



PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W KRAŚNIKU

Kraśnik, dnia ...3.1..MAR. 2020....

23-200 Kraśnik, ul. Kościuszki 36
tel/fax. (81) 884-36-73
psse.krasnik@pis.gov.pl,
<http://pssekrasnik.pis.gov.pl>

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA
PRZEZ LUDZI NA TERENIE GMINY GOŚCIERADÓW ZA ROK 2019**

Działając w oparciu o art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej z dnia 14 marca 1985r. (tekst jednolity Dz. U. z 2019r., poz. 59 ze zm.), art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2019r., poz. 1437 ze zm.) w związku z § 23 rozp. Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294), na podstawie okresowych ocen jakości wody w poszczególnych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia oraz indywidualnych ujęć wody (podmioty dostarczające wodę jako część działalności handlowej lub do budynków użyteczności publicznej), **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kraśniku dokonał obszarowej oceny jakości wody do spożycia na terenie gminy Gościeradów za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2019r.**

Producenci i odbiorcy wody:

Na terenie gminy funkcjonują 4 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz 7 ujęć indywidualnych zaopatrujących w wodę budynki użyteczności publicznej i obiekty żywnościowe.

Producentami wody, odpowiedzialnymi jednocześnie za jakość wody dostarczanej odbiorcom są:

- Gmina Gościeradów - wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz indywidualne ujęcie Urzędu Gminy
- Szkoła Podstawowa w Mniszku
- Szkoła Podstawowa w Szczecynie
- NZOZ „Twój Lekarz” w Gościeradowie Ukazowym 57
- Restauracja „Bajka” w Gościeradowie Folwark 25
- Piekarnia w Gościeradowie Ukazowym 21
- Punkt Skupu Dziczyzny w Gościeradowie Ukazowym 265

Wszystkie wodociągi oparte są na ujęciach wód podziemnych, w większości woda nie wymaga uzdatniania jedynie dezynfekcja wody prowadzona jest wg zaleceń lub w razie wystąpienia awarii.

Uzdatnianie wody prowadzone jest na ujęciu wody w Szkole Podstawowej w Mniszku - odżelazianie, które polega na napowietrzeniu wody, a następnie przepływie jej przez filtry na których następuje redukcja związków żelaza oraz na ujęciach restauracji "Bajka" i NZOZ "Twój Lekarz" - w celu poprawy mikrobiologicznej jakości wody zastosowano lampy UV.

Dane o poszczególnych wodociągach przedstawiono w tabeli poniżej

Wodociąg	Produkcja wody w m ³ /d	Roczna wielkość produkcji (w m ³)	Liczba ludności zaopatrywanej przez wodociąg	Zaopatrywane miejscowości
Aleksandrów	154,6	56 428	1474	Aleksandrów, Księżomierz Dzierzkowska, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Księżomierz Kościelna
Kolonia Gościeradów	63,7	23 235	468	Gościeradów Kolonia, Salomin

Suchodoły	86,7	36 650	927	Suchodoły, Liśnik Duży, Liśnik Duży Kolonia
Gościeradów Osiedle	31,3	11 436	126	Gościeradów Osiedle Folwark
Szkoła Podst. Mniszek	0,5	-	-	Wodociąg zaopatruje w wodę uczniów i pracowników szkoły
Szkoła Podst. Szczecyn	2,5	-	-	Wodociąg zaopatruje w wodę uczniów i pracowników szkoły
NZOZ "Twój Lekarz" Gościeradów Ukazowy 57	0,4	-	-	Wodociąg zaopatruje w wodę ośrodek zdrowia
Restauracja "Bajka" Gościeradów Folwark 25	0,8	-	-	Wodociąg zaopatruje w wodę obiekt żywieniowy
Piekarnia Gościeradów Ukazowy 21	2,5	-	-	Wodociąg zaopatruje w wodę zakład wyrobu pieczywa
Gmina Gościeradów, Gościeradów Ukazowy 61	1,13	-	-	Wodociąg zaopatruje w wodę budynek Urzędu Gminy i 3 inne podmioty
Punkt Skupu Dzikizny Gościeradów Ukazowy 265	0,5	-	4	Wodociąg zaopatruje w wodę budynek mieszkalny oraz punkt skupu dzikizny

Część miejscowości na terenie gminy Gościeradów zaopatrywanych jest przez wodociągi zlokalizowane na terenie sąsiednich gmin:

- Marynopol (158 osób) – zaopatruje wodociąg Owczarnia (gm. Trzydnik Duży)
- część miejscowości Gościeradów Folwark (ok. 75 osób) zaopatruje wodociąg Dąbrowa (gm. Anopol).

