



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

KLIMAWANDEL UND DIE (NEUE) KÜSTENLINIE

Gaia Land & Meer

Escola Básica e Secundária de Canelas



RESEARCH QUESTION

Führt der Klimawandel zu einem Vorrücken des Meeres an der Küste von Vila Nova de Gaia und damit zu einer Verringerung der Breite der Strände oder nicht?

SUMMARY OF PROJECT

Dieses Projekt versucht, den Anstieg des Meeresspiegels in Vila Nova de Gaia aufzuzeigen, mögliche Ursachen für diesen Anstieg aufzuzeigen, vor den Folgen zu warnen und auf die Dringlichkeit von Maßnahmen zur Abschwächung und Anpassung an den Anstieg des Meeresspiegels hinzuweisen, und zwar in Form eines Videoberichts.

Ein weiteres Ziel ist es, die Auswirkungen ungünstiger Wetterbedingungen und einige der am stärksten vom Meer betroffenen Orte aufzuzeigen.



Abbildung 1: Sturm Dora 04-12-2020 Miramar Beach

MAIN RESULTS

In Vila Nova de Gaia steht das Meer bei Hochwasser häufig bis zum Fußweg. Bei wirklich schlechtem Wetter gelangt es sogar bis auf die Straße. Carlos Antunes, Professor und Forscher an der Faculdade de Ciências der Universität Lissabon, erklärt: "Durch die abnehmende Wirkung des Sedimentflusses der Flüsse kommt es zu einem Mangel an natürlicher Nährstoffversorgung der Strände. Je weiter der Klimawandel voranschreitet, desto höher wird der durchschnittliche Anstieg des Meeresspiegels sein, desto intensiver werden die Stürme sein und desto größer wird die Erosion sein."

Die Gefahren für Gaia infolge des mittleren Meeresspiegelanstiegs bestehen in einem möglichen Zusammenstoß zwischen dem Strandrückzug und dem städtischen Gebiet, der zu einem unvermeidlichen Rückzug führen kann.

In Vila Nova de Gaia gibt es drei kritische Gebiete, die anfälliger für Küstenerosion und Meeresüberflutung sind und in denen die Gebäude diesen Risiken stärker ausgesetzt sind.

Carlos Antunes meint: "Portugal muss mehr auf Anpassung als auf Schadensbegrenzung setzen. Denn unter dem Gesichtspunkt der Abschwächung (d. h. der Minimierung dessen, was passieren kann) können wir in Bezug auf den Meeresspiegel nicht viel tun."

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Abschwächung des Klimawandels, die Vermeidung einer globalen Erwärmung von mehr als 2 Grad und die Verringerung des durchschnittlichen Anstiegs des Meeresspiegels die Zeit für die Anpassung der Küstenbevölkerung verlängern wird. Die Länder und Regionen, die eine Strategie für die "Ankunft des Meeres" verfolgen, sollten verschiedene Szenarien für den Anstieg des Meeresspiegels planen und dabei die Risiken und die sozioökonomischen Auswirkungen minimieren.



Abbildung 2: Strandrestaurant durch einen Deich geschützt, aber immer noch gefährdet

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Nachdem wir das Problem der Küstenerosion und den Zusammenhang mit dem Klimawandel durch den Videobericht "Face the sea arrival" bekannt gemacht haben, wollen wir im nächsten Schuljahr mit unserer Gemeinde zusammenarbeiten. Die Arbeit wird darin bestehen, den Kohlenstoff-Fußabdruck der Familien der Schüler zu berechnen, damit alle wissen, welche Änderungen sie in ihrem täglichen Leben vornehmen müssen, um die im Pariser Abkommen festgelegten Ziele zu erreichen.

Wir beabsichtigen auch, den städtischen Plan zur Anpassung an den Klimawandel zu studieren, die vorgeschlagenen Anpassungsmaßnahmen zu veröffentlichen und die Bürger zur Teilnahme an der Diskussion zu ermutigen, eine der Schwachstellen, auf die in dem Dokument hingewiesen wird, damit die Klimarisiken eine Priorität für die politischen Entscheidungsträger des Bezirks werden.

Abbildung 3: