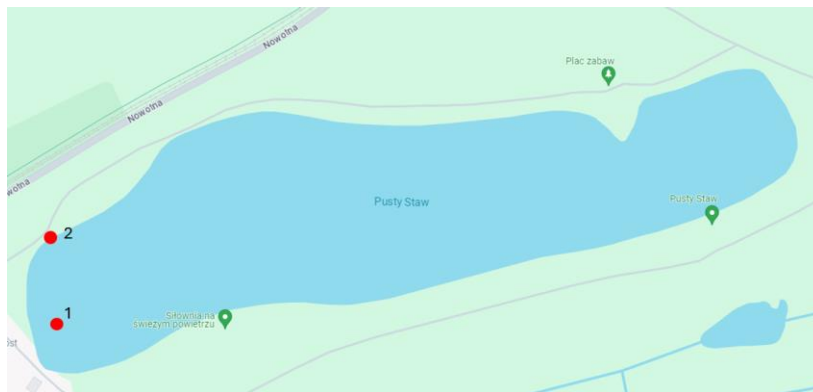


Wyniki badań fizyko-chemicznych zbiorników wodnych w dzielnicach Gdańska Zaspą oraz Stogi

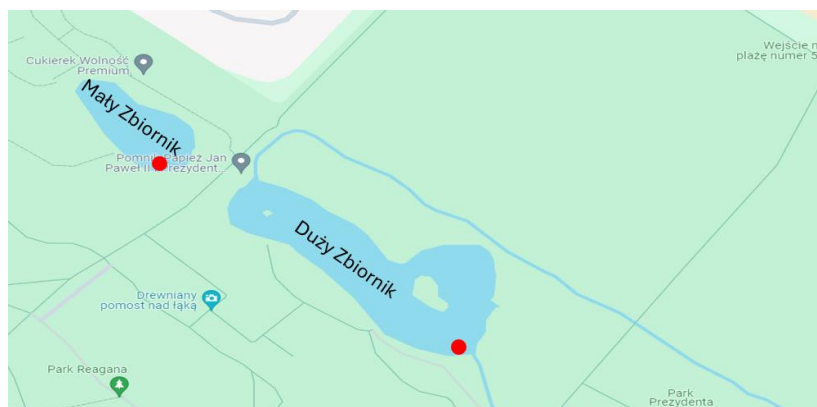
(Projekt „Survival Nature - Ochrona różnorodności biologicznej Pasa Nadmorskiego”)

Badania fizyko-chemiczne zbiorników wodnych w dzielnicach Gdańska Zaspą oraz Stogi w ramach projektu „Survival Nature - Ochrona różnorodności biologicznej Pasa Nadmorskiego” zostały wykonane w miesiącach czerwiec-lipiec 2024 roku. Spektrum badań obejmowało parametry takie jak: odczyn pH, mętność, ChZT, przezroczystość, zapach, barwę oraz zawartość substancji biogennej i mikroplastiku. Dodatkowo przygotowano próby do oznaczania zawartości pierwiastków metalicznych, jednakże, ze względu na awarię aparatu zostaną wykonane w miesiącu sierpniu. Na rysunku 1 zaprezentowano mapy z zaznaczonymi miejscami pobrania prób do badań, a w Tabeli 2 przedstawiono wyniki przeprowadzonych analiz.

a)



b)



Rys. 1. Miejsca pobrania próbek do badań; a) Gdańsk-Stogi; b) Gdańsk Zaspą – Park Reagana

Tabela 1. Wyniki badań fizyko-chemicznych zbiorników wodnych w dzielnicach Gdańska Zaspą oraz Stogi

Parametr	Punkt 1 (Gdańsk Stogi)	Punkt 2 (Gdańsk Stogi)	Duży Zbiornik (Park Reagana)	Mały Zbiornik (Park Reagana)	Wartości graniczne dla zbiorników przymorskich wg Dz.U. 2021, poz. 1475
pH	6,9	9,2	7	8,3	I klasa 7-8 II klasa 7-8,8
Przeźroczystość/barwa	Dość klarowny, lekko zielony	Dość klarowny, lekko zielony	Dość klarowny, zielono-żółty	Dość klarowny, zielono-żółty	
Mętność	159 NTU	157 NTU	163 NTU	168 NTU	
Zapach	Roślinny, ziemisty	Ziemisty	Roślinny, ziemisty	Roślinny, ziemisty	
N-NO ₃ ⁻	0,677 mg/L	0,452 mg/L	1,13 mg/L	1,13 mg/L	I klasa <0,08 II klasa <0,12
N-NH ₄ ⁺	0,435 mg/L	0,101 mg/L	0,684 mg/L	0,964 mg/l	
Azot mineralny	1,112	0,553	1,814	2,094	I klasa <0,091 II klasa <0,15
P-PO ₄ ³⁻	0,00103 mg/L	0,0058mg/L	0,28 mg/L	0,0438 mg/l	I klasa <0,012 II klasa <0,018
ChzT _{Cr}	109 mgO ₂ /l	97 mgO ₂ /l	105 mgO ₂ /l	70 mgO ₂ /l	
mikroplastiki	brak	brak	brak	brak	

Próby wód zostały pobrane na przełomie czerwca i lipca 2024 roku ze zbiorników w dzielnicach Gdańska Zaspą (Park Regana – Duży Zbiornik i Mały Zbiornik) oraz Stogi (jeden zbiornik wodny – dwa punkty pomiarowe). Woda w badanych zbiornikach charakteryzowała się roślinnym zapachem i była dość klarowna, ale o intensywnej barwie od zielonej w zbiorniku na Stogach do zielono-żółtej w zbiornikach w Parku Regana. Brzegi tych zbiorników porośnięte były roślinnością. Zawartość substancji organicznych, wyrażonych parametrem ChZT, w badanych zbiornikach była zbliżona i wynosiła od 70-109 mgO₂/l. Wartości ChZT mogą się różnić w zależności od pory roku i w okresie letnim mogą być wyższe ze względu na zwiększoną aktywność biologiczną i wyższe temperatury wody. Uzyskane wartości ChZT wskazują na wody silnie zeutrofizowane. Wartość mętności w granicach 157-168 NTU również wskazują na intensywnie zachodzący proces eutrofizacji.

W odniesieniu do wartości granicznych substancji biogenych wyznaczonych dla przymorskich zbiorników wodnych (wg Dz.U. 2021, poz. 1475) można wnioskować, że jakość wód jest poniżej II klasy jakości. Wysoka zawartość związków azotu i fosforu potwierdza przeżyźnienie wód tych zbiorników, zwłaszcza znajdujących się w Parku Regana. Pod względem wartości odczynu pH wodę w Dużym Zbiorniku w Parku Regana możemy zaliczyć do I klasy jakości, natomiast w Małym Zbiorniku do II klasy. Odczyn pH wód pobieranych w dwóch miejscach w zbiorniku zlokalizowanym w dzielnicy Gdańska

Stogi jest poniżej I klasy jakości lub powyżej II klasy jakości. W pierwszym punkcie pomiarowym odczyn pH był zbliżony do obojętnego, natomiast w drugim osiągnął wartość 9,2. Alkaliczny charakter wód mógł być wynikiem intensywnego procesu fotosyntezy.