Jakość wody:

Podstawą nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi jest ocena zgodności z obowiązującymi w tym zakresie wymaganiami, w aspekcie zagrożeń zdrowotnych jakie mogą powodować pojawiające się w wodzie zanieczyszczenia. W tym celu wykonywane są systematyczne badania monitoringowe prowadzone zarówno przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kraśniku w ramach kontroli urzędowej jak i badania prowadzone przez producentów wody w ramach kontroli wewnętrznej. W pobranych próbkach wody ocenie poddano zarówno parametry mikrobiologiczne jak i fizykochemiczne, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294), a mianowicie:

- parametry mikrobiologiczne – *Escherichia coli*, enterokoki, bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2 °C po 72h (załącznik nr 1 cz. A tabela 1 i cz. C tabela 1 do w/w rozporządzenia)
- parametry organoleptyczne i fizyko-chemiczne – mętność, barwa, smak, zapach, przewodność, pH, amonowy jon, chlorki, siarczany, mangan, żelazo, sód, utlenialność (załącznik nr 1 cz. C tabela 2), akryloamid, antymon, arsen, azotany, azotyny, benzen, benzo(a)piren, bor, chlorek winylu, chrom, cyjanki, 1,2-dichloroetan, epichlorohydryna, fluorki, kadm, miedź, nikiel, ołów, rtęć, selen, Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu, Σ WWA, pestycydy (załącznik nr 1 cz. B).

W 2019r. do badań laboratoryjnych pobrano łącznie na wymienionych wodociągach 99 próbek wody w tym 27 próbek w zakresie parametrów grupy A, 4 próbki w zakresie parametrów grupy B, 68 próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych. Wykryte przekroczenia (ujęte

w poniższej tabeli) skutkowały dodatkowymi poborami próbek wody mającymi na celu sprawdzenie jakości wody po przeprowadzonych działaniach naprawczych.

Wodociąg	Liczba próbek pobranych przez PPIS w Kraśniku			Liczba próbek pobranych przez producenta wody		
	Ogółem	Próby kwestionowane		Ogółem	Próby kwestionowane	
		fiz.-chem.	mikrobiologia		fiz.-chem.	mikrobiologia
Gościeradów Osiedle	2	0	0	4	0	0
Gościeradów Kolonia	3	0	0	20	0	3x bakt. gr.coli- 14, 23, 9 jtk/100ml, 1x og. liczba mikroorg. w 22°C
Suchodoły	2	0	0	14	0	0
Aleksandrów	8	0	0	15	0	2 x bakt. gr.coli- 11, 22 jtk/100ml, 1x og. liczba mikroorg. w 22°C
Szkoła Mniszek	1	0	0	2	0	0
Szkoła Szczecyn	1	0	0	2	0	0
NZOZ	1	0	0	6	0	4x og. liczba mikroorg. w 22°C
Restauracja	1	0	0		0	0
Piekarnia	2	0	0	2	0	0
Urząd Gminy	2	0	2 x og. liczba mikroorg. w 22°C	9	0	4x og. liczba mikroorg. w 22°C
Punkt Skupu Dziczyny	1	0	1 x enterokoki - 2 jtk/100mi	1	0	0

Próby wody zostały pobrane w wytypowanych punktach zgodnie z ustalonymi harmonogramami poboru wody. Wyniki badań przeprowadzonych w ramach kontroli wewnętrznej przekazywane były przez Gminę Gościeradów na bieżąco do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kraśniku. Problem jest z właścicielami indywidualnych ujęć wody, którzy nie zawsze wykonują badania zgodnie z ustalonymi harmonogramami, a także nie zawsze terminowo przekazują wyniki z badań wody. Zakres parametrów wykonanych badań w pełni odnosił się do rozporządzenia.

Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów jakości wody – postępowanie administracyjne i działania naprawcze:

W 2019r. nie prowadzone było postępowanie administracyjne w zakresie jakości wody.

