



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



INVLOED VAN KLIMAATVERANDERINGEN OP HET
Team 2 Skals Skole
Skals-Ulbjerg Skole

RESEARCH QUESTION

Wat gebeurt er met de kustgebieden van een fjord?

SUMMARY OF PROJECT

Als de temperatuur stijgt, zal het waterpeil ook stijgen omdat het ijs op de polen zal smelten. Ijsbergen in het water hebben geen invloed op het waterniveau als ze smelten, omdat 9/10 van het ijs al onder zeeniveau ligt, en ijs vult meer dan water. Het heeft echter weinig invloed omdat het witte oppervlak van de ijsberg het zonlicht weerkaatst en de warmte wegvoert. Dit betekent dat het donkere oppervlak van de zee verschijnt en warmte aantrekt. Het albedo van ijs (het vermogen van licht om te weerkaatsen) is dus hoger dan het donkere oppervlak van de oceaan.

Gletsjers, dat is ijs dat zich op het land bevindt en met een variërende snelheid naar de zee toe beweegt, veranderen op hun beurt het waterniveau wanneer ze smelten. Ze doen dit omdat ze op het land liggen en niet worden meegerekend in de huidige dichtheid van de zee, en daarom, wanneer ze smelten, nieuw water aan de zee toevoegen zodat het waterpeil zal stijgen.

Wanneer gletsjers smelten, verdwijnt ook het ijs en de sneeuw die vroeger de kale grond bedekten. Dit betekent dat de aarde, die een laag albedo heeft, niet zoveel licht weerkaatst als de sneeuw en het ijs deden, en in plaats daarvan de warmte van de zon absorbeert, waardoor de aarde warmer wordt.

Daarom zal het waterpeil overal stijgen, ook in de Limfjord.



Figuur 1: Een ijsberg boven en onder water

MAIN RESULTS

We hebben het smelten van verschillende ijsblokken geanalyseerd en ook het effect op de lokale kustgebieden en het ecosysteem in het gebied bestudeerd.

Figuur 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

We hopen het project af te kunnen maken wanneer we een meer 'normale' schoolsituatie hebben.

Figuur 3: