

Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie gminy Zabłudów za rok 2022

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

1. Są to następujące wodociągi:
 - Zabłudów,
 - Krynicky,
 - Białostoczek,
 - Pawły,
 - Kuriany,
 - Dobrzyniówka,
 - Juchnowiec Kościelny,
 - Białystok,
 - indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o.,
 - indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Krasnem,
 - indywidualne ujęcie wody w Domu Pomocy Społecznej w Bobrowej
 - indywidualne ujęcie wody Leśnictwa Zabłudów, ul. Mickiewicza 25, 16-060 Zabłudów
2. Przedsiębiorstwa wodociągowe odpowiedzialne za jakość wody:
 - Urząd Miejski w Zabłudowie, ul. Rynek 8, 16-060 Zabłudów;
 - Spółdzielnia Mieszkaniowa „Krokus” w Dobrzyniówce, Dobrzyniówka 65, 16-060 Zabłudów;
 - Zakład Gospodarki Komunalnej w Juchnowcu Kościelnym, Księżyno, ul. Alberta 2, 16-001 Kleosin;
 - Wodociągi Białostockie Sp. z o.o., ul. Młynowa 52/1, 15-404 Białystok;
 - Hotel Bobrowa Sp. z o.o., Bobrowa 25, 16-060 Zabłudów;
 - SAMASZ Sp. z o. o., ul. Trawiasta 1, 16-060 Zabłudów;
 - Centrum Administracyjne Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych im. J. Korczaka w Krasnem 3, 16-060 Zabłudów,
 - Dom Pomocy Społecznej, ul. Baranowicka 203, 15-530 Białystok.
 - Leśnictwo Zabłudów, ul. Mickiewicza 25, 16-060 Zabłudów
3. Obsługiwane miejscowości:
 - wodociąg Zabłudów – Aleksicze, Gneciuki, Ostrówki, Sieški, Zabłudów, Zabłudów-Kolonia, Żywkowo, Olszanka, Ochremowicze;
 - wodociąg Krynicky – Krynicky, Nowosady, Żuki, Kowalowce, Koźliki, Solniki;
 - wodociąg Białostoczek – Białostoczek, Halickie, Skrybicze, Bogdaniec;
 - wodociąg Pawły – Pawły, Ryboły, Rzepniki, Dawidowicze, Kaniuki, Cieluszki;
 - wodociąg Dobrzyniówka – Dobrzyniówka, Rafałówka, Folwarki Małe, Folwarki Wielkie, Folwarki Tylwickie;
 - wodociąg Kuriany – Kuriany, Protasy, Zwierki, Zagruszany, Łubniki, Pasyunki, Kucharówka, Kamionka, Zajezierce, Płoskie;
 - wodociąg Juchnowiec Kościelny – Kudrycze;
 - wodociąg Białystok – Kuriany (część);

- indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o. – zaopatruje pracowników spółki,
 - indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Krasnem – zaopatruje pracowników i podopiecznych domu dziecka.
 - indywidualne ujęcie wody w Domu Pomocy Społecznej w Bobrowej – zaopatruje personel i podopiecznych domu pomocy społecznej.
 - indywidualne ujęcie wody Leśnictwo Zabłudów, ul. Mickiewicza 25, 16-060 Zabłudów – zaopatruje pracowników Leśnictwa Zabłudów
4. Liczba ludności zaopatrywana przez ww. wodociągi:
- wodociąg Zabłudów – 2983 osoby;
 - wodociąg Krynickie – 655 osób;
 - wodociąg Białostoczek – 705 osób;
 - wodociąg Pawły – 1101 osoby;
 - wodociąg Kuriany – 2158 osób;
 - wodociąg Dobrzyniówka – 1585 osób;
 - wodociąg Juchnowiec Kościelny – 123 osoby;
 - wodociąg Białystok – 5 osób;
 - indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o – zaopatruje pracowników spółki ok. 800 osób;
 - indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Krasnem – 33 osoby;
 - indywidualne ujęcie wody w Domu Pomocy Społecznej w Bobrowej – zaopatruje personel i podopiecznych domu pomocy społecznej (35 osób).
 - indywidualne ujęcie wody Leśnictwo Zabłudów, ul. Mickiewicza 25, 16-060 Zabłudów zaopatruje pracowników Leśnictwa Zabłudów – pracownicy Leśnictwa Zabłudów
5. Liczba zbadanych w ciągu roku próbek wody w poszczególnych wodociągach oraz jej jakość:
- wodociąg Zabłudów – 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); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - wodociąg Krynickie – 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 B); w jednej próbce wody stwierdzono ponadnormatywną ogólną liczbę mikroorganizmów oraz nieakceptowalny smak, w drugiej próbce wody stwierdzono ponadnormatywną zawartość żelaza, woda została warunkowo dopuszczona do spożycia; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - wodociąg Białostoczek – 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); w jednej próbce wody stwierdzono ponadnormatywną zawartość azotynów, mętności, żelaza; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - wodociąg Pawły – 5 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej w ramach monitoringu parametrów grupy A oraz 1 w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A). Wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania.
 - wodociąg Kuriany – 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); w jednej próbce wody

- stwierdzono ponadnormatywny jon amonowy oraz mangan; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Dobrzyniówka – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 w zakresie monitoringu parametrów grupy A, 1 próbka w zakresie monitoringu parametrów grupy B), 1 próbka wody w ramach kontroli wewnętrznej przez administratora wodociągu w zakresie substancji promieniotwórczych oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - wodociąg Juchnowiec Kościelny – nie pobierano próbek na terenie gminy Zabłudów;
 - wodociąg Białystok – nie pobierano próbek na terenie gminy Zabłudów;
 - indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o. – 2 próbki 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); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Krasnem – w 2022r. nie pobierano próbek wody z indywidualnego ujęcia zaopatrującego Dom Dziecka w Krasnem ze względu na konieczność doprowadzenia jakości wody przez administratora wodociągu do wymagań zgodnych z ww. Rozporządzeniem.
 - indywidualne ujęcie wody w Domu Pomocy Społecznej w Bobrowej – 3 próbki wody w ramach kontroli wewnętrznej (2 w zakresie monitoringu parametrów grupy A, 1 w zakresie monitoringu parametrów gr. B), 1 próbka wody w ramach kontroli wewnętrznej przez administratora wodociągu w zakresie substancji promieniotwórczych oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy A); w jednej próbce wody stwierdzono ponadnormatywną zawartość arsenu; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - indywidualne ujęcie wody Leśnictwa Zabłudów – 1 próbka wody w ramach kontroli wewnętrznej w zakresie monitoringu parametrów grupy A. Powyższa próbka spełniała 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 31.12.2022 r.	Przekroczone wartości parametrów (w ciągu roku)	Prowadzone postępowanie administracyjne (w ciągu roku)	Działania naprawcze	Uzdatnianie wody (metody)
1.	wodociąg Zabłudów	250	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	odżelazianie, odmanganianie, napowietrzanie
2.	wodociąg Krynickie	44	woda warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi z uwagi na przekroczoną wartość żelaza	ogólna liczba mikroorganizmów - 293 dni, smak- 293 dni, żelazo-17 dni	woda była dwukrotnie kwestionowana, w pierwszym postępowaniu wydano decyzję umarzającą, w drugim postępowaniu na koniec 2022r. trwały czynności naprawcze mające na celu doprowadzenie jakości wody do zgodnej z ww rozporządzeniem	płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie

3.	wodociąg Białostoczek	11	przydatna do spożycia	azotyny - 52 dni; mętność -52 dni; żelazo -52 dni	woda była jednokrotnie kwestionowana, wydano jedną decyzję umarzającą; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość	płukanie sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie
4.	wodociąg Pawły	133	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	napowietrzanie, odżelazianie
5.	wodociąg Kuriany	208	przydatna do spożycia	jon amonu-53 dni mangan-53 dni	woda była jednokrotnie kwestionowana; wydano decyzję umarzającą; strona przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość	płukanie sieci wodociągowej	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
6.	wodociąg Dobrzyniówka	100,1	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	napowietrzanie, odżelazianie
7.	wodociąg Juchnowiec Kościelny	18,84	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	napowietrzanie, odżelazianie
8.	wodociąg Białystok	0,15	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	stacja uzdatniania wody Pietrasze – Wasilków: utlenianie wstępne, filtracja, koagulacja objętościowa, ozonowanie pośrednie, sorpcja, dezynfekcja; stacja uzdatniania wody Jurowce: utlenianie wstępne, filtracja, dezynfekcja
9.	indywidualne ujęcie wody SAMASZ Sp. z o. o.	32,71	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	odmanganianie, odżelazianie, filtracja
10.	indywidualne ujęcie wody Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Krasnem	6,6	woda warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi z uwagi na mętność, mangan żelazo, zapach, smak	zapach - 365 dni mętność -365 dni mangan - 365 dni żelazo - 365 dni smak - 365 dni	wydano jedną decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia	płukanie sieci wodociągowej	Napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja - lampa UV
11.	indywidualne ujęcie wody w Domu Pomocy Społecznej w Bobrowej	10	przydatna do spożycia	arsen – 43 dni	woda była jednokrotnie kwestionowana; wydano decyzję umarzającą; strona	płukanie instalacji wodociągowej	napowietrzanie odżelazianie, adsorpcja arsenu na węglu aktywnym,

					przedstawiła wynik badania wody potwierdzający jej właściwą jakość		
12.	indywidualne ujęcie wody Leśnictwo Zabłudów, ul. Mickiewicza 25, 16-060 Zabłudów	15	przydatna do spożycia	brak	brak	brak	napowietrzanie odżelazianie,

6. Wpływ ponadnormatywnych parametrów na zdrowie.

Ogólna liczba mikroorganizmów w $22\pm 2^{\circ}\text{C}$ 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.

Kontakt z arsenem może powodować różne efekty zdrowotne włączając w to zmiany: dermatologiczne, kardiologiczne. Jest karcynogenem skóry.

Azotyny wraz z azotanami mogą powodować methemoglobinemię u niemowląt karmionych butelką. Jednak ilość występująca w wodzie w ww. wodociągu nie miała negatywnego wpływu na zdrowie, gdyż zawartość azotanów w wodzie była zgodna z wymaganymi normami, a przekroczenie dopuszczalnej wartości azotynów było nieznaczne i krótkotrwałe.

Niewłaściwy zapach i smak nie miał bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów.

Jon amonu występuje w tych wodociągach jako składnik naturalny w wodzie surowej. Zgodnie z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia WHO jon amonu pochodzenia naturalnego nie ma bezpośredniego wpływu na zdrowie.

Podwyższona wartość manganu, żelaza oraz ponadnormatywna mętność występujące na poziomie jak w ww. wodociągach, wpływają na pogorszenie właściwości organoleptycznych wody. Nie wykazują negatywnych skutków zdrowotnych u ludzi.

7. Zgłoszone reakcje niepożądane – nie zgłoszono reakcji niepożądanych.

Po przeanalizowaniu wyników oceny jakości wody za rok 2022 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku nie stwierdza zagrożeń dla mieszkańców gminy Zabłudów w związku z zaopatrzeniem jej mieszkańców w wodę przez wodociągi: Zabłudów, Krynickie, Białostoczek, Pawły, Kuriany, Dobrzyniówka, Juchnowiec Kościelny, Białystok oraz indywidualne ujęcia wody: Leśnictwo Zabłudów, ul. Mickiewicza 25, 16-060 Zabłudów, Domu Pomocy Społecznej w Bobrowej, Centrum Administracyjnego Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Krasnem.

**PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Białymstoku
Waldemar Kulesza**
/podpisano kwalifikowanym
podpisem elektronicznym/