



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



ILMASTOMUUTOSTEN VAIKUTUS LIMFJORDIN ALUEESEEN

Joukkue 2 Skals Skole

Skals-Ulbjerg Skole

RESEARCH QUESTION

Mitä tapahtuu vuonon rannikkoalueille?

SUMMARY OF PROJECT

Jos lämpötila nousee, myös vedenpinta nousee, kun napajäät sulavat. Vedessä olevat jäävuoret eivät vaikuta vedenpintaan, kun ne sulavat, koska 9/10 jäästä on jo merenpinnan alapuolella, ja jää täyttää enemmän kuin vesi. Se vaikuttaa kuitenkin vähän, sillä jäävuoren valkoinen pinta heijastaa auringonvaloa ja heittää lämmön pois. Tämä tarkoittaa sitä, että meren tumma pinta tulee esiin ja vetää puoleensa lämpöä. Näin ollen jään albedo (valon heijastuskyky) on suurempi kuin meren tummemman pinnan.

Jäätiköt, jotka ovat maalla olevaa jäätä, joka etenee vaihtelevalla nopeudella kohti merta, muuttavat puolestaan vedenpintaa sulamisen myötä. Näin tapahtuu, koska jäätiköt ovat maalla eivätkä ne sisälly meren nykyiseen tiheyteen, ja siksi ne sulatessaan lisäävät mereen uutta vettä, jolloin vedenpinta nousee.

Kun jäätiköt sulavat, myös paljaan maan peittänyt jää ja lumi katoavat. Tämä tarkoittaa sitä, että maa, jonka albedo on alhainen, ei heijasta valoa yhtä paljon kuin lumi ja jää, vaan se imee auringon lämpöä, mikä lämmittää maapalloa.

Siksi vedenpinta nousee kaikkialla myös Limfjordissa.



Kuva 1: Jäävuori veden ylä- ja alapuolella

MAIN RESULTS

Olemme analysoineet erilaisten jääkuutioiden sulamista ja tutkineet myös vaikutusta paikallisiin rannikkoalueisiin ja alueen ekosysteemiin.

Kuva 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Toivomme, että saamme hankkeen valmiiksi, kun koulun tilanne on "normaalimpi".

Kuva 3: