# Meeresmüll vor Helgoland

## Basstölpel auf Helgoland

Die Insel Helgoland in der deutschen Nordsee ist eigentlich für ihre unberührte Natur und die steile Felsenküste bekannt. Jedoch zeigt der Meeresmüll (*engl. Bezeichnung: Marine litter*) auch hier seine negativen Auswirkungen.

[1] Die „Lange Anna“ auf Helgoland

Im Naturschutzgebiet „Lummenfelsen“ brüten die einzigen Hochseevogelarten Deutschlands. Zu ihnen zählen z.B. der Basstölpel, die Trottellumme und der Eissturmvogel. Die Vögel bauen seit Jahrhunderten ihre Nester an den steilen Felsklippen. Zum Bau der Nester sammeln die Vögel auf der Wasseroberfläche (treibende) Materialien, wie Treibholz, Algen und Gräser. Diese verflechten sie zu Nestern mit bis zu 75 cm Durchmesser. Bei der Vogelbeobachtung wurden in den letzten zwei Jahrzehnten vermehrt Kunststofffasern in den Nestern entdeckt. Die Vögel verwechseln die Fasern mit Algen und verwenden sie für den Nestbau.

[2] Basstölpel hängt am Flesen

## Untersuchungen der Nester

Im Jahr 2015 untersuchten Forscher/innen die Nestzusammensetzung der helgoländer Basstölpelkolonie. Das Team um Elmar Ballstaedt barg 7 Nester und fand erstaunliche **10 Kilogramm Kunststofffasern** von Fischernetzen, Dolly Ropes (Scheuerschützen zum Beschweren der Fischernetze) bis hin zu Ballonschnüren und Verpackungsmaterialien. Weitere Erkundungen der Brutkolonie ergaben, dass über **90 % der Nester mit künstlichen Fasern kontaminiert** sind.

[3] Basstölpel sammelt Kunststoffschnüre

Nur mit dem (bloßem) Auge ist es schwer zu entscheiden, aus welchem Sektor die Kunststofffasern stammen. Deshalb werden sie im Labor auf ihre Zusammensetzung und Herkunft hin untersucht.

## Folgen für die Tiere

Jährlich sterben durch diese Umweltverschmutzungen zwischen 40 und 100 Tiere. Sie verwechseln die Fasern aber nicht mit ihrer Nahrung und verenden, sondern sie verheddern sich beim Abflug aus dem Nest in den Kunststoffmaschen. Die Reißfestigkeit der synthetischen Schnüre verhindert ein Losreißen der Vögel, die in letzter Konsequenz aufgehangen an der Steilklippe verenden.

[4] Durch verheddern verendeter Vogel

## Blick in die Zukunft

Die Verschmutzung der Nester wird nach Schätzungen des Naturschutzvereins „Jordsand e.V.“ in den nächsten Jahren weiter ansteigen. Um stärkere Verschmutzungen zu verhindern, werden verschiedene Methoden getestet, um in der Fischerei weniger Kunststoffabfälle zu erzeugen. Dazu werden Alternativen für Dolly Ropes getestet, umweltfreundlichere Fischertechniken ausprobiert und neue Materialien erforscht.