

Ocena obszarowa jakości wody oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów na terenie gminy Łapy za rok 2021

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku realizuje monitoring parametrów grupy A oraz monitoring parametrów grupy B w wodociągach i indywidualnym ujęciu wody znajdujących się na terenie gminy Łapy.

1. Są to następujące wodociągi:

- Łapy,
- Daniłowo Duże,
- Płonka-Strumianka,
- Bokiny,
- Uhowo,
- indywidualne ujęcie wody Spółdzielni Mleczarskiej w Łapach,
- indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Publicznego Zakład Opieki Zdrowotnej w Łapach.

2. Przedsiębiorstwo wodociągowe odpowiedzialne za jakość wody:

- Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łapach Sp. z o. o., ul. Płonkowska 44, 18-100 Łapy;
- Spółdzielnia Mleczarska w Łapach, ul. Brańska 8, 18-100 Łapy;
- Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łapach, ul. Korczaka 23, 18-100 Łapy.

3. Obsługiwane miejscowości:

- wodociąg Łapy – Łapy, Łapy Łynki, Łapy Kołpaki;
- wodociąg Daniłowo Duże – Daniłowo Duże, Daniłowo Małe, Gąsówka Oleksin, Gąsówka Stara, Łapy Dębowa, Łapy Korczaki, Łapy Pluśniaki, Łapy Szolajdy;
- wodociąg Płonka Strumianka – Łapy, Gąsówka Osse, Gąsówka Skwarki, Gąsówka Somachy, Łupianka Nowa, Łupianka Stara, Płonka Matyski, Płonka Kościelna, Płonka Kozły, Płonka Strumianka, Roszki Włodki, Roszki Wodźki, Gąsówka Stara;
- wodociąg Bokiny – Bokiny, Wólka Waniewska;
- wodociąg Uhowo – Uhowo;
- indywidualne ujęcie wody Spółdzielni Mleczarskiej w Łapach – zaopatruje budynek mieszkalny w Łapach oraz pracowników Spółdzielni Mleczarskiej w Łapach;
- indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Publicznego Zakład Opieki Zdrowotnej w Łapach – zaopatruje pacjentów i personel szpitala.

4. Liczba ludności zaopatrywana przez ww. wodociągi:

- wodociąg Łapy – 8572 osób;
- wodociąg Daniłowo Duże – 1670 osób;
- wodociąg Płonka Strumianka – 9061 osób;
- wodociąg Bokiny – 377 osób;
- wodociąg Uhowo – 1450 osób;
- indywidualne ujęcie wody Spółdzielni Mleczarskiej w Łapach – zaopatruje budynek mieszkalny (12 osób) oraz pracowników Spółdzielni Mleczarskiej (100 osób);
- indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Publicznego Zakład Opieki Zdrowotnej w Łapach – zaopatruje pacjentów i personel szpitala.

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

- wodociąg Łapy – 9 próbek wody w ramach kontroli wewnętrznej (7 próbek wody – monitoring parametrów grupy A, 2 próbki wody – monitoring parametrów grupy B) oraz 1 próbka wody w ramach nadzoru realizowanego przez Powiatową Stację Sanitarno-

- Epidemiologiczną w Białymstoku (monitoring parametrów grupy B); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
- wodociąg Daniłowo Duże – 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 Płonka Strumianka – 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 Bokiny – 3 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 A); wszystkie próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - wodociąg Uhowo – 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); w jednej próbce wody stwierdzono nieakceptowalny smak; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia; ponadto próbka wody zaplanowana w harmonogramie poboru próbek wody na 2021 r. w ramach nadzoru Państwowej Inspekcji Sanitarnej nie została pobrana z uwagi na prowadzone postępowanie administracyjne w tym samym punkcie; pozostałe próbki spełniały obowiązujące wymagania;
 - indywidualne ujęcie wody Spółdzielni Mleczarskiej w Łapach – 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 wody spełniały obowiązujące wymagania;
 - indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Publicznego Zakład Opieki Zdrowotnej w Łapach – 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 stwierdzono ponadnormatywną zawartość azotynów i nieakceptowalny zapach, druga próbka nie spełniała obowiązujących wymagań pod względem zawartości manganu, ponadnormatywnej mętności i ogólnej liczby mikroorganizmów w $22\pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 h, w trzeciej próbce wody stwierdzono ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu; woda była warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi; pozostała próbka wody spełniała obowiązujące wymagania.

