

mieszkańcy zaopatrywani są w wodę z indywidualnych ujęć znajdujących się przy gospodarstwach domowych, której jakość nie jest kontrolowana przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

W poniższej tabeli zestawiono produkcję wody, liczbę zaopatrywanej ludności oraz sposób uzdatniania wody w poszczególnych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Brójce.

Lp	Nazwa wodociągu	Produkcja wody [m ³ /d]	Zaopatrywane miejscowości	Liczba ludności	Sposób uzdatniania wody
1	Brójce	141,00	Brójce, Wygoda, Leśne Odpadki	529	odżelazianie odmanganianie
2	Bukowiec	609,00	Bukowiec	2412	-
3	Kotliny	90,00	Kotliny, Karpin	496	odżelazianie odmanganianie
4	Kurowice	176,00	Kurowice, Kurowice Kościelne	844	odżelazianie odmanganianie
5	Pałczew	206,00	Pałczew, Wardzyń	440	-
6	Stefanów	180,00	Stefanów, Wandalin, Posada, Giemzów, Budy Wandalińskie Bronisin Dworski	372	odżelazianie odmanganianie
7	Wola Rakowa	94,00	Wola Rakowa, Wola Giemzowska, Wola Romanowska, Wola Niemiecka, Folwark, Giemzów, Giemzówek	554	odżelazianie odmanganianie

W 2024r. w ramach nadzoru sanitarnego prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi pobrano do badań laboratoryjnych 28 próbek wody, zaś w ramach kontroli wewnętrznej realizowanej przez Zakład Usług Komunalnych w Brójcach, zgodnie z harmonogramem badań wody na 2024 rok, pobrano 33 próbek oraz 35 dodatkowych próbek kontrolnych oraz po działaniach naprawczych. Badania te miały na celu sprawdzenie jakości wody w trakcie prowadzonych prac modernizacyjnych oraz skuteczności podejmowanych działań po wystąpieniu przekroczeń dopuszczalnych wartości parametrycznych. Częstotliwość pobierania próbek wody dostosowana była do wielkości produkcji wody na poszczególnych ujęciach. Jakość wody w wodociągach oceniana była w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294).

Miejsca poboru próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi były wskazane przez zarządcę wodociągu w wyznaczonych punktach zgodności na:

- ujęciach wody (woda wprowadzana do sieci wodociągowej na Stacjach Wodociągowych),
- sieci wodociągowej (wewnętrzna instalacja wodociągowa u odbiorców wody).

Próbki wody badane były w zakresie monitoringu kontrolnego (parametry grupy A) oraz monitoringu przeglądowego (parametry grupy A i B) zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia.

Jakość wody w wodociągach zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Brójce na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej

do spożycia przez ludzi oceniana jest jako przydatna do spożycia. Niemniej jednak w skali roku występowały przekroczenia wartości dopuszczalnych.

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę pobranych próbek wody na poszczególnych wodociągach, liczbę próbek kwestionowanych wraz z przekroczonymi parametrami oraz ocenę jakości wody na koniec 2024r.

Lp.	Nazwa wodociągu	Liczba pobranych próbek wody	Kwestionowane parametry/ liczba próbek nie odpowiadająca wymaganiom rozp. Min. Zdr. z dnia 07.12.2017r.	Ocena jakości wody na koniec 2024r.
1	Brójce	5 KW +5* 4 PIS	Mangan (5 próbek)	Przydatna do spożycia
2	Bukowiec	5 KW 4 PIS	–	Przydatna do spożycia
3	Kotliny	3 KW + 7* 4 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (4 próbki) Mangan (4 próbki)	Przydatna do spożycia
4	Kurowice	5 KW + 8* 4 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (3 próbki) Mangan (8 próbek)	Przydatna do spożycia
5	Pałczew	5 KW 4 PIS	–	Przydatna do spożycia
6	Stefanów	5 KW + 5* 4 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (4 próbki) Mangan (3 próbki) Mętność (1 próbka) Żelazo (1 próbka)	Przydatna do spożycia
7	Wola Rakowa	5 KW +10* 4 PIS	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (7 próbek) Mangan (12 próbek) Mętność (2 próbki)	Warunkowo przydatna do spożycia

