



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej



Projekt „Przyroda łagodzi zmiany klimatu-program aktywnej edukacji o wpływie zmian klimatu na bioróżnorodność i otoczenie człowieka” finansowany ze Środków Narodowego Funduszu i Gospodarki Wodnej.

Zespół Szkół Elektryczno-Mechanicznych w Legnicy

ZSEM LEGNICA

PROJEKT WDROŻENIOWY
BADAWCZY

"Przyroda łagodzi zmiany
klimatu"



REALIZACJA MAŁEGO PROJEKTU

W ramach projektu "Przyroda łagodzi zmiany klimatu", postanowiliśmy wykonać tzw. zieloną ścianę, która znajduje się na 2 piętrze naszej szkoły.

Stała się elementem strefy relaksu dla uczniów tzw. „Zielonego kącika”.

Wszystkie posadzone przez nas rośliny pochłaniają zanieczyszczenia powietrza, oczyszczając je. Jest to istotne szczególnie w szkole technicznej zlokalizowanej w centrum miasta. Miejsce, które stworzyliśmy ma pomóc nam w oczyszczaniu powietrza.



Przed
(ściana pomalowana
przed posadzeniem
roślin)



Po
(napis wykonany przy
użyciu środków
własnych)

Na samym początku zakupiliśmy:

1. Donice tzw. wertykalne ogrody
2. Kwiaty doniczkowe oczyszczające powietrze
3. Ziemię





Zakupione kwiaty
posadziliśmy
w ogrodach wertykalnych
oraz donicach stojących.



W ramach projektu powstał tzw. „zielony kącik”, nasza strefa wypoczynku wśród roślin. Siedziska i stół wykonaliśmy



REALIZACJA OBSERWACJI W TERENIE

Ze względu na lokalizację naszej szkoły w centrum miasta postanowiliśmy podjąć temat zanieczyszczenia powietrza w pobliżu. Stąd badania określające zanieczyszczenia powietrza SO_2 za pomocą skali porostowej.



W dniu 02.09.2021 wyruszyliśmy
w teren
Przeprowadziliśmy pomiar stężenia SO₂ w powietrzu
za pomocą skali porostowej.
Wybraliśmy 3 główne punkty obserwacyjne w
niedalekiej odległości od naszej szkoły



1 stanowisko:

Centralna część parku w obrębie której wyznaczyliśmy 4 punkty obserwacyjne.

Wyniki:

Na obrzeżach tej strefy stwierdziliśmy występowanie porostów proszkowatych → klasa 3 → $70-100 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$

