



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



EMISJA CO₂. PROBLEMY I ROZWIĄZANIA

"EQUIPO ENFRIAMIENTO GLOBAL 4\u00ba ESO"
DOKTOR SANCHO DE MATIENZO. VILLASANA.

RESEARCH QUESTION

- Cel: Przygotowaliśmy projekt badawczy dotyczący wpływu CO₂ na nasze lokalne środowisko, a także na poziomie globalnym.

SUMMARY OF PROJECT

- Podsumowanie projektu. Projekt badawczy został przeprowadzony zgodnie z trzema liniami badawczymi:

Pierwsza linia badawcza. Obserwatorium Mauna Loa (Hawaje). Wybraliśmy dane dotyczące emisji CO₂ z tego obserwatorium na poziomie globalnym i lokalnym, z Valladolid, czyli w pobliżu naszego miasta Villasana de Mena. Dane pochodzą ze strony internetowej <https://gml.noaa.gov/obop/mlo/>.

Druga linia badania. Obliczyliśmy nasz ślad węglowy, biorąc pod uwagę emisję CO₂ z naszego życia w ciągu roku. Użyliśmy aplikacji <https://www.carbonfootprint.com/>

Trzecia linia badania. Zmierzyliśmy CO₂ w naszej klasie za pomocą testera CO₂ w dwóch różnych sytuacjach: okna otwarte i okna zamknięte.

Rysunek 1: EMISJE CO₂; DANE GLOBALNE W RÓŻNYCH LATACH.

MAIN RESULTS

Główne wyniki i wnioski:

- Pierwsza linia badawcza. Obserwatorium Mauna Loa. Poziom CO₂ wzrasta każdego roku, zarówno globalnie, jak i lokalnie, a to oznacza naprawdę niepokojącą kwestię dla naszej planety.

Jest oczywiste, że globalne stężenie CO₂ w ppm rośnie każdego roku.

Najbliższe naszemu miastu obserwatorium emisji CO₂ znajduje się w Valladolid.

Obserwatorium w Valladolid ma miesięczne dane dotyczące stężenia CO₂ w ppm, które rosną z biegiem lat.

- Druga linia badania. Ślad węglowy. Ponieważ żyjemy w kraju rozwiniętym, nasz indywidualny ślad węglowy przekracza średnią światową. Dane te zostały uwzględnione na podstawie średniej emisji CO₂ w naszym codziennym życiu z takich działań, jak środki transportu, ogrzewanie, energia elektryczna, podróże i wypoczynek, zakupy żywności, odzieży, obuwia, telefonów komórkowych, komputerów itp.

Z drugiej strony nasz ślad węglowy jest niższy niż średnia krajowa.

- Trzecia linia badawcza. Tester CO₂. Gdy okna były zamknięte, było mniej tlenu, a stężenie CO₂ rosło szybciej. Przy stężeniu powyżej 1000 ppm tester gwizdał.

Zaobserwowano również, że jeśli klasa była bardziej zaangażowana, z większą liczbą osób zabierających głos, stężenie CO₂ rosło jeszcze szybciej.

Ta ostatnia linia badania jest bardzo pomocna w celu zminimalizowania ryzyka związanego z COVID-19, zdając sobie sprawę, jak ważna jest wentylacja klasy i mówienie na zmianę.

Rysunek 2: EMISJE CO₂ ; NASZ ŚLAD

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

- Działania naprawcze, które należy podjąć, aby coś zmienić i złagodzić problem CO₂:

Spożywanie lokalnych produktów w celu ograniczenia emisji z transportu.

Recykling papieru i innych odpadów w celu zminimalizowania spalania, które emituje CO₂.

Używaj masek z tkaniny na zewnątrz, aby ograniczyć spalanie odpadów z masek.

W miarę możliwości korzystaj ze wspólnych środków transportu, rowerów i transportu publicznego.

Zbadaliśmy również energię wodorową jako alternatywę dla paliw kopalnych, ponieważ jest to zielona energia bez wpływu na CO₂.

Rządy powinny dotować samochody hybrydowe i elektryczne.

Ogranicz korzystanie z ogrzewania w domu i w szkole, zamiast tego używaj ciepłych ubrań.

Jeśli chodzi o obecny kryzys zdrowotny związany z COVID-19, w miarę możliwości będziemy otwierać okna i rozmawiać na zmianę.

Rysunek 3: RATUJ PLANETĘ !!!