

*Marek Borkowski, Gabryela Mrozińska, Julita Szutowicz*  
Katedra Geotechniki, Politechnika Szczecińska

## JEZIORO DĄBIE POLEM REFULACYJNYM?

### LAKE DĄBIE AS SILT UP FIELD?

**Słowa kluczowe:** Jezioro Dąbie, zasoby środowiska, turystyka wodna, refulat.

**Streszczenie:** Na Jeziorze Dąbie w Szczecinie zaplanowano pola refulacyjne dla zanieczyszczonego urobku, pochodzącego z pogłębiania basenów portowych. Mogą one stanowić poważne zagrożenie dla obecnych walorów przyrodniczych, turystycznych i rekreacyjnych jeziora.

**Keywords:** Dąbie Lake, environmental resources, water tourism, material from dredging, fields for material from dredging.

**Summary:** The fields for the polluted material from docks dredging are planned on Dąbie Lake. They can really be a threat for present natural, touristic and recreational values of the lake.

## WSTĘP

Nadodrzańskie położenie to wielki atut dla miasta. Jezioro Dąbie jest unikatowym akwenem. Poprzez budowę i ciągłą rozbudowę nowych dzielnic po prawej stronie Odry znalazło się ono w centrum Szczecina.

Jezioro Dąbie oraz liczne wysepki i przesmyki Międzyodrza możemy obserwować i podziwiać z licznych punktów widokowych w rejonie miasta.

Zadanie ochrony walorów przyrodniczych, stanowiących wspólne dziedzictwo o wartości estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej i gospodarczej jest tak ważne, że zostało sformułowane jako jeden z celów strategicznych rozwoju Szczecina i Polski [Mieszkowska, 1996]. Równocześnie decyzją władz miejskich na terenie jeziora zlokalizowane zostały planowane pola refulacyjne, na których mają być składowane najbardziej zanieczyszczone osady denne wydobyte z rejonu kanałów portowych i części toru wodnego Świnoujście – Szczecin znajdującej się w obrębie miasta.

## JEZIORO DĄBIE

To największe na Pomorzu Zachodnim, a czwarte pod względem wielkości jezioro w Polsce. Ciągnie się z północy na południe pasem o szerokości dochodzącej do 7 km,

długości do 15 km, a głębokości do 4,2 m. Lustro wody położone jest na wysokości 0,3 m n.p.m. Linia brzegowa ma 55 km długości. Od strony zachodniej Jezioro Dąbie jest oddzielone od głównego nurtu Odry kilkoma niskimi wyspami, m.in. Czarnołąką oraz Dębiną. Brzegi wschodnie jeziora przylegają do nisko położonych i podmokłych torfowisk [Mikołajski, 1966]. Nowe badania pokazują, że jest to jezioro typu zalewowego, powstałe wskutek podniesienia się poziomu wody w Bałtyku i Zalewie Szczecińskim. Ten duży, płytki zbiornik jeziorny powstał kilka tysięcy lat temu w miejscu dawnego torfowiska i od tego czasu jest stopniowo zasypywany i zamulany przez osady deltowe [Borówka i in., 2002]. Ponieważ jezioro ma przez Odrę łączność z Zalewem Szczecińskim wodostan jego zależy od poziomu wód w Zalewie.

Jezioro Dąbie jest integralną częścią Doliny Dolnej Odry.

## DOLINA DOLNEJ ODRY

Dolina Dolnej Odry obejmuje ponad 740 km<sup>2</sup>. Rozciąga się na długości około 84 km od okolic Cedyni na południu, po ujście Odry do Jeziora Dąbie i Zalewu Szczecińskiego na północy. Między Cedynią a Widuchową szerokość doliny jest niewielka – około 3 km. W rejonie Szczecina rozszerza się do około 10-12 km. Poniżej Widuchowej rozpoczyna się tzw. Międzyodrze, rozpościerające się pomiędzy Odrą Zachodnią i Regalicą [Borówka i in., 2002]. Jest to rozległa równina bagienna pocięta gęstą siecią starorzeczy, kanałów, rowów melioracyjnych i rozlewisk, o łącznej długości ponad 200 km. Stanowi ona największy w Europie Zachodniej i Środkowej obszar bagienny położony w dolinie rzecznej, nie spotykany już w innych dolinach wielkich rzek europejskich.

## FLORA I FAUNA MIĘDZYODRZA

Nie można rozważać zasobów przyrodniczych samego jeziora Dąbie oddzielnie. Stanowi ono integralną część Międzyodrza. Region Doliny Dolnej Odry obejmuje nie tylko rzekę, ale również Zalew Szczeciński oraz położone na przyległych niskich terasach rozległe torfowiska. Występująca tu bagienna roślinność szuwarowa, turzycowiskowa, zaroślowa i leśna stanowi osobliwość na skalę europejską. Wraz z zanikiem mokradeł, bagien, moczarów giną całe ekosystemy i wiele gatunków roślin i zwierząt, i to nie tylko te, które są z nimi bezpośrednio związane, ale również wiele innych np. gatunki migrujące, w tym szczególnie ptaki wodne [Borówka i in., 2002]. Obszary wodno-błotne retencjonują i oczyszczają wodę, przeciwdziałają powodzi i mają niewymierne wręcz znaczenie jako siedliska niezliczonych ekosystemów hydrogenicznych, zaliczanych wraz z ich zespołami roślinnymi i zwierzęcymi do najbardziej produktywnych na świecie. Na obszarze tym stwierdzono występowanie 273 gatunków roślin naczyniowych, 19 gatunków płazów i gadów, 50 ssaków i 226 gatunków ptaków [Borówka i in., 2002]. Na wodach jeziora występują tzw. lilie wodne, czyli grzybień i grązele, podlegające ochronie ścisłej. Grzybień biały i grązele żółty należą już do gatunków zagrożonych. Grzybieńczyk wodny, obecnie uznany za gatunek

wymierający, jeszcze w latach siedemdziesiątych XX wieku pływał po wodach Zalewu Szczecińskiego, jeziora dąbskiego i kanałów Międzyodrza [Borówka i in., 2002]. Obszary Doliny Dolnej Odry i Międzyodrza obfitują w szczególnie cenne siedliska dla ptaków. Występują tutaj gatunki, które w skali globalnej są zagrożone np.: wodniczka, podgorzałka, bielik. 24 gatunki ptaków lęgowych związanych z terenami podmokłymi i wodnymi to gatunki zagrożone w skali europejskiej, a 18 gatunków jest zagrożonych w skali Polski.

## OCHRONA PRZYRODY NA POMORZU ZACHODNIM

Działania dawnych władców Pomorza Zachodniego dzisiaj zostałyby uznane za ochronę przyrody. Jednym z najstarszych dokumentów jest akt Bogusława IV, który zezwala na wolny połów ryb w Odrze, ale bez sieci. W latach dwudziestych minionego wieku bojownikiem o ochronę ptaków i miejsc ich bytowania był Paul Robien. Do 1945 r. funkcjonowała nad Jeziorem Dąbie, w granicach Szczecina, stacja przyrodnicza założona przez Paula Robiena w 1927 roku oraz rezerwat przyrody „Moene” obejmujący Jezioro [Borówka i in., 2002, Mikołajski, 1966].

