

1. ZLEWNIA KANAŁU TROSZYŃSKIEGO (DOBRZYKOWSKIEGO)

1.1. Jezioro Ciechomickie

Położenie jeziora:

- dorzecze: Kanał Troszyński (Dobrzykowski) – Wisła
- region fizyczno geograficzny: Kotlina Płocka – Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka
- wysokość n.p.m. : 76,0 m

Podstawowe dane morfometryczne:

- powierzchnia zwierciadła wody: 47,1 ha
- głębokość maksymalna: 8,2 m
- głębokość średnia: 4,9 m
- powierzchnia zlewni całkowitej: 94,5 km²
- objętość jeziora - 2 201,3 tys.m³

Jezioro Ciechomickie położone jest na obszarze strefy ochronnej Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w gminie Łąck. Użytkownikiem jeziora jest Polski Związek Wędkarski Okręg Płock, który prowadzi w nim gospodarkę rybacką.

Teren otaczający jezioro, szczególnie od strony południowej stanowią stromo opadające skarpy nadbrzeża, za którymi rozciągają się piaszczyste pola wsi Nowe Rumunki i Zaździerz. Od wschodu zbiornik otacza morena czołowa pokryta sosnowym lasem.

Roślinność wynurzona zajmuje tylko 0,1 ha powierzchni jeziora i nie tworzy typowych szuwarów. Dominującymi gatunkami są: trzcina i pałka wąskolistna. Szczególnie ubogie w tę roślinność są brzegi od strony południowo-zachodniej. Tak niekorzystne zmiany w roślinności wynurzonej spowodowała obecność amura białego, którego wpuszczono do zbiornika pod koniec lat 70. w celu zmniejszenia zarosnięcia jego brzegów tą roślinnością. Natomiast roślinność



Mapa 35. Zlewnia bezpośrednia Jeziora Ciechomickiego

zanurzona jest reprezentowana przez mech wodny z małą domieszką jaskra krążkolistnego.

Jezioro Ciechomickie przyjmuje 3 dopływy, z których znaczący jest ciek z Jeziora Zdwońskiego. Odpływ stanowi ciek – Wielka Struga, odprowadzający wody do Kanału Troszyńskiego. Na odpływie została wybudowana śluza, która służy do utrzymania stałego poziomu lustra wody w Jeziorze Ciechomickim i jednocześnie Górskim.

Zlewnia bezpośrednia jeziora wynosi około 100 ha. W bezpośrednim otoczeniu zbiornika w 80% są tereny użytkowane rolniczo, w których przeważają pola uprawne i zabudowania wsi Zaździerz. Pozostałą część stanowią lasy.

Zbiornik został zagospodarowany rekreacyjnie. Nad jeziorem znajduje się Ośrodek Wypoczynkowy „Izokoru”, stacja Polskiego Związku Wędkarskiego i zespoły działek rekreacyjnych.

Zbiornik nie jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków. Do jeziora odprowadzane są wody opadowe ze schroniska PZW. Natomiast ścieki z ośrodka odprowadzane są do odpływu. Głównym zagrożeniem dla zbiornika jest dopływ z Jeziora Zdwońskiego oraz złe zagospodarowanie zlewni bezpośredniej.

Na początku lat 90. jezioro Ciechomickie wraz z sąsiadującym Jeziorze Górkim bardzo odczuło suszę hydrologiczną. W okresie styczeń 1993 – kwiecień 1994 rok Kanał Troszyński stanowił główne źródło zasilania zbiornika. Przepompowywanie wody z Kanału Troszyńskiego spowodowało podniesienie się poziomu wód w Jeziorze Ciechomickim. Poziom wody podniósł się o 54 cm, co znalazło również swoje odbicie w poprawie jej jakości.

Jezioro Ciechomickie jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację. Zostało zaliczone do jezior poza kategorią, o czym zadecydowały niekorzystne warunki morfometryczne i zlewniowe zbiornika.

Jezioro w okresie letnim wytwarza niepełną stratyfikację termiczną.

W ostatnim roku badawczym (1997 rok) warstwa epilimnionu sięgała do 4 m głębokości i była dobrze natleniona do głębokości 3 m. W dolnej części tej warstwy nastąpił gwałtowny spadek tlenu. W metalimnionie nasycenie tlenem było minimalne. Brak warstwy hypolimnionu. Stężenia badanych parametrów w jeziorze przedstawiono w tabeli 74.

Woda Jeziora Ciechomickiego była zasobna w substancje organiczne oraz nieorganiczne. Wartości tych wskaźników utrzymywały się na poziomie pozaklasowym. Zawartość substancji biogennej była na poziomie od I klasy do wód pozaklasowych. Stężenia mineralnych form azotu i fosforu pozostawały na poziomie I klasy czystości, natomiast całkowite ilości substancji biogennej były pozaklasowe.

Produkcja pierwotna była wysoka na poziomie pozaklasowym. Przezroczystość wody określono jako niską.

Pod względem sanitarnym wody jeziora nie mieściły się w obowiązującej klasyfikacji czystości.

Pod względem hydrobiologicznym w jeziorze stwierdzono łącznie 53 taksony, w tym 38 przynależne do fitoplanktonu i 15 do zooplanktonu. Struktura jakościowa i ilościowa planktonu, zawartość chlorofilu wskazują na eutroficzny charakter jeziora.

W porównaniu do wcześniejszych badań, jakość wody w jeziorze uległa pogorszeniu. Sumaryczna ocena czystości wód pozwoliła zaliczyć jezioro do III klasy czystości. Jednakże złe warunki sanitarne nakazują zweryfikować tę ocenę i ostatecznie zaliczyć zbiornik do pozaklasowych.

Tabela 74. Stężenia badanych parametrów w Jeziorze Ciechomickim na podstawie badań wiosennych i letnich

Lp.	Wskaźnik	Okres i miejsce poboru prób wody	Stanowisko			Wartość średnia	Klasa czystości
			01	02	03		
1.	Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa naddenna	3,6	3,9	0,3	2,6	II
2.	ChZT-Cr (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	61,2	63,7	51,8	58,9	non
3.	BZT ₅ (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	8,4	8,4	8,1	8,3	non
4.	Fosforany (mg P/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	0,018	0,020	0,016	0,018	I
5.	Fosfor całkowity (mg P/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) warstwa powierzchniowa	0,101	0,130	0,110	0,114	III
6.	Azot mineralny (mg N/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	0,17	0,16	0,19	0,17	I
7.	Azot całkowity (mg N/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	1,92	2,01	2,27	2,07	non

Lp.	Wskaźnik	Okres i miejsce poboru prób wody	Stanowisko			Wartość średnia	Klasa czystości
			01	02	03		
8.	Przewodność elektrolityczna właściwa (µS /cm)	wiosna - warstwa powierzchniowa	441	443	443	442	non
9.	Chlorofil (mg/m³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	24,0	26,2	26,8	25,7	non
10.	Sucha masa sestonu (mg/dm³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	6,8	8,7	7,3	7,6	II
11.	Widzialność krążka Secchiego (m)	wiosna i lato (wartość średnia)	1,1	1,1	1,1	1,1	III
12.	Miano coli typu kałowego		0,004	0,04	0,04	nb	non
Wynik punktacji i sumaryczna klasa czystości			2,91				III
Ogólna klasa czystości			non				

nb – nie badano

1.2. Jezioro Górskie

Położenie jeziora:

- dorzecze: Wielka Struga – Kanał Troszyński (Dobrzykowski) – Wisła
- region fizyczno geograficzny: Kotlina Płocka – Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka
- wysokość n.p.m. : 76,0 m

Podstawowe dane morfometryczne:

- powierzchnia zwierciadła wody: 45,0 ha
- objętość jeziora: 1 419,0 tys. m^3
- głębokość maksymalna: 7,2 m
- głębokość średnia: 3,2 m
- powierzchnia zlewni całkowitej: 6,8 km^2

Jezioro Górskie położone jest na obszarze strefy ochronnej Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w gminie Łąck. Użytkownikiem zbiornika jest Polski Związek Wędkarski Okręg Płock, który prowadzi w nim gospodarkę rybacką.

Jezioro Górskie jest zbiornikiem niewielkim i płytkim. Stoki zbiornika są dość strome.

Zbiornik zasilany jest przez 2 niewielkie ciekły o okresowym charakterze.

Roślinność wynurzona jest bardzo uboga. Zajmuje ona powierzchnię 0,5 ha, co stanowi 1% powierzchni zwierciadła wody. Występują tylko małe kępki trzciny, pałki wąskolistnej, tataraku, sitowia i jeżogłówki. Większe skupiska roślinności wynurzonej w postaci szuwar występują



Mapa 36. Zlewnia bezpośrednia Jeziora Górskiego

we wschodniej części zbiornika, szczególnie przy połączeniu zbiornika z Jeziorem Ciechomickim. Roślinność zanurzona sięga do głębokości 4,5 m. Zajmuje ona powierzchnię 30,6 ha, co stanowi 68% powierzchni zwierciadła wody. Tworzy łąki podwodne, zdominowane przez ramienice i rdestnicę połyskującą – gatunki charakterystyczne dla jezior czystych. Występują tu również duże zbiorowiska grzybienia białego i grążela żółtego – gatunki charakterystyczne dla jezior eutroficznych, z domieszką osoki aloesowatej i rogatka sztywnego. Występujące tu zbiorowiska roślin należą do rzadko spotykanych w polskich jeziorach.

Zlewnia bezpośrednia jeziora jest niewielka i wynosi około 350 ha. Bezpośrednie otoczenie zbiornika w 50% stanowią lasy sosnowe i mieszane, a w pozostałej części pola uprawne, łąki i parking samochodowy. W granicach zlewni położone są 3 wsie: Dębowa Góra, Grabina i Nowe Rumunki.

W jeziorze występuje dość bogata ichtiofauna, reprezentowana przez takie gatunki, jak: płoć, leszcz, okoń, lin, szczupak, węgorz, karaś.

Jeziro Górskie zostało zagospodarowane turystycznie. Jest ważnym obiektem rekreacyjnym dla mieszkańców Płocka. Nad jeziorem zlokalizowanych jest 12 ośrodków wypoczynkowych, 3 plaże, pomosty, strzeżone kąpielisko, wypożyczalnia sprzętu wodnego, parking oraz dobrze rozbudowane zaplecze gastronomiczne.

Jeziro nie jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków. Bezpośrednio do zbiornika odprowadzane są tylko wody opadowe z Ośrodka Kolonijnego PBP „Petrobudowa” w Dębowej Górze.

Jeziro Górskie jest zbiornikiem podatnym na degradację. Zostało zaliczone do III kategorii podatności. Zadecydowały o tym głównie niekorzystne warunki morfometryczne zbiornika.

Ze względu na niewielką głębokość, zbiornik w okresie letnim nie wytwarza stratyfikacji termicznej. Średnie nasycenie warstwy naddennej w okresie letnim wynosiło 2,2 mg O₂/dm³. Stężenia badanych parametrów w jeziorze w ostatnim roku badawczym (1997 rok) przedstawiono w tabeli 75.

Tabela 75. Stężenia badanych parametrów w Jeziorze Górskim na podstawie badań wiosennych i letnich

Lp.	Wskaźnik	Okres i miejsce poboru prób wody	Stanowisko			Wartość średnia	Klasa czystości
			01	02	03		
1.	Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa naddenna	0,7	4,5	1,3	2,2	II
2.	ChZT-Cr (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	38,3	38,3	52,3	43,1	III
3.	BZT ₅ (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	8,7	9,3	8,1	8,7	non
4.	Fosforany (mg P/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	0,010	0,013	0,016	0,013	I
5.	Fosfor całkowity (mg P/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	0,072	0,054	0,073	0,066	II
6.	Azot mineralny (mg N/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	0,12	0,12	0,11	0,12	I
7.	Azot całkowity (mg N/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	1,27	1,16	1,45	1,29	II
8.	Przewodność elektrolityczna właściwa (μS /cm)	wiosna - warstwa powierzchniowa	426	393	427	419	non
9.	Chlorofil (mg/m ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	4,3	4,1	6,4	5,0	I
10.	Sucha masa sestonu (mg/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	2,4	2,6	3,2	2,7	I
11.	Widzialność krążka Secchiego (m)	wiosna i lato (wartość średnia)	2,0	2,0	1,8	1,9	III
12.	Miano coli typu kałowego		0,2	0,4	0,4	nb	II
Wynik punktacji i sumaryczna klasa czystości			2,18				II
Ogólna klasa czystości			II				

