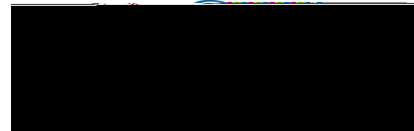


Pressemitteilung



nicht sehr gut bindet. Ein großer Teil wird wieder freigesetzt, bevor der Marine Schnee weit genug abgesunken ist, um das Mikroplastik endgültig mit in die Tiefe zu nehmen“, erläutert die Forscherin.

Da sich die biologische Produktivität in den Weltmeeren bei steigenden Temperaturen voraussichtlich ändern wird, hat das Team auch simuliert, wie sich diese Veränderungen auf den Transport von Mikroplastik mit Hilfe des marinen Schnees bei weiter steigenden Plastikmengen in den Ozeanen auswirken könnte. Dabei zeigte die Simulation, dass in den subtropischen Regionen die Effektivität des Mikroplastiktransports abnehmen wird. „Das sind genau die Regionen, in denen sich wegen der großen Meeresströmungen der meiste Müll sammelt“, sagt Dr. Kvale. In den polaren Regionen könnte der Transport in die Tiefe dagegen sogar zunehmen.

„Es gibt ein großes Rätsel um den Verbleib von riesigen Plastikmengen im Ozean. Unsere Studie trägt dazu bei, die Dynamik und die Wege des Mikroplastiks im Meerwasser besser nachzuvollziehen. In diesem Bereich ist aber noch viel Forschung nötig. Am besten wäre es ohnehin, wenn der Plastiknachschub von Land deutlich reduziert werden könnte“, fasst die Erstautorin zusammen.

Originalarbeit:

Kvale, K. F., F. Prowe, A. Oschlies (2020): A critical examination of the role of marine snow and zooplankton faecal pellets in removing ocean surface microplastic. *Frontiers in Marine Science*,