

### Valentin Breitler

Weltweit gibt es sieben Arten von Meeresschildkröten, die sich über Millionen von Jahren an das Leben im Meer angepasst haben. Ursprünglich stammten sie von Land- und Süßwasserschildkröten ab und haben sich seit der Kreidezeit vor etwa 100 Millionen Jahren weiterentwickelt. Heute findet man sie in tropischen und subtropischen Gewässern rund um den Globus. Zur Fortpflanzung kehren die Weibchen an die Strände zurück, wo sie ihre Eier im warmen Sand vergraben. Ein Gelege kann bei einigen Arten über 100 Eier umfassen (WWF, 2020).

Nach ungefähr zwei Monaten schlüpfen die kleinen Schildkröten aus dem Nest. Sowohl an Land als auch im Meer lauern viele Gefahren. Viele werden von Krabben, Seevögeln und größeren Fischen gefressen. Andere sterben an Hunger oder auch Krankheit. Von 1000 geschlüpften Schildkröten erreicht nur etwa eine das Erwachsenenalter. Ausgewachsen haben sie hingegen nur noch zwei Feinde: den Hai und den Menschen (Reischig, 2024).



Abbildung 1: Eine Meeresschildkröte in ihrem Element

### Meeresschildkröten sind schützenswert

Abbildung 2: Eine Meeresschildkröte in ihrem Element

Meeresschildkröten spielen eine wichtige Rolle im Ökosystem der Meere. Manche Arten fressen Schwämme, die sonst Korallen verdrängen könnten. Dadurch helfen sie, Korallenriffe zu schützen. Diese Riffe sind neben ihrer Schönheit auch lebenswichtig für viele andere Meerestiere (WWF, 2020). Auch für die Gesundheit der Seegraswiesen spielen sie eine wichtige Rolle: Indem sie Grashalme kurzhalten, sorgen sie dafür, dass die Wiesen dicht bleiben. Diese Wiesen bieten vielen anderen Meerestieren einen wichtigen Lebensraum, in dem sie ihren Nachwuchs ablegen oder aufziehen können (National Geographic, 2020).

Obwohl Meeresschildkröten in vielen Ländern und durch internationale Abkommen streng geschützt sind, ist die Zahl der Tiere in den letzten Jahrzehnten massiv gesunken. Die Schildkröten werden immer noch illegal wegen ihres Fleisches, ihrer Panzer und ihrer Eier gejagt. Auch die Auswirkungen des Klimawandels sind spürbar. Die Zerstörung von Stränden und der steigende Meeresspiegel erschwert die Eiablage. Der Temperaturanstieg hat zudem direkte Folgen, denn umso wärmer es wird, desto mehr weibliche Schildkröten schlüpfen, was zu einem Ungleichgewicht der Geschlechter führt. Ein weiteres großes Problem ist der Beifang. Schätzungen zufolge geraten jährlich mehr als 250.000 Meeresschildkröten unbeabsichtigt in die Netze von Fischern. Hinzu kommt die zunehmende Verschmutzung der Meere, insbesondere durch Plastikmüll (WWF, 2020).

### **Die unsichtbare Bedrohung für Meeresschildkröten**

Etwa drei Viertel des Mülls in den Ozeanen bestehen aus Plastik. Jedes Jahr gelangen rund 4,8 bis 12,7 Millionen Tonnen Plastik in die Meere. Der Abbau von Plastik kann mehrere hundert bis tausend Jahre dauern. Während dieser Zeit zerfällt es in immer kleinere Teile, die als Mikroplastik bezeichnet werden. Diese winzigen Plastikpartikel, die weniger als 5 mm groß sind, können z.B. am Strand kaum wahrgenommen werden. Das Plastik kann über die Nahrungskette in den menschlichen Organismus gelangen (WWF, 2024). Im Jahr 2018 gelang es Forschern des Umweltbundesamtes und der Medizinischen Universität Wien in einer Pilotstudie erstmals, Mikroplastik im menschlichen Stuhl nachzuweisen. Bei allen acht Proben, die von Teilnehmern/innen aus acht verschiedenen Ländern stammten, konnte Mikroplastik festgestellt werden. Im Durchschnitt fanden die Wissenschaftler 20 Mikroplastikpartikel in 10 Gramm Stuhl. Die Forschung dazu ist noch nicht abgeschlossen, daher lässt sich derzeit nicht eindeutig sagen, ob es gesundheitsschädlich ist (Schwabl, et al., 2019).