nb – nie badano

Woda w jeziorze była zasobna w substancje organiczne i związki mineralne. Wartości wskaźników utrzymywały się na poziomie III klasy czystości i pozaklasowe. Stężenia substancji biogenych były niskie, na poziomie I – II klasy czystości. Odzwierciedleniem tego stanu były niskie zawartości chlorofilu i suchej masy sestonu, na poziomie I klasy czystości.

Sanitarnie woda odpowiadała II klasie czystości.

Pod względem hydrobiologicznym w jeziorze stwierdzono łącznie 87 taksonów, w tym 60 przynależnych do fitoplanktonu i 27 do zooplanktonu. Struktura jakościowa i ilościowa planktonu, zawartość chlorofilu i suchej masy sestonu wskazywały na beta-mezotroficzny charakter jeziora.

W porównaniu do wcześniejszych badań jakość wody w jeziorze uległa nieznacznej poprawie. Sumaryczna ocena czystości wód pozwoliła zaliczyć jezioro do II klasy czystości. Wody Jeziora Górskiego były znacznie czystsze od połączonego z nim Jeziora Ciechomickiego.

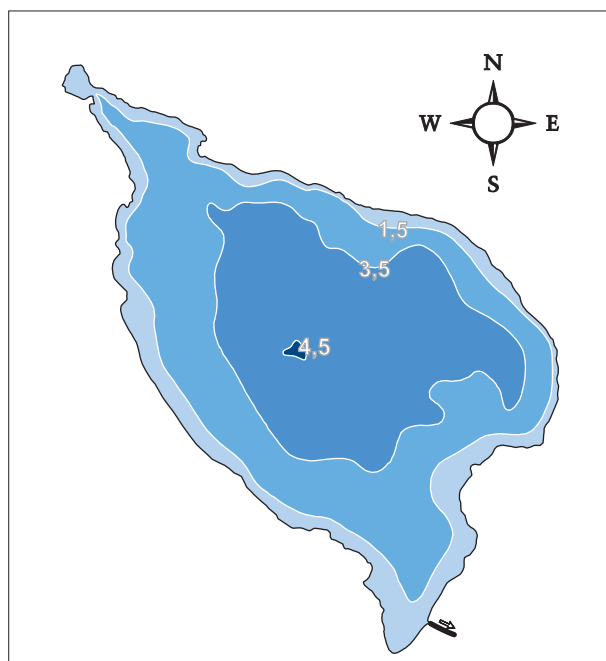
1.3. Jezioro Łackie Duże

Położenie jeziora:

- dorzecze: Wielka Struga – Kanał Troszyński (Dobrzykowski) – Wisła
- region fizyczno geograficzny: Kotlina Płocka – Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka
- wysokość n.p.m. : 79,0 m

Podstawowe dane morfometryczne:

- powierzchnia zwierciadła wody: 55,5 ha
- objętość jeziora: 1 665 tys. m³
- głębokość maksymalna: 4,7 m
- głębokość średnia: 3,0 m
- powierzchnia zlewni całkowitej: 22,6 km²



Jezioro Łackie Duże – plan batymetryczny

Jezioro Łackie Duże położone jest na obszarze strefy ochronnej Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w gminie Łack. Zbiornik użytkowany jest przez Administrację Lasów Państwowych, która prowadzi w nim gospodarkę rybacką.

