

**Interreg**  
Baltic Sea Region



Co-funded by  
the European Union



SUSTAINABLE WATERS

Lakes connect

# Badania pilotażowe w projekcie Lakes Connect: perspektywa naukowców i lidera projektu

Warszawa | 6.02.2024

Dr Ewa Babkiewicz

[interreg-baltic.eu/pro](https://interreg-baltic.eu/pro)



# Cel badań pilotażowych:

**Pobór prób z jezior przed, w trakcie, po sezonie turystycznym**

**Udział władz, NGO, jednostek naukowych – wspólne działanie**

**Wyniki - materiał do poprawy komunikacji**

**Korelacja otrzymanych wyników z wpływem turystyki**

**Komunikacja z turystami, decydentami i organami ochrony środowiska**

**Zwiększenie świadomości publicznej**

# Perspektywa naukowców:

Zakres badań

Logistyka

**Badania terenowe**

Sprzęt terenowy

Warunki pogodowe

Transport

**Analiza materiału**

**Użycie wyników**



# Badania pilotażowe

Zakres badań:

- liczba cząstek mikroplastiku  
w wodzie i osadach jeziornych
- azot i fosfor całkowity, chlorki
- parametry towarzyszące  
(przeźroczystość wody,  
przewodnictwo)

# Wybór jezior

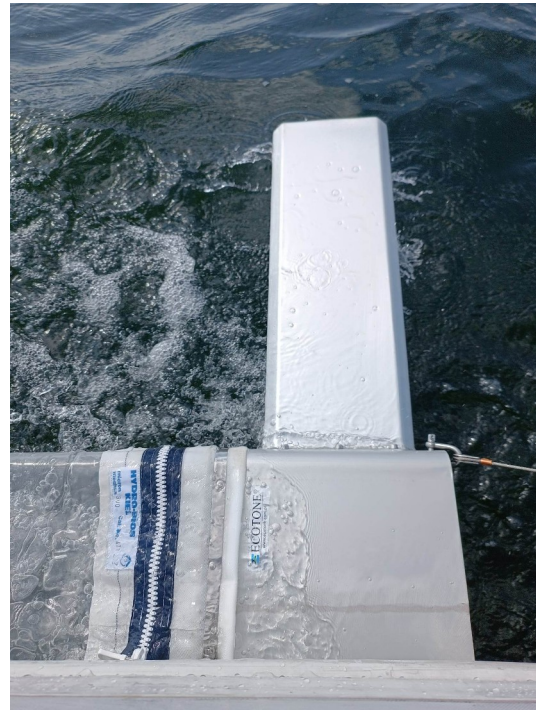
**Jeziora:**

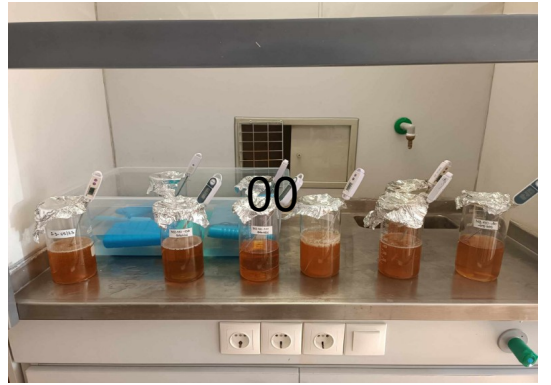
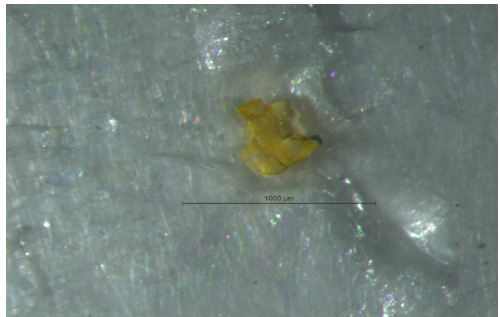
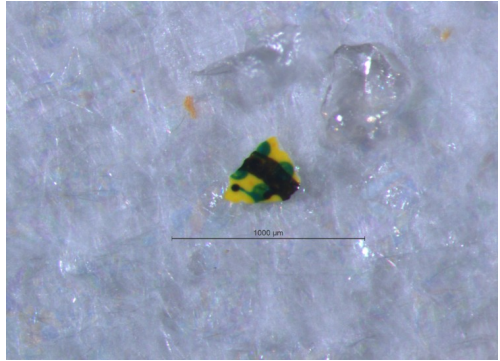
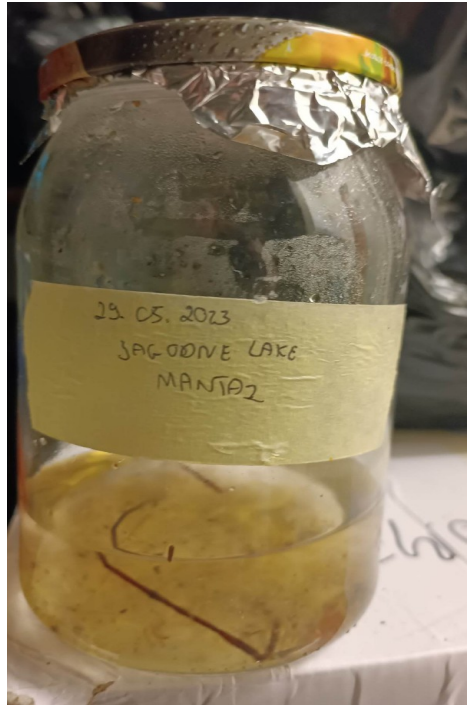
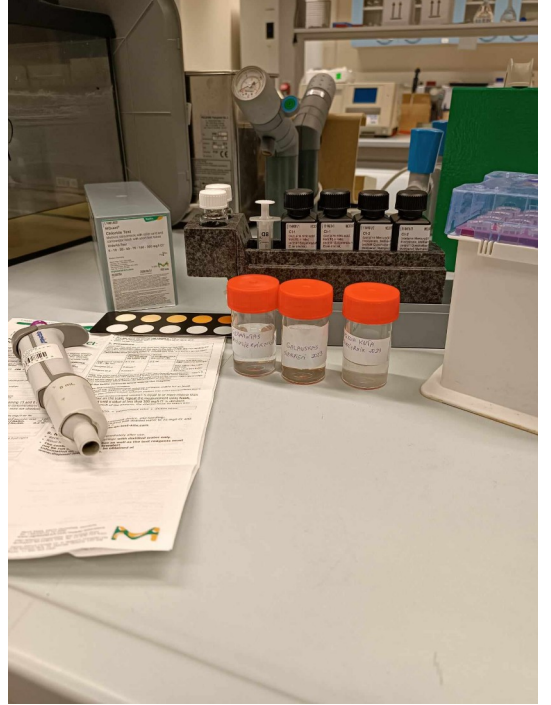
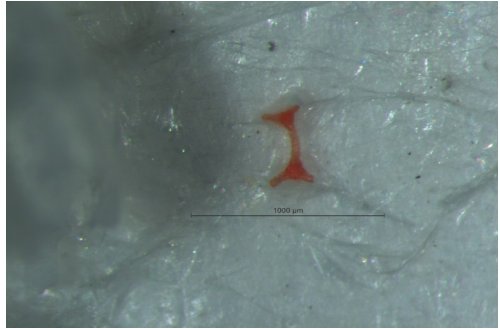
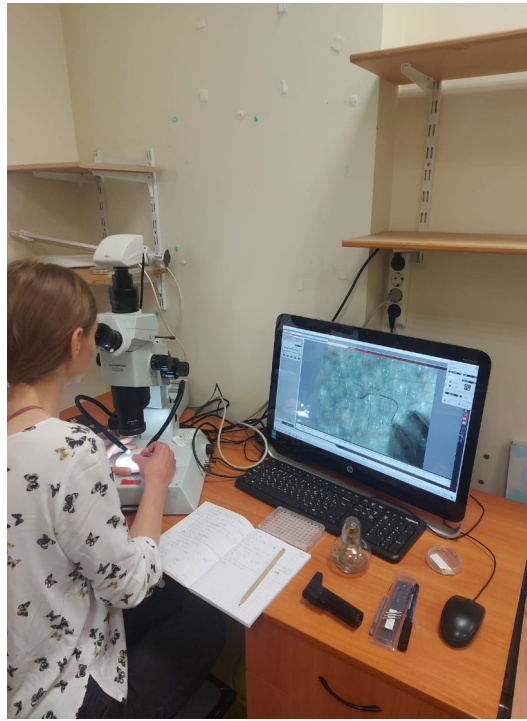
**Krzywa Kuta (jeziro referencyjne)**

**Łabap (szlak żeglowny)**

**Jagodne (szlak żeglowny)**

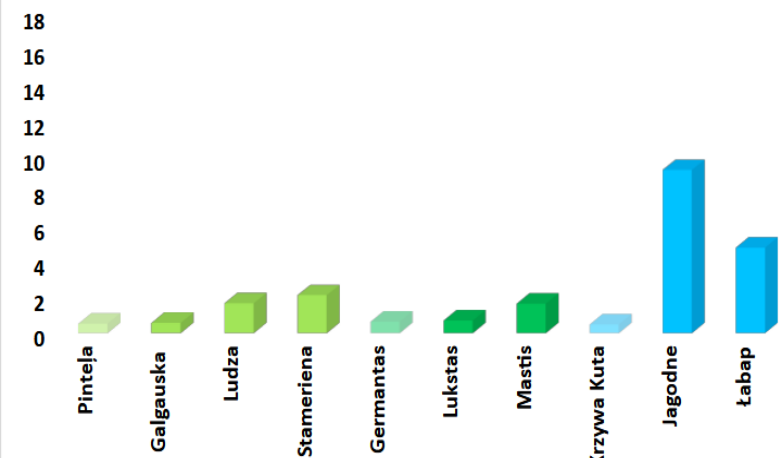




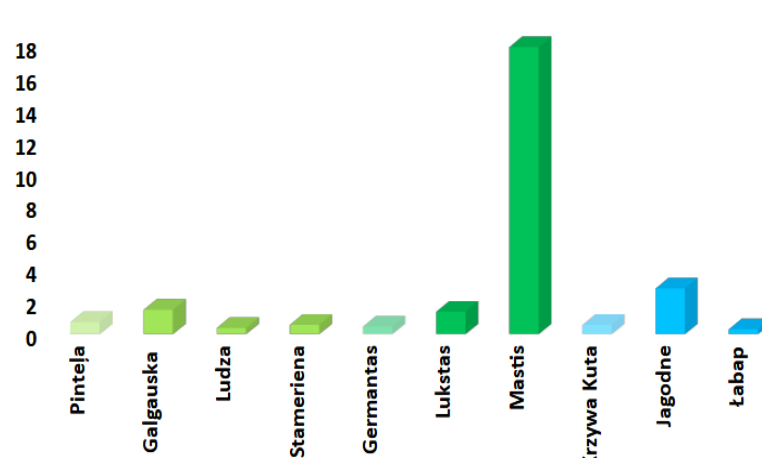


# Liczba cząstek plastiku:

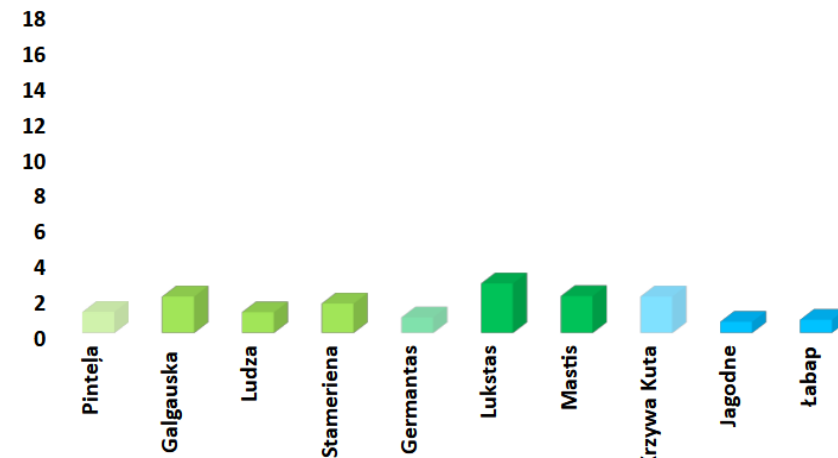
Średnia liczba cząstek mikroplastu na 1 m<sup>3</sup> wiosna



