

Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie gminy Michałowo za rok 2020

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku realizuje monitoring parametrów grupy A oraz monitoring parametrów grupy B w wodociągach znajdujących się na terenie gminy Michałowo.

1. Są to następujące wodociągi:
 - Michałowo,
 - Garbary,
 - Szymki,
 - Sokole,
 - Jałówka,
 - Iwanki,
 - Indywidualne ujęcie Domu Pomocy Społecznej Jawor w Jałówce,
 - Indywidualne ujęcie Systemu Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ

2. Przedsiębiorstwo wodociągowe odpowiedzialne za jakość wody:
 - Instytut Doradztwa Inwestycyjnego Robert Żyliński, ul. Leśna 1, 16-050 Michałowo;
 - Wodociągi Podlaskie Sp. z o.o., ul. Elewatorska 31, 15-620 Białystok (wodociąg Iwanki);
 - Dom Pomocy Społecznej Jawor w Jałówce
ul. Leśna 11
16-50 Michałowo;
 - System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ s.a.
Tłocznia i Pomiarownia Gazu
Kondratki 60
16-050 Michałowo

3. Obsługiwane miejscowości:
 - wodociąg Michałowo – Kazimierowo, Kobylanka, Krynica, Michałowo, Mościska, Nowa Wola, Pieńki, Kopce, Topolany, Oziabły, Lewsze;
 - wodociąg Garbary – Bagniuki, Biendziuga, Barszczewo, Bondary, Ciwoniuki, Juszkowy Gród, Koleśne, Krągły Lasek, Maciejkowa Góra, Odnoga-Kuźmy, Planty, Rybaki, Sacharki, Supruny, Suszcza, Tanica Dolna, Tanica Górna, Osiedle Bondary, Garbary;
 - wodociąg Szymki – Bachury, Budy, Cisówka, Leonowicze, Nowosady, Szymki, Zaleszany, Łupianka Nowa, Łupianka Stara;
 - wodociąg Sokole – Sokole, Żednia;
 - wodociąg Jałówka – Jałówka;
 - wodociąg Iwanki – Hoźna, Potoka, Hieronimowo.
 - indywidualne ujęcie Domu Pomocy Społecznej Jawor w Jałówce – 85 osób
 - indywidualne ujęcie System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ - pracownicy Tłoczni i firm zewnętrznych - 43 osoby

4. Liczba ludności zaopatrywana przez ww. wodociągi:
 - wodociąg Michałowo – 4008 osób;
 - wodociąg Garbary – 924 osób;
 - wodociąg Szymki – 560 osób;
 - wodociąg Sokole – 264 osób;
 - wodociąg Jałówka – 224 osoby;

- wodociąg Iwanki – 200 osób;
- indywidualne ujęcie Domu Pomocy Społecznej Jawor w Jałówce – 85 osób;
- indywidualne ujęcie Systemu Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ - pracownicy Tłoczni i firm zewnętrznych - 43 osoby.

5. Liczba zbadanych w ciągu roku próbek wody w poszczególnych wodociągach oraz jej jakość:

- wodociąg Michałowo – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); jedna próbka nie spełniała wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na ponadnormatywną mętność; w próbkach pobranych w ramach kontroli sprawdzającej stwierdzono ponadnormatywną zawartość manganu, a także przekroczenie normatywu higienicznego w zakresie bakterii grupy coli (NPL) w 100 ml wody w ilości 13, co spowodowało wydanie decyzji nr HK-146/D/2020 z dnia 2020-09-08 o braku przydatności wody do spożycia przez ludzi, w pozostałych przypadkach woda była warunkowo dopuszczona do spożycia; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Garbary – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); cztery próbki nie spełniały wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi; we wszystkich kwestionowanych próbkach stwierdzono ponadnormatywną mętność oraz dodatkowo w jednej próbce stwierdzono ponadnormatywną zawartość manganu, w drugiej próbce – ponadnormatywną zawartość jonu amonu, w trzeciej próbce stwierdzono nieprawidłową barwę wody, natomiast w kolejnej próbce – przekroczenie normatywu higienicznego w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Szymki – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (4 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); jedna próbka nie spełniała wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na ponadnormatywną mętność; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Sokole – 1 próbka wody w ramach kontroli wewnętrznej (monitoring parametrów grupy A) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); jedna próbka nie spełniała wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z uwagi na ponadnormatywną zawartość manganu; dodatkowe nie wynikające z harmonogramu sprawozdanie z badań wody wykazało ponadnormatywną mętność; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia; pozostała próbka spełniała obowiązujące wymagania;
- wodociąg Jałówka – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); jedna próbka

nie spełniała wymagań określonych w obowiązujących aktach prawnych dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi; w próbcie stwierdzono ponadnormatywną mętność oraz przekroczenie normatywu higienicznego w zakresie ogólnej liczby mikroorganizmów, woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;