Jezioro jest zbiornikiem zaporowym powstałym wskutek spiętrzenia wód przez utwory lodowcowe. Brzegi jeziora są zróżnicowane pod względem wysokości, tj. północny i wschodni są wysokie około 11 m, natomiast południowy i zachodni są niskie. Teren wokół zbiornika wznosi się łagodnie.

Linia brzegowa jeziora w 80% porośnięta jest roślinnością wynurzoną, która zajmuje powierzchnię 7,04 ha, co stanowi 12,6% zwierciadła wody. Dominującymi gatunkami są: trzcina pospolita (65%) i pałka wąskolistna (30%). Z innych tu występujących gatunków są: tatarak zwyczajny, szczaw lancetowaty i osoka lancetowata. Roślinność zanurzona reprezentowana jest przez dwa gatunki: grążel żółty i grzybień biały, które występują w północno-zachodniej części jeziora na powierzchni 3,0-4,0 arów. W niewielkiej ilości spotyka się tu nitkowate glony. W połowie lat 80. nastąpił zanik roślinności zanurzonej.

Jezioro zasilane jest przez: ciek płynący z zachodu z okolic Ludwikowa oraz rów odwadniający drogę i tereny rolnicze położone na południowy-zachód od zbiornika. Odpływ wód ze zbiornika następuje w kierunku południowo-wschodnim do Jeziora Łackiego Małego.

Zlewnię bezpośrednią jeziora w połowie pokrywa las, a pozostałą część zajmują użytki rolne i miejscowość Łack.

W jeziorze występują takie gatunki ryb, jak: węgorz, sandacz, szczupak, okoń, płoć, leszcz, lin, karaś, jaź, amur, słonecznica.

Jezioro Łackie Duże jest w niewielkim stopniu zagospodarowane na potrzeby rekreacyjno-turystyczne. Zagospodarowanie to stanowi kilka działek rekreacyjnych i pomosty wykorzystywane wyłącznie do wędkowania.

Jezioro nie spełnia roli bezpośredniego odbiornika ścieków. Pośredni wpływ na jakość wód jeziora wywierają zanieczyszczenia wnoszone z wodami dopływów.

Jezioro Łackie Duże należy do zbiorników podatnych na degradację. Zostało zaliczone do III kategorii. Zadecydowały o tym bardzo niekorzystne warunki morfometryczne zbiornika, które osiągają wartości charakterystyczne dla jezior poza kategorią. Natomiast wartości wskaźników związanych ze zlewnią jeziora mieszczą się w normatywach ustalonych dla wyższych kategorii (II, III kategoria).

Jezioro ze względu na niewielkie głębokości i łatwość mieszania się wód nie wytwarza stratyfikacji termicznej w okresie letnim. Praktycznie cała masa wody i dno znajdują się w zasięgu ciepłego epilimnionu. Stężenia badanych parametrów w jeziorze w ostatnim roku badawczym (2000 rok) przedstawiono w tabeli 76.

Woda jeziora była zasobna w związki biogenne, organiczne i nieorganiczne. Stężenia wskaźników przekraczały wartości dopuszczalne dla III klasy czystości.



Mapa 37. Zlewnia całkowita Jeziora Łąckiego Dużego

Konsekwencją takiego stanu był wysoki chlorofil, zakwit utrzymujący się od wiosny do jesieni oraz mała przezroczystość wody.

Stan sanitarny jeziora był na poziomie II klasy czystości.

Pod względem hydrobiologicznym w jeziorze stwierdzono występowanie łącznie 73 taksonów, w tym 50 przynależnych do fitoplanktonu i 23 do zooplanktonu. Struktura

fito- i zooplanktonu (duża liczebność), pozanormatywna wartość chlorofilu i suchej masy sestonu wskazywały na silną eutrofizację jeziora.

W porównaniu do wcześniejszych badań woda w jeziorze utrzymywała się na tym samym poziomie. Sumaryczna ocena czystości wód pozwoliła zaliczyć jezioro do pozaklasowych.

