

KEINE HOFFNUNG MEHR FÜR DAS GREAT BARRIER REEF?

Das Great Barrier Reef



[1]

Das Great Barrier Reef ist mit einer Größe von etwa 350.000 km² und mit einer Länge von etwa 2000 km das größte Korallenriff der Welt. Es breitet sich vor der Nordostküste Australiens aus.

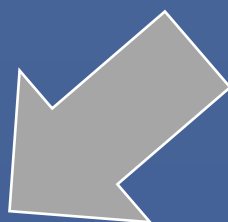
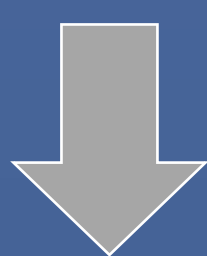
Beim Great Barrier Reef handelt es sich um einer der artenreichsten Regionen der Welt. Es besteht unter anderem aus tausenden Einzelriffen (etwa 3000), hunderten Inseln mehr als 350 Korallenarten und etwa 2000 Fischarten.

Die Korallen bestehen aus mehreren Millionen Lebewesen, den Korallenpolypen, deren Hauptnahrungsmittel Plankton ist. Auch leben sie in einer Symbiose mit den Algen. Dies bedeutet, dass die Algen und die Korallenpolypen in Wechselwirkung mit einander leben. Dabei produzieren die Algen aus dem Sonnenlicht Nahrung (unter anderem Zucker) für die Korallen. Die Korallen bieten den Algen im Gegenzug einen geschützten Lebensraum.

Im Jahr 1975 wurde das Great Barrier Reef zum Naturschutzgebiet ernannt und seit 1981 zählt es zum Weltkulturerbe.

Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit sich das Korallenriff optimal entwickeln kann?

Wasser-temperaturen zwischen 21 und 30	Salzkonzentration zwischen 2,7% und 3,8%	Lichtdurchflutetes Wasser
Flaches, klares Wasser	Leben in Symbiose mit den Algen	Geringe Sedimentation



Wie lange kann das Great Barrier Reef unter diesen Umständen noch erhalten bleiben?

50 % der Korallen des Great Barrier Reefs sind bereits 2012 verschwunden

Es lässt sich ein verlangsames Wachstum der Korallen seit 1990 beobachten

In den Jahren 1998, 2002, 2016, 2017 und 2020 konnten Massenbleichen im Great Barrier Reef verzeichnet werden

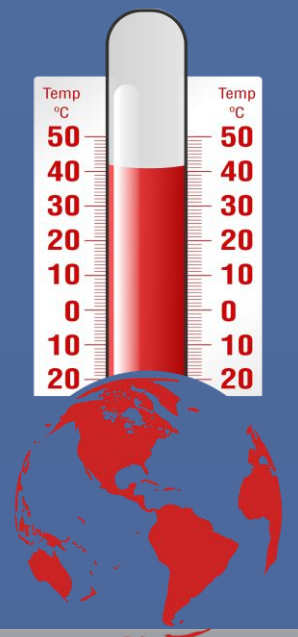


[4]

Welche Faktoren gefährden das Great Barrier Reef und welche Folgen bringen diese mit sich?

Klimawandel

Die Erwärmung und Versauerung der Meere sowie der Meeresspiegelanstieg führen zu einer Störung der Symbiose zwischen den Korallenpolypen und den Algen. Folglich ist eine Korallenbleiche und das Absterben der Riffe zu beobachten. Außerdem lässt sich ein verlangsames Wachstum der Korallen erkennen.



[5]

El Nino

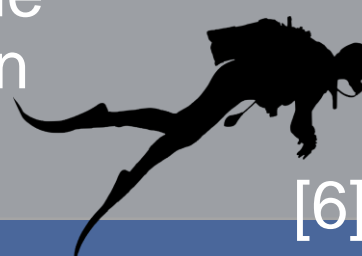
Es handelt sich hierbei um ein natürliches klimatisches Phänomen, dieses führt dazu, dass sich die Wassertemperatur erhöht, wodurch es zu einer Korallenbleiche kommen kann.

Dornenkronen-Seestern

Der Dornenkronen-Seestern zerstört das Korallenriff, da er sich von Korallenpolypen ernährt. Zurück bleibt ein verwüstetes Korallenriff.

Tourismus

Das verstärkte Aufkommen der Touristen sorgt für eine Verschmutzung des Meeres durch die Abgase der Boote sowie durch Abfälle. Die Anker der Schiffe, sowie die unvorsichtigen Tauchgänge und die Mitnahme von Souvenirs durch die Touristen beschädigen die Korallenriffe.



[6]

Landwirtschaft

Durch die in Queensland angelegte Zuckerrohranbau-Plantagen sowie den Rinderfarmen gelangen Pflanzenschutzmittel und Phosphatdünger bedingt durch den Monsun in die Meere und zerstören somit das Great Barrier Reef.

Kohleindustrie

2015 wird der Ausbau des Kohlehafens Abbot Point in Australien genehmigt, welcher sich 20 km entfernt vom Great Barrier Reef befindet.