Viele Meerestiere halten Plastik für Nahrung, was oft tödlich endet. Meeresschildkröten zum Beispiel verwechseln Plastiktüten mit Quallen. Die Plastikreste im Magen vermitteln ein falsches Sättigungsgefühl, wodurch die Tiere verhungern (Greenpeace, o.D.). Eine weitere Gefahr stellen sogenannte „Geisternetze“ da. Geisternetze sind verlorene oder absichtlich entsorgte Fischernetze, die unkontrolliert in den Ozeanen treiben. Jährlich gehen bis zu 6% aller Fischernetze im Meer verloren. Diese besitzerlosen Netze fischen über Jahrzehnte weiter und



**Abbildung 3:** Schildkröte im Müll: Ein Weckruf für den Umweltschutz

verursachen den Tod von Millionen Meerestieren. Fast 80% der Tiere, die sich in Meeresmüll verheddern, werden dadurch verletzt oder getötet (OceanCare, 2024).

## **Ursachen**

Die Meeresverschmutzung durch Plastik hat verschiedene Ursachen. Ein Großteil des Plastiks gelangt von Land aus über Flüsse ins Meer, insbesondere in Regionen mit schlechtem Abfallmanagement. Laut einer Studie der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) sind etwa 82% des Plastikeintrags auf eine mangelhafte Abfallentsorgung zurückzuführen (OECD, 2008). Auch die Schifffahrt und die Fischerei tragen durch verlorenes oder absichtlich entsorgtes Plastik zu dem Problem bei. In Ländern ohne funktionierende Systeme für Recycling und Abfallverwertung fehlen oft die finanziellen Mittel und klaren gesetzlichen Regelungen, um Plastik effektiv zu entsorgen (WWF, 2024).

## **Lösungsansätze**

Wie können wir alle helfen? Die Vermeidung von Plastikverpackungen ist der wirksamste Ansatz, um die Verschmutzung der Umwelt zu reduzieren. Besonders wichtig ist es, die Abfallwirtschaft in Schwellen- und Entwicklungsländern auszubauen. Man könnte durch gesetzliche Vorgaben die Unternehmen verpflichten die Sammlung, Sortierung und Wiederverwertung zu finanzieren (WWF, 2024). Um Plastik im Alltag zu reduzieren, gibt es viele praktische Ansätze. Der Wechsel zu Naturfasern statt Kunststoffen bei Textilien hilft, Mikroplastik in den Meeren zu verringern, da sich bei der Wäsche von Kunstfasern winzige Partikel lösen. Vermeidung von unnötigem Plastik, wie Einwegflaschen, durch langlebige Alternativen wie Glas oder Stoff, trägt ebenfalls dazu bei. Mülltrennung und Teilnahme an Aufräumaktionen verhindern, dass Plastik in die Umwelt gelangt. Kosmetik ohne Kunststoffe oder in fester Form ist eine nachhaltige Wahl. Mehrwegprodukte wie Thermobecher oder Stofftaschen sind besser als Einwegvarianten. Auch Bioplastik ist keine Lösung, da es meist nicht biologisch abbaubar ist. Defekte Plastikgegenstände lassen sich oft reparieren oder kreativ upcyclen. Mit diesen Schritten kann jeder seinen Plastikverbrauch deutlich senken (Greenpeace, 2023).

## Literaturverzeichnis

---

Greenpeace. (2023). 10 Tipps für weniger Plastik.

[https://www.greenpeace.de/engagieren/nachhaltiger-leben/10-tipps-weniger-plastik?pk\\_vid=bdba49cd9a5e71aa173531506008ddb5](https://www.greenpeace.de/engagieren/nachhaltiger-leben/10-tipps-weniger-plastik?pk_vid=bdba49cd9a5e71aa173531506008ddb5), zugegriffen am 31.12.2024

Greenpeace. (o.D.). Plastik im Meer: So gefährlich ist der Müll in den Ozeanen.

