

Monitoring jakości zwykłych wód podziemnych — sieć krajowa 1991–1997

Tadeusz Hordejuk*

Program badań jakości zwykłych wód podziemnych jest realizowany przez Państwowy Instytut Geologiczny bez przerwy od 1991 r. Sieć krajowa jest jednym z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego i nadzorowanego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska. Obecnie sieć składa się z około 700 punktów (studnie wiercone, otwory małosrednicowe — piezometry, studnie kopane, źródła). Głównym wykonawcą tematu jest Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie.

Zgodnie z zarządzeniem głównego inspektora ochrony środowiska, opróbowanie sieci jest wykonywane w miesiącach sierpień–wrzesień każdego roku. Badania obejmują ocenę jakości wody złożowej (surowej). Wykonawcami opróbowania sieci krajowej (pomiar i obserwacje terenu, pompowania oczyszczające otworów studziennych, pobranie próbek wód do badań laboratoryjnych) są zespoły uprawnionych hydrogeologów z Zakładu Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej oraz oddziałów PIG w Kielcach, Krakowie, Sopotcie, Sosnowcu, Szczecinie i Wrocławiu.

Badania fizyczno-chemiczne wód podziemnych wykonuje Centralne Laboratorium Chemiczne Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie.

*Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

Zakres badań laboratoryjnych obejmuje następujące wskaźniki: arsen, azot amonowy, azot azotanowy, azot azotynowy, bar, bor, chlorki, chrom, cyjanki, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, krzemionka, lit, magnez, mangan, miedź, molibden, nikiel, odczyn, ołów, potas, przewodność elektryczna właściwa, rozpuszczony węgiel organiczny — TOC, siarczyn, sól, stront, suma substancji rozpuszczonych, twardość ogólna, twardość węglanowa, wapń, węglany, wodorowęglany, zasadowość mineralna, zasadowość ogólna, żelazo ogólne.

Coroczne sprawozdania z badań monitoringowych PIG zawierają aktualną ocenę jakości wód (wg kryteriów zalecanych przez PIOŚ) oraz analizę zmian w odniesieniu m.in. do typów wodonośca, głębokości jego stropu oraz sposobu użytkowania — zagospodarowania terenu. Po zakończeniu badań wyniki analiz są wprowadzane do monitoringowej bazy danych MONBADA.

Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej PIG, w granicach upoważnienia GIOŚ, udostępnia wyniki badań zainteresowanym urzędom wojewódzkim, wykonawcom dokumentacji hydrogeologicznych, opracowań kartograficznych (m.in. *Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1 : 50 000*) oraz wykonawcom prac studialnych (uczelnie, instytuty).

Od 1994 r., co dwa lata, wyniki badań jakości wód są publikowane przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska w Bibliotece Monitoringu Środowiska.