

III.4.5

Sachunterricht – Natur

Für eine saubere Zukunft – Plastikmüll und Umweltschutz

Caroline Bruder

Mit Illustrationen von Katharina Friedrich



© RAABE 2021

© nick21/iStock/GettyImagesPlus

Plastikmüll zerstört den Lebensraum vieler Arten und ist aufgrund seiner giftigen Inhaltsstoffe gefährlich für Mensch und Tier. Jährlich gelangen circa acht Millionen Tonnen Plastik in die Weltmeere. Das entspricht etwa einer Müllwagenladung pro Minute. Problematisch sind besonders nicht recycelbare Plastikgemische und Mikroplastik. Um das Müllproblem zu verstehen und zu bewältigen bedarf, es der Einsicht und des Handelns von jedem von uns. Diese Einheit hilft Ihnen dabei, dieses wichtige und zukunftsweisende Thema mit Ihren Lernenden zu bewältigen.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	4
Dauer:	ca. 12 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	Ressourcen in der Natur kennen; Reflektieren und Beurteilen
Thematische Bereiche:	Natur, Ressourcen der Erde, Plastik, Umweltverschmutzung
Medien:	Texte, Bilder, Bastelanleitungen, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen
Organisatorisches:	Plastik(-müll) mitbringen lassen, Bastelmaterial sammeln
Fächerübergreifend:	Kunstunterricht: Upcycling

Aus dem Leben einer Gießkanne – eine Geschichte

M 5

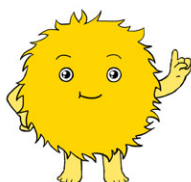
Letzten Sommer war eine Gruppe von Seglerinnen auf einem Segelboot im Mittelmeer unterwegs. An einem sonnigen Tag mit wenig Wind und Wellen schimmerte plötzlich etwas rosa im Wasser. Die Seglerinnen beschlossen das rosa Ding aus dem Wasser zu holen. Es war eine kleine, rosa Plastikgießkanne! Eine der Seglerinnen war Lehrerin in einer Grundschule. Stell dir vor, es wäre deine Lehrerin und sie würde euch die Kanne mitbringen, damit ihr ihre Geschichte kennenlernen könnt. Die kleine rosa Gießkanne hatte nämlich schon viel erlebt.



© z1b/iStock/GettyImagesPlus



 **Aufgabe:** Schreibe eine Geschichte über die kleine rosa Gießkanne. Was hat sie bisher erlebt? Wo wurde sie hergestellt, verkauft, wem hat sie vorher gehört, wie gelangte sie ins Wasser, wie kam sie heraus und wie geht es weiter?



Wenn dir der Platz nicht reicht, kannst du auf einem Blatt weiterschreiben!

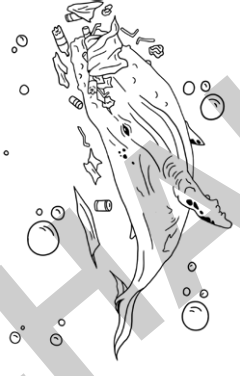
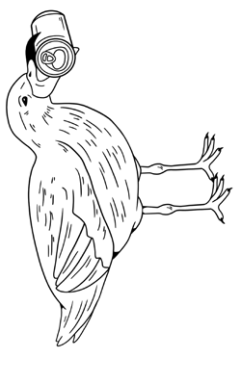
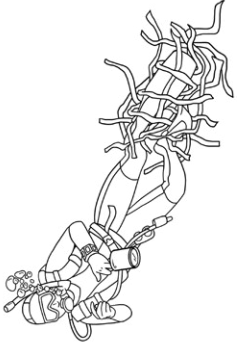
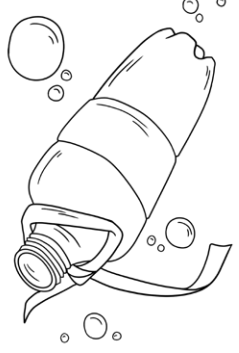
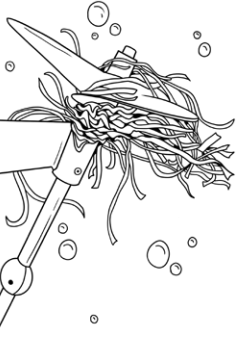
VORSC

M 6

Plastik im Meer – Informationen zuordnen



Aufgabe: Lies die Texte und finde die passenden Bilder dazu.
Schneide die Kärtchen aus und klebe die Paare nebeneinander in dein Heft.

An Stränden wird sehr viel Plastikmüll angespült.	Schildkröten halten Plastiktüten für Quallen und fressen sie.	Alte Fischernetze können in Schiffsschrauben gelangen.	Wale können sogar sehr große Plastikteile fressen.
Vögel halten Plastikteile für Nahrung und fressen sie.	Schwimmer und Taucher können sich in Plastik und Fischernetzen verfangen.	Fische fressen Plastik und wir essen Fische. So gelangt Plastik auch in unsere Nahrung.	Eine Plastikflasche schwimmt circa 450 Jahre im Meer, bis sie sich zersetzt.
			