KW - kontrola wewnętrzna producenta wody

PIS - kontrola urzędowa

* liczba próbek pobranych poza harmonogramem

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi prowadził cztery postępowania administracyjne wobec Zakładu Usług Komunalnych w Brójcach w związku ze stwierdzoną złą jakością wody w roku 2024 w wodociągach:

1) Brójce

W dniu 30 października 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję, znak: PPIS.HK.W.9022.105.DO.2023.IZ, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Brójce z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 210 µg/l z terminem wykonania do 30 marca 2024r. Z uwagi brak poprawy jakości wody i konieczność ponownej wymiany złoża filtracyjnego, na wniosek Zakładu Usług Komunalnych w Brójcach, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi przedłużył wykonanie obowiązku decyzji do dnia 30 lipca 2024r.

W związku z poprawą jakości wody w zakresie stężenia manganu, udokumentowaną sprawozdaniami z badań wody, Państwowy Powiatowy Inspektor w Łodzi uznał decyzję za wykonaną.

2) Kotliny

W dniu 05 września 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję nr 81/O/HK/23, znak: PPIS.HK.W.9022.81.DO.2023.EDR, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Kotliny z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 100 µg/l z terminem wykonania do 30 czerwca 2024r. Stacja wodociągowa Kotliny została wyłączona z użytkowania z powodu prac modernizacyjnych, a mieszkańcy Kotlin i Karpina zostali zasilani wodą z ujęcia w Kurowicach. W związku z powyższym w dniu 16 września 2024r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wygasił w całości ww. decyzję (decyzją nr 143/O/HK/24, znak: ONHK.9022.1092.2024.AK). Ujęcie wody Kotlin po modernizacji i na podstawie przedstawionych prawidłowych wyników badań próbek wody zostało ponownie włączone do użytkowania.

3) Kurowice

W dniu 21 września 2023r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję, znak PPIS.HK.W.9022.85.DO.2023.IZ, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Kurowice z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 120 µg/l z terminem wykonania do 31 października 2023r. Z uwagi brak długotrwałej poprawy jakości wody i konieczność ponownej wymiany złoża filtracyjnego, na wniosek Zakładu Usług Komunalnych w Brójcach, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi przedłużył wykonanie obowiązku wynikającego z decyzji do dnia 31 maja 2024r., a następnie do dnia 31 grudnia 2024r. Poprawę jakości wody w zakresie stężenia manganu wykazały sprawozdania z badań próbek wody pobranych w dniu 11 grudnia 2024r., na podstawie których Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi uznał decyzję za wykonaną.

4) Wola Rakowa

W dniu 16 września 2024r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję, znak ONHK.9022.942.3.2024.AK, stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu Wola Rakowa z powodu utrzymującego się ponadnormatywnego stężenia manganu i nakazującą producentowi wody podjęcie działań naprawczych mających na celu przywrócenia właściwej jakości wody oraz utrzymywanie stężenia manganu na poziomie nieprzekraczającym 140 µg/l z terminem wykonania do 30 listopada 2024r. Z uwagi na brak poprawy jakości wody i konieczność ponownej wymiany złoża filtracyjnego, na wniosek Zakładu Usług Komunalnych w Brójcach, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi przedłużył wykonanie obowiązku decyzji do dnia 30 kwietnia 2025r.

Stwierdzona ponadnormatywna ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C w Kotlinach, Kurowicach, Stefanowie i Woli Rakowej oraz ponadnormatywne stężenie manganu, żelaza oraz mętności w Stefanowie nie skutkowało wszczęciem postępowania administracyjnego. Przeprowadzone powtórne badania nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych. Po oszacowaniu ryzyka zdrowotnego i dokonaniu oceny, że przekroczenia nie spowodują zagrożenia dla zdrowia konsumentów, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi każdorazowo zobowiązywał producenta wody do wdrożenia skutecznych działań naprawczych w celu doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymagań. Skuteczność podejmowanych działań naprawczych potwierdzano badaniami laboratoryjnymi próbek wody. Podejmowane działania naprawcze polegały głównie na płukaniu instalacji wodociągowej, regeneracji źródeł filtracyjnych w stacjach uzdatniania wody.