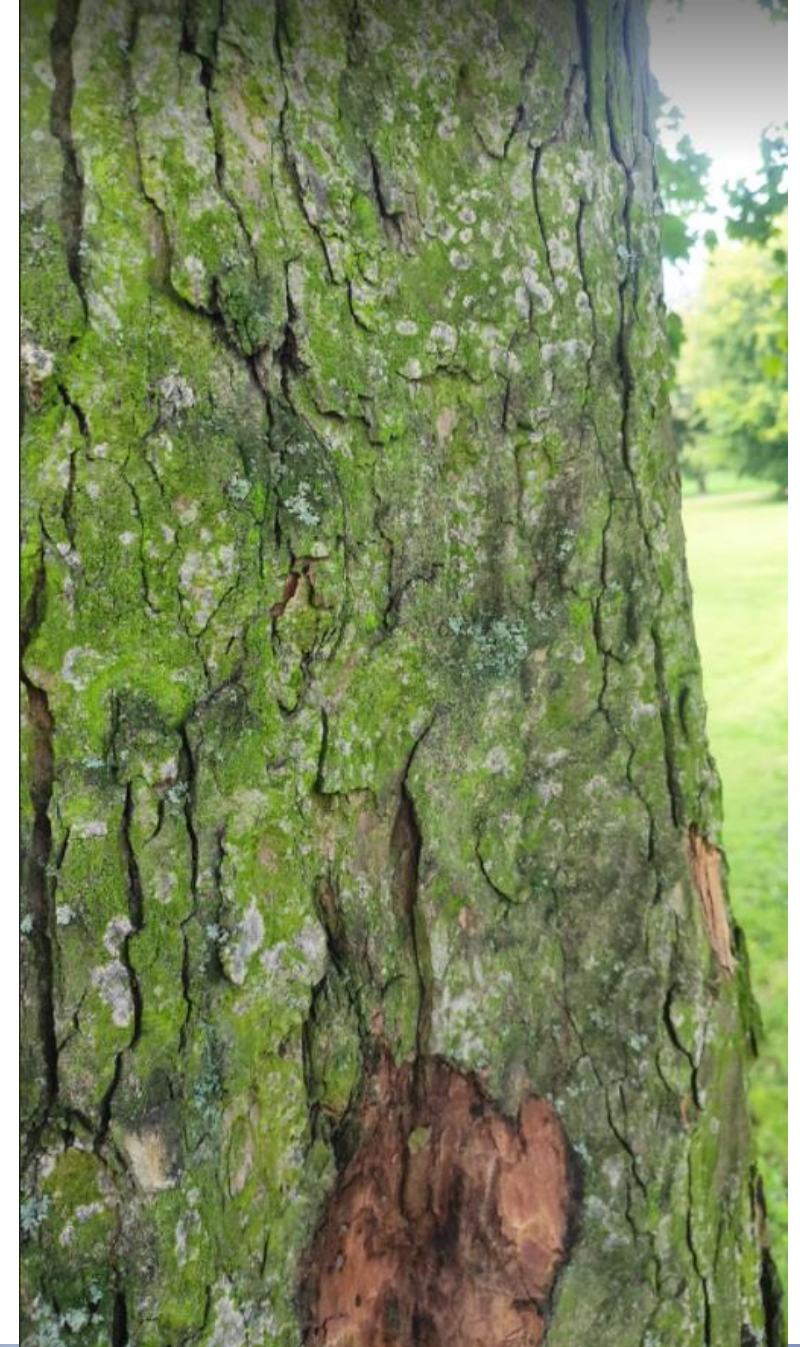
W środkowej części strefy zaobserwowaliśmy porosty z klasy 4 oraz pojedyncze okazy z klasy 5 i klasy 4

W klasie 4 → $40-50 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$; w klasie 5 → $40-50 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$



2 stanowisko:

Południowa część parku wzdłuż rzeki Kaczawy. Tu również prowadziliśmy obserwacje w 4 punktach. We wszystkich stwierdziliśmy tylko występowanie glonów co daje klasę 1, gdzie stęż. SO_2 wynosi $\rightarrow 170 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3 \rightarrow$ powietrze silnie zanieczyszczone





3 stanowisko:

Wzdłuż głównej ulicy Libana w okolicach stawu Koziego.

Tu również w 4 punktach obserwacyjnych stwierdziłem y obecność porostów proszkowatych, co daje nam klasę 3, a więc stęż. $\text{SO}_2 \rightarrow 70\text{-}100 \mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$

PODSUMOWANIE W najbardziej zadrzewionej części parku stężenie SO_2 było najmniejsze. Ku naszemu zaskoczeniu wzdłuż ulicy stężenie SO_2 nie było najwyższe (prawdopodobnie ze względu na stosowanie katalizatorów w samochodach).



WNIOSKI

Na podstawie obserwacji za pomocą skali porostowej okazało się, że faktycznie w Legnicy jest jeszcze dosyć duże zanieczyszczenie SO_2 . Niestety miejsc zielonych w naszym mieście jest coraz mniej. W związku z tym, tam gdzie możemy powinniśmy sadzić roślinność oczyszczającą powietrze. Nasz projekt

jest pierwszym krokiem na drodze



PROJEKT ZOSTAŁ ZREALIZOWANY
PRZEZ GRUPĘ 20 UCZNIÓW KLAS I-
III

ZESPOŁU SZKÓŁ ELEKTRYCZNO-
MECHANICZNYCH W LEGNICY