Średnia liczba cząstek mikroplastu na 1 m<sup>3</sup> lato



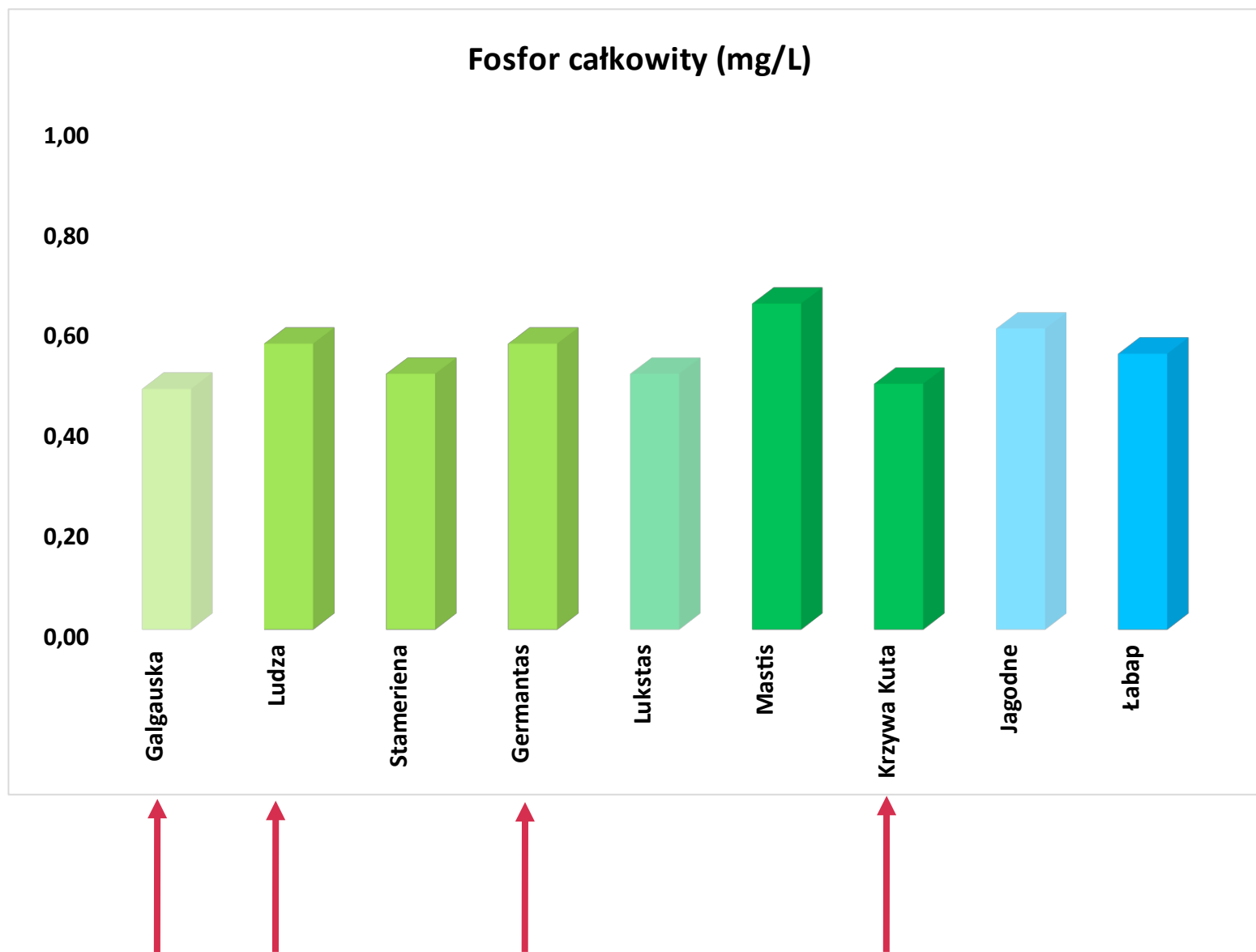
Średnia liczba cząstek mikroplastu na 1 m<sup>3</sup> jesień



