



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

ZMIANA KLIMATU I (NOWA) LINIA BRZEGOWA

Gaia Land & Sea

Escola Básica e Secundária de Canelas



RESEARCH QUESTION

Czy zmiany klimatyczne powodują, czy też nie, postęp morza na wybrzeżu Vila Nova de Gaia, zmniejszając szerokość plaży?

SUMMARY OF PROJECT

Projekt ten ma na celu pokazanie wzrostu poziomu morza w Vila Nova de Gaia; wskazanie możliwych przyczyn tego wzrostu; ostrzeżenie przed jego konsekwencjami i pilną potrzebą podjęcia działań w celu złagodzenia i dostosowania się do wzrostu poziomu morza, za pomocą raportu wideo.

Kolejnym celem jest pokazanie skutków niekorzystnych warunków pogodowych i niektórych miejsc najbardziej dotkniętych przez morze, gdy wystąpią.



Rysunek 1: Sztorm Dora 04-12-2020 Miramar Beach

MAIN RESULTS

W Vila Nova de Gaia morze często dociera do chodnika podczas przyływu. Kiedy pogoda jest naprawdę zła, morze dociera nawet do drogi. Według Carlosa Antunesa, profesora i badacza z Faculdade de Ciências na Uniwersytecie Lizbońskim, "ze względu na malejący efekt przepływu osadów rzecznych, występuje deficyt naturalnego odżywiania plaż. Im dalej postępować będą zmiany klimatyczne, tym wyższy będzie średni wzrost poziomu morza, tym intensywniejsze będą sztormy, a tym samym erozja będzie większa".

Zagrożeniem dla Gai, wynikającym ze średniego poziomu wzrostu poziomu morza, będzie możliwe zderzenie między cofaniem się plaży a obszarem miejskim, co może prowadzić do nieuniknionego cofania się.

W Vila Nova de Gaia znajdują się trzy krytyczne obszary, bardziej narażone na erozję wybrzeża i zalewanie oceanu, w których narażenie budynków na te same zagrożenia jest większe.

Według Carlosa Antunesa "Portugalia musi postawić bardziej na adaptację niż na łagodzenie skutków. Ponieważ z punktu widzenia łagodzenia (czyli minimalizowania tego, co może się wydarzyć) pod względem poziomu morza nie możemy wiele zrobić".

Podsumowując, łagodzenie zmian klimatycznych, unikanie globalnego ocieplenia o ponad 2 stopnie, zmniejszenie rytmu wzrostu średniego poziomu morza, wydłuży czas na dostosowanie się do zajęcia wybrzeża. Strategie hrabstw i krajów mające na celu "stawienie czoła nadejściu morza" powinny planować różne scenariusze, w sposób zaangażowany, w odniesieniu do wzrostu poziomu morza, minimalizując ryzyko i skutki społeczno-gospodarcze.



Rysunek 2: Restauracja na plaży chroniona murem, ale wciąż zagrożona

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Po nagłośnieniu problemu erozji wybrzeża i jego związku ze zmianami klimatycznymi, poprzez reportaż wideo "Zmierz się z nadejściem morza", zamierzamy współpracować z naszą społecznością w następnym roku szkolnym. Praca będzie polegała na obliczeniu śladu węglowego rodzin uczniów, aby wszyscy wiedzieli, jakie zmiany muszą wprowadzić w swoim codziennym życiu, aby osiągnąć cele określone w porozumieniu paryskim. Zamierzamy również przeanalizować Metropolitalny Plan Adaptacji do Zmian Klimatu, publikując proponowane środki adaptacyjne i zachęcając obywateli do udziału w dyskusji, co jest jedną ze słabości wskazanych w dokumencie, tak aby zagrożenia klimatyczne stały się priorytetem dla decydentów hrabstwa.

Rysunek 3: