

Gniezno, dnia 29.03.2019 r.



Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Gniezno w 2018 roku

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gnieźnie działając na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 59) i § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) po rozpatrzeniu danych zawartych w sprawozdaniach z badań próbek wody pobranych w roku 2018, w ramach bieżącego nadzoru sanitarnego sprawowanego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gnieźnie oraz kontroli wewnętrznej prowadzonej przez producentów wody, a także uwzględniając podjęte w tym czasie działania naprawcze dokonał **oceny obszarowej jakości wody** pochodzącej z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę zlokalizowanych na terenie gminy Gniezno.

Na terenie gminy zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia zapewniają:

1. Wodociąg wiejski Jankówko
2. Wodociąg wiejski Łabiszynek
3. Wodociąg wiejski Modliszewko
4. Wodociąg miejski Gniezno, ul. Żwirki i Wigury
5. Wodociąg miejski Gniezno, ul. Sosnowa.

Wykaz producentów wody, wodociągów, informacje o wielkości produkcji, liczbie ludności zaopatrywanej w wodę, sposoby jej uzdatniania i dezynfekcji, przekroczeniach wartości dopuszczalnych

| Producent wody | Wodociąg | Dobowa produkcja wody m ³ /d | Liczba ludności zwodociągowanej | Sposoby uzdatniania wody i dezynfekcji | Jakość wody na koniec 2018 r. | Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów |
|---|---------------------------|---|---------------------------------|---|-------------------------------|---|
| Spółdzielnia Mieszkaniowa Łabiszynek 62-200 Gniezno | Wodociąg wiejski Jankówko | 317 | 1565 | Napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu - okresowa | Przydatna do spożycia | Bakterie g. coli przez 7 dni, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C przez 14 dni |

**Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
na terenie gminy Gniezno w 2018 roku**

| | | | | | | |
|--|--|-----|------|---|-----------------------|---|
| Spółdzielnia Mieszkaniowa Łabiszynek 62-200 Gniezno | Wodociąg wiejski Łabiszynek | 53 | 550 | Napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu - okresowa | Przydatna do spożycia | Bakterie g. coli przez 16 dni, chloroform przez 45 dni |
| Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe „WODKAN” Tadeusz Szustek, ul. Słoneczna 19 62-200 Gniezno | Wodociąg wiejski Modliszewko | 150 | 1004 | Napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu - okresowa | Przydatna do spożycia | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C przez 91 dni, mangan przez 101 dni |
| Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gnieźnie, ul. Żwirki i Wigury 28 62-200 Gniezno | Wodociąg miejski Gniezno ul. Żwirki i Wigury | 810 | 5016 | Napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu - stała | Przydatna do spożycia | Nie stwierdzono |
| | Wodociąg miejski Gniezno ul. Sosnowa | 697 | 4326 | Napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu - stała | Przydatna do spożycia | Nie stwierdzono |

Jakość wody i przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów wraz ze wskazaniem ich wpływu na zdrowie konsumentów

W 2018 r. jakość produkowanej wody przez ww. wodociągi oceniono jako przydatną do spożycia przez ludzi.

W **wodociągu wiejskim Jankówko**, z którego pobrano do badań 5 prób w ramach kontroli urzędowej i 9 prób w ramach kontroli wewnętrznej, odnotowano w dwóch punktach przekroczenie wskaźnika bakterii grupy coli – 36 jtk i 6 jtk, przez 7 dni (05.03 – 11.03.2018 r.) oraz przekroczenie ogólnej liczby bakterii w 22°C (>300 jtk) przez 14 dni (05.03 – 18.03.2018 r.). Po podjęciu niezwłocznych prac dezynfekcyjnych i płukaniu sieci wodociągowej uzyskano pozytywne wyniki badań.

W **wodociągu wiejskim Łabiszynek**, z którego pobrano do badań 3 próby w ramach kontroli urzędowej i 7 prób w ramach kontroli wewnętrznej, odnotowano przekroczenie wskaźnika bakterii grupy coli – 3 jtk przez 16 dni (02.10 – 17.10.2018 r) oraz przekroczenie chloroformu – 0,042 mg/l przez 45 dni (03.09 – 17.10.2018 r.). Po podjęciu niezwłocznych prac dezynfekcyjnych i płukaniu sieci wodociągowej przy pomocy hydrantów ppoż. uzyskano pozytywne wyniki badań.

W **wodociągu wiejskim Modliszewko**, z którego pobrano do badań 5 prób w ramach kontroli urzędowej i 9 prób w ramach kontroli wewnętrznej, odnotowano dwukrotnie przekroczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C (>300 jtk i 205 jtk) przez 91 dni (03.04 – 04.06.2018 r. i 04.09 – 01.10.2018 r.) oraz dwukrotne przekroczenie manganu – 156 µg/l i 160 µg/l przez 101 dni

(13.03 – 24.05.2018 r. i 02.10 – 29.10.2018 r.). Po usprawnieniu systemu chlorowania i napowietrzania wody surowej uzyskano pozytywne wyniki badań.

Przekroczenia wskaźnika bakterii grupy coli w **wodociągu wiejskim Jankówko** i **wodociągu wiejskim Łabiszynek** miały charakter krótkotrwały i niezwłocznie przystępowano do wdrażania działań naprawczych. Bakterie grupy coli (bakterie wskaźnikowe) nie powinny być wykrywane w wodzie tuż po zakończeniu dezynfekcji i wprowadzanej do sieci, ich wykrycie oznacza nieskuteczność procesów uzdatniania i dezynfekcji wody. Obecność tych bakterii w systemach dystrybucyjnych i zbiornikach wody może świadczyć o odradzeniu się populacji mikroorganizmów i możliwym powstawaniu biofilmu bądź zanieczyszczeniu wody obcym materiałem, np. pochodzenia roślinnego lub glebą. Krótkotrwałe wystąpienie pojedynczej liczby bakterii grupy coli przy jednoczesnym podjęciu działań naprawczych nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi.