			

Plastik im Meer – Informationen zuordnen

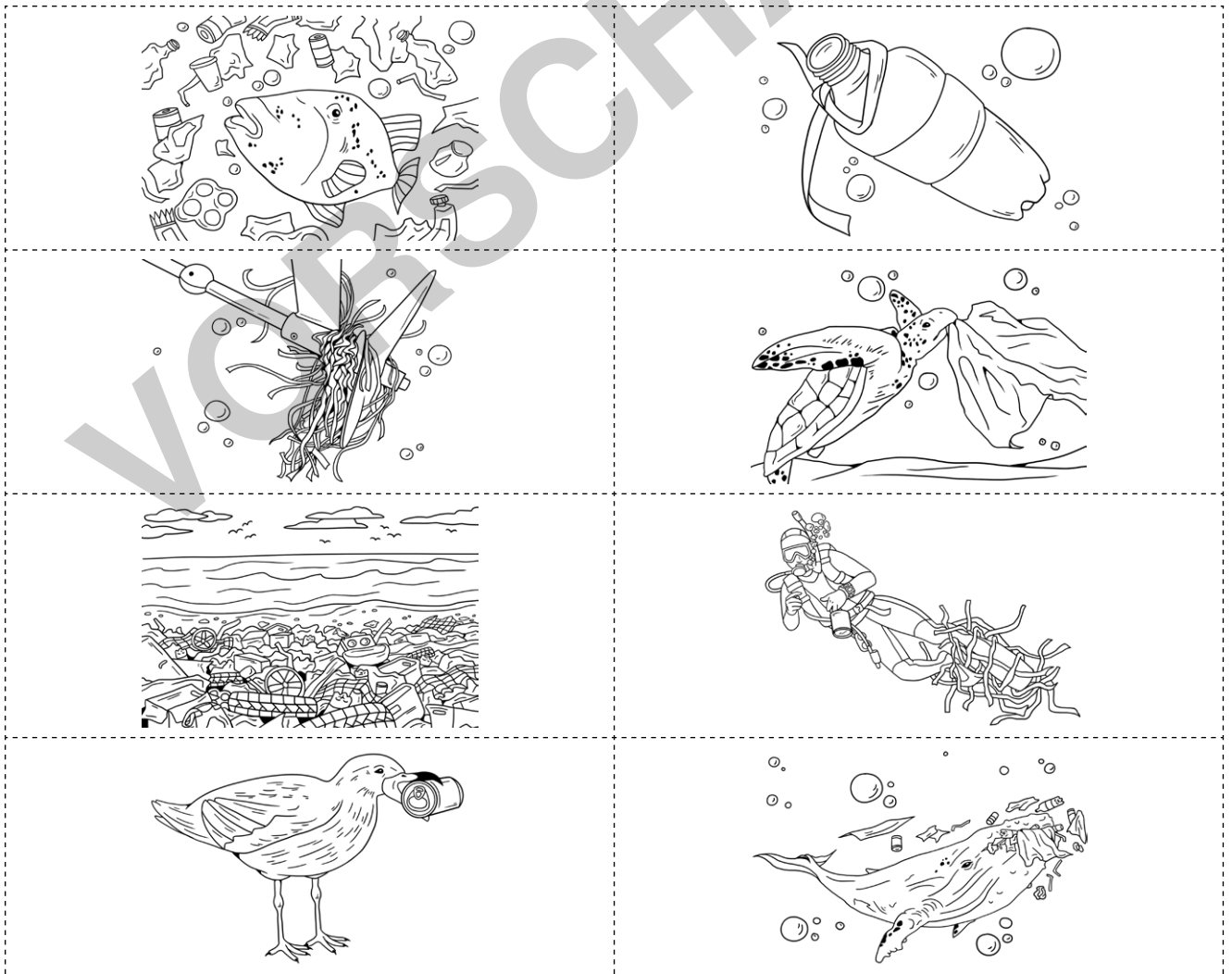


Aufgabe: Lies den Text. Sieh dir die Bilder genau an, schneide sie aus und klebe sie in dein Heft. Schreibe mithilfe der Informationen aus dem Text einen beschreibenden Satz zu jedem Bild.

Plastik im Meer

Plastik richtet im Meer sehr viel Schaden an. Viele Tiere halten Plastik für Futter und fressen es. Vögel, Fische, Wale und Schildkröten sind davon betroffen. Wenn wir Fisch essen, gelangt Plastik so auch in unseren Körper. Für Schildkröten sind vor allem Plastiktüten ein großes Problem, denn sie halten die Tüten für Quallen. Diese fressen Schildkröten eigentlich besonders gern.

Auch alte Fischernetze werden im Meer zum Problem. Sie können sich in Schiffsschrauben verfangen und sie blockieren. Auch Schwimmer und Taucher können sich darin verfangen. Dazu kommt, dass Plastik nicht verrottet und sehr lange braucht, bis es sich in kleinste Teile zersetzt. Eine Plastikflasche kann bis zu 450 Jahre im Meer schwimmen. Selbst eine Plastiktüte benötigt 20 Jahre.



Was macht Plastik mit den Menschen? – Verbinden

M 9


Aufgabe: Ordne den Texten die richtigen Bilder zu. Verbinde.

Wir produzieren in Deutschland jedes Jahr 220 kg Plastikmüll pro Kopf (= pro Person).

Meerestiere fressen Plastik. Wir essen Meerestiere und nehmen dadurch auch kleinste Plastikteile auf.

Schadstoffe im Plastik können auf Lebensmittel übergehen. Daher sollte man in Plastik verpackte Lebensmittel vermeiden.

Plastik enthält oft sogenannte Weichmacher. Sie werden zum Beispiel in Kinderspielzeug verwendet, obwohl sie gesundheitsschädigend sein können.

Nur wenig Plastik kann recycelt werden. Der Großteil des Plastikmülls wird verbrannt. Das ist nicht gut für das Klima und unseren Planeten.

