

Korallenriffe rekonstruieren

Die Regenwälder der Meere

Korallenriffe gehören zusammen mit den tropischen Regenwäldern zu den artenreichsten Ökosystemen unserer Erde. Sie sind ein natürlicher Küstenschutz und versorgen das Meer – und damit auch unseren gesamten Planeten – mit Sauerstoff. Doch sind die einzigartigen, farbenfrohen Ökosysteme durch den Klimawandel und die Umweltverschmutzung bedroht. Zahlreiche Projekte versuchen dem Korallensterben entgegenzuwirken. Klebstoffe leisten dabei tatkräftige Unterstützung.

In den letzten Jahrzehnten sind schätzungsweise die Hälfte der weltweiten Korallenriffe verschwunden. Bis 2050 könnte das auf alle Riffe zutreffen.* Ein Grund: der Klimawandel. Die hohen CO₂-Emissionen haben zu einem Anstieg von Temperatur und Säuregehalt im Meerwasser geführt. Das hat die empfindlichen Ökosysteme vielerorts ins Wanken gebracht. Denn Korallen leben in enger Symbiose mit bestimmten Algenarten, die ihnen die prächtigen Farben verleihen. Höhere Temperaturen führen dazu, dass die Algen aus dem Korallengewebe ausgestoßen werden und das weiße Kalkgehäuse der Nesseltiere sichtbar wird. Dieser Prozess ist vielen besser bekannt als Korallenbleiche. Im Great Barrier Reef in Australien – dem größten Korallenriff der Welt – erstrecken sich die Schädigungen beispielsweise schon auf einer Länge von 1.500 der insgesamt 2.300 Kilometer.** Zahlreiche Forschungsprojekte weltweit haben es sich deshalb zur Aufgabe gemacht, die wertvollen Ökosysteme zu retten. Mithilfe innovativer Zuchtmethoden wollen sie die bedrohten Korallenriffsysteme wiederbeleben. Ein Beispiel: die Methode „Mikrofragmentierung“ des Meeresbiologen Dr. David Vaughan vom Mote Tropical

Research Center in Florida, die einer zufälligen Entdeckung zu verdanken ist. Als Vaughan einmal versehentlich eine Koralle zerbrach, dachte er, dass die Bruchstücke absterben würden – doch das Gegenteil war der Fall. Die Korallenfragmente wuchsen bis zu 25-mal schneller als zuvor.***

Seitdem wurde die Methode weiterentwickelt und kommt in vielen Forschungseinrichtungen zum Einsatz: So werden zuerst ausgewählte Korallenfragmente von lokalen Riffen gesammelt, in kleine Stücke zersägt und mit speziell formuliertem Cyanacrylat auf kleine Steine geklebt. In landbasierten Wasserfarmen reifen sie dann für sechs bis zwölf Monate heran. Dabei wird sowohl die Temperatur als auch der Säuregrad des Wassers immer wieder gezielt reguliert, um die Korallen gegen die Bedrohungen in ihrem natürlichen Lebensraum resistenter zu machen. Sind sie groß genug, werden die Zöglinge mit Riffmörtel im offenen Meer an ihre Stelle für die Ewigkeit im künstlichen Riff geklebt.

Seit 2008 konnten auf diese Weise beispielsweise in Florida bereits 100.000 Korallen am Riff ausgewildert werden. Und das mit Erfolg: 2020 stellten die Wissenschaftler fest, dass die ausgewilderten Korallen angefangen haben, sich zu vermehren und neue Generationen von Korallen entstanden sind – ein Durchbruch der Hoffnung macht.****

Quellen:

* <https://www.nationalgeographic.de/umwelt/2021/10/bezahlter-inhalt-warum-unsere-korallenriffe-hoffnung-brauchen>

** <https://www.bmu.de/themen/bildung-beteiligung/bildung/aus-der-wissenschaft/korallenriffe-im-klimawandel>

*** <https://pro-news.de/erde-natur/riff/>

**** <https://mote.org/research/program/coral-reef-restoration>

Weitere Informationen: www.klebstoffe.com, www.klebstoffe.com/presse

Über den Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK):

Der Industrieverband Klebstoffe vertritt die wirtschaftspolitischen und technischen Interessen der deutschen Klebstoffindustrie gegenüber der Öffentlichkeit, Behörden, Verbrauchern und wissenschaftlichen Institutionen. Dem IVK gehören rund 150 Klebstoff-, Klebeband-, Dichtstoff- und Klebrohstoffhersteller sowie wissenschaftliche Institute und Systempartner an. Der IVK ist – auch im globalen Wettbewerbsumfeld – der größte und im Hinblick auf das angebotene Serviceportfolio gleichzeitig der weltweit führende Verband im Bereich Klebtechnik. Insgesamt beschäftigt die deutsche Klebstoffindustrie mehr als 17.000 Mitarbeiter/-innen.

Düsseldorf, 27.10.2022

Bildzeile: IVK_PI_Korallenriffe_restaurieren_01.jpg

Korallenriffe – die Regenwälder unserer Meere.

Foto: Kanenori auf Pixabay

Bildzeile: IVK_PI_Korallenriffe_restaurieren_02.jpg

Ein einziges Riff kann tausende Arten von Meereslebewesen beherbergen.

Foto: 5406753 auf Pixabay

PRESSEINFORMATION



Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoffe.com

Hinweis: Das Bildmaterial ist nur zur redaktionellen Nutzung freigegeben und darf ausschließlich im Zusammenhang mit der zugehörigen Pressemitteilung veröffentlicht werden. Der Industrieverband Klebstoffe e.V. muss als Autor der Pressemitteilung ersichtlich sein.

Wir informieren Sie gerne:

Industrieverband Klebstoffe e. V.
Dr. Vera Haye
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoffe.com