

Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Wólka w 2017 roku

W 2017 r. na terenie gminy Wólka zaopatrzenie ludności w wodę prowadziły 4 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia: Wólka, Turka, Łuszczów, Sobianowice. Właścicielem wodociągów i eksploatatorem wodociągów jest Gmina Wólka. W 2017 r. % ludności korzystającej z wodociągu zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy wynosił 100.

Tabela 1. Charakterystyka wodociągów

Wodociągi					Liczba ludności korzystającej z wody		
L.p.	Miejscowość	Gmina	Produkcja [m ³ /d]	Ocena wody (dobra/zła)	Z wody dobrej jakości	Z wody złej jakości (woda warunkowo dopuszczona do spożycia)	Termin realizacji działań naprawczych
1.	Wólka	Wólka	970	dobra	6492	-	-
2.	Turka	Wólka	198	dobra	1512	-	-
3.	Łuszczów	Wólka	360	dobra	1780	-	-
4.	Sobianowice	Wólka	317	dobra	2157	-	-

Tabela 2. Liczba pobranych próbek wody z wodociągów

Wodociągi							
L.p.	Miejscowość	Monitoring kontrolny		Monitoring przeglądowy		Dodatkowe badania	
		Nadzór bieżący	Kontrola wewnętrzna	Nadzór bieżący	Kontrola wewnętrzna	Nadzór bieżący	Kontrola wewnętrzna
1.	Wólka	2	4	-	1	7	11
2.	Turka	2	4	2	1	-	1
3.	Łuszczów	2	4	-	1	4	7
4.	Sobianowice	2	4	2	1	-	3

Wodociąg zbiorowego zaopatrzenia Wólka – wodociąg o produkcji 970 m³/d, zaopatrujący 6492 osoby z następujących miejscowości: Wólka, Świdniczek, Świdnik Mały, Świdnik Mały Kolonia, Świdnik Duży Pierwszy, Świdnik Duży Drugi, Kolonia Biskupie, Długie, Osiedle Borek w Turce, Jakubowice Murowane, Rudnik, Lublin – ul. Turystyczna, Kasprowicza, Dojazdowa, Dziubińskiej, Biskupia, Torowa, Naftowa, Grodzickiego, Pliszczyńska, Wiertnicza, Łysakowska, Zadębie, Hajdowska, Lipeckiego. Ujęcie wody oparte jest na 2 studniach głębinowych. Na wodociągu nie jest prowadzone uzdatnianie wody. W 2017 r. przeprowadzono modernizację ujęcia wody tj. zamontowano nowy zestaw hydroforowy i wymieniono rury stalowe na pe. Aktualny stan sieci wodociągowej wynosi 98,62 km (z przyłączami domowymi). Sieć wodociągowa wykonana z rur pvc, żeliwa oraz pe. W 2017 r. odnotowano 10 awarii w dostawie wody na sieci i przyłączach wodociągowych, które spowodowane były brakiem prądu i pęknięciami rur. Badania jakości wody wykonywane przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Lublinie i właściciela wodociągu odbyły się zgodnie z ustalonymi harmonogramami. W 2017 r. w związku ze zgłoszoną interwencją, dotyczącą niewłaściwej jakości wody pobrano próbki, które wykazały przekroczenie pod względem fizykochemicznym w zakresie parametru żelazo (7 próbek) i mętność (18 próbek). W związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie nakazał podjęcie działań naprawczych, celem uzyskania prawidłowych parametrów fizykochemicznych wody. W dniu 27.07.2017 r. strona poinformowała, iż przekroczone parametry wody wynikają z prac modernizacyjnych prowadzonych na ujęciu wody tj. wbudowaniem całego nowego zestawu hydroforowego oraz całego ciągu rur i oprzyrządowania. Badania przeprowadzane w 2017 r. wskazują na wahania parametrów fizykochemicznych tj. mętność i żelazo, przy czym na chwilę obecną nie stwierdzono przekroczeń, które powodowałyby, że woda z tego ujęcia nie nadaje się do spożycia przez ludzi. Mając jednak na uwadze zmienność wartości wyżej wymienionych parametrów Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie sprawuje stały monitoring nad jakością wody w wodociągu. Ponadto w 2017 r. zakwestionowano jakość wody w 3 próbkach pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli, pobrane próbki kontrolne nie wykazały przekroczeń. Na podstawie pozostałych wyników analiz stwierdzono, że woda w badanym zakresie odpowiadała normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Stan sanitarno-techniczny wodociągu w 2017 r. nie był oceniany.

Tabela 3. Liczba próbek w zakresie fizykochemicznym nie odpowiadających wymaganiom

Wodociągi			
L.p.	Miejscowość	mętność	żelazo
1.	Wólka	18	7

Tabela 4. Liczba próbek mikrobiologicznych nie odpowiadających wymaganiom:

Wodociągi					
L.p.	Miejscowość	Escherichia coli	Enterokoki kałowe	Bakterie grupy coli	Ogólna liczba mikroorganizmów po 72 godz. w temp. 22 ⁰ C
1.	Wólka	-	-	3	-

Wodociąg zbiorowego zaopatrzenia Turka - wodociąg o produkcji 198 m³/d, zaopatrujący 1512 osób z miejscowości Turka Wieś i ogródki działkowe. Ujęcie wody oparte jest na 2 studniach głębinowych. Woda z wodociągu poddawana jest uzdatnianiu poprzez odżelazianie. W 2017 r. nie była prowadzona rozbudowa, modernizacja ujęcia i sieci wodociągowej. Aktualny stan sieci wodociągowej wynosi 53,11 km (z przyłączami domowymi). Sieć wodociągowa wykonana z rur pvc, żeliwa oraz pe. W 2017 r. odnotowano 10 awarii w dostawie wody na sieci i przyłączach wodociągowych, które spowodowane były brakiem prądu i pęknięciami rur. Badania jakości wody wykonywane przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Lublinie i właściciela wodociągu odbyły się zgodnie z ustalonymi harmonogramami. W 2017 r. zakwestionowano jakość wody w 1 próbce pod względem fizykochemicznym w zakresie parametru mętność i żelazo. Ponadto zakwestionowano jakość wody w 1 próbce pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli, w związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie nakazał podjęcie działań naprawczych, celem uzyskania prawidłowego parametru mikrobiologicznego wody (badanie kontrolne prawidłowe). Na podstawie pozostałych wyników analiz stwierdzono, że woda w badanym zakresie odpowiadała normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Stan sanitarno-techniczny wodociągu w 2017 r. nie był oceniany.

Tabela 5. Liczba próbek w zakresie fizykochemicznym nie odpowiadających wymaganiom

Wodociągi			
L.p.	Miejscowość	mętność	żelazo
1.	Turka	1	1

Tabela 6. Liczba próbek mikrobiologicznych nie odpowiadających wymaganiom:

Wodociągi					
L.p.	Miejscowość	Escherichia coli	Enterokoki kałowe	Bakterie grupy coli	Ogólna liczba mikroorganizmów po 72 godz. w temp. 22 ⁰ C
1.	Turka	-	-	1	-

Wodociąg zbiorowego zaopatrzenia Łuszczów – wodociąg o produkcji 360 m³/d, zaopatrujący 1780 osób z następujących miejscowości: Łuszczów I, Łuszczów II gm. Wólka, Kolonia Spiczyn i Kolonia Stawek na terenie gm. Spiczyn. Ujęcie wody oparte jest na 2 studniach głębinowych. Na wodociągu nie jest prowadzone uzdatnianie wody. W 2017 r. nie była prowadzona rozbudowa, modernizacja ujęcia i sieci wodociągowej. Aktualny stan sieci wodociągowej wynosi 81,35 km (z przyłączami domowymi). Sieć wodociągowa wykonana z rur pvc oraz pe. W 2017 r. odnotowano 10 awarii w dostawie wody na sieci i przyłączach wodociągowych, które spowodowane były brakiem prądu i pęknięciami rur. Badania jakości wody wykonywane przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Lublinie i właściciela wodociągu odbyły się zgodnie z ustalonymi harmonogramami. W 2017 r. zakwestionowano jakość wody w 5 próbkach pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli i 1 próbkę wody w zakresie parametru Escherichia coli. W związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie wydał decyzję unieruchomienia wewnętrznej instalacji wodociągowej Stacji Paliw „DELLA” Łuszczów I 130A, 20-258 Lublin 62 oraz nakazującą podjęcie działań naprawczych, celem uzyskania prawidłowych parametrów mikrobiologicznych wody. Decyzja obowiązywała w dniach 30.08.2017 r. – 14.09.2017 r. Ponadto w 2017 r. zakwestionowano jakość wody w 4 próbkach wody pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli, pobrane próbki kontrolne nie wykazały przekroczeń. Na podstawie pozostałych wyników analiz stwierdzono, że woda w badanym zakresie odpowiadała normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Stan sanitarno-techniczny wodociągu w 2017 r. nie był oceniany.

