



Filmskript: dein Spickzettel – Warum sind Korallenriffe vom Klimawandel bedroht?

00:04

Korallenriffe - sie bieten Lebensraum für ein Viertel aller Meerestiere und -pflanzen. Doch durch den Klimawandel sind sie stark gefährdet. Aber:
Warum sind Korallenriffe vom Klimawandel bedroht?

00:19

Wir nennen dir die wichtigsten Gründe:

00:22

- **Die Erwärmung der Meere,**
- **der Anstieg des Meeresspiegels und**
- **Extremwetter.**

00:30

Zuerst zur **Erwärmung der Meere:**

00:34

Durch den Klimawandel erwärmt sich die Luft und auch die Wassertemperatur steigt. Das wirkt sich auf die Korallenriffe aus:

00:42

Diese Riffe wurden von winzigen Tierchen gebaut: Korallenpolypen. Die scheiden Kalk aus und bilden so langsam ganze Korallenriffe.

00:51

Auf ihrem selbst gebauten Kalkskelett sitzen diese Korallenpolypen. Ihr Gewebe wird von Algen besiedelt. Polypen und Algen leben in einer Gemeinschaft: Die Algen produzieren durch Fotosynthese Sauerstoff und Zucker, den die Polypen zum Leben brauchen.

01:10

Erst durch die Algen erhalten Korallen ihre Farbe. Umgekehrt bieten die Korallen ihren Algen Nahrung und Schutz. Eine Symbiose!

01:19

Steigt die Wassertemperatur, geraten Korallen in Stress. Sie stoßen ihre Algen ab und bleichen aus. Du siehst eine Korallenbleiche. Die Koralle ist geschwächt.



dein Spickzettel · Warum sind Korallenriffe vom Klimawandel bedroht?
planet-schule.de/x/spickzettel-korallenriffe-klimawandel

01:30

Sinkt die Wassertemperatur wieder, können sich die Korallen erholen. Bleibt sie jedoch hoch, sterben die Korallen ab.

01:39

Kurz gesagt: Ist die Wassertemperatur längere Zeit zu hoch, verlieren die Korallen ihre Algen und damit Farbe und Nährstoffe. Sie gehen ein.

01:50

Auch der **Anstieg des Meeresspiegels** schadet den Korallen.

01:55

Wenn der Meeresspiegel steigt, gelangt weniger Sonnenlicht an das Korallenriff. Denn der Abstand zwischen Korallen und Meeresoberfläche wird größer.

Die Korallen sind jedoch auf Sonnenlicht angewiesen, da ihre Algen Fotosynthese betreiben. Sobald sie weniger Licht bekommen, produzieren sie weniger Sauerstoff und Zucker.

Den wiederum benötigen die Korallen zum Überleben. Das Gleichgewicht ist gestört.

02:20

Kurz zusammengefasst:

Durch den Anstieg des Wassers erreicht weniger Licht die Korallen und ihre Algen. Das schwächt sie.

02:31

Auch **Extremwetter** schadet den Riffen.

02:37

Bei Stürmen und Sturmfluten treffen Wind und Wellen oft mit enormer Kraft auf die Korallenriffe und wirbeln Meeresboden auf. Die Korallen werden verletzt oder brechen ganz ab. Verletzte Korallen sind anfälliger für Krankheiten und Bleichen. Ganze Riffe können so beschädigt oder zerstört werden.

02:56

Durch den Klimawandel werden Sturmfluten häufiger und stärker. Denn je wärmer das Meer, desto eher entwickeln sich tropische Stürme und umso heftiger werden sie.

03:05

Kurz zusammengefasst:

Bei Extremwetter schadet die gewaltige Kraft von Wind und Wasser den Korallenriffen.

03:13

Und hier hast du nochmal alles auf einen Blick:

03:16

Eine auf Dauer zu hohe Wassertemperatur lässt Korallen bleichen und sterben.



dein Spickzettel · Warum sind Korallenriffe vom Klimawandel bedroht?
planet-schule.de/x/spickzettel-korallenriffe-klimawandel

Wenn durch den Klimawandel der Meeresspiegel steigt, gelangt weniger Licht an die Korallen. Ihre Algen können keine Fotosynthese mehr betreiben und die Korallen gehen ein.

Extremwetter wie Tropenstürme, die durch die Erderwärmung häufiger werden, beschädigen zusätzlich die Riffe.

03:40

Wir sollten also den Klimawandel bremsen, um die Korallenriffe besser zu schützen.

03:47 Abspann

03:54 Ende