Bakterie oznaczane jako ogólna liczba mikroorganizmów nie stanowią poważnego zagrożenia zdrowotnego. Bakterie wykrywane w ramach badania wskaźnika ogólnej liczby mikroorganizmów w 1 ml wody w temp. 22°C, są to najczęściej nieszkodliwe drobnoustroje heterotroficzne, które nie namnażają się w temperaturze ciała człowieka. Występują one w wodzie i w glebie, rozkładając martwą materię organiczną, ich duża liczebność może świadczyć o zanieczyszczeniu organicznym. Część z tych bakterii wspomaga proces uzdatniania wody poprzez usuwanie azotu amonowego, usuwanie - utlenianie manganu, żelaza, siarczków, a także utlenianie materii organicznej do dwutlenku węgla. Podczas uzdatniania wody gromadzą się głównie na filtrach tworząc tzw. błonę biologiczną. Wzrost ogólnej liczby mikroorganizmów w badanych próbkach wody może świadczyć o nieczystości i nieszczelności systemów dystrybucyjnych wody, możliwości stagnacji wody, a także o obecności w instalacjach wodnych biofilmu.

Podwyższona zawartość żelaza i manganu na poziomie stwierdzonym w pobranych próbkach wody nie zagraża zdrowiu ludzi, wpływa jednak na ocenę organoleptyczną konsumentów ze względu na pogorszenie barwy, mętności i smaku. Ponadto zbyt wysokie stężenie manganu w wodzie może powodować pozostawianie przebarwień na pranych tkaninach, urządzeniach sanitarnych i innych powierzchniach, mających kontakt z wodą. Niemniej problemem jest wytrącanie się nierozpuszczalnych związków manganu w formie osadów mineralnych w przewodach wodociągowych, z czasem prowadzące do zakłóceń eksploatacji wodociągu i dodatkowo przyczyniające się do pogorszenia jakości wody.

Mętność wody stanowi wartościowy wskaźnik oceny jakości wody na różnych etapach jej uzdatniania i dystrybucji, przydatny zwłaszcza jako wskaźnik skuteczności procesów oczyszczania. W szczególności wysokie lub zmienne jej wartości mogą wskazywać na pogorszenie jakości wody ujmowanej lub sygnalizować nieprawidłowości w procesie uzdatniania wody albo o stanie technicznym dystrybucji wody. Mętność wody nie jest parametrem odnoszącym się bezpośrednio do zagrożenia dla zdrowia ludzi, natomiast ujemnie wpływa na jej wygląd i akceptowalność. Pożądane jest aby jej poziom był jak najniższy i utrzymywany poniżej wartości 1,0 NTU.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi na podstawie sprawozdań z badań wydał ogółem 17 ocen jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Brójce.

Na terenie gminy Brójce nie zarejestrowano podmiotów dostarczających lub wykorzystujących wodę, pochodzącą z indywidualnego ujęcia w ramach działalności gospodarczej lub budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego lub w podmiotach działających na rynku spożywczym, wykorzystujących wodę przeznaczoną do spożycia.

W ocenianym okresie nie odnotowano zgłoszeń niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody na terenie gminy Brójce.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi dokonał oceny ogólnej pobranych próbek wody z wodociągów na terenie gminy Brójce. Biorąc pod uwagę uzyskane wyników jakości wody oraz mając na względzie, że stwierdzone przekroczenia nie stanowiły i nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi stwierdził, że na koniec 2024r. mieszkańcy gminy Brójce spożywali wodę ocenioną jako przydatną do spożycia na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

z up. Państwowego Powiatowego
Inspektora Sanitarnego w Łodzi
Liliana Czernik
Z-ca Państwowego Powiatowego
Inspektora Sanitarnego w Łodzi
/dokument podpisany elektronicznie/

Otrzymuje:

1. Wójt Gminy Brójce
Urząd Gminy Brójce
95-006 Brójce 39
2. Łódzki Państwowy Wojewódzki
Inspektor Sanitarny
ul. Wodna 40
90-046 Łódź