Tabela 76. Stężenia badanych parametrów w Jeziorze Łackim Dużym na podstawie badań wiosennych i letnich

Lp.	Wskaźnik	Okres i miejsce poboru prób wody	Stanowisko			Wartość średnia	Klasa czystości
			01	02	03		
1.	Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa naddenna	nb	7,4	nb	7,4	I
2.	ChZT-Cr (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	60,6	59,4	56,1	58,7	non
3.	BZT ₅ (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	22,5	24,5	19,0	22,0	non
4.	Fosforany (mg P/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	0,023	0,020	0,020	0,021	II
5.	Fosfor całkowity (mg P/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	0,280	0,200	0,250	0,243	non
6.	Azot mineralny (mg N/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	1,79	1,42	1,47	1,56	non
7.	Azot całkowity (mg N/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	3,57	2,65	2,83	3,02	non
8.	Przewodność elektrolityczna właściwa (μS /cm)	wiosna -warstwa powierzchniowa	564	571	555	563	non
9.	Chlorofil (mg/m ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	63,6	62,2	63,0	62,9	non
10.	Sucha masa sestonu (mg/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	11,9	11,5	12,2	11,9	III
11.	Widzialność krążka Secchiego (m)	wiosna i lato (wartość średnia)	0,8	0,8	0,8	0,8	non
12.	Miano coli typu kałowego		0,2	0,2	0,2	nb	II
Wynik punktacji i sumaryczna klasa czystości			3,45				non
Ogólna klasa czystości			non				

nb – nie badano



1.4. Jezioro Zdwońskie

Położenie jeziora:

- dorzecze: Wielka Struga – Kanał Troszyński (Dobrzykowski) – Wisła
- region fizyczno geograficzny: Kotlina Płocka – Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka
- wysokość n.p.m. : 79,1 m

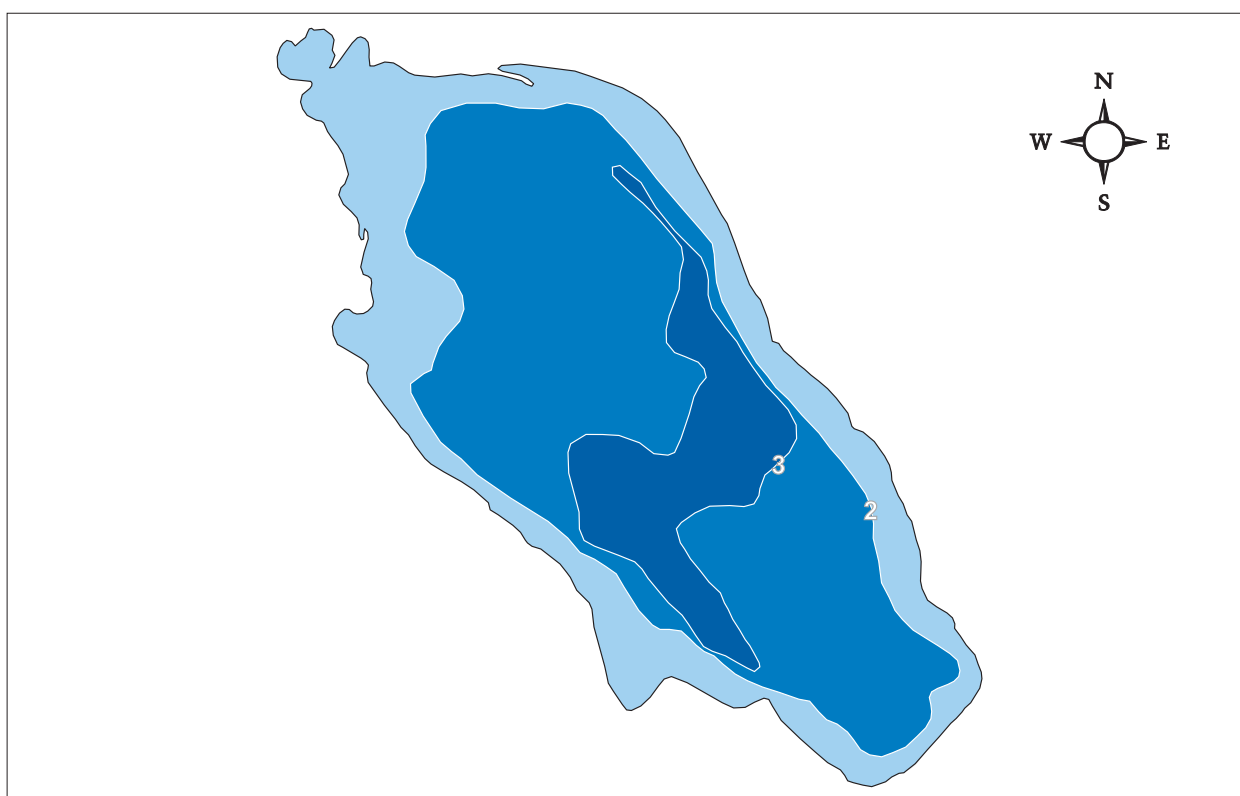
Podstawowe dane morfometryczne:

