

Funkcjonowanie Automatycznej Stacji Badania Jakości Wód Odry w rejonie przygranicznym pozwalało na bieżącą ocenę zmian podstawowych wskaźników jakości wody. System pomiarowy, w który wyposażona była stacja pozwalał na obserwację stanu jakości wód w rejonie przygranicznym, w układzie całodobowym. Wyniki badań transmitowane były do siedziby administratora stacji: Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach. Sonda zanurzona bezpośrednio w toni wodnej rejestrowała zmiany jakości wody Odry z częstotliwością co 15 minut. Do miesięcznej prezentacji wyników badań wykorzystywane były obliczone średniodobowe i średniomiesięczne wartości poszczególnych wskaźników jakości wód powierzchniowych. Stacja do automatycznego badania jakości wody, funkcjonowała do końca 2009, jako element systemu monitoringu środowiska w województwie śląskim.

Podczas działania stacji w Chałupkach odnotowano i zgłoszono do Koordynatora monitoringu środowiska w województwie śląskim, między innymi następujące „nadzwyczajne zagrożenia środowiska”: w 2001 – w dniu 10.10.2001 roku po stronie czeskiej miał miejsce zrzut ścieków przemysłowych (pofenolowych) z Zakładów Chemicznych „Biskorany” do potoku (Černý Prikop) zasilającego Odrę. W 2007 roku, w dniach 22, 23.08.2007 r. obserwowano wyraźną zmianę barwy wód Odry w punkcie granicznym, świadcząca o wprowadzeniu do rzeki powyżej punktu pomiarowo-kontrolnego, ścieków nieoczyszczonych (woda była mętna, koloru brązowego). Podwyższonej mętności towarzyszył również wyraźny spadek stężenia tlenu w rzece (22.08.2007r. średnie dobowe stężenie tlenu w rzece wynosiło 3,73 mg O₂/l). W 2009 roku w dniach 13-14.05.2009 roku na Odrze, punkcie granicznym obserwowano znaczny spadek stężenia tlenu w rzece (2,31 mg O₂/l), który prawdopodobnie zaistniał w skutek zrzutów wód retencyjnych po stronie czeskiej, w godzinach nocnych.

Dodatkowo w latach 2001-2003 OBiKŚ informował odpowiednie służby o wysokich poziomach przewodności elektrycznej właściwej w rzece.

Wnioski

Pomiary ciągłe realizowane przy pomocy Automatycznej Stacji Badania Jakości Wody Odry pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:

1. W latach 2001-2009 średnia przewodność elektryczna właściwa Odry w przekroju kontrolnym Chałupki-Bohumin, wahała się w zakresie 0,501-0,786 mS/cm, tak więc nie przekraczała wartości dopuszczalnej dla wód I klasy czystości¹. Maksymalne wartości przewodności (1,9 mS/cm) notowane były w 2004 roku. Na przestrzeni lat 2008-2009 średnioroczna wartość przewodności ustabilizowała się na poziomie 0,6 mS/cm.
2. Zapis pomiarów (tlenu rozpuszczonego) uzyskiwanych przy pomocy Stacji pozwolił, na określenie jakości rzeki pod względem zawartości w niej zanieczyszczeń organicznych,
 - w latach 2001-2009 średnioroczny poziom tlenu rozpuszczonego w Odrze na granicy, kształtował się na poziomie 60% (ok.6-7mgO₂/l),
 - pomiary potwierdziły, iż na rozpuszczalność tlenu w rzece niekorzystnie wpływają podwyższone ładunki soli, oraz wzrost temperatury wód.
3. Odczyn Odry w punkcie granicznym wahał się w szerokim zakresie pH 5,6-9,7. W latach 2001-2006 uzyskiwane pomiary pH mieściły się w granicach norm obowiązujących dla wód I i II klasy czystości. Analiza wartości odczynu wód Odry w punkcie granicznym, w okresie dziewięcioletnich obserwacji, wykazała wzrost tego wskaźnika w latach 2007-2009. W tym też okresie odnotowano największe wahania wskazań odczynu wód.