



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



DAS ABSCHMELZEN DES GRÖNLÄNDISCHEN INLANDEISES AUF Skals Skole Ulbjerg DÄNEMARK Skals Ulbjerg Skole

RESEARCH QUESTION

1. Was passiert, wenn der Eisschild schmilzt?

SUMMARY OF PROJECT

Die Unterschiede zwischen schmelzendem Meereis und Eisschilden (auf Grönland) auf den Meeresspiegel und Waldbrände:

Der erhöhte CO₂-Gehalt verstärkt den Treibhauseffekt und führt zu einem Anstieg der Temperaturen am Boden. Und das führt dazu, dass die Temperatur unseres Planeten steigt. Eine natürliche Folge dieses Prozesses ist, dass die Eismassen in verschiedenen Teilen der Welt zu schmelzen beginnen. Wenn die Temperatur weiter ansteigt, wird dies Folgen haben, wie z. B. dass dem Meer große Mengen an Süßwasser zugeführt werden, was zu einem Anstieg des Meeresspiegels führen wird. Nicht nur das geschmolzene Eis trägt zum Anstieg des Meeresspiegels bei, sondern auch die Tatsache, dass sich heißes Wasser stärker füllt als kaltes Wasser.

Und der UN-Klimarat glaubt, dass die Weltmeere um 58,3 Meter ansteigen werden. Ein globaler Anstieg des Meeresspiegels wird an vielen Orten der Erde erhebliche Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung haben. Das Meerwasser ist salzig, und das Salzwasser wird in den küstennahen Gebieten ins Land eindringen und das Grundwasser verschmutzen. Daher wird man möglicherweise weiter landeinwärts, wo das Meerwasser noch nicht eingedrungen ist, Frischwasser holen müssen.

Der Anstieg des Meeresspiegels wird auch Auswirkungen auf die Menschen haben, die in niedrig gelegenen Gebieten wie Bangladesch und den Niederlanden sowie in einer Reihe von pazifischen Inselstaaten wie Kiribati leben.

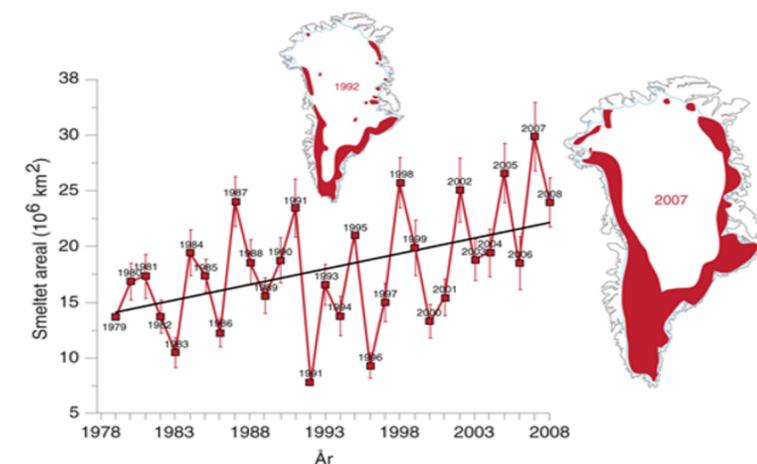


Abbildung 1: Die Fläche des schmelzenden Eisschildes auf Grönland

MAIN RESULTS

Es wird zu beobachten sein, dass der Eiswürfel im Süßwasser schneller schmilzt als im Salzwasser. Der Unterschied weil das Salz das Schmelzen verlangsamt, da Salzwasser einen niedrigeren Gefrierpunkt hat als Süßwasser. kann man beobachten, dass sich das Wasser aus dem Eiswürfel oben auf dem Salzwasser absetzt, während es vermischt sich beim Schmelzen in Süßwasser (Abbildung 4A).

Abbildung 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Wir sind jetzt wieder zurück in der Schule und werden verschiedene Untersuchungen fortsetzen und Satellitenbilder auswerten

Abbildung 3: