



Gesunde Elchgeweihkoralle nahe der unbewohnten Buck Insel, U.S. Jungferninseln (Curt Storlazzi, USGS)

Steigender Meeresspiegel und Erosion bereiten Korallenriffen Sorge

Korallenriffe sind in der Regel in flachen, klaren Gewässern der tropischen Ozeane zu finden. Sie sehen aus, als ob sie aus Steinen bestehen, aber sie sind eigentlich lebende Organismen, die Sonnenlicht zum Überleben brauchen. Wenn der Meeresspiegel zu schnell ansteigt, können die Korallen nicht schnell genug mitwachsen: Wenn das Wasser zu tief wird, dann bekommen Korallen nicht genug Sonnenlicht.

Erosion, der Prozess, der Sand und Steine vom Meeresboden entfernt, ist ebenfalls ein Problem für Korallenriffe. Stürme und andere Naturereignisse, Umweltverschmutzung, Bauarbeiten in Küstengegenden sowie andere menschliche Aktivitäten können dazu führen, dass Sand und Steine aus dem Bereich des Meeresbodens entfernt werden. Eine Studie von Forschern des United States Geological Survey (USGS), die in der Zeitschrift „Biogeosciences“ (Biogeowissenschaften) veröffentlicht wurde, zeigt, dass der Meeresboden in allen fünf untersuchten Korallenriffen erodiert. In den Gewässern um Maui auf Hawaii verlor der Meeresboden in den letzten Jahrzehnten rund 81 Millionen Kubikmeter Sand, Fels und anderes Material. Mit dieser Menge Gesteinsmaterial könnte man das Empire State Building in den USA 81 Mal oder aber ein olympisches Schwimmbad 32 Tausend Mal füllen!

Der steigende Meeresspiegel und die Erosion des Meeresbodens bedeuten für Korallen doppelte Probleme, denn beide vergrößern die Wassertiefen, in denen die Korallen leben. Dies kann zu verschiedenen Schäden führen: entweder an den Korallen selbst oder an Tieren und Pflanzen, die an den Riffen leben. Menschen, die in Küstengebieten leben, können auch betroffen sein, da Korallenriffe als natürlicher Schutz gegen Stürme, Wellen und Erosion dienen. Korallenriffe sind wichtig für Menschen, die in der Fischerei- und Tourismusindustrie arbeiten, denn in Korallenriffen werden ein Viertel aller Fischerträge in den tropischen Ozeanen erwirtschaftet und außerdem sind sie attraktive Orte für Touristen.

Die Forscher vom USGS planen die Resultate ihrer Studie zu nutzen, um den Bewohnern der Küstenorte, die Korallenriffe als Schutz vor Stürmen und als Lebensgrundlage brauchen, zu helfen.

Diskutiere mit deinem Lehrer oder deinen Eltern

Warum steigt der Meeresspiegel? Dieser Artikel auf der Webseite von National Geographic kann dir helfen, das herauszufinden: egu.eu/6CNT1W.

Was sind neben der Erosion vom Meeresboden und dem Anstieg des Meeresspiegels weitere Bedrohungen für Korallen?

Finde hier mehr über Korallen und ihre Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen heraus: egu.eu/6A9S15.

Dies ist eine Kinderversion der Pressemitteilung 'Coral reefs struggle to keep up with rising seas, leave coastal communities at risk' der Europäischen Geowissenschaftlichen Union (EGU), die mit der U.S. Geological Survey (USGS) herausgegeben wurde. Sie wurde von Bárbara Ferreira (EGU Medien- und Kommunikationsmanager) auf Englisch verfasst und basiert auf einem Text von Heather Dewar (USGS). Die Pressemitteilung für Kinder wurde von Aimée Slangen (Wissenschaftlerin, Niederländisches Institut für Meeresforschung, Yerseke, Niederlande) und Sara Mynott (Doktorandin, Universität Exeter, UK) auf wissenschaftlichen Inhalt sowie von Guillaume Coupechoux (Lehrer, Französische Schule Bukarest, Rumänien) auf Bildungsinhalt geprüft. Heike Kalesse (Junior-Professorin, Universität Leipzig, Deutschland) hat den Text ins Deutsche übersetzt. Für weitere Information: For more information check: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.