

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

<https://warszawa.wios.gov.pl/pl/archiwum-1/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-wod-podziem/204,Monitoring-wod-podziemnych-w-2005-roku.html>
21.05.2024, 16:10

Monitoring wód podziemnych w 2005 roku

W województwie mazowieckim monitoring jakości wód podziemnych realizowany jest w krajowej sieci obserwacyjnej, objętej Państwowym Monitorowaniem Środowiska, który realizuje Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Celem badań jest obserwacja zmian jakości wód podziemnych, określenie trendów i dynamiki zmian.

Ocena jakości wód podziemnych za 2005 r. wykonana została zgodnie z zalecanym do stosowania rozporządzeniem Ministra Środowiska z 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. nr 32, poz. 284 z 2004 r.), która wyróżniała 5 klas jakości wód:

- klasa I - wody o bardzo dobrej jakości,
- klasa II - wody dobrej jakości,
- klasa III - wody zadowalającej jakości,
- klasa IV - wody niezadowalającej jakości,
- klasa V - wody złej jakości.

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych nie więcej niż trzech wskaźników pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych wskaźników o charakterze toksycznym: arsenu, amoniaku, azotanów, azotynów, fluorków, chromu, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, cyjanków, fenoli, pestycydów, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, olejów mineralnych, substancji powierzchniowo czynnych anionowych.

Ocena jakości wód podziemnych w 2005 r. w województwie mazowieckim została dokonana w oparciu o wyniki badań z 71 otworów obserwacyjno-badawczych, w których PIG w Warszawie wykonywał oznaczenia 44-47 wskaźników, w tym 28 normowanych, a wśród nich 12 toksycznych (amoniak, azotany, azotyny, arsen,

cyjanki, chrom, fluorki, glin, kadm, miedź, nikiel, ołów).

Badaniami objęto wody wgłębne o głębokości stropu warstwy wodonośnej od 12,8 m do 242,7m (37 otworów) i gruntowe od 0,3 m do 56 m (32 otwory) oraz jedno źródło, które na potrzeby oceny włączono do wód gruntowych.

Ogólna ocena jakości wód podziemnych w województwie wykazała, że w 2005 r.:

- brak było wód bardzo dobrej jakości (klasa I),
- do wód dobrej jakości (klasa II) zaliczono 19,7% prób,
- do wód zadowalającej jakości (klasa III) zaliczono 46,5% prób,
- wody niezadowalającej jakości (klasa IV) stwierdzono w 29,6% prób,
- wody złej jakości (klasa V) stwierdzono w pozostałych 4,2% prób



Główną przyczyną złej jakości wód - V klasa - było stwierdzone przekroczenie dopuszczalnych stężeń kilku wskaźników w tym amoniaku (w 2 otworach NH₄ w V klasie), a niezadowalająca jakość wód - IV klasa - stwierdzona w 21 otworach badawczych, również powodowana była przede wszystkim wysokimi stężeniami związków azotu: azotanów lub azotynów (6 studni) i amoniaku (12 studni).

W IV klasie wystąpiło 88 wartości 15 wskaźników, w tym głównie żelaza (44), a w V klasie stwierdzono przekroczenia 12 wskaźników 22 razy, w tym żelaza 3 - krotnie.

Normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi nie przekraczane były tylko w 8 otworach badawczych. W pozostałych najczęściej przekraczane były wartości graniczne manganu - 53 razy i żelaza - 48 razy. Ponadnormatywna zawartość azotanów i amoniaku wystąpiła 5-krotnie, chlorków - 3 krotnie oraz niklu, sodu, boru - 2-krotnie. O jakości wody w 62% badanych otworów decydowała wysoka zawartość żelaza i manganu.

Udział prób w poszczególnych klasach w rozbiciu na wody gruntowe i wody wgłębne



Jakość wód podziemnych w układzie pięter wodonośnych



Jakość wód podziemnych na obszarach o różnym użytkowaniu ziemi



Jakość wód podziemnych w przedziałach głębokości warstwy wodonośnej