[https://greenpeace.at/hintergrund/so-gefaehrlich-ist-plastik-im-meer/?utm\\_source=google&utm\\_medium=ad&utm\\_campaign=the&utm\\_content=the\\_grants&gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQiA1Km7BhC9ARIsAFZfElufgpygZKBrQP2q4wED2zjkGXN-hsnyW3NK2EOz9hERdVATE8uU7hQaAhM-EALw\\_wcB](https://greenpeace.at/hintergrund/so-gefaehrlich-ist-plastik-im-meer/?utm_source=google&utm_medium=ad&utm_campaign=the&utm_content=the_grants&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA1Km7BhC9ARIsAFZfElufgpygZKBrQP2q4wED2zjkGXN-hsnyW3NK2EOz9hERdVATE8uU7hQaAhM-EALw_wcB), zugegriffen am 30.12.2024

National Geographic. (2020). Die langlebigen Urgesteine sind zunehmend bedroht. Ihr Verlust wäre nicht nur ein Rückschlag für ihre Ökosysteme. National Geographic.

<https://www.nationalgeographic.de/tiere/2020/01/was-waere-eine-welt-ohne-schildkroeten>, zugegriffen am 30.12.2024

OceanCare. (2024). Plastikabkommen: Geisternetze töten Meerestiere. OceanCare.

[https://www.oceancare.org/stories\\_and\\_news/plastikabkommen-geisternetze-toeten-meerestiere/](https://www.oceancare.org/stories_and_news/plastikabkommen-geisternetze-toeten-meerestiere/), zugegriffen am 30.12.2024

OECD. (2008).

[https://www.oecd.org/content/dam/oecd/de/publications/reports/2008/03/oecd-environmental-outlook-to-2030\\_g1gh874d/9789264043329-de.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/de/publications/reports/2008/03/oecd-environmental-outlook-to-2030_g1gh874d/9789264043329-de.pdf), zugegriffen am 07.02.2025

Reischig, T. (2024). Meeresschildkröten: Infos | Turtle Foundation. Turtle Foundation.

<https://www.turtle-foundation.org/meeresschildkroeten/>, zugegriffen am 29.12.2024

Schwabl, P., Köppel, S., Königshofer, P., Bucsics, T., Trauner, M., Reiberger, T. & Liebmann, B. (2019). Detection of Various Microplastics in Human Stool. *Annals Of Internal Medicine*, 171(7), 453–457. <https://doi.org/10.7326/m19-0618>, zugegriffen am 30.12.2024

World Ocean Review. (2021). Ein Problem gigantischen Ausmaßes.

[https://worldoceanreview.com/de/wor-7/die-verschmutzung-der-meere/ein-problem-gigantischen-ausmasses/?utm\\_source=chatgpt.com](https://worldoceanreview.com/de/wor-7/die-verschmutzung-der-meere/ein-problem-gigantischen-ausmasses/?utm_source=chatgpt.com), zugegriffen am 31.12.2024

WWF. (2020). Meeresschildkröten: bedrohte Paddler. <https://www.wwf.de/themen-projekte/bedrohte-tier-und-pflanzenarten/meeresschildkroeten>, zugegriffen am 29.12.2024

WWF. (2024). Unsere Ozeane versinken in Plastikmüll. <https://www.wwf.de/themen-projekte/plastik/plastikmuell-im-meer>, zugegriffen am 30.12.2024

## Abbildungsverzeichnis

---

**Abbildung 1:** Eine Meeresschildkröte in ihrem Element ..... 1

<https://images.pexels.com/photos/1618606/pexels-photo-1618606.jpeg>, zugegriffen am 30.12.2024

**Abbildung 2:** Schildkröte im Müll: Ein Weckruf für den Umweltschutz ..... 2

[https://stock.adobe.com/at/search?filters%5Bcontent\\_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent\\_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent\\_type%3Azip\\_vector%5D=1&filters%5Bcontent\\_type%3Avideo%5D=1&filters%5Bcontent\\_type%3Atemplate%5D=1&filters%5Bcontent\\_type%3A3d%5D=1&filters%5Bcontent\\_type%3Aimage%5D=1&k=turtle+plastic&order=relevance&search\\_page=1&search\\_type=usertyped&acp=&aco=turtle+plastic&get\\_facets=0&asset\\_id=1005832473](https://stock.adobe.com/at/search?filters%5Bcontent_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Azip_vector%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Avideo%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Atemplate%5D=1&filters%5Bcontent_type%3A3d%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aimage%5D=1&k=turtle+plastic&order=relevance&search_page=1&search_type=usertyped&acp=&aco=turtle+plastic&get_facets=0&asset_id=1005832473)