W przypadku niewłaściwej jakości wody, po przeprowadzeniu działań naprawczych przez administratora wodociągu lub właściciela indywidualnego ujęcia wody, każdorazowo była pobierana próbka wody 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 31.12.2021 r. | Przekroczone wartości parametrów (w ciągu roku) | Prowadzone postępowanie administracyjne (w ciągu roku) | Działania naprawcze | Uzdatnianie wody (metody) |
|-------|------------------------|---|-----------------------------------|---|--|---------------------|-------------------------------|
| 1. | wodociąg Łapy | 980,0 | przydatna do spożycia | brak | brak | brak | napowietrzanie, odżelazianie |
| 2. | wodociąg Daniłowo Duże | 300,0 | przydatna do spożycia | brak | brak | brak | napowietrzanie, odżelazianie, |

| | | | | | | | |
|----|---|--------|--|--|---|--|--|
| | | | | | | | odmanganianie napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie |
| 3. | wodociąg Płonka Strumianka | 1235,0 | przydatna do spożycia | brak | brak | brak | napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie |
| 4. | wodociąg Bokiny | 90,0 | przydatna do spożycia | brak | brak | brak | napowietrzanie, odżelazianie |
| 5. | wodociąg Uhowo | 163,0 | przydatna do spożycia | smak – 41 dni | woda była jednokrotnie kwestionowana; wydano 1 decyzję umarzającą; strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość | płukanie sieci wodociągowej | napowietrzanie, odżelazianie |
| 6. | indywidualne ujęcie wody Spółdzielni Mleczarskiej w Łapach | 7,6 | przydatna do spożycia | brak | brak | brak | napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie |
| 7. | indywidualne ujęcie wody Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Łapach | 163,0 | woda warunkowo dopuszczona do spożycia przez ludzi z uwagi na mangan | bakterie gr. coli – 51 dni, ogólna liczba mikroorganizmów – 26 dni, zapach – 325 dni, azotyny – 43 dni, sód – 43 dni, mangan – 307 dni, żelazo – 97 dni, mętność – 273 dni | woda była czterokrotnie kwestionowana; wydano 3 decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi oraz 1 decyzję stwierdzającą brak przydatności wody do spożycia przez ludzi; strona przedstawiła wyniki badania wody potwierdzające jej właściwą jakość | płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej | napowietrzanie, odżelazianie, |

6. Wpływ ponadnormatywnych parametrów na zdrowie.

Bakterie grupy coli nie powinny występować w dostarczanej wodzie. 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. Ponadnormatywna ogólna liczba mikroorganizmów $22 \pm 2^\circ\text{C}$ po 72 h nie stanowi zagrożenia dla osób zdrowych, może natomiast stawać się przyczyną zachorowań w szczególnych warunkach, u osób z obniżoną odpornością różnego pochodzenia, osób przebywających w szpitalach na oddziałach intensywnej opieki czy salach pooperacyjnych. Może wynikać z nieodpowiedniego uzdatnienia wody lub wtórnego jej zanieczyszczenia

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

Niewłaściwy zapach trwał 325 dni, a smak 41 dni i nie miał bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów.

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.

Sód nie stanowi problemu zdrowotnego przy wartościach występujących w wodzie do picia. Ponadnormatywne stężenia sodu mogą jednakże powodować smak wody niemożliwy do zaakceptowania przez odbiorcę.

7. Zgłoszone reakcje niepożądane – nie zgłoszono reakcji niepożądanych.

Po przeanalizowaniu wyników oceny jakości wody za rok 2021 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Białymstoku nie stwierdza zagrożeń dla mieszkańców gminy Łapy w związku z zaopatrzeniem jej mieszkańców w wodę przez wodociągi: Łapy, Daniłowo Duże, Płonka Strumianka, Bokiny, Uhowo oraz indywidualne ujęcia wody: Spółdzielni Mleczarskiej w Łapach i Samodzielnego Publicznego Zakład Opieki Zdrowotnej w Łapach.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Białymstoku
Waldemar Kulesza

