

FOLGEN VON PLASTIK FÜR MENSCH UND UMWELT

- darum ist es wichtig Plastik zu vermeiden -

Ein Projekt der JBN Regensburg



REDUCE

REUSE

REPAIR

RECYCLE



✉ jbn-regensburg@web.de

📘 JBN Regensburg

📷 [jbn.regensburg](https://www.instagram.com/jbn.regensburg)

UNSERE PLASTIK-WELT IN ZAHLEN

Verbreitung von Plastik

 **5%**

des weltweit geförderten Erdöls wird für die Plastik-Produktion benötigt.

 **200**

Mio. Tonnen Plastik (Kunststoff) werden jährlich produziert.

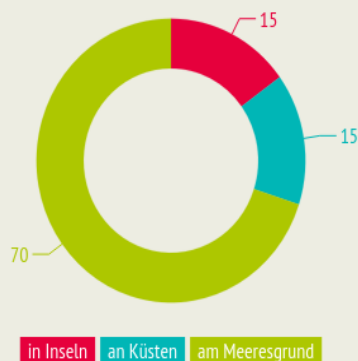
 **3 - 13%**

landen davon im Meer.

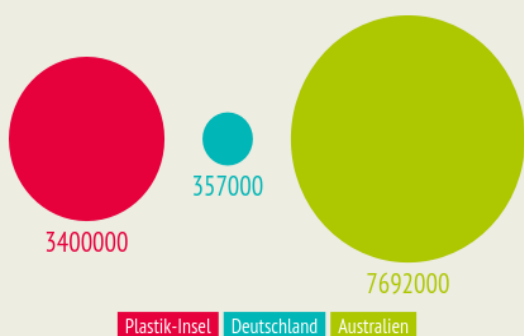
 **13.000**

Plastik-Teilchen schwimmen pro Quadratkilometer im Meer.

Ablagerung von Plastik im Meer (in%)



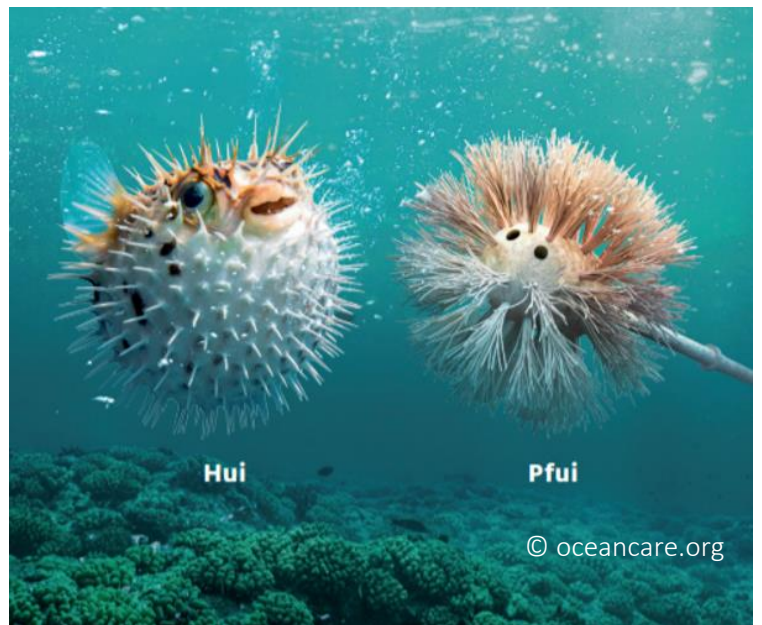
Die größte Plastikinsel im Vergleich (in qkm)



© nachhaltig-sein.info

Müllhalde Meer

- Ca. **9 Mio.** Tonnen Kunststoffabfälle gelangen pro Jahr ins Meer.³
- Jeden Tag werden **4 Tonnen** Abfall mit der Donau ins Schwarze Meer geschwemmt.²
- Eintrag über Abwasser, Flüsse, illegale Mülldeponien, Offshore-Industrien, Tourismus und Fischerei.^{3,5}



- Auch Binnengewässer sind betroffen, z.B. befinden sich am Ufersediment des Starnberger Sees **831** Mikroplastikpartikel/m².¹
- **Great Pacific Garbage Patch:** Müllstrudel im Nordpazifik mit der Größe Mitteleuropas.²
- Plastikflaschen halten sich **über 450 Jahre**, Nylonfischernetze überdauern **600 Jahre**.⁶

Fester Plastikmüll



1.000.000 Seevögel und 100.000 Meeressäugetiere sterben jedes Jahr durch Plastik.² Manche Arten wie der Laysan-Albatross sind aufgrund der Kunststoffe populationsgefährdet.⁶

Tiere verheddern sich in Plastikschnüren/-ringen/-netzen und strangulieren sich während dem Befreiungskampf zu Tode.⁶ Junge Tiere werden von dem Plastik langsam erdrosselt während sie heranwachsen.³



Tiere verwechseln Kunststoffe mit ihrer Nahrung, was dazu führt, dass das Plastik ihren Verdauungstrakt verstopft und sie so mit vollem Magen verhungern oder an inneren Verletzungen sterben.^{3,9}

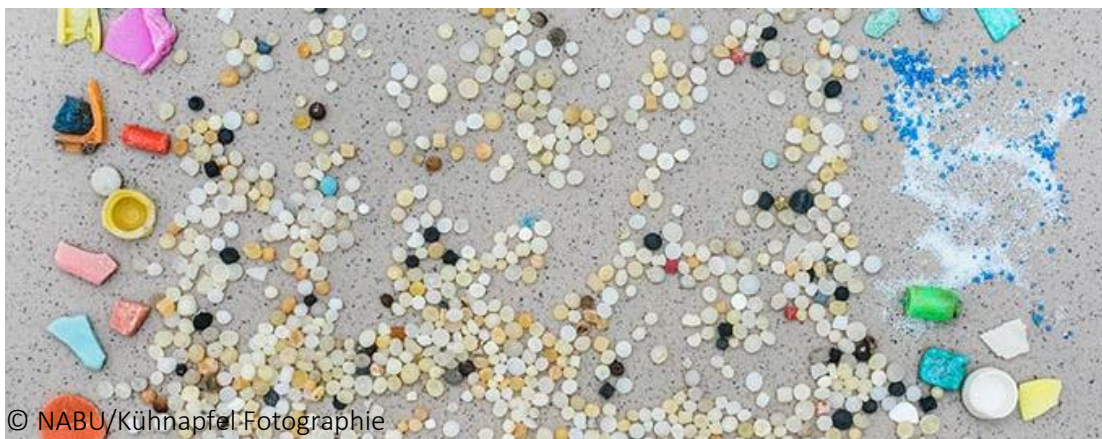
Fast 700 Spezies werden durch Plastik beeinflusst, wobei viele davon, wie z.B. Vögel, Robben oder Schildkröten, auf der Roten Liste gefährdeter Arten stehen.⁶



Mikroplastik

= Plastikpartikel kleiner als 5 mm⁹

- **Primäres Mikroplastik** befindet sich in Kosmetik, Reinigungs- und Waschmittel und gelangt über das Abwasser ins Meer, da es in Kläranlagen nicht vollständig entfernt wird.^{2,9}
- **Sekundäres Mikroplastik** entsteht durch feste Plastikabfälle, die sich durch Salzwasser, Sonne und Reibung zersetzen. **Krebserregende Stoffe** wie Styrol sowie hormonaktive und nervenschädigende Substanzen wie BPA werden dabei freigesetzt.^{2,3}
- Darüber hinaus reichert Mikroplastik Schadstoffe an, z.B. krebserregendes PCB oder das Insektizid DDT. Tiere nehmen das Mikroplastik **mit Giftstoffen** über die Nahrung auf, womit es ihr Hormonsystem, Wachstum und ihre Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigt. Durch die Nahrungskette sind Kunststoffe so auch **für den Menschen potenziell gefährlich.**^{3,9}



- Die in den Kunststoffen enthaltenen Chemikalien können **gravierende Gesundheitsschäden** auslösen, wie z.B. Allergien, Fettleibigkeit und sogar Unfruchtbarkeit, Krebs und Herzerkrankungen. Folgende Chemikalien sollten vermieden werden: Polyvinylchlorid (PVC), das aus Weichmachern (Phthalaten) besteht, Polycarbonat (PC), Bisphenol A (BPA).⁷
- Im Oktober 2018 wurde **Mikroplastik** erstmals **im Menschen nachgewiesen.**⁸

¹ Behrens, C. (2015, 16. März). Studie des Umweltministeriums. Mikroplastik-Teilchen belasten Bayerns Gewässer. *Süddeutsche Zeitung*. Abgerufen von <https://www.sueddeutsche.de/bayern/studie-des-umweltministeriums-mikroplastik-teilchen-belasten-bayerns-gewaesser-1.2395439>

² Gewässerretter. Plastik in Gewässern. Abgerufen 21.05.2019 von <https://www.gewaesserretter.de/aktiv-werden/info/>

³ Ocean Care. Plastikverschmutzung. Abgerufen 21.05.2019 von https://www.oceancare.org/de/unsere-arbeit/meeresschutz/plastikverschmutzung/reduce-remove-rescue/?gclid=EAlalQobChMlXrbByvLm4QIViud3Ch2wXQLjEAAYASAAEgKLLfD_BwE

⁴ Schreckenbach, F. (2015). Wie viel Plastik ist im Meer und in den Binnengewässern?. Abgerufen von

<https://nachhaltig-sein.info/natur/plastik-kunststoff-verbretung-meer-deutsche-binnengewasser-infografik>

⁵ Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU). (2016). *Müllkippe Meer. Plastik und seine tödlichen Folgen*. Abgerufen von <https://www.nabu-shop.de/downloadable/download/link/id/MC43NjQ5MTAwMCAxNTU4NDM3MjU1MzMSODIzMTg0NzIzMDA2/>

⁶ Welt Magazin. (2013, 15. März). Was Sie über die Plastik-Pest wissen sollten. *Welt Magazin*. Abgerufen von <https://www.welt.de/wissenschaft/umwelt/article114474624/Was-Sie-ueber-die-Plastik-Pest-wissen-sollten.html>

⁷ Schreckenbach, F. (2015). Gibt es heute wieder Plastik zu essen?. Abgerufen von

<https://nachhaltig-sein.info/lebensweise/plastik-kunststoff-folgen-mensch-tiere-umwelt-gesundheit>

⁸ Süddeutsche Zeitung. (2018, 23. Oktober). Uni Wien: Mikroplastik im Menschen nachgewiesen. Abgerufen von <https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/mikroplastik-mensch-1.4181146>

⁹ Umweltbundesamt. (16.03.2016). Mikroplastik in Kosmetika – Was ist das? Abgerufen von <https://www.umweltbundesamt.de/themen/mikroplastik-in-kosmetika-was-ist-das>