Jezióra referencyjne

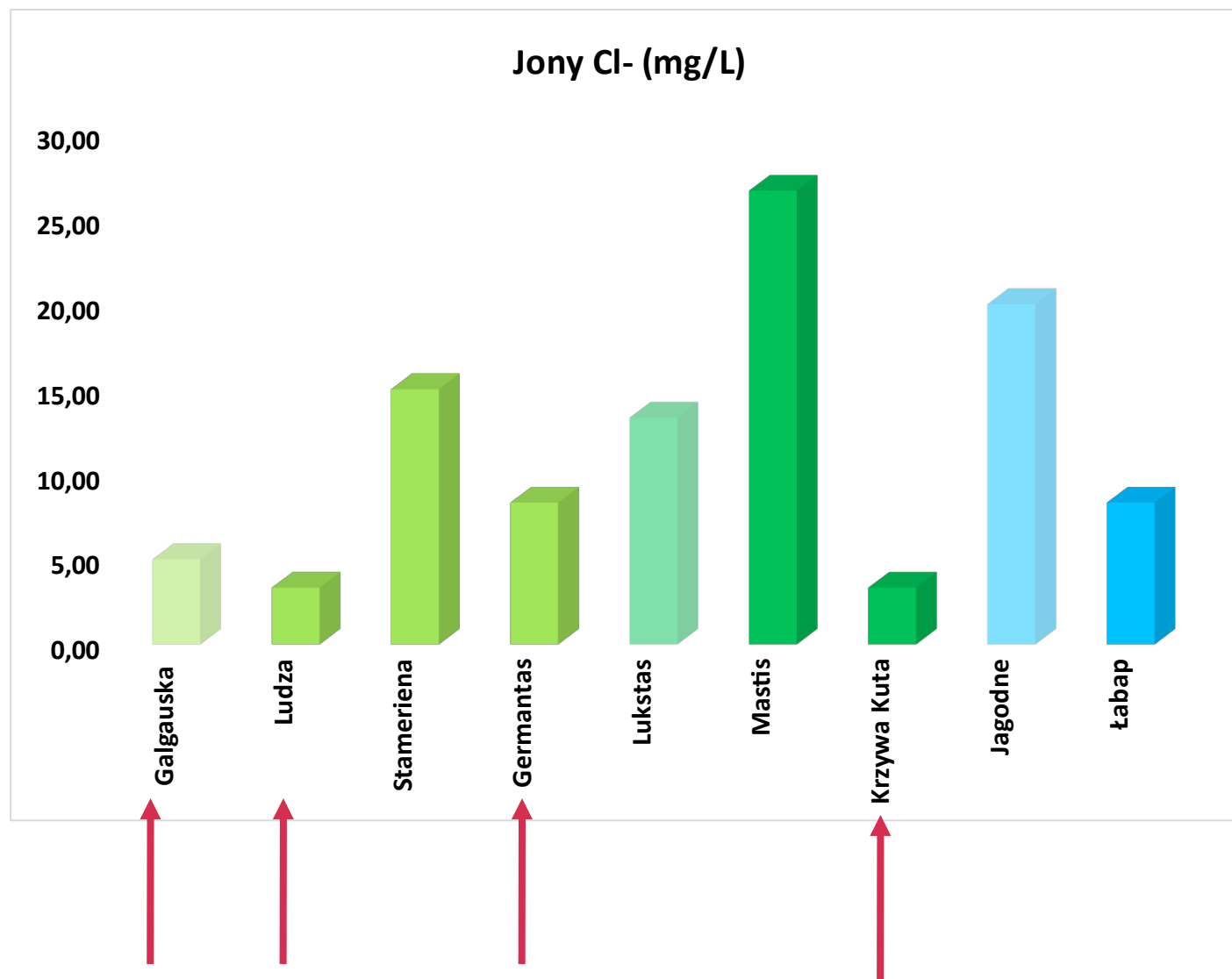


# Wyniki



Warunki naturalne: 0,02 – 0,03 mg/L (Jarvie i in., 2006).

# Wyniki



Norma: < 250 mg/L (SANEPID).

