



NHK.9011.18.2025

OCENA JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA

NA TERENIE GMINY KOZIELICE ZA 2024 r.

Mieszkańcy gminy Kozielice w roku 2024 zaopatrywani byli w wodę przeznaczoną do spożycia z 4 ujęć wody. Dwa stanowią własność gminy, natomiast dwa należą do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego. Administratorem wodociągów i jednocześnie jednostką odpowiedzialną za jakość produkowanej wody jest „Wodociągi Zachodniopomorskie” Sp. z o.o. ul. I-ej Brygady Legionów 9, 72-100 Goleniów - przedsiębiorstwo prowadzące zbiorowe zaopatrzenie w wodę zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U z 2024 r. poz. 757). Na terenie gminy nie prowadzą zaopatrzenia w wodę inne podmioty. Wszystkie miejscowości na terenie gminy są zwodociągowane, jednak część mieszkańców, korzysta z prywatnych studni, nie objętych nadzorem sanitarnym ze względu na zbyt małą produkcję wody oraz małą liczbę zaopatrywanych osób. Są to ujęcia prywatne, zaopatrujące pojedyncze gospodarstwa domowe.

I. Wykaz producentów wody:

1. „Wodociągi Zachodniopomorskie” Sp. z o.o., ul. I-ej Brygady Legionów 8-10, 72-100 Goleniów

II. Wykaz urządzeń wodociągowych:

Lp.	Nazwa wodociągu	Wykaz zaopatrywanych miejscowości	Liczba zaopatrywanych mieszkańców w tysiącach	Średnia produkcja wody
1.	Tetyń	Tetyń, Trzebórz, Maruszewo, Podborze	0,68	84,47 m ³ /d
2.	Załęże	Załęże	0,16	19,11 m ³ /d
3.	Siemczyn	Siemczyn, Mielno, Kozielice, Rokity, Łozice	1,28	202,09 m ³ /d
4.	Przydarłów	Przydarłów	0,10	7,53 m ³ /d

Mieszkańcy wsi **Czarnowo oraz Zadeklino** zaopatrywani są w wodę z wodociągu w Kunowie będącego pod nadzorem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gryfinie. Woda produkowana przez ten wodociąg spełnia wymagania sanitarne.

III. Sposób uzdatniania wody na terenie gminy Kozielice

Wszystkie wodociągi na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia czerpią wodę z ujęć podziemnych głębiowych, z pokładów wodonośnych dobrze izolowanych, w związku z tym w bieżącej eksploatacji nie stosuje się stałej dezynfekcji wody.

Natomiast wody tego typu wymagają najczęściej odżelaziania i odmanganiania, usuwania związków amonowych oraz zmniejszenia poziomu mętności. Woda jest uzdatniana w tradycyjnej technologii. Po napowietrzeniu jest filtrowana w filtrach ciśnieniowych z naturalnymi złożami.

W razie konieczności woda dezynfekowana jest z zastosowaniem podchlorynu sodu.

W roku 2024 nie zastosowano zmian w technologii uzdatniania oraz nie użyto nowych materiałów w procesach uzdatniania wody.

IV. Monitoring jakości wody, prowadzony przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej

Badania jakości wody prowadzone były przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pyrzycach regularnie przez cały rok. Próbkę wody pobierane były zgodnie z harmonogramem zatwierdzonym przez Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie. W razie konieczności pobierano próbki wody poza harmonogramem.

Badania jakości wody były prowadzone w ramach monitoringu parametrów grupy A oraz parametrów grupy B. W pobranych z wodociągów próbkach wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi badane były parametry mikrobiologiczne, organoleptyczne, fizykochemiczne i chemiczne. Łącznie pobrano 7 próbek wody przeznaczonej do spożycia.

V. Badania prowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej

Badania jakości wody prowadzone były zgodnie z harmonogramem uzgodnionym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pyrzycach regularnie przez cały rok ramach monitoringu parametrów grupy A oraz parametrów grupy B. Ponadto w razie konieczności pobierano próbki wody poza ustalonym harmonogramem. W pobranych z wodociągów próbkach wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi badane były parametry mikrobiologiczne, organoleptyczne, fizykochemiczne i chemiczne.

Ponadto wykonano badania dwóch próbek wody nieuzdatnionej w ramach monitoringu substancji promieniotwórczych z ujęć w Siemczynie i w Przydarłowie.

Łącznie w ramach kontroli wewnętrznej pobrano 19 próbek wody przeznaczonej do spożycia.

VI. Przekroczenia dopuszczalnych parametrów, prowadzone postępowanie administracyjne ocena ryzyka zdrowotnego konsumentów

W roku 2024 r. w wyniku badań wykonanych w ramach kontroli urzędowej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pyrzycach oraz w ramach kontroli wewnętrznej przeprowadzonej przez przedsiębiorstwo wodociągowe nie stwierdzono przekroczeń badanych parametrów w próbkach wody z wodociągu **w Przydarłowie**.

W związku z tym w odniesieniu do ww. wodociągu nie prowadzono postępowania administracyjnego w zakresie jakości wody do spożycia.

Wodociąg w Siemczynie - wszczęto postępowanie administracyjne w związku z obecnością **bakterii grupy coli** w oszacowanej ilości 2 jtk w 100 ml wody stwierdzoną w próbce wody pobranej w dniu 21.05.2024 r. w ramach kontroli urzędowej. Ponadto poinformowano administratora o konieczności podjęcia pilnych działań naprawczych. Administrator przeprowadził działania naprawcze, co potwierdził prawidłowym wynikiem badania wody. W związku w powyższym orzeczono o przydatności wody do spożycia oraz umorzono postępowanie administracyjne. Stwierdzone przekroczenie wartości parametrycznych było krótkotrwałe i dotyczyło 1 próbki wody z 11 pobranych w ciągu roku z wodociągu.

Wodociąg w Tetyniu - w próbce wody pobranej w dniu 28.10.2024 r. w ramach kontroli wewnętrznej, stwierdzono ponadnormatywną zawartość **żelaza** i podwyższoną **mętność**. Przedsiębiorstwo wodociągowe przeprowadziło działania naprawcze, które udokumentowało prawidłowym wynikiem badania próbki wody z dnia 18.11.2024 r. Orzeczono o przydatności wody do spożycia. Stwierdzone przekroczenie wartości parametrycznych było krótkotrwałe i dotyczyło 1 próbki wody z 5 pobranych w ciągu roku.

Wodociąg w Załężu - w związku z nieprawidłową zmianą w **ogólnej liczbie mikroorganizmów w 22 °C po 72 h**, stwierdzoną w próbce wody pobranej w dniu 02.09.2024 r. w ramach kontroli urzędowej, wszczęto postępowanie administracyjne. Ponadto poinformowano administratora o konieczności podjęcia pilnych działań naprawczych. Skuteczność przeprowadzonych działań naprawczych potwierdzono prawidłowym wynikiem badań próbki wody z dnia 16.09.2024 r. W związku w powyższym orzeczono o przydatności wody do spożycia oraz umorzono postępowanie administracyjne. Stwierdzone przekroczenie wartości parametrycznych było krótkotrwałe dotyczyło 1 próbki wody z 6 pobranych w ciągu roku.

Mętność jest odwrotnością przezroczystości. Mętność wody może być spowodowana obecnością w niej gliny, ilów, związków żelaza, manganu, substancji humusowych, mikroorganizmów – cząstek mineralnych i organicznych, zawieszonych i koloidalnych. Mętność wody wpływa przede wszystkim na jej wygląd i smak. Zbyt duża mętność może zmniejszać skuteczność dezynfekcji. Mętność sama w sobie (np. wynikająca z zawartości substancji mineralnych w wodach podziemnych) nie zawsze

stanowi zagrożenia dla zdrowia. Jest ona niebezpieczna dla zdrowia w przypadku, kiedy wynika z obecności zanieczyszczeń mikrobiologicznych.

Zwiększona zawartość **żelaza** nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi. Światowa Organizacja Zdrowia nie zaproponowała opartej na przesłankach zdrowotnych dopuszczalnej wartości żelaza w wodzie do spożycia. W rozporządzeniu Ministra Zdrowia najwyższe dopuszczalne wartości dla żelaza przyjęto nie z powodu zagrożenia zdrowia ludzi w razie przekroczenia tych wartości, lecz z uwagi na fakt, że wyższe wartości stężenia mogą prowadzić do niepożądanych zmian właściwości organoleptycznych wody. Ze względu na wzrost barwy, mętności oraz metaliczny posmak mogą budzić uzasadnione zastrzeżenia konsumentów i powodować zgłaszanie reklamacji przez odbiorców wody. Ponadto woda, w której stężenie żelaza przekracza dopuszczalne normy, może być powodem problemów w eksploatacji sieci wodociągowej, sprzyjać wytrącaniu się osadów (czerwono-brązowych w przypadku żelaza). Osady te mogą sprzyjać rozwojowi bakterii powodując wtórne zanieczyszczenie wody.

Wyżej wymienione parametry organoleptyczne i fizykochemiczne należą do grupy parametrów wskaźnikowych, zwanych też parametrami „komfortu”, które wpływają na pożądane właściwości organoleptyczne wody.

Bakterie grupy coli – mogą występować w odchodach, wodach bogatych w substancje odżywcze, glebie, rozkładających się resztkach roślinnych, a także w wodzie pitnej o relatywnie wysokiej zawartości substancji pożywkowych. Uzdadniona woda dostarczana konsumentom nie powinna zawierać bakterii grupy coli. Wykazanie ich obecności wskazuje na nieodpowiednie uzdatnienie, wtórne zanieczyszczenie lub nadmierną ilość substancji odżywczych.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C w 1 ml wody - to organizmy psychrofilne (giną poniżej temperatury 0 °C i powyżej 30 °C). Dla ludzi drobnoustroje te nie stanowią poważnego zagrożenia, gdyż nie przeżyją w ludzkim ciele, z uwagi na wyższą temperaturę ciała. Stanowią one naturalną mikroflorę środowiska wodnego, jak i mikroorganizmy pochodzące z różnego rodzaju zanieczyszczeń. Mogą się one namnażać w wodzie oraz na powierzchni materiałów mających kontakt z wodą. Czynniki determinującymi ich wzrost lub wtórne namnażanie są: temperatura wody, dostępność składników odżywczych, w tym organicznego węgla, oraz stagnacja wody. Nie należy jednak lekceważyć ich obecności, bowiem zaistniały stan może spowodować dalszy rozwój flory bakteryjnej także w sieci wodociągowej.

W roku 2024 na terenie gminy nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody. Podobnie jak w poprzednich latach, nie stwierdzono chorób i zatruc wodopochodnych o potwierdzonej etiologii.

Biorąc pod uwagę poziom, rodzaj i czas trwania przekroczeń jakie wystąpiły w wodzie pochodzącej z ujęcia w Siemczynie Tetyniu i Załężu oraz podjęte działania naprawcze i ich skuteczność Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pyrzycach nie stwierdził istotnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów wykorzystujących wodę dostarczaną z przedmiotowych ujęcia.

Na koniec roku 2024 wodę ze wszystkich 4 wodociągów określono jako przydatną do spożycia.

VII. Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowe w związku z nieprawidłową jakością wody.

Działania naprawcze prowadzone na wodociągu w Siemczynie z związku z przekroczeniami parametru: bakterie grupy coli polegała na dezynfekcji i płukaniu urządzeń wodociągowych i sieci w związku z nieprawidłową zmianą w ogólnej liczbie mikroorganizmów w 22 °C w 1 ml wody działania obejmowały płukanie urządzeń wodociągowych oraz sieci.

Działania naprawcze w celu poprawy jakości wody pod względem fizykochemicznym dotyczyły przede wszystkim modyfikacji systemu napowietrzania, przeglądu systemu uzdatniania.