- wodociąg Iwanki – nie pobierano próbek wody na terenie gminy Michałowo; wodociąg przechodzi z terenu gminy Narewka (powiat hajnowski).
- Indywidualne ujęcie wody w Domu Pomocy Społecznej w Jałówcze – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru sprawowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- Indywidualne ujęcie wody Europol - 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 próbki wody – monitoring parametrów grupy A, 1 próbka wody – monitoring parametrów grupy B) wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;

W przypadku niewłaściwej jakości wody, po przeprowadzeniu działań naprawczych przez administratora wodociągu, każdorazowo pobierano próbkę w ramach kontroli sprawdzającej przez pracownika Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Białymstoku.

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji [m ³ /doba]	Jakość wody Stan na 31.12.2020 r.	Przekroczone wartości parametrów (w ciągu roku)	Prowadzone postępowanie administracyjne (w ciągu roku)	Działania naprawcze	Uzdatnianie wody (metody)
1.	wodociąg Michałowo	650,0	warunkowo przydatna do spożycia - mangan	mętność - 167dni, mangan - 239 dni, bakterie gr. coli - 16 dni	woda była czterokrotnie kwestionowana, wydano trzy decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi oraz jedną decyzję o braku przydatności wody do spożycia przez ludzi.	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	brak
2.	wodociąg Garbary	210,0	woda warunkowo przydatna do spożycia przez ludzi z uwagi na mętność	mętność – 325 dni, barwa - 272 dni, jon amonu -251 dni, mangan - 27 dni, ogólna liczba mikroorganizmów - 110 dni	woda była czterokrotnie kwestionowana, wydano cztery decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi.	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	odżelazianie, napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu wg potrzeb
3.	wodociąg Szymki	120,0	przydatna do spożycia	mętność - 52 dni	woda była jednokrotnie kwestionowana, wydano jedną decyzję dotyczącą stanu sanitarno-	płukanie sieci wodociągowej	odżelazianie, napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu wg potrzeb

					technicznego; jedno postępowanie administracyjne nie zakończyło się w 2020 r.		
4.	wodociąg Sokole	35,0	przydatna do spożycia	mętność - 23 dni, mangan - 130 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana, wydano dwie decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi oraz jedną decyzję umarzającą.	płukanie sieci wodociągowej	odżelazianie, napowietrzanie, dezynfekcja podchlorynem sodu wg potrzeb
5.	wodociąg Jałówka	30,0	woda warunkowo przydatna do spożycia przez ludzi z uwagi na mętność oraz ogólną liczbę mikroorganizmów 22±2°C po 72 h	mętność – 151 dni, żelazo – 24 dni, ogólna liczba mikroorganizmów – 215 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana, wydano jedną decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi; jedno postępowanie administracyjne nie zakończyło się w 2020 r.	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	brak
6.	wodociąg Iwanki	12,55	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	brak
7.	wodociąg indywidualnego ujęcia Domu Pomocy Społecznej Jawor w Jałówce	13	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	brak
8.	wodociąg indywidualnego ujęcia Systemu Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ	48,87	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	brak

6. Wpływ ponadnormatywnych parametrów na zdrowie.

Bakterie grupy coli nie powinny występować w dostarczanej wodzie. Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72 h powinna utrzymywać się na stałym niskim poziomie. Ich obecność może wynikać z nieodpowiedniego uzdatnienia wody lub wtórnego jej zanieczyszczenia. Wskazuje na pogorszenie stanu czystości systemu, możliwość stagnacji wody oraz potencjalny

rozwój biofilmu. Drobnoustroje obecne w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi mogą być przyczyną dolegliwości żołądkowo-jelitowych.

Nieprawidłowa barwa wody budzi opór konsumentów przed jej spożywaniem, jednakże nie wywołuje negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

Podwyższona wartość manganu, żelaza i ponadnormatywna mętność występujące na poziomie jak w ww. wodociągach, mogą wpływać na pogorszenie właściwości organoleptycznych wody. Nie wywołują negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

7. Zgłoszone reakcje niepożądane – nie zgłoszono reakcji niepożądanych.

Po przeanalizowaniu wyników oceny jakości wody za rok 2020 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku nie stwierdza zagrożeń dla mieszkańców gminy Michałowo w związku z zaopatrzeniem jej mieszkańców w wodę przez wodociągi: Michałowo, Garbary, Szymki, Sokole, Jałówka, Iwanki, indywidualnego ujęcia Domu Pomocy Społecznej Jawor w Jałówce oraz indywidualnego ujęcia Systemu Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ.

**Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Białymstoku
Waldemar Kulesza**
/podpisano kwalifikowanym
podpisem elektronicznym/