

## OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI W 2021 ROKU DLA GMINY WALIM

### I. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę

Gmina Walim zaopatrywana jest w wodę z wodociągów publicznych Walim, Zagórze Śląskie i Wałbrzych, których zarządcą jest Wałbrzyskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.

1. Liczba wyodrębnionych stref zaopatrzenia w gminie ze względu na pochodzenie wody – 5.
2. Liczba punktów pobierania próbek wody zlokalizowanych w gminie – 9.
3. Liczba zaopatrywanej ludności w wodę wodociągową – około 4 300 osób.
4. Szacunkowa ilość rozprowadzanej wody w gminie – około 645 m<sup>3</sup>/db.
5. Rodzaj ujęć wody:
  - 3 ujęcia podziemne – w Walimiu przy ul. Nowa Kolonia, w Zagórzcu Śląskim, w Unisławiu Śląskim,
  - 2 ujęcia powierzchniowe – w Walimiu przy ul. J. Kuliga i ul. Warszawskiej.
6. Sposób uzdatniania wody:
  - ujęcie wody przy ul. Nowa Kolonia w Walimiu – dezynfekcja podchlorynem sodu, regulowanie stężenia jonów wodorowych wapnem hydratyzowanym,
  - ujęcie wody w Zagórzcu Śląskim – dezynfekcja podchlorynem sodu, odżelazianie, odmanganianie, regulowanie stężenia jonów wodorowych wapnem hydratyzowanym,
  - ujęcie wody w Unisławiu Śląskim – dezynfekcja podchlorynem sodu,
  - ujęcie wody przy ul. Kuliga w Walimiu – dezynfekcja podchlorynem sodu, oczyszczanie na filtrze żwirowo-piaskowym, regulowanie stężenia jonów wodorowych wapnem hydratyzowanym,
  - ujęcie wody przy ul. Warszawskiej w Walimiu – dezynfekcja podchlorynem sodu, regulowanie stężenia jonów wodorowych wapnem hydratyzowanym,
    - do sieci wodociągowej w Dzieńmorowicach, zasilanej z wodociągu Wałbrzych, dawkowany jest preparat SeaQuest, który zapobiega korozji i powstawaniu osadów w instalacji wodnej. Preparat stosowany jest głównie w starych rurach wodociągowych, gdzie najczęściej dochodzi do wtórnego zanieczyszczenia wody, w celu obniżenia poziomu stężenia żelaza, manganu, barwy i mętności.

### II. Jakość wody przeznaczanej do spożycia

W 2021 r. w ramach kontroli wewnętrznej oraz nadzoru sanitarnego nad wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi na terenie gminy Walim pobrano:

- 21 próbek wody do badań bakteriologicznych (15 próbek w ramach kontroli wewnętrznej WPWiK, 5 w ramach nadzoru nad jakością wody sprawowanego przez PIS, 1 próbkę rekontrolną),
- 15 próbek wody do badań fizykochemicznych (15 próbek w ramach kontroli wewnętrznej WPWiK, 5 w ramach nadzoru nad jakością wody sprawowanego przez PIS, 2 próbki rekontrolne),
- w tym 3 próbki do badań w zakresie parametrów grupy B.

Zakwestionowano 3 próbki wody zbadane w ramach kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowego i nadzoru PIS, pobrane z sieci wodociągu Walim przy ul. Wyspiańskiego 9:

- 1 ze względu na stężenie jonów wodoru poniżej dopuszczalnej wartości (6,2),
- 1 ze względu na przekroczenie wartości parametrycznej chloroformu (0,045 mg/l),
- 1 ze względu na przekroczenie wartości zalecanej ogólnej liczby mikroorganizmów w 22 °C (>300 jtk).

### III. Ocena ryzyka zdrowotnego dla konsumentów wody

W wyniku badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w gminie Walim w 2021 r. stwierdzono przekroczenie wartości parametrycznych wskaźników fizykochemicznych w 2 próbkach wody i podwyższoną ogólną liczbę mikroorganizmów w 22 °C w 1 próbce wody. W każdym z powyższych przypadków PPIS w Wałbrzychu wydał orzeczenie o warunkowej przydatności wody do spożycia, a badania rekontrolne wykazały skuteczność podjętych działań naprawczych.

Parametr ogólna liczba mikroorganizmów nie jest uważany za wskaźnik bezpieczeństwa wody dla zdrowia. Podwyższone wartości ogólnej liczby mikroorganizmów związane są z tworzeniem się osadów na ściankach przewodów, a przy tym dostępnością substancji odżywczych koniecznych do wzrostu bakterii, powodując wtórne zanieczyszczenie wody. Jeśli wystąpi nietypowy, szybki lub nieoczekiwany wzrost ogólnej liczby mikroorganizmów, wskazane jest sprawdzenie działania całego systemu i ustalenie przyczyny wtórnego zanieczyszczenia wody.

Chlor i powstające w wodzie jego pochodne, takie jak chloroform, wpływają na organoleptyczną ocenę jakości wody (zapach, smak) i nie są obojętne dla zdrowia, natomiast ich obecność świadczy o prowadzonym procesie dezynfekcji wody, czyli eliminacji zagrożeń mikrobiologicznych. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) najwyższe dopuszczalne stężenie chloroformu ze względów zdrowotnych w wodzie przeznaczonej do spożycia wynosi 300 µg/l, natomiast przekroczenie wartości parametrycznej w sieci wodociągowej w Walimiu wynosiło 45 µg/l – czyli znacznie mniej.

Podwyższona lub obniżona wartość pH nie ma bezpośredniego znaczenia dla zdrowia konsumentów – nie ustalono zalecanego stężenia jonów wodorowych w wodzie ze względów zdrowotnych. Jest to jeden z najważniejszych parametrów eksploatacyjnych dotyczących jakości wody, który należy kontrolować z uwagi na przeciwdziałanie korozji. Dopuszczenie do nadmiernej korozji przewodów może wywołać wtórne zanieczyszczenie wody i wpływać niekorzystnie na jej smak oraz wygląd. Wobec powyższego należy podejmować skuteczne działania naprawcze, mające na celu osiągnięcie wartości pH w obowiązującym zakresie.

Z uwagi na rodzaj, wartość i czas trwania przekroczeń – na koniec roku wodę wodociągową na terenie gminy Walim oceniono jako przydatną do spożycia przez ludzi i bezpieczną dla zdrowia

konsumentów. W szczególności w sieci wodociągu Wałbrzych (strefa Wałbrzych 9) i wodociągu Zagórze Śląskie woda nie była kwestionowana – przez okres całego roku była bezpieczna dla zdrowia konsumentów i nadawała się do spożycia przez ludzi.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Wałbrzychu  
Małgorzata Bąk

(podpisano elektronicznie)