- powierzchnia zwierciadła wody: 355,4 ha
- objętość jeziora: 7 566,0 tys. m³
- głębokość maksymalna: 5,0 m
- głębokość średnia: 2,1 m
- powierzchnia zlewni całkowitej: 47,1 km²

nurzonej waha się od kilku do 300 metrów w zatoce południowego brzegu jeziora na wysokości wsi Zofiówka. Wśród roślinności wynurzonej występują takie gatunki, jak: trzcina pospolita, pałka szeroko- i wąskolistna, sitowie jeziorne, skrzyp błotny. Natomiast roślinność zanurzona zajmuje powierzchnię 15,7 ha, co stanowi 4,4% powierzchni zwierciadła wody. Dominującym gatunkiem jest ramienica. Oprócz tego stwierdzono takie gatunki, jak: rogatek sztywny, żabiściek pływający, rdestnica pływająca, grązel żółty.

Do zbiornika uchodzą 4 ciekі o okresowym charakterze. Natomiast odpływ wód z jeziora następuje w kierunku północnym do Jeziora Ciechomickiego.

Zlewnia bezpośrednia jeziora zajmuje powierzchnię 3 856 ha. 40% stanowią lasy, które występują w pewnym



Jezioro Zdwońskie – plan batymetryczny

Jezioro Zdwońskie położone jest na terenie Gostynińsko-Gąbińskiego Obszaru Krajobrazu Chronionego w gminie Łąck.

Jest rozległym i największym powierzchniowo jeziorem województwa mazowieckiego, ale stosunkowo płytkim. Linia brzegowa jeziora jest słabo rozwinięta. Brzegi zbiornika są niskie i podmokłe. Wyjątek stanowi niewielki południowo – zachodni odcinek, okolice wsi Zdwoń, gdzie do jeziora dochodzi fragment ozu.

Roślinność wynurzona zajmuje powierzchnię 62,5 ha, co stanowi 17,6% powierzchni zwierciadła wody. Pas tej roślinności porasta ponad 90% długości linii brzegowej jeziora. Jej ubytki na długości linii brzegowej to wynik działalności człowieka. Szerokość pasa roślinności wy-

oddaleniu od zbiornika i zajmują tylko 10% długości linii brzegowej. W bezpośrednim otoczeniu jeziora są wsie: Matyldów, Matyldów Krótki, Koszelówka, Grabie, Zofiówka i Zdwoń oraz tereny użytkowane rolniczo, wśród których przeważającą część stanowią pola uprawne, mniej podmokłe łąki i pastwiska oraz mokradła.

Odłowy gospodarcze wykazały występowanie w zbiorniku takich gatunków ryb, jak: leszcz, płoć, lin, szczupak, okoń, sandacz, ukleja, jazgarz, miętus.

Atrakcyjne położenie jeziora na terenach o urozmaiconej rzeźbie, dogodne połączenie komunikacyjne, przyczyniły się do rozwoju turystyki i rekreacji. Przybrzeżne partie zbiornika zostały intensywnie zagospodarowane pod tym względem. Jezioro Zdwońskie przeszło inwazję zainwestowania



Mapa 38. Zlewnia całkowita Jeziora Zdworskiego

turystycznego. Nad jeziorem zlokalizowanych jest 13 ośrodków wypoczynkowych, kilka zespołów działek rekreacyjnych i pola namiotowe. Na wysokości ośrodków wypoczynkowych znajdują się plaże i pomosty.

