

**SCHLOSS
BENRATH**

Sonderausstellung

Ab dem 28. August 2026 im Naturkundemuseum

MIKROPLASTIK IM RHEIN

DIE GROSSE REISE DES
KLEINEN PLASTIKS



MIKROPLASTIK IM RHEIN

DIE GROSSE REISE DER KLEINEN PLASTIKTEILE

Tauchen Sie ein in die Welt des Mikroplastiks! Auf sechs Virtual-Reality-Reisen machen wir Ihnen sichtbar, wie Plastik in unserem täglichen Leben allgegenwärtig ist: Wir putzen damit, tragen es als Kleidung, essen daraus und schmieren es sogar auf unsere Haut. Doch was passiert mit dem Plastik, wenn wir es wegwerfen oder wegspülen? In der neuen Themenausstellung können Sie die Reise der kleinen Plastikteile virtuell verfolgen – von zu Hause bis in den Rhein, in dem ein großer Teil davon schließlich landet.

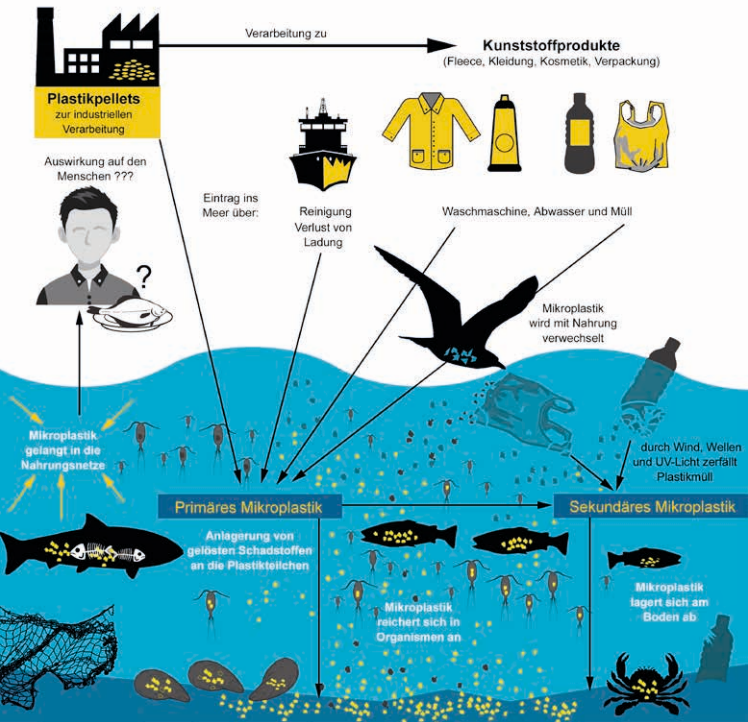
Die Ausstellung ist eine Kooperation mit dem Museum De Bastei im niederländischen Nijmegen. Sie wird unter anderem aus Mitteln des EU-Interreg-Projekts „*Der Rhein Verbindet*“ finanziert.

PLASTIKVERSCHMUTZUNG IM RHEIN

Plastik, das über Flüsse wie den Rhein ins Meer gelangt, ist ein großes Umweltproblem. Es landet schließlich in der Nordsee und trägt zur Bildung der sogenannten „Plastikteppiche“ bei.

Eine neue Dimension dieses Problems ist Mikroplastik. Dazu gehören alle Kunststoffpartikel, die kleiner als 5 Millimeter sind. Viele dieser Teilchen sind so klein, dass sie für uns unsichtbar sind. Sie schweben in der Luft, treiben im Wasser und werden so von Tieren und Menschen aufgenommen. Im Körper reichern sie sich in unseren Organen an, lassen sich im Blut nachweisen und werden so zu einer Gefahr für die Gesundheit. Das Mikroplastik in unseren Flüssen wie dem Rhein stammt aus vielen verschiedenen Quellen: Reifenabrieb, Zerfall von Plastikmüll und synthetische Fasern zum Beispiel.

