



Wykaz minimum analiz jakości wody i osadów dennych w zbiornikach wodnych niezbędnych do oceny aktualnej jakości ekologicznej zbiornika wodnego oraz wyboru sposobu i technologii jego rekultywacji

Wymienione poniżej analizy próbek wody i osadów dennych w przypadku zbiorników wodnych przepływowych należy pobrać z co najmniej z trzech stanowisk (na dopływie, w części centralnej, na odpływie), w przypadku zbiorników wodnych bezodpływowych o powierzchni do 1 ha próbki pobrać z minimum jednego stanowiska w najgłębszej części zbiornika, w zbiornikach średniej wielkości i dużych - próbki należy pobrać z minimum trzech stanowisk badawczych. Najbardziej reprezentatywnym okresem dla oceny jakości stanu jego wód i osadów dennych oraz walorów przyrodniczych jest okres wiosenno-letni, na przełomie: **kwiecień-maj** oraz **lipiec/sierpień** lub w pierwszej połowie sierpnia.

Analizy fizyko-chemiczne wody:

- tlen rozpuszczony (mg O₂/L i % nasycenia), temperatura, pH, przewodnictwo właściwe, potencjał redox, mętność, zawartość chlorofilu_a – **mierzone w kolumnie wody od powierzchni do dna w odstępach co najmniej 10 – 20 cm**
- fosfor całkowity, organiczny i mineralny, oraz azot całkowity, amonowy, azotynowy i azotanowy; oraz rozpuszczona materia organiczna i CHZT – **mierzone w kolumnie wody (zintegrowane próbki wody od powierzchni do dna)**
- widzialność krążka Secchi

Analizy biologiczne wody:

- BZT₅
- ogólna liczebność bakterii,
- potencjał metaboliczny bakterii do wykorzystywania i degradacji 20-30 różnych substancji organicznych (metoda Eko Plate Biolog)
- skład fitoplanktonu ze szczególnym uwzględnieniem występowania sinic

Analizy fizyko-chemiczne osadów dennych mierzone w warstwie osadów 0 – 10 cm:

- tlen rozpuszczony (mg O₂/L i % nasycenia), temperatura, pH, przewodnictwo właściwe, potencjał redox, CHZT
- fosfor całkowity, organicznym, mineralny
- zawartość frakcji organicznej i mineralnej
- EPC0 (zdolność osadów do sorbcji/desorbcji fosforu)

Analizy biologiczne osadów:

- BZT₅
- potencjał metaboliczny bakterii do wykorzystywania i degradacji 20-30 różnych substancji organicznych (metoda Eko Plate Biolog)

Rozpoznanie punktowych źródeł zanieczyszczeń dopływających ze zlewni bezpośrednio do zbiornika wodnego

- określenie koncentracji i ładunku zanieczyszczeń wnoszonych z dopływami do zbiornika
 - o azot całkowity i mineralny: azotyny, azotany, azot amonowy
 - o fosfor całkowity, organiczny, mineralny
 - o rozpuszczony węgiel organiczny
 - o zawiesina organiczna i mineralna

Uwzględnienie ww. analiz oraz stanowisk do pobierania próbek pozwoli na ocenę aktualnego stanu jakości fizyko-chemicznej i ekologicznej jeziora i jest niezbędne do tzw. „bilansu otwarcia” w procesie rekultywacji jeziora aby po jej zakończeniu można było porównać finalne efekty działań rekultywacyjnych (tzw. „bilans zamknięcia”). Dane te są także potrzebne do zaplanowania harmonogramu szczegółowych działań naprawczych w jeziorze (rekultywacja) oraz w jego zlewni bezpośrednio.