# Wnioski:

**Obecność mikrocząstek plastiku we wszystkich jeziorach**

**Liczebność mikrocząstek zróżnicowana w trakcie sezonu**

**Udział innych źródeł zanieczyszczeń, warunków towarzyszących**

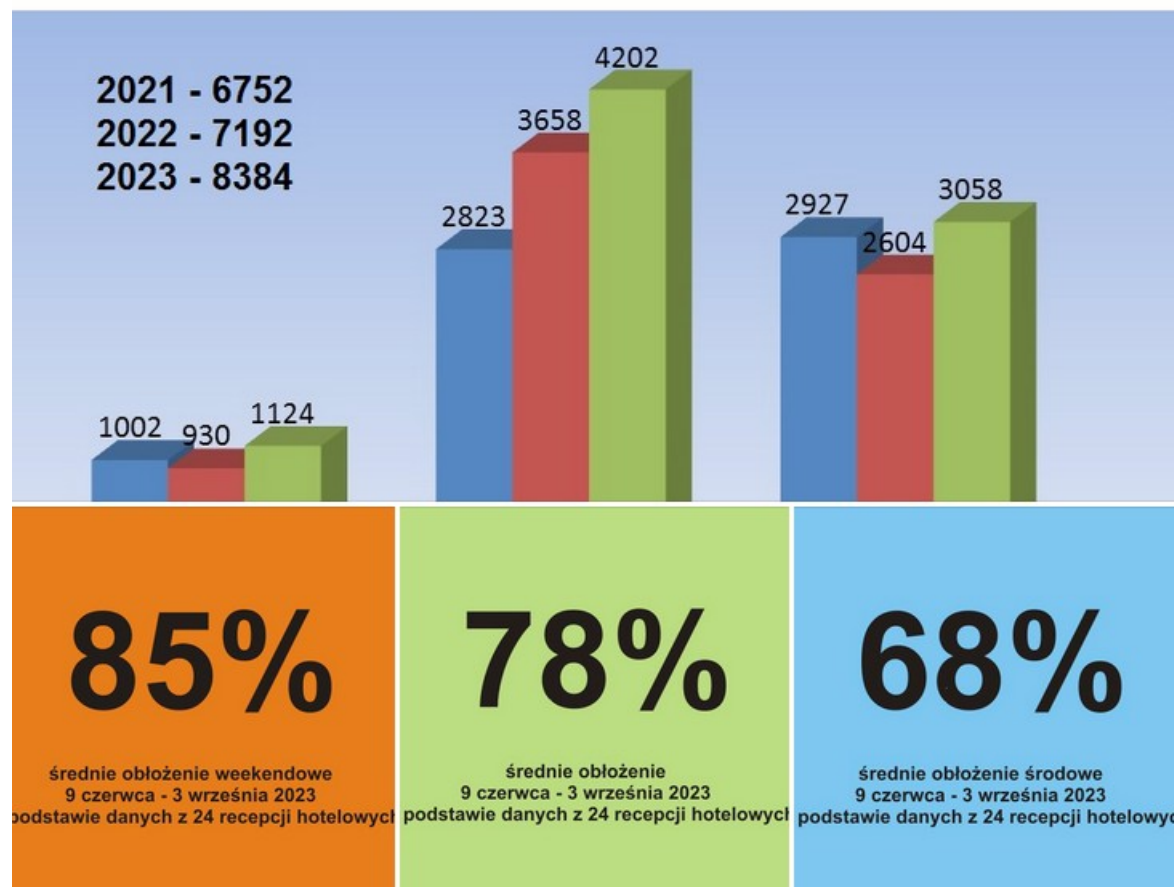
**Zawartość P oraz Cl<sup>-</sup> wskazuje na istotną antroporesję**