WZZ Aleksandrów - woda poddawana była dezynfekcji na przełomie 2018 i 2019r. z uwagi na niestabilną jakość wody pod względem mikrobiologicznym i wydawane dwukrotnie w 2018r. decyzje o braku przydatności wody do spożycia. Ze względu na pojawiające się przekroczenia mikrobiologiczne w próbkach wody pobieranych do badania bez obecności chloru w wodzie, dezynfekcja na wodociągu prowadzona była do końca listopada 2019r. Pobrane 11.12.2019r. próbki wody bez środka dezynfekcyjnego nie wykazały obecności bakterii w związku z czym PPIS w Kraśniku wydał ocenę o przydatności wody do spożycia. Dwukrotnie stwierdzono nieprawidłowości w prowadzonych procesach dezynfekcji wody, a mianowicie dochodziło do znacznych przekroczeń zawartości chloru w wodzie.

WZZ Gościeradów Kolonia - ze względu niestabilną mikrobiologiczną jakość wody oraz prace konserwacyjne na wodociągu (wymiana zaworu pływakowego, czyszczenie jednego ze zbiorników wody czystej) dezynfekcja wody prowadzona była od dnia 14.08.2018r. do końca 2019r. W próbkach wody pobieranych do badania bez środka dezynfekcyjnego stwierdzano przekroczenia mikrobiologiczne (obecność bakterii grupy coli).

WZZ Suchodoły - na przedmiotowym wodociągu dezynfekcja wody prowadzona była od września 2018r. (po wydanej decyzji o braku przydatności wody do spożycia) do 10.06.2019r.

Ponownie przystąpiono do dezynfekcji wody od 01.11.2019r., po usunięciu awarii pompy w studni głębinowej nr 1 i związaną z nią przerwą w dostawie wody dla mieszkańców. Po otrzymaniu prawidłowych wyników z badań wody, dnia 30.12.2019r. PPIS w Kraśniku wydał decyzję o przydatności wody do spożycia i zezwolił na odstąpienie od dezynfekcji.

W 2019r. nie wpłynęły żadne zgłoszenia związane z niepożądanymi reakcjami po spożyciu wody.

Obecność bakterii grupy coli, escherichia coli i enterokoków w wodzie przy dłuższym jej spożywaniu może powodować zaburzenia ze strony układu pokarmowego, mogą być przyczyną zakażenia układu moczowego zwłaszcza u osób o obniżonej odporności (dzieci, osoby starsze, kobiety w ciąży, matki karmiące).

Natomiast parametr ogólna liczba mikroorganizmów nie jest uważany za wskaźnik bezpieczeństwa wody dla zdrowia ludzi, niemniej jednak uchodzi on za najbardziej przydatny w ocenie stanu sanitarnego systemu dystrybucji, sygnalizując warunki sprzyjające narastaniu mikroflory, w tym 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.

Podsumowanie i wnioski:

Spośród 7229 osób zamieszkałych na terenie gminy Gościeradów z wody o kontrolowanej jakości korzysta 3232 osoby co stanowi 44,7 % mieszkańców gminy. Pozostali mieszkańcy gminy korzystają z własnych studni znajdujących się przy gospodarstwach domowych, które nie są objęte nadzorem sanitarnym.

Szacując ryzyko zdrowotne konsumentów bierze się pod uwagę przede wszystkim występowanie w niej czynników potencjalnie niebezpiecznych bądź szkodliwych dla zdrowia, czas trwania przekroczenia dopuszczalnych norm, poziom stężeń mogących wywołać negatywne zmiany w stanie zdrowia konsumentów oraz wielkość populacji narażonej na te czynniki. Prawdopodobieństwo wystąpienia skutków zdrowotnych wywołanych danym zagrożeniem zależy od predyspozycji osobniczych poszczególnych konsumentów.

Po przeanalizowaniu wszystkich sprawozdań z badań wody wykonanych w 2019r. i ocenie ryzyka związanego ze spożyciem wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia jak i indywidualnych ujęć wody na obszarze gminy Gościeradów, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kraśniku **nie stwierdza istotnych zagrożeń dla zdrowia ludzi. Dzięki stałemu nadzorowi nad jakością wody w wodociągach, nawet jeśli występują przekroczenia mikrobiologiczne to natychmiast podejmowane działania naprawcze sprawiają, że nie stanowią one zagrożenia dla bezpieczeństwa zdrowotnego wody.**

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny w Kraśniku
Katarzyna Sagan
Katarzyna Sagan