

## **Monitoring jezior w 2007 roku**

W 2007 roku wykonano badania trzech jezior: Białego, Lucieńskiego i Zdworskiego. Badania wód jezior były przeprowadzone według projektu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Badania zbiorników były wykonane w ramach monitoringu diagnostycznego. Prowadzono dwa rodzaje monitoringu diagnostycznego: intensywny (Jezioro Białe - badane corocznie przez okres 6 lat) i ekstensywny (jeziora Lucieńskie i Zdworskie - badane raz w okresie 6 lat).

Dodatkowo zrealizowano cykl badań Jeziora Zdworskiego na podstawie „Porozumienia w sprawie renaturyzacji jezior w gminie Łąck, powiat płocki”, zawartego 8 września 2004 roku pomiędzy Zarządem Województwa Mazowieckiego, Wojewodą Mazowieckim, Mazowieckim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, organami samorządowymi Płocka, Łącka, Gąbina, Nadleśnictwem Łąck, Agencją Nieruchomości Rolnych oraz Zarządem Okręgu Płocko-Włocławskiego Polskiego Związku Wędkarskiego.

Brak jednoznacznego sposobu klasyfikacji wód powierzchniowych spowodował, że w 2007 roku jakość wód badanych jezior nie została oceniona.

### Jakość wód badanych jezior

Jezioro	Powiat	Gmina	Rok badań	Podatność jeziora na degradację	Klasyfikacja czystości wód		
					bakteriologiczna	fizykochemiczna	ogólna
Białe	gostyniński	Gostynin	2005	II	II	II	II
Lucieńskie			2004	II	II	III	III
Zdworskie	płocki	Łąck	2006	III	III	III	III

Badane jeziora należy zaliczyć do zbiorników podatnych na degradację. Są to jeziora należące do zbiorników II i III kategorii podatności na degradację. Zdecydowały o tym niekorzystne cechy morfometryczne jezior (m.in.: mała głębokość, długa linia brzegowa w stosunku do pojemności) oraz warunki zlewniowe (np. bezpośrednie zagospodarowanie zlewni).

W 2007 roku woda **Jeziora Białego** była badana siedmiokrotnie (od marca do września). W tym czasie temperatura wody w warstwie powierzchniowej wahała się od 4,8 do 24,8<sup>0</sup>C i od 3,0 do 19,4<sup>0</sup>C w warstwie nad dnem. Woda była dobrze natleniona. Zawartość tlenu w warstwie powierzchniowej wahała się od 6,4 do 12,3 mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>. Od czerwca do września zaznaczyło się uwarstwienie termiczne wody, czemu towarzyszyła stratyfikacja tlenowa. W sierpniu i wrześniu w warstwie hipolimnionu nastąpił gwałtowny spadek zawartości tlenu do śladowych jego ilości. Wartości stężeń związków biogenych w wodzie: azotu ogólnego wahały się od 0,62 do 2,08 mgN/dm<sup>3</sup>, fosforanów od 0,037 do 0,358 mgPO<sub>4</sub>/dm<sup>3</sup>, natomiast fosforu ogólnego od 0,018 do 0,13 mgP/dm<sup>3</sup>. Przejroczystość wody była w granicach 2,5 - 6,5 m. Zawartość chlorofilu wahała się od 2 do 8,54 µg/dm<sup>3</sup>. Biomasa fitoplanktonu była w granicach 5,36 - 24,4 mg/dm<sup>3</sup>. Wskaźnik - liczba bakterii z grupy Coli typu kałowego był od 5 do 23 NPL w 100 ml.

W porównaniu do wcześniejszych badań, wartości stężeń badanych wskaźników w 2007 roku były na zbliżonych poziomach.

Woda **Jeziora Lucieńskiego** w 2007 roku była badana trzykrotnie, tj.: wiosną - marzec, na początku stagnacji letniej - czerwiec i w szczycie stagnacji letniej - sierpień. Wiosną warstwa powierzchniowa wody miała temperaturę w granicach 5,6 - 6,2<sup>0</sup>C, latem wahała się od 20 do 23<sup>0</sup>C. Temperatura wody warstwy nad dnem wiosną wynosiła 4,8<sup>0</sup>C, latem zaś wahała się od 9,7 do 21<sup>0</sup>C. Wiosną woda była dobrze natleniona. Latem w jeziorze zaznaczyło się uwarstwienie termiczne oraz stratyfikacja tlenowa. Od głębokości 5m zaznaczył się gwałtowny spadek zawartości tlenu.

Wartości stężeń związków biogennych w wodzie: azotu ogólnego wahały się od 1,58 do 2,78 mgN/dm<sup>3</sup>, fosforanów od 0,042 do 0,15 mgPO<sub>4</sub>/dm<sup>3</sup>, a fosforu ogólnego od 0,07 do 0,11 mgP/dm<sup>3</sup>. Przezroczystość wody była w granicach 1,0 - 1,7 m. Zawartość chlorofilu wynosiła 29,4 µg/dm<sup>3</sup>, natomiast biomasa fitoplanktonu wynosiła 31,4 mg/dm<sup>3</sup>. Wskaźnik - liczba bakterii z grupy Coli typu kałowego był od 17 do 2400 NPL w 100 ml.

W porównaniu do wcześniejszych badań, wartości stężeń badanych wskaźników w 2007 roku były wyższe.

Woda **Jeziora Zdworeskiego** w 2007 roku była badana trzykrotnie: wiosną - marzec, na początku stagnacji letniej - czerwiec i w szczycie stagnacji letniej - sierpień.

W okresie letnim w jeziorze nie wytwarza się stratyfikacja termiczna. Cała masa wody znajdowała się w zasięgu ciepłego epilimnionu i była dobrze natleniona. Temperatura wody wiosną wahała się od 9,2 do 11,4°C, latem od 19 do 22°C. Zawartość tlenu w całym okresie badawczym była w granicach 6,7 - 14,4 mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>.

Wartości stężeń związków biogennych w wodzie: azotu ogólnego wahały się od 1,77 do 3,35 mgN/dm<sup>3</sup>, fosforanów od 0,04 do 0,127 mgPO<sub>4</sub>/dm<sup>3</sup>, a fosforu ogólnego od 0,056 do 0,2 mgP/dm<sup>3</sup>. Przezroczystość wody była w granicach 0,2 - 0,5 m. Zawartość chlorofilu wynosiła 61,4 µg/dm<sup>3</sup>, natomiast biomasa fitoplanktonu wynosiła 81,66 mg/dm<sup>3</sup>. Wskaźnik - liczba bakterii z grupy Coli typu kałowego był od 23 do 2400 NPL w 100 ml.

W porównaniu do wcześniejszych badań, wartości stężeń badanych wskaźników w 2007 roku były na zbliżonych poziomach, a niektóre wyższe.