

Koralben-Wiederbelebung im Great Barrier Reef erreicht kritische Werte

Eine neue Studie zeigt, dass die Korallenbleiche im Great Barrier Reef Australiens katastrophale Ausmaße erreicht hat. Über 50% der Korallen starben während der schlimmsten Hitzewelle, was dringenden Handlungsbedarf verdeutlicht.

Die rekordverdächtigen **Ozeanwassertemperaturen** haben verheerende Auswirkungen auf eines der größten Naturwunder der Welt genommen. Eine neue Studie zeigt, dass die Korallenbleiche am **Great Barrier Reef** in Australien katastrophale Ausmaße erreicht hat.

Katastrophale Verluste bei Korallen

Mehr als 50 % der überwachten Korallen in der Nähe einer Insel im südlichen Teil des Riffs starben im letzten Jahr während der schwersten und weitreichendsten **Bleiche**, die je in diesem Gebiet festgestellt wurde. Laut einem Team australischer Wissenschaftler war 2024 der schlimmste Sommer, den das Riff je erlebt hat. Die stark ansteigenden **Ozeantemperaturen** haben Rekorde gebrochen und zu dem **siebten Mass bleaching** des Riffs geführt. Wenn marine Hitzewellen Korallen unter Druck setzen, verlieren sie ihre Algen und verblassen.

Einfluss von fossilen Brennstoffen und Wetterphänomenen

Hauptverursacher sind die Verbrennung von erdgasfördernden fossilen Brennstoffen, die die globalen Temperaturen in die Höhe

treiben. Letztes Jahr verstärkte das **El Niño**-Wetterphänomen diesen Schaden, indem es die Temperaturen der Ozeane in dieser Region anheizte.

Studie und ihre Ergebnisse

Wissenschaftler der University of Sydney überwachten 462 Korallenkolonien am One Tree Island im Riff über einen Zeitraum von fünf Monaten, beginnend mit dem Höhepunkt der Hitzewelle Anfang Februar. Bis Mai waren 370 dieser Kolonien bleich und bis Juli waren 52 % der bleichen Korallen tot, laut einer begutachteten Studie, die in der Limnology and Oceanography Letters veröffentlicht wurde.

Die Dringlichkeit des Handelns

Einige Korallenarten hatten eine Sterberate von 95 %. Forscher beobachteten den Beginn des "Koloniezerfalls", bei dem das tote Skelett von dem Riff abbricht und zu Schutt zerfällt. "Unsere Ergebnisse verdeutlichen die dringende Notwendigkeit von Maßnahmen zum Schutz der Korallenriffe, die nicht nur Hotspots der Biodiversität sind, sondern auch entscheidend für die Ernährungssicherheit und den Küstenschutz", sagte die Hauptautorin Maria Byrne von der School of Life and Environmental Sciences der Universität.

Obwohl das untersuchte Gebiet in einem geschützten Teil des Riffs liegt, weit entfernt von der Küste und frei von Bergbauaktivitäten und Tourismus, war es "trotz seines geschützten Status nicht immun gegen den extremen Hitzestress, der dieses katastrophale Bleichen ausgelöst hat", fügte sie hinzu.

Ökonomische Bedeutung und globale Relevanz

Das Great Barrier Reef erstreckt sich über fast 133.000

Quadratmeilen (345.000 Quadratkilometer) und ist das größte Korallenriff der Welt, das mehr als 1.500 Fischarten und 411 Arten von Hartkorallen beherbergt. Es trägt jährlich Milliarden von Dollar zur australischen Wirtschaft bei, hauptsächlich durch den Tourismus, und wird stark als eines der größten Naturwunder des Landes und der Welt beworben.

Die Autoren betonen, dass die Massenedifizierung der Bleiche zunehmend "eine biennale Veranstaltung" wird und somit die Notwendigkeit globaler Maßnahmen zur Einhaltung ehrgeiziger Klimaziele und zur Reduzierung von Emissionen erfordert.

Die Auswirkungen auf resilientere Korallenarten

Die Bleiche betraf auch Bereiche des Riffs, die zuvor nicht betroffen waren, und selbst bei als widerstandsfähig geltenden Korallenarten wurden Krankheiten und Todesfälle festgestellt. "Die Auswirkungen auf ein Riff zu sehen, das bisher weitgehend von der Massenedifizierung der Bleiche verschont blieb, ist verheerend", sagte die Meereswissenschaftlerin Shawna Foo, die Mitautorin der Studie ist. "Die hohen Sterberaten und Krankheiten, insbesondere in einem so abgelegenen und unberührten Gebiet, verdeutlichen die Schwere der Situation."

Im Februar letzten Jahres berichtete CNN über Bleiche auf fünf verschiedenen Riffen, die die nördlichen und südlichen Teile des ökologisch wichtigen, aber fragilen Gebiets umspannten.

Fazit und Ausblick

Severere Massenedivisionsbleiche am Great Barrier Reef wurde zuvor in den Jahren 1998, 2002, 2016, 2017, 2020 und 2022 beobachtet. Die Bleiche im Jahr 2022 war das erste Mal während eines La Niña-Ereignisses, dem Gegenstück zum El Niño, das normalerweise kühlende Auswirkungen hat und ernsthafte Bedenken hinsichtlich der Zukunft des Riffs aufwirft.

Die Autoren der Studie sehen ihre Forschung als einen "Weckruf für politische Entscheidungsträger und Naturschützer", da die Auswirkungen über die Ökologie und den Naturschutz hinausgehen und Communities betreffen, die vom Riff für Fischerei, Tourismus und Küstenschutz abhängig sind.

"Die Widerstandsfähigkeit der Korallenriffe wird wie nie zuvor auf die Probe gestellt, und wir müssen Strategien priorisieren, die ihre Fähigkeit zur Bewältigung des Klimawandels stärken", sagte Ana Vila Concejo, Mitautorin der Studie von der School of Geosciences der Universität. "Unsere Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit sofortiger und effektiver Managementinterventionen zum Schutz dieser Ökosysteme."

Details

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at