**Kontynuacja badań**

# Korelacja z natężeniem ruchu turystycznego

## Liczba turystów obsłużonych w Centrum Promocji i Informacji Turystycznej w Giżycku

■ 2021 ■ 2022 ■ 2023



# Wpływ na ochronę jezior

Zidentyfikowane problemy, uzupełnienie istniejących danych

Połączenie zasięgu oddziaływania różnych organizacji

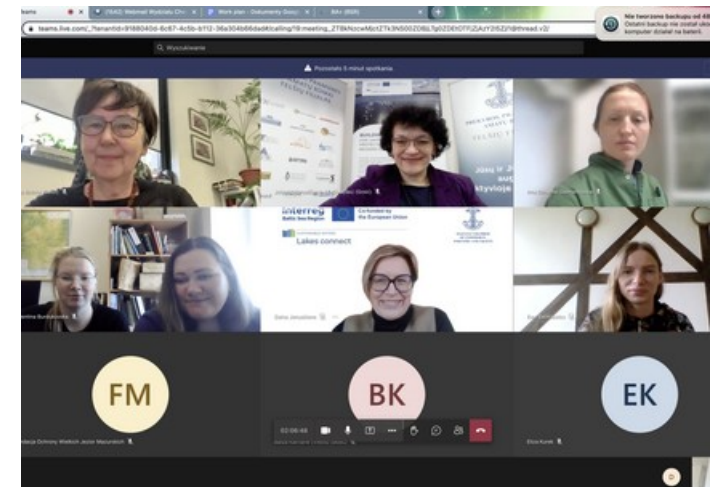
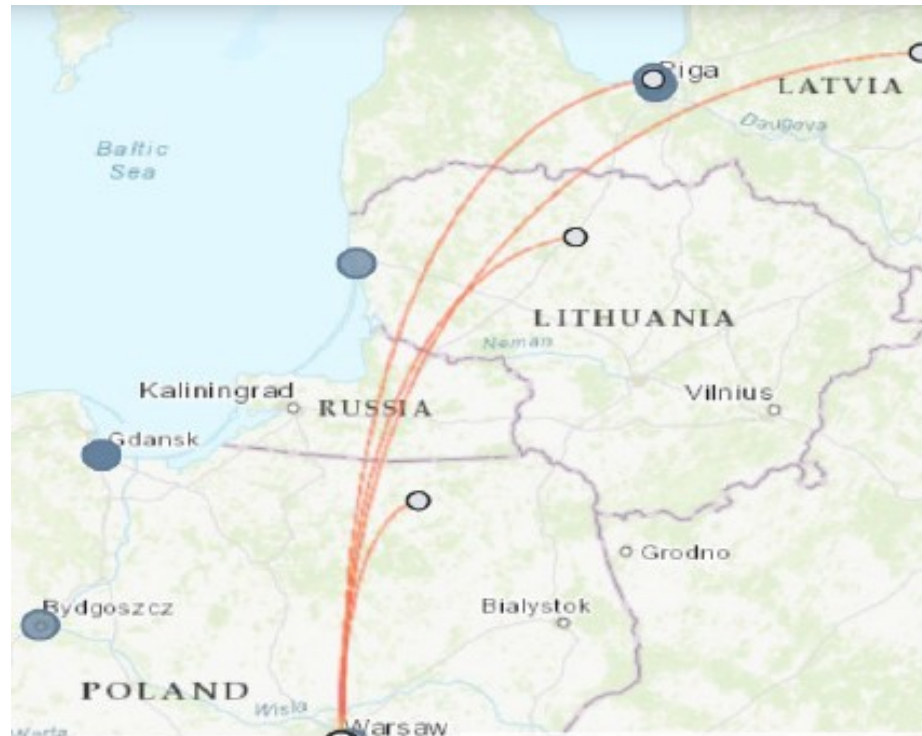
Materiał do wielostronnych dyskusji

Edukacja, działalność popularyzatorska

Zwiększenie świadomości publicznej

Przygotowanie rekomendacji

# Współpraca międzynarodowa



# Perspektywy lidera projektu

**Wykorzystanie doświadczenia Uniwersytetu Warszawskiego**

**Użycie infrastruktury naukowo - badawczej**

**Koordinacja, nadzór nad zadaniami Partnerów**

**Inicjowanie spotkań, dyskusji**

**Opracowanie rozwiązań dla wspólnego problemu zanieczyszczeń jezior**

**Nawiązywanie kontaktów z innymi projektami**

**Nawiązywanie kontaktów z organizacjami zainteresowanymi  
wynikami projektu**

# Podsumowanie

**Lepszy wgląd w lokalne problemy**

**Prawidłowa lokalizację miejsc poboru prób i parametrów**

**Praktyczna pomoc organizacji znających teren i region**



**Interreg**  
Baltic Sea Region



Co-funded by  
the European Union



SUSTAINABLE WATERS

Lakes connect

Dr Ewa Babkiewicz

[ewa.babkiewicz@cnbc.uw.edu.pl](mailto:ewa.babkiewicz@cnbc.uw.edu.pl)

<https://interreg-baltic.eu/project/lakes-connect/>