Współcześnie obszary leżące w dolinie Odry oraz wokół Zalewu Szczecińskiego zostały proklamowane „Krajobrazem Roku 1993/94”. Zostały one również zaproponowane do objęcia ochroną jako Rezerwat Biosfery „Ujście Odry”. W 1993 r. utworzono Park Krajobrazowy Doliny Dolnej Odry. Park Doliny Dolnej Odry oraz Cedyński Park Krajobrazowy, w efekcie podpisanych polsko-niemieckich porozumień, tworzą wspólnie z Parkiem Narodowym Doliny Dolnej Odry leżącym po stronie niemieckiej „Międzynarodowy Park Dolnej Odry”, obejmujący jeden z największych w Europie Środkowej kompleksów torfowisk, leżących między ramionami Odry [Raport o stanie środowiska..., 2001]. W połowie lat dziewięćdziesiątych, biorąc pod uwagę obszary cenne przyrodniczo, stworzono koncepcję krajowej sieci ekologicznej EKONET PL. Zgodnie ze schematem tej sieci w odniesieniu do Pomorza cały rejon doliny Odry od Cedyńskiego Parku Krajobrazowego po wody Bałtyku zaliczony został do międzynarodowych obszarów węzłowych [Borówka i in., 2002]. Od 2001 r. wyspa Dębina, oddzielająca Odrę od Jeziora Dąbie, stanowi zespół przyrodniczo-krajobrazowy. Również wyspa Czarnołęka ma zostać objęta ochroną w postaci zespołu przyrodniczo – krajobrazowego ([www.um.szczecin.pl](http://www.um.szczecin.pl)).

Polska jest sygnatariuszem 33 konwencji, protokołów i porozumień międzynarodowych w dziedzinie ochrony środowiska. Polska zawarła także umowy o współpracy w sferze ochrony środowiska z 18 krajami europejskimi, w tym ze wszystkimi sąsiadami.

Terenów Międzyodrza dotyczą przede wszystkim trzy konwencje:

- a) Konwencja Ramsarska – „Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego”. W myśl Konwencji za niezbędne uważa się wzmocnienie współpracy bilateralnej w zakresie tworzenia i ochrony transgranicznych obszarów Ramsar, szczególnie w aspekcie ochrony czystości wód (rzeki Odra i Bug). Za szczególnie ważny obiekt uznano m.in. Zalew Szczeciński.

- b) Konwencja Bońska – „Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt”. Konwencja wprowadziła zasady, w myśl których strony powinny chronić gatunki wędrowne w ich środowisku.
- c) Konwencja Berneńska – „Konwencja o ochronie dzikiej europejskiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych”. Jednym z założeń Konwencji jest podejmowanie działań dla zapewnienia trwałości występujących gatunków.

## TURYSTYKA

Przyrodnicze walory jeziora Dąbie i jego otoczenia powinny być szeroko dostępne dla mieszkańców Szczecina. W chwili obecnej są wykorzystywane przez miłośników jachtingu, kajakarstwa, wioślarstwa i innych sportów wodnych, ale na pewno stopień tego wykorzystania może być znacznie większy, gdyby tylko miasto zadbało o właściwą rozbudowę zaplecza lądowego. Na południowym brzegu jeziora znajdują się liczne przystanie jachtowe. Tylko w samym Szczecinie istnieje 12 klubów sportowych zrzeszonych w Zachodniopomorskim Okręgowym Związku Żeglarskim. Coraz częściej i liczniej przybywają tu żeglarze z innych krajów doceniając urok i niepowtarzalność dzikiej przyrody w bezpośrednim sąsiedztwie miasta.

Na brzegach jeziora zlokalizowane są trzy czynne kąpieliska: Dąbie, Lubczyna i Czarna Łąka. Infrastruktura kąpielisk jest bardzo uboga, wszystkie wymagają poważnych inwestycji. Plaża „Dąbie” bywa zamykana ze względu na zanieczyszczenie wód jeziora wodami Płoni. W latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku na wyspie Wielka Kępa, od strony jeziora, istniało kąpielisko miejskie zwane Mieleńskim. Obecnie stara infrastruktura wyspy jest zupełnie zdewastowana.