Jezioro jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków bytowo-gospodarczych dla jednego z ośrodków (OW „Borowik” w Koszelówce). Pozostałe ośrodki do gromadzenia ścieków posiadają zbiorniki bezodpływowe. Pośredni wpływ na wody jeziora mogą wywierać zanieczyszczenia wprowadzane do dopływu, a pochodzące z Domu Pomocy Społecznej w Koszelewie.

Jezioro Zdrowskie jest zbiornikiem podatnym na degradację. Zostało zaliczone do III kategorii podatności. Zadecydowały o tym przede wszystkim niekorzystne warunki morfometryczne zbiornika.

Jezioro ze względu na niewielką głębokość i łatwość mieszania się wód nie wytwarza w okresie letnim stratyfikacji termicznej. Jest zbiornikiem polimiktycznym. Stężenia badanych parametrów w jeziorze w ostatnim roku badawczym (1999 rok) przedstawiono w tabeli 77.

W okresie letnim w cienkiej warstwie przydennej wystąpiły ubytki tlenowe. Najprawdopodobniej spowodował to rozkład substancji organicznej. Woda w jeziorze była zasobna w związki organiczne, nieorganiczne i biogenne – głównie azotu. Wskaźniki świadczące o tym utrzymywały się na poziomie III klasy czystości i pozaklasowe. Produkcja pierwotna zbiornika była na poziomie III klasy czystości. Odzwierciedlało się to w wysokich wartościach chlorofilu i suchej masy sestonu, co korelowało z małą przezroczystością wody.

Sanitarnie woda w jeziorze odpowiadała III klasie czystości.

Pod względem hydrobiologicznym w jeziorze stwierdzono łącznie 76 taksonów, w tym 54 przynależne do fitoplanktonu i 22 do zooplanktonu. Struktura jakościowa i ilościowa planktonu, zawartość chlorofilu i suchej masy sestonu wskazywały na eutroficzny charakter jeziora.

W porównaniu do wcześniejszych badań jakość wody uległa pogorszeniu. Sumaryczna ocena czystości wód pozwoliła zaliczyć jezioro do III klasy czystości.

Tabela 77. Stężenia badanych parametrów w Jeziorze Zdrowskim na podstawie badań wiosennych i letnich

Lp.	Wskaźnik	Okres i miejsce poboru prób wody	Stanowisko				Wartość średnia	Klasa czystości
			01	02	03	04		
1.	Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa naddenna	2,1	nb	nb	nb	2,1	II
2.	ChZT-Cr (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	49,8	43,0	52,6	52,5	49,5	III
3.	BZT ₅ (mg O ₂ /dm ³)	lato - warstwa powierzchniowa	4,1	4,5	4,5	4,7	4,5	III
4.	Fosforany (mg P/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	II
5.	Fosfor całkowity (mg P/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	0,086	0,090	0,116	0,087	0,95	II
6.	Azot mineralny (mg N/dm ³)	wiosna - warstwa powierzchniowa	0,84	1,12	0,85	0,87	0,92	non
7.	Azot całkowity (mg N/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	1,65	1,86	1,67	1,70	1,72	III
8.	Przewodność elektrolityczna właściwa (μS /cm)	wiosna - warstwa powierzchniowa	531	508	530	529	525	non
9.	Chlorofil (m/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	12,5	16,7	19,1	20,0	17,1	III
10.	Sucha masa sestonu (mg/dm ³)	wiosna i lato (wartość średnia) - warstwa powierzchniowa	10,5	11,4	16,9	11,0	12,5	non
11.	Widzialność krążka Secchiego (m)	wiosna i lato (wartość średnia)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	III
12.	Miano coli typu kałowego		0,04	0,04	0,4	0,04	nb	III
Wynik punktacji i sumaryczna klasa czystości			3,00					III
Ogólna klasa czystości			III					

nb – nie badano