

A3 –W, S–

Lies den Text und erledige dann die Aufgaben.

Das Meer – eine Müllhalde aus Kunststoff?

Jedes Jahr werden weltweit mehr als 300 Millionen Tonnen Kunststoff produziert. Nur 14 Prozent davon werden recycelt. Ein großer Teil des Restes landet in Flüssen und Meeren. Man schätzt, dass sich bereits 150 Millionen Tonnen Kunststoffmüll im Meer angesammelt haben. Jedes Jahr kommen noch etwa 10 Millionen Tonnen dazu. Im Norden des Pazifischen Ozeans hat sich so viel Müll angesammelt wie sonst nirgendwo. Die schwimmende Müllhalde aus Flaschen, Kisten und alten Fischernetzen umfasst etwa 1,6 Quadratkilometer (19-mal so groß wie Österreich!).

Der Niederländer Boyan Slat hat ein großes Ziel: Er will das Meer vom Kunststoffmüll befreien. Er hat mit seinem Forscherteam eine 600 Meter lange, schwimmende Barriere entwickelt, die drei Meter tief ins Meer ragt und die Form eines U hat. In dieser „künstlichen Bucht“ sammeln sich die Kunststoffteile, die dann abtransportiert und recycelt werden können.

Seit September 2018 wird Boyans Müllfänger getestet. Insgesamt möchte er 60 solcher Anlagen installieren. Er ist überzeugt, dass man die schwimmende Müllhalde im Pazifik so um die Hälfte reduzieren könnte.



Foto: shutterstock / Rich Carey

B1 Kunststoffmüll im Meer

Die deutsche Architektin Marcella Hansch hat eine schwimmende, wie ein Kamm geformte Plattform entwickelt, die ebenfalls Kunststoff aus den Meeren filtern soll. Der „Plastikkamm“ soll 400 Meter lang sein und 35 Meter ins Wasser ragen. Durch ihre Bauweise beruhigt die Plattform die Strömung und der Kunststoff kann durch seinen eigenen Auftrieb an die Wasseroberfläche steigen. Dort kann der Kunststoffmüll dann eingesammelt werden. Derzeit existiert der Kamm nur als Modell. Marcella sammelt Geld für ihr ambitioniertes Projekt.

- Informiere dich im Internet genauer über den aktuellen Verlauf der Projekte der Forscherinnen und Forscher und notiere dir in deinem Biologie-Heft fünf Fragen, die du Boyan und/oder Marcella in einem Interview stellen möchtest.
- Einige Länder arbeiten bereits daran, die Plastikflut einzudämmen. In Ruanda (Afrika) sind Plastiksackerl sogar schon seit 2006 verboten. Auch das EU-Parlament hat sich im Herbst 2018 dazu entschlossen, Einwegkunststoff wie Einmalgeschirr, Strohhalme oder Wattestäbchen aus Kunststoff zu verbieten. Diskutiert in der Klasse darüber, was für und was gegen ein Verbot von Einwegplastik spricht.