



Was ist Klimawandel?



#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

Die Erde wird immer wärmer. Das geschieht viel schneller als jemals zuvor. Die Erderwärmung hat Folgen. Immer häufiger gibt es Stürme, extreme Trockenheit und Hitzewellen. All das nennen wir Klimawandel. Für den Klimawandel ist vor allem der Mensch verantwortlich. Durch den Menschen gelangen Gase wie CO₂ in die Luft. Diese Gase sorgen für die Erderwärmung. Die Lebensräume mancher Tiere verschwinden, wenn es zu warm wird. Deshalb könnten zum Beispiel Eisbären aussterben.

Wenn die durchschnittliche Temperatur der Erde immer weiter steigt, hat das Folgen für uns alle. Weil die Folgen so schlimm sind, sprechen viele Leute inzwischen auch von Klimakrise und nicht mehr von Klimawandel. Das Eis am Nordpol und am Südpol schmilzt und fließt ins Meer. Dadurch steigt der Meeresspiegel an. Für Städte, die nah an der Küste liegen, kann das ein Problem werden. Sie werden überschwemmt. Durch die Erwärmung der Erde verändert sich außerdem das Wetter. Immer öfter gibt es Stürme oder Hitzewellen. Tiere und Menschen verlieren ihren Lebensraum. Das kann dazu führen, dass sie aus ihrer Heimat fliehen müssen. Außerdem wird das Meerwasser immer wärmer. Für viele Tiere, die darin leben, wird es dann zu warm und sie sterben.



Eisbären sind heute schon vom Klimawandel bedroht. Ihr Lebensbereich wird durch das Abschmelzen des Eises immer kleiner.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!

Aktion Schulstunde zur ARD-Themenwoche 2020
© Rundfunk Berlin-Brandenburg



Was ist Klimawandel?



#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

Der Treibhauseffekt erwärmt die Erde

Aber warum wird die Erde immer wärmer? Ursache ist der sogenannte Treibhauseffekt. Ein Treibhaus ist eigentlich ein Gewächshaus, das von der Sonne erwärmt wird. Es hat eine Hülle, durch die die erwärmte Luft nicht entweichen kann. So ähnlich funktioniert auch der Treibhauseffekt bei der Erde: Die Erde ist von einer unsichtbaren Gashülle umgeben. Diese Hülle heißt Atmosphäre. Sie besteht aus verschiedenen Gasen wie zum Beispiel Wasserdampf, Kohlenstoffdioxid (kurz: CO₂) und Methan. Expertinnen und Experten nennen sie Treibhausgas. Wenn die Sonne auf die Erde scheint, treffen Sonnenstrahlen auf die Erdoberfläche und erwärmen sie.



Ein Problem mit der Erderwärmung ist der Wassermangel. In vielen Ländern müssen Kinder von weit her Wasser für ihre Familie und die Tiere tragen.

Dabei werden die Strahlen von der Erdoberfläche reflektiert – ein bisschen wie bei einem Spiegel. Viele dieser Sonnenstrahlen gelangen so zurück ins Weltall. Einige Strahlen bleiben aber auch in der Atmosphäre hängen. Grund dafür sind die Treibhausgas. Je mehr davon in der Atmosphäre enthalten sind, desto mehr Sonnenstrahlen bleiben hängen und desto wärmer wird es auf der Erde.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!



Was ist Klimawandel?



#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

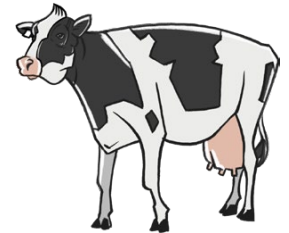


Die Treibhausgase in der Atmosphäre werden immer mehr, denn wir Menschen stoßen viel davon aus. Unsere Autos, Flugzeuge und Fabriken produzieren CO₂. Das gelangt in die Luft.

Bäume speichern eigentlich CO₂. Aber die Menschen holzen große Teile des Regenwalds ab, zum Beispiel im Land Brasilien in Südamerika. Das ist natürlich schlecht für die Tiere dort. Aber vor allem gibt es so immer weniger Bäume. Deshalb bleibt viel zu viel CO₂ in der Luft.



Auch durch die Landwirtschaft entstehen Treibhausgase. Vor allem durch Kühe. Kühe pupsen Methan. Da viele Menschen gerne Fleisch essen und Milch trinken, werden sehr viele Kühe gehalten. Dadurch gibt es immer mehr Methan in der Atmosphäre.



Was können wir gegen den Klimawandel tun?

Natürlich können wir auch etwas dagegen tun, dass all das passiert. Politikerinnen und Politiker weltweit beschäftigen sich damit, mit neuen Gesetzen und Regeln gegen Umweltverschmutzung die Erderwärmung zu verringern. Aber auch jeder einzelne von uns kann etwas tun, um der Umwelt zu helfen, zum Beispiel können wir Bäume pflanzen. Denn Bäume speichern das schädliche CO₂ und geben Sauerstoff ab, den wir zum Atmen brauchen.



Außerdem können wir alle versuchen, weniger Treibhausgase zu produzieren. Wir können öfter mit dem Fahrrad fahren statt mit dem Auto. Auch weniger Fleisch zu essen, hilft. Denn dann müssen nicht so viele Kühe gehalten werden. Und wenn wir unser Gemüse von Bauern in der Nähe kaufen, muss es nicht die lange Strecke zu uns mit dem Flugzeug fliegen. Auch so sparen wir CO₂.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!



Was ist Klimawandel?



#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

Durch das Coronavirus wurden für eine Weile auf der ganzen Welt sehr viel weniger Treibhausgase ausgestoßen. Dafür gab es viele Gründe. Zum Beispiel sind kaum noch Flugzeuge geflogen, denn die Menschen durften nicht in andere Länder oder sogar auf andere Kontinente reisen. Viele Leute haben von zu Hause gearbeitet, um sich oder andere nicht anzustecken. Deshalb sind sie nicht so viel mit dem Auto gefahren. Auch so haben wir jede Menge CO₂ gespart. Inzwischen sind viele Dinge wieder erlaubt, und so produzieren die Menschen wieder mehr Treibhausgase. Um den Klimawandel aufzuhalten, müssen wir alle unser Verhalten langfristig verändern.



Wenn wir aus dem Fenster schauen und es draußen regnet, dann ist das Wetter. Wetter ist immer etwas, das im Moment geschieht. Von Klima sprechen wir dagegen, wenn wir alle Wetterzustände an einem Ort über einen langen Zeitraum hinweg zusammen betrachten. Also der gesamte Regen, Schnee, Wind und alle Temperaturen zusammen ergeben das Klima. Das Klima hat sich schon oft verändert, seit es die Erde gibt. Auch die Eiszeit war zum Beispiel das Ergebnis einer Klimaveränderung. Wenn die in der Natur passieren, dauert das meist mehrere Millionen Jahre. Der Klimawandel, von dem wir heute sprechen, passiert hingegen viel schneller. Das liegt daran, dass er nicht nur natürlich entsteht, sondern vor allem von uns Menschen verursacht wird.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!

Aktion Schulstunde zur ARD-Themenwoche 2020
© Rundfunk Berlin-Brandenburg