## ZAGROŻENIA DLA OMAWIANEGO UNIKATOWEGO ŚRODOWISKA

- a) Umieszczenie pól refulacyjnych na obszarze jeziora. Urząd Morski wraz z władzami Szczecina zaprojektował nowe pola refulacyjne (składowiska urobku powstałego w wyniku pogłębiania basenów portowych i toru wodnego) w zachodniej części jeziora, w zatokach Łąka i Gać u brzegu wyspy Radolin. Składowany ma tu być urobek szczególnie zanieczyszczony. Odpady mają być gromadzone przez 15 lat i składowane na wysokość ok. 3 m ponad lustro wody ([www.um.szczecin.pl](http://www.um.szczecin.pl)). Taką lokalizację pól refulacyjnych wybrano ze względów ekonomicznych. Zniszczona zostanie najbardziej urokliwa część jeziora. Warto podkreślić, że to piękne, „dzikie” miejsce znajduje się w odległości zaledwie 300 metrów od centrum miasta. W opinii Urzędu Morskiego inwestycje te są bezpieczne ekologicznie, a okolica nie straci walorów krajobrazowych. Natomiast w uchwale Rady Miasta z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta na obszarze jeziora Dąbie, w rejonie Wyspy Radolin, Kanału Wydrnik i Przesmyku Orlego” w rozdziale dotyczącym ustaleń ekologicznych w p.4. wyraźnie zapisano: „Zakaz składowania refulatu kwalifikowanego jako odpad

niebezpieczny”. Widzimy tu wyraźną sprzeczność. Problemy z zagospodarowaniem refulatu występują od lat, mimo że przeważająca część urobku może i powinna być wykorzystywana w budownictwie. Portowe osady denne w postaci refulatu, około 270 tys. m<sup>3</sup> rocznie, powinny być wykorzystywane w rejonie Szczecina przede wszystkim do prac ziemno-budowlanych, polegających na: podwyższeniu powierzchni terenów przyportowych do przyszłego wykorzystania tych terenów w celach budowlanych uzdatnianiu słabego podłoża gruntowego zbudowanego w wierzchniej warstwie z gruntów organicznych (namulów, torfów), poprzez ich okresowe przeciążenie nasypem.



Rys. 1. Przystań żeglarska, plaże i umiejscowienie pól refulacyjnych

- b) Zanieczyszczenie wód jeziora. Odra Wschodnia, nazywana Regalicą, przepływa przez prawobrzeżne dzielnice Szczecina i wpływa do Jeziora Dąbie. Wody Odry, umiarkowanie zanieczyszczone powyżej Szczecina są silnie degradowane w granicach miasta. Oczyszczone tylko w sposób mechaniczny ścieki z rozbudowujących się dzielnic prawobrzeża są poważnym obciążeniem dla wód Regalicy. Silnie zanieczyszczona Regalica wywiera wyraźny, negatywny wpływ na jakość wód zasilanego przez nią Jeziora Dąbie [Raport o

stanie środowiska..., 2001]. Duże znaczenie dla czystości wód jeziora ma również rzeka Płonia. Poniżej dzielnicy Dąbie stan sanitarny wody dyskwalifikuje jej jakość.

## WNIOSKI

1. Unikatowe bogactwo środowiska przyrodniczego Szczecina i jego okolic stanowi ciągle niedoceniane walory regionu.
2. Podpisanie przez Polskę międzynarodowych aktów prawnych w dziedzinie ochrony środowiska zobowiązuje nasze państwo do ich przestrzegania.
3. Dla poprawy atrakcyjności miasta niezbędne jest intensywniejsze wykorzystanie dla celów turystycznych naturalnych akwenów Międzyodrza, Jeziora Dąbie i Zalewu Szczecińskiego. Wymaga to jednak znacznie lepszego zagospodarowania terenów przybrzeżnych.
4. Usytuowanie na Jeziorze Dąbie pól refulacyjnych dla najbardziej zanieczyszczonego urobku z pogłębiania basenów portowych stanowi bardzo poważne zagrożenie dla zachowania jego walorów przyrodniczych.

## LITERATURA

- BORÓWKA R. in., 2002: Przyroda Pomorza Zachodniego, Oficyna IN PLUS, Szczecin.
- MIESZKOWSKA K., 1996: Ekologiczny system zieleni miejskiej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Szczecina, Forum Środowiskowe, Szczecin.
- MIKOŁAJSKI J., 1966: Geografia województwa szczecińskiego, PWN, Poznań.
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 2001 oraz w latach 1995–1996, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Szczecin 1997 i 2002.
- Szczeciński Serwis Samorządowy, Zagospodarowanie przestrzenne, [www.um.szczecin.pl](http://www.um.szczecin.pl).