

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
W ZĄBKOWICACH ŚLĄSKICH



**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY DO SPOŻYCIA  
ORAZ SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO  
DLA POWIATU ZĄBKOWICKIEGO W 2022 ROKU**

Ząbkowice Śląskie, marzec 2023 r.

## SPIS TREŚCI

<b>Strona</b>	
<b>I.</b>	<b>Wstęp..... 3</b>
<b>II.</b>	<b>Gmina Bardo..... 4</b>
<b>III.</b>	<b>Gmina Ciepłowody ..... 9</b>
<b>IV.</b>	<b>Gmina Kamieniec Ząbkowicki ..... 13</b>
<b>V.</b>	<b>Gmina Stoszowice ..... 17</b>
<b>VI.</b>	<b>Gmina Ząbkowice Śląskie ..... 22</b>
<b>VII.</b>	<b>Gmina Ziębice ..... 27</b>
<b>VIII.</b>	<b>Gmina Złoty Stok ..... 30</b>
<b>IX.</b>	<b>Podsumowanie ..... 35</b>

## I. WSTĘP

Woda jest niezbędnym elementem życia i jest bezpieczna, zdatna do użycia jeżeli jest wolna od mikroorganizmów chorobotwórczych i pasożytów w liczbie stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego a także gdy jest wolna od wszelkich substancji w stężeniach stanowiących potencjalne zagrożenie i nie wykazuje agresywnych właściwości korozyjnych.

Dostęp do bezpiecznej wody do picia to podstawowe prawo człowieka oraz stanowi element efektywnej polityki ochrony zdrowia.

W 2022 r. nadzór Państwowej Inspekcji Sanitarnej nad bezpieczeństwem jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi prowadzony był na podstawie:

- ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. z 2023 r., poz. 338),
- ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028, ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2297).

Ocenę obszarową jakości wody do spożycia oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego opracowano dla obszaru powiatu ząbkowickiego zgodnie z delegacją § 23 ust. 1 i ust. 3 pkt. 3) cytowanego rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Powiat ząbkowicki, którego powierzchnia wynosi 802 km<sup>2</sup>, podzielony jest na 7 gmin: Bardo, Ząbkowice Śląskie, Ziębice, Złoty Stok, Kamieniec Ząbkowicki (gminy miejsko-wiejskie), Ciepłowody, Stoszowice (gminy wiejskie).

Zbiorowym zaopatrzeniem w