengewinnung, -aufarbeitung und -detektion. Außerdem wird die Gefährdung von Lebewesen durch Mikroplastik und Schadstoffe auf deren Oberfläche untersucht.







**WESSLING** ist als internationales und unabhängiges Analytik-, Prüf- und Beratungsunternehmen an 26 Standorten in Europa und China vertreten. Das Familienunternehmen genießt seit 1983 einen exzellenten Ruf bei national und international tätigen Kunden. 1400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter setzen vielfältige Expertise für die kontinuierliche Verbesserung von Qualität und Sicherheit, von Umwelt- und Gesundheitsschutz ein. Wir prüfen, analysieren, begutachten, planen Projekte und setzen sie um – für die nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität.

**WESSLING GmbH**

Oststraße 7  
48341 Altenberge  
mikroplastik@wessling.de

**WWW.WESSLING.DE**

---

Das Thema  
Mikroplastik bei  
WESSLING –  
mehr erfahren:

---

