

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA  
PRZEZ LUDZI NA TERENIE GMINY KRZYŻANOWICE  
ZA ROK 2024**

Działając na podstawie art. 4 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej

(t. j. Dz. U. z 2024 r. poz.416), art. 12 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r. (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 757), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Raciborzu dokonał obszarowej oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za rok 2024r. na terenie gminy Krzyżanowice. Zgodnie z § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294) ocena przedstawia się jak poniżej:

**1. Wykaz producentów wody, wielkość produkcji, liczba ludności zaopatrywanej w wodę**

**(§ 23.2.1 i 23.2.2 a i b)\***

Producentem wody i dystrybutorem na terenie gminy Krzyżanowice jest Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o. w Tworkowie przy ul. Parkowej 1, które w roku 2024 kupowało około 1358 m<sup>3</sup>/d wody z Borucina. Dodatkowo wyprodukowało 3286 m<sup>3</sup>/wody z własnego ujęcia w Rudyszwałdzie. Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o. zaopatruje w wodę praktycznie wszystkich mieszkańców gminy tj około 10 600 osób. Zaopatrywani są oni w wodę z ujęcia w Borucinie z wyjątkiem dni, kiedy uruchamiana jest rezerwowa stacja w Rudyszwałdzie. W roku 2024 miało to miejsce 20 razy, głównie w miesiącach letnich.

Dodatkowo mieszkańcy gminy mają możliwość korzystania ze źródła publicznego zlokalizowanego w parku w Tworkowie. Opiekę nad tym źródłem sprawuje gmina.

**2. Jakość wody, sposób uzdatniania i dezynfekcji (§ 23.2. 2. c)\***

Woda czerpana jest z ujęć głębinowych (studni) w Borucinie zlokalizowanych przy drodze Bojanów–Borucin w gminie Krzanowice. Woda poddawana jest procesom uzdatniania na Stacji Uzdatniania Wody, również w Borucinie. Procesy uzdatniania polegają na jej napowietrzaniu a następnie filtracji w celu usunięcia związków żelaza i manganu. Następnie woda poddawana jest procesom dezynfekcji na stacji w Borucinie, co potwierdzają wyniki badań. Do wody dodawany jest podchloryn sodu Chlor Chem produkcji Chemi Kamp Sp. z o. o. z Będzina, ul. Barlickiego 26, który posiada atest higieniczny dopuszczający go do stosowania. Również na terenie gminy Krzyżanowice, w przypadku takiej potrzeby, istnieje możliwość dodawania środka dezynfekcyjnego do wody na Stacji Uzdatniania Wody w Rudyszwałdzie oraz na przepompowni w Tworkowie. Do wody dodawany jest wtedy stabilizowany podchloryn sodu produkcji Chemoform AG Niemcy legitymujący się odpowiednim atestem higienicznym

dopuszczającym ten produkt do stosowania. Podczas dodawania zawartość chloru wolnego w wodzie jest monitorowana przez przedsiębiorstwo wodociągowe, aby nie dopuścić do przekroczenia wartości dopuszczalnej wynoszącej 0,3 mg/l.

Jakość wody wodociągowej pochodzącej z ujęcia w Borucinie w roku 2024 oceniana była przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego 30 razy. Podstawę oceny stanowiły sprawozdania

z badań dostarczane przez producenta wody oraz badania własne.

Rezerwowym źródłem zaopatrzenia w wodę dla miejscowości Rudyszwałd, Chałupki i Roszków jest wodociąg Rudyszwałd, gdzie na Stacji Uzdatniania Wody w Rudyszwałdzie woda poddawana jest procesom odżelaziania i odmanganiania. Proces ten okresowo jest uruchamiany i jakość wody poddawana jest ocenie. W roku 2024 takie badania zostały przeprowadzone cztery razy.

Oceniona została również jakość wody w źródełku w parku w Tworkowie. Woda spełniła wymagania jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi w zakresie przebadanych wskaźników jakości za wyjątkiem niskiego odczynu pH wody, który wynosił 6,0 podczas gdy powinien zawierać się w granicach 6,5-9,5. Ponadto woda cechuje się większą niż dopuszczalna w wodzie wodociągowej zawartością niklu. W ocenie PPIS sporadyczne spożywanie takiej wody nie powinno powodować ryzyka zdrowotnego.

Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o. o. w Tworkowie w roku 2024 zrealizowało zatwierdzony wcześniej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Raciborzu harmonogram badań na rok 2024 w 100%. Badania realizowane były w ustalonych punktach zgodności i w wyznaczonych terminach. Zakres badań w 1 przypadku obejmował parametry grupy B, czyli poszerzony zakres oznaczeń, zgodnie z zał. nr 2 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 r., poz. 2294). W pozostałych przypadkach zakres badań obejmował parametry grupy A tj. Escherichia coli, bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22°C, barwa, mętność, smak, zapach, stężenie jonów wodoru (pH), przewodność elektryczna oraz oznaczenie Enterokoków, chloru wolnego, żelaza i manganu. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Raciborzu zrealizował plan kontroli urzędowej na rok 2024 również w 100%. Zakres badań w 1 przypadku obejmował parametry grupy B, w pozostałych przypadkach parametry grupy A poszerzone o oznaczenie enterokoków, chloru wolnego, żelaza i manganu.

Dodatkowo w 2024r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Raciborzu prowadząc nadzór nad jakością wody do spożycia przeprowadził badania jej jakości w związku z sytuacją powodziową we wrześniu ubiegłego roku wybierając miejsca poboru i ustalając zakres badań indywidualnie, adekwatnie

do występującego ryzyka zdrowotnego. Łącznie pobrano sześć próbek wody, które nie wykazały przekroczeń.

Na podstawie §21 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 r., poz. 2294) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Raciborzu w roku 2024 w miejscowościach Gminy Krzyżanowice w 30 przypadkach na 30 stwierdził przydatność wody do spożycia.

### **3. Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów jakości wody wraz ze wskazaniem ich wpływu na zdrowie konsumentów (§ 23.2.2d).**

W roku 2024 na terenie gminy Krzyżanowice nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych parametrów w wodzie wodociągowej u konsumentów. Jedynie w badaniach wody z

rezerwowego wodociągu w wodzie uzdatnionej na SUW stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego stężenia żelaza w ilości 280µg/l przy wartości dopuszczalnej do 200 µg/l oraz mętności 1,9 NTU przy zalecanej wartości 1,0 NTU. W powtórzonym badaniu wody nie stwierdzono nieprawidłowości.

#### **Odczyn pH .**

Niski odczyn wody występuje w źródleku w Tworkowie, położonym na terenach torfowych. Kwaśny odczyn pH wody wynoszący 6,0 jest jego naturalną cechą tej wody. Zdaniem PPIS w Raciborzu sporadyczne spożywanie wody o takiej jakości nie stanowi ryzyka zdrowotnego dla konsumentów.

#### **4. Inne cechy wody**

**Twardość wody.** Wartość parametryczna dla twardości w wodzie do spożycia wynosi 60-500 mg/l CaCO<sub>3</sub>. Woda w wodociągu Borucin zasilającym gminę Krzyżanowice jest wodą średnio twardą. Zawartość węglanu wapnia w badaniach z 2024r. wynosiła 241 mg/l CaCO<sub>3</sub> (tj. 13,5 °dH). Twardość wody nie ma znaczącego wpływu na zdrowie człowieka. Jednak cecha ta może wpływać na jej akceptację przez konsumenta ze względu na smak i odkładanie się osadów. Podwyższona twardość wody może powodować osadzanie kamienia w sieci wodociągowej, urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach AGD. Nie ustalono opartej na przesłankach zdrowotnych zalecanej dopuszczalnej wartości dla twardości wody.\*\*

**Magnez.** Zawartość magnezu w wodzie wodociągowej w badaniach z 2024r. wynosiła 9,8 mg/l i mieściła się w przedziale zalecanym od 7 do 125 mg/l.

**Fluorki.** Fluor może stanowić mikroelement niezbędny dla ludzi, ale nie zostało to dotąd bezspornie dowiedzione. Istnieją natomiast badania potwierdzające jego korzystny wpływ na zdrowie: fluorki chronią przed próchnicą zębów. Wymagane stężenie do zapewnienia takiej ochrony wynosi ok. 0,5 mg/l. Natomiast fluorki w zbyt wysokim stężeniu mogą szkodliwie oddziaływać na człowieka, głównie na

tkankę kostną i szkliwo. Śladowe ilości fluorków są obecne we wszystkich produktach żywnościowych, powietrzu i glebie.\*\*\*

Badania wody przeprowadzone w 2024r. w wodociągu Borucin wykazały zawartość fluorków wynoszącą 0,14 mg/l, przy dopuszczalnej normie do 1,5 mg/l.

**5. Zgłoszenia reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody w gminie Krzyżanowice**

**(§ 23.2.2e).**

W roku 2024 do PSSE w Raciborzu wpłynęło jedno zgłoszenie dotyczące obecności ciemnoczerwonego osadu w wodzie wodociągowej w miejscowości Tworków, przy ul. Piaskowej w budynku prywatnym. Przeprowadzone działania wyjaśniające i kontrola jakości wody w tym obszarze nie potwierdziły zasadności interwencji.

**6. Postępowania administracyjne w gminie Krzyżanowice związane z jakością wody**  
**(§ 23.2.2f).**

W roku 2024 nie prowadzono postępowań administracyjnych w zakresie jakości wody.

**7. Działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo-wodociągowe (§ 23.2.2g).**

Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o. w Tworkowie w roku 2024 nie prowadziło żadnych działań naprawczych w celu poprawy jakości wody jedynie zapobiegawcze, związane z procesem uzdatniania na rezerwowym wodociągu.

**Podsumowując, woda wodociągowa na terenie gminy Krzyżanowice w 2024 roku była bezpieczna pod względem zdrowotnym i nie wystąpiło ryzyko zdrowotne dla konsumentów związane z jej spożyciem.**

Państwowy Powiatowy  
Inspektor Sanitarny  
w Raciborzu  
mgr Karina Talabska  
/podpisano elektronicznie/  
28.03.2025r.

Otrzymują:

1. Gmina Krzyżanowice
2. Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o.

\*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

\*\* Wytyczne dotyczące jakości wody do picia, Wydanie czwarte, Izba Gospodarcza Wodociągi Polskie, Bydgoszcz 2014

\*\*\* Wytyczne WHO dotyczące jakości wody do picia, Wydanie drugie, Tom 1, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych, Warszawa 1998