Dabei sollte der Baggeraushub auf dem Meeresboden um den Hafen verteilt werden. Jedoch stieß dieses Vorhaben auf Widerstand, unter anderem auch weil die Korallen dadurch geschädigt werden würden. Diesbezüglich wurde nachfolgend festgelegt, dass der Baggeraushub an Land abgelagert werden musste.

Durch die Transportschiffe werden Abgase freigesetzt die zu einer Wasserverschmutzung führen.

Das Risiko für Schiffsunfälle und somit die Schädigung des Great Barrier Reefs ist erhöht.

Außerdem wird durch die Kohleindustrie der Klimawandel verstärkt.

Wie kann das Korallenriff geschützt werden?

„Riff 2050 Langzeit-Nachhaltigkeitsplan“

Es handelt sich hierbei um ein 2015 gegründeter Katalog der australischen Regierung in dessen Fokus der Schutz, der Erhalt des Great Barrier Reefs, sowie der Aufbau einer Widerstandsfähigkeit des Korallenriffs, stehen. Dieser Langzeit-Nachhaltigkeitsplan wird kontinuierlich überprüft und angesichts der Gegebenheiten aktualisiert. Unter anderem thematisiert der Langzeitnachhaltigkeitsplan die Verbesserung der Wasserqualität.



SCHLOTTERBECK, U. (2014): Great Barrier Reef – bedrohte Wunderwelt des Meeres. In: POEBREGER, N. / LOHMANN, D. (Hrsg.) Im Fokus: Meereswelten. Reise in die unbekannten Tiefen der Ozeane. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag. S. 103-119.
Greenpeace: Korallen. Ein tropisches Farbenparadies stirbt. https://www.greenpeace.de/themen/artenvielfalt/korallen-ein-tropisches-farbenparadies-stirbt?BannerID=2818008015001047&cid=CjwKCAIAp4KCBhB6EiwAXRxbB13SJQd0cDgM_zyQ21cP7e91xwOyzKeetMgpQJoCTGjIdAcyhoCRVEQAvD_BwE
BR Wissen: Great Barrier Reef. Korallenriff auf der Intensivstation. <https://www.br.de/wissen/great-barrier-reef-korallen-aktionsplan-australien-100.html> (Stand: 2018) (Aufgerufen: 02.03.21)
WWF: Dramatische Korallenbleiche im Great Barrier Reef. Zu hohe Meerestemperaturen führen zur dritten Massenbleiche in fünf Jahren. <https://www.wwf.de/2020/maerz/dramatische-korallenbleiche-im-great-barrier-reef> (Stand: 2020) (Aufgerufen: 03.03.21)
WDR: 20. Juni 1975 – Das „Great Barrier Reef“ wird Wasserschutzgebiet. <https://www1.wdr.de/stichtag/stichtag-310.html#:~:text=Es%20besteht%20aus%20etwa%202.900,die%20Welterbeliste%20der%20UNESCO%20aufgenommen> (Stand: 2015) (Aufgerufen: 4.03.21)
Greenpeace: UNESCO sorgt sich um das Great Barrier Reef. Rote Karte für Australien. <https://www.greenpeace.de/themen/meere/rote-karte-luer-australien> (Stand: 2015) (Aufgerufen: 06.03.21)
Greenpeace: Ausbaugeschichten bedrohen Great Barrier Reef. Grünes Licht für dreckige Kohle. <https://www.greenpeace.de/themen/meere/gruenes-licht-luer-dreckige-kohle> (Stand: 2015) (Aufgerufen: 06.03.21)
PYRITZ, E. (2016): Abbot Point – umstrittener Kohlehafen in Australien. Ernst Klett Verlag
Australien Government Queensland (2018): Reef 2050 Long-Term Sustainability Plan. July 2018
WWF (2014): Vom Weltkulturerbe zum größten Kohlehafen? Industrialisierung bedroht australisches Great Barrier Reef. WWF
WWF (2014): Hafenentwicklungspläne Queensland, Australien. Das Große Barriere-Riff in Gefahr. Im Fokus: Abbot Point: Ausbau zum größten Kohlehafen der Welt. WWF

(Stand 2014) (Aufgerufen: 02.03.21)

[1] <https://pixabay.com/de/photos/great-barrier-reef-tauchen-261720/> (Veröffentlicht: 2014) (Aufgerufen: 02.03.21)
[2] <https://pixabay.com/de/photos/unterwasser-meer-fische-korallen-123282/> (Veröffentlicht: 2013) (Aufgerufen: 03.03.21)
[3] Eigene Darstellung
[4] <https://pixabay.com/de/vectors/sanduhr-zeitgeber-countdown-eieruhr-29124/> (Veröffentlicht: 2011) (Aufgerufen: 04.03.21)
[5] <https://pixabay.com/de/illustrations/Klimawandel-thermometer-temperatur-3835518/> (Veröffentlicht: 2018) (Aufgerufen: 04.03.21)
[6] <https://pixabay.com/de/vectors/silhouette-%EE%A4%92-sport-meer-tauchen-3105789/> (Veröffentlicht: 2018) (Aufgerufen: 04.03.21)