Tabela 7. Liczba próbek mikrobiologicznych nie odpowiadających wymaganiom:

Wodociągi					
L.p.	Miejscowość	Escherichia coli	Enterokoki kałowe	Bakterie grupy coli	Ogólna liczba mikroorganizmów po 72 godz. w temp. 22 ⁰ C
1.	Łuszczów	1	-	9	-

Wodociąg zbiorowego zaopatrzenia Sobianowice - wodociąg o produkcji 317 m³/d, zaopatrujący 2157 osób z miejscowości Sobianowice, Bystrzyca, Pliszczyn, Kolonia Pliszczyn, Łysaków. Ujęcie wody oparte jest na 2 studniach głębinowych. Woda z wodociągu poddawana jest uzdatnianiu poprzez odżelazianie. W 2017 r. nie była prowadzona rozbudowa, modernizacja ujęcia i sieci wodociągowej. Aktualny stan sieci wodociągowej wynosi 55,92 km (z przyłączami domowymi). Sieć wodociągowa wykonana jest z rur pvc oraz pe. W 2017 r. odnotowano 10 awarii w dostawie wody na sieci i przyłączach wodociągowych, które spowodowane były brakiem prądu i pęknięciami rur. Badania jakości wody wykonywane przez Powiatową Stację Sanitarно – Epidemiologiczną w Lublinie i właściciela wodociągu odbyły się zgodnie z ustalonymi harmonogramami. W 2017 r. zakwestionowano jakość wody w 2 próbkach pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli. W związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie nakazał podjęcie działań naprawczych, celem uzyskania prawidłowego parametru mikrobiologicznego wody (badania kontrolne prawidłowe). Stan sanitarno-techniczny wodociągu w 2017 r. nie był oceniany.

Tabela 8. Liczba próbek mikrobiologicznych nie odpowiadających wymaganiom:

Wodociągi					
L.p.	Miejscowość	Escherichia coli	Enterokoki kałowe	Bakterie grupy coli	Ogólna liczba mikroorganizmów po 72 godz. w temp. 22°C
1.	Sobianowice	-	-	2	-

Reasumując:

Oceniając stan wodociągów na terenie gminy Wólka w 2017 r. stwierdzono:

- w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Wólka jakość wody do spożycia przez ludzi była kwestionowana pod względem fizykochemicznym w zakresie parametru żelazo i mętność oraz pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli;
- w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Turka jakość wody do spożycia przez ludzi była kwestionowana pod względem fizykochemicznym w zakresie parametru żelazo i mętność oraz pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli;

- w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Łuszczów jakość wody do spożycia przez ludzi była kwestionowana pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli i Escherichia coli, co skutkowało wydaniem decyzji unieruchomienia wewnętrznej instalacji wodociągowej, która obowiązywała w dniach 30.08.2017 r. – 14.09.2017 r.;
- w wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Sobianowice jakość wody do spożycia przez ludzi była kwestionowana pod względem mikrobiologicznym w zakresie parametru bakterie grupy coli.

Parametr mętność nie ma znaczenia zdrowotnego i nie stanowi zagrożenia dla ludzi, jednakże ponadnormatywna zawartość tego parametru w wodzie może wpływać negatywnie na jej cechy organoleptyczne.

Ponadnormatywna zawartość żelaza nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzi, jednak wpływa ujemnie na cechy organoleptyczne wody, nadaje nieprzyjemny smak i zapach, powoduje zmianę barwy, zmętnienie, co może być nieakceptowane przez konsumentów. Ponadto powoduje wytrącanie się osadów, co skutkuje zmniejszeniem się średnic i niszczeniem rurociągów oraz armatury.

Obecność bakterii grupy coli i Escherichia coli w wodzie do spożycia są wskaźnikami jej zanieczyszczenia. Skażenie mikrobiologiczne wody stwarza zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. Obecność bakterii grupy coli w wodzie sugeruje nieodpowiednie jej uzdatnianie, wtórne zanieczyszczenie lub nadmierną zawartość substancji odżywczych w uzdatnionej wodzie. Escherichia coli może wywoływać biegunki, zakażenia układu moczowego, zapalenia opon mózgowych u noworodków.

W 2017 r. na terenie gminy Wólka Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie sprawował nadzór w zakresie jakości wody z **indywidualnego ujęcia wody** (zakład produkcyjny):

1. Gospodarstwo Ogrodnicze „Szczepanówka” Produkcja Soków Kolonia Świdnik Mały 28 A gm. Wólka

Badania jakości wody wykonywane przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Lublinie odbyły się zgodnie z ustalonym harmonogramem. Na podstawie wyników analiz stwierdzono, że woda w badanym zakresie odpowiadała normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.