Mikroplastik und sein Weg in die Gewässer





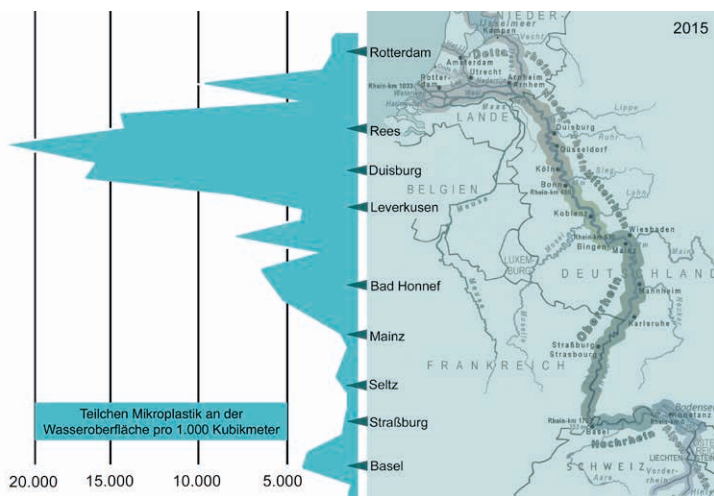
Im Rahmen des Projekts „Der Rhein verbindet“ wurden von 2023 bis 2025 verschiedene Untersuchungen zur Verschmutzung des Rheins mit Mikroplastik durchgeführt. Feuchttücher erwiesen sich dabei als besonderes Problem und Quelle für Mikroplastik, da sie nicht aus abbaubarer Zellulose, sondern aus plastikhaltigem Vliesstoff bestehen. Während zellulosehaltige Tücher nach zehn Wochen im Fluss vollständig abgebaut werden, sind Feuchttücher nach 42 Wochen noch vollständig intakt. Bei Untersuchungen im Rhein selbst und an „Clean-up-Tagen“, an denen regelmäßig viel Plastikmüll gesammelt wird, wurden folgende Beobachtungen gemacht:

- Folien und Verpackungsmaterial von Snacks, Süßigkeiten, Chips und Zigaretten sind die häufigste Art von Plastikmüll.
- In Deutschland sind die Plastikteile im Durchschnitt größer als in den Niederlanden.
- Ein Teil des Plastiks in den Niederlanden stammt bereits aus Deutschland, es gibt aber auch einen deutlichen niederländischen Eintrag.
- Auf dem linken Rheinufer wird aufgrund der Strömung mehr Plastik angespült als auf dem rechten.
- Bei hohem Wasserstand oder starkem Regen nimmt die Menge an Plastik im Rhein deutlich zu. Am häufigsten wird dann „nicht identifizierbares“ Plastik gefunden, gefolgt von Verpackungen aus den Bereichen Lebensmittel und Zigaretten.
- Die Hauptquelle des Plastiks ist der Straßenmüll, der über die Kanalisation in den Fluss gelangt. Es gibt zudem Hinweise darauf, dass ein erheblicher Teil des Plastikmülls von Schiffen in den Fluss gelangt.

WOZU TRAGEN DIE UNTERSUCHUNGEN DES PLASTIKMÜLLS BEI?

Die Erkenntnisse aus diesen Untersuchungen helfen, besser zu verstehen, woher das Plastik im Rhein stammt, wie es sich verbreitet und welche Maßnahmen wirksam sein könnten, um die Verschmutzung zukünftig zu verringern.

Konzentration von Mikroplastik im Rhein



JEDER KANN MITMACHEN, UM DIE PLASTIKFLUT ZU STOPPEN!

Bei Rhein Clean Ups, großen Müllsammelaktionen, wird der Rhein regelmäßig von Plastikmüll und Unrat befreit. Freiwillige, Schulklassen und Firmenbelegschaften sammeln dabei von der Quelle bis zur Mündung Müll, um dessen Eintrag in den Rheine und in die Nordsee zu verhindern. Viele dieser Müllsammel-Aktionen werden vom Projekt „Der Rhein Verbindet“ durchgeführt und unterstützt.



DER RHEIN VERBINDET

Im Projekt „Der Rhein Verbindet“ haben zehn deutsche und niederländische Partner vier Jahre lang gemeinsam daran gearbeitet, den Rhein zu einem gesunden, grünen und lebendigen Fluss zu machen. Die Ausstellung ist Teil des Unterprojektes „Lebendiger Rhein“, mit der wir die Verbindung zwischen Fluss, Natur und Mensch stärken möchten. Dies erreichen wir durch Information, Kommunikation, Bildung und Beteiligung.

Das Teilprojekt „Der gesunde Rhein“ leistet außerdem einen Beitrag zur Lösung verschiedener Probleme: Es hilft, die Umweltverschmutzung durch Plastikmüll zu reduzieren, Fischverletzungen, die durch die Schifffahrt verursacht werden, zu verringern und Wanderfische wieder einzuführen.

Mikroplastik belastet den Rhein

Plastikeintrag von Flüssen ist nur ein Bruchteil des Problems. Die größte Plastikmenge im Meer stammt direkt von den Küsten.

Die Menge an Plastik, die vom Rhein in die Nordsee gelangt, schwankt und hängt von Regen und Hochwasser ab.

Im dicht bevölkerten Ruhrgebiet landet viel Mikroplastik im Fluss. Durchschnittlich 2,9 Mio. Partikel pro km³.

4,8 bis 12,7 Mio. Tonnen Plastikmüll werden jedes Jahr durch Flüsse in die Meere geschwemmt!

km 100



Plastikmüll im Rhein ist ein wachsendes und besorgniserregendes Problem, das nicht nur den Fluss und das Leben im Fluss selbst, sondern auch die direkte Umgebung und die Gesundheit der Menschen betrifft. Mithilfe dieses Teilprojekts gewinnen wir Erkenntnisse darüber, woher der Plastikmüll im Fluss stammt und welche Lösungsmöglichkeiten es gibt. Die Ergebnisse geben wir an Politiker, Verwaltungen, Freizeitanbieter, Schiffsführer, Fischer, Anwohner und andere Betroffene weiter und beziehen sie bei neuen Lösungsansätzen mit ein.



DAS INTERREG-PROJEKT

Die EU fördert mit Interreg länderübergreifende Projekte, um Grenzregionen zu stärken. Im Projekt **Der Rhein verbindet** arbeiten deutsche und niederländische Organisationen von 2022 bis 2026 für einen gesunden Rhein zusammen. Das Teilprojekt „Der gesunde Rhein“ beschäftigt sich mit Plastikmüll, Fischverletzungen durch Schifffahrt und der Wiederansiedlung von Wanderfischen.

MEHR FISCHE IM RHEIN

Der Rhein ist ein wichtiger Lebensraum für Wanderfische. Im Projekt **Der gesunde Rhein** wird versucht, die Zahl der Wanderfische zu erhöhen. Dazu werden Wanderwege erforscht und Jungfische ausgesetzt. Bis auf den Europäischen Stör sind alle Wanderfischarten wieder im Rhein vertreten. Junge Störe werden mit Sendern ausgesetzt, um eine neue Population zu etablieren.

Adresse

Stiftung Schloss und Park Benrath
Benrather Schloßallee 100-108
40597 Düsseldorf

Tickets

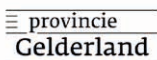
Online und im
Museumsshop
*Online and in the
Museum Shop*

www.schloss-benrath.de

   @schlossbenrath



In Kooperation mit:



De Rijn Verbindt
Der Rhein Verbindet

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Mehr Informationen zum Projekt:
www.derrheinverbindet.de