Utrzymywanie się znacznej ilości bakterii zimnolubnych w **wodociągu wiejskim Jankówko** i **wodociągu wiejskim Modliszewko** nie miało wpływu na zdrowie konsumentów. Badania w kierunku oznaczania ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C są stosowane jako wskaźnik: liczby organizmów wtórnie namnażających się w wodzie, skuteczności procesów uzdatniania, w tym koagulacji, filtracji i dezynfekcji wody, oceny czystości i integralności systemów dystrybucji wody, obecności w instalacjach biofilmu, obecności gleby, osadów i innych zewnętrznych zanieczyszczeń, które mogły mieć kontakt z wodą. Wskaźnik ten sygnalizuje stagnację wody, tzw. odcinki martwe przewodów, wyłączone z czynnego przepływu wody, znaczną zawartość wykorzystywanych przez mikroorganizmy substancji wzrostowych w wodzie, biofilm i inne niedostatki w zakresie utrzymania sieci wodociągowej. Namnażanie się ww. bakterii może sprzyjać i powodować korozję przewodów systemów wodnych, pogarszać jakość organoleptyczną wody (smak, zapach, barwę), przyspieszać rozkład obecnego w systemie dystrybucji wody środka dezynfekcyjnego i implikować tworzenie się biofilmu. Mikroorganizmy te generalnie nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi, parametr nie jest uważany za wskaźnik bezpieczeństwa wody dla zdrowia.

Stwierdzone przekroczenia manganu w **wodociągu wiejskim Modliszewko** nie mają negatywnego wpływu na zdrowie konsumentów, mogą jedynie obniżać cechy organoleptyczne wody. Zawartość manganu w większych stężeniach przyczynia się do niepożądanego smaku wody, powoduje wzrost barwy wody, przebarwienie instalacji sanitarnych, ceramiki sanitarnej, pranej odzieży i powierzchni mających kontakt z wodą. Wysoka zawartość manganu sprzyja tworzeniu się osadów nierozpuszczalnych związków manganu w systemie dystrybucji wody, powodując awarie i utrudnienia techniczne w eksploatacji wodociągu.

Pozostałe wodociągi produkowały wodę o dobrej jakości.

W roku 2018 nie odnotowano zgłoszeń mieszkańców gminy dotyczących reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

Postępowanie administracyjne i działania naprawcze

W roku 2018 nie wydano decyzji administracyjnych na poprawę jakości wody. Ogółem na jakość wody z wodociągów zaopatrujących mieszkańców gminy Gniezno wydano 6 decyzji o przydatności wody do spożycia. Ponadto zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) wydano 6 ocen o przydatności wody do spożycia oraz 5 ocen okresowych jakości wody.

W celu zapewnienia należytej jakości wody przeznaczonej do spożycia zarządzający wodociągami podejmowali działania naprawcze, każdorazowo w przypadku wystąpienia przekroczeń parametrów bakteriologicznych i fizykochemicznych, tj. dezynfekcję wody, płukanie sieci wodociągowej, usprawnienie systemu chlorowania i napowietrzania wody surowej. Prace te skutkowały uzyskaniem pozytywnych wyników badań.

W 2018 r. wystosowano decyzję zarządzającą doprowadzenie do prawidłowego stanu sanitarno-technicznego powierzchni budynku hydroforni **wodociągu wiejskiego Modliszewko**, następnie wystosowano decyzję przedłużającą termin wykonania. Kontrola sprawdzająca wykazała, iż nadal nie wykonano zarządzeń decyzji. Postępowanie w toku.

Ponadto wykonano szereg prac modernizacyjno-naprawczych: w **wodociągu wiejskim Łabiszynek** dokonano naprawy sprężarki, konserwacji urządzeń, usunięto przecieki na sieci wodociągowej, naprawiono dach na budynku SUW, w **wodociągu wiejskim Jankówko** naprawiono sprężarkę, dokonano konserwacji urządzeń, usunięto przecieki na sieci, wymieniono hydrant, przezwojenie silników i wykonano regenerację pompy, a także uzupełniono tynk na budynku SUW.

Wnioski

1. W ocenie rocznej wszystkie wodociągi zapewniające zaopatrzenie w wodę na terenie gminy dostarczały wodę przydatną do spożycia.
2. Stwierdzone okresowe odchylenia od wartości normatywnych nie miały wpływu na zdrowie konsumentów. Zarządzający wodociągami prowadzili intensywne działania naprawcze.
3. Konieczne jest podjęcie działań w celu poprawy stanu sanitarno-technicznego budynku hydroforni wodociągu wiejskiego w Modliszewku, który z uwagi na nieprawidłowy stan

**Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
na terenie gminy Gniezno w 2018 roku**

sanitarno-techniczny oceniono go na koniec 2018 r. jako zły technicznie. Konieczna jest ścisła współpraca władz gminy z zarządzającym wodociągiem.

4. Należy wskazać, iż na podstawie zapisów § 26 oraz § 27 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) konsumenci winni uzyskiwać informacje o jakości wody zgodnie z przepisami o dostępie do informacji publicznej lub z komunikatów zamieszczanych na stronie internetowej urzędu gminy oraz na stronie internetowej administratora wodociągów. Informacja winna zawierać m.in. dane o przekroczeniach dopuszczalnych wartości parametrów jakości wody oraz związanych z nimi zagrożeniach zdrowotnych i zalecenia mające na celu minimalizację zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.

Państwowy
Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Gnieźnie
A. Hycelwke
mgr Anna Stejakowska
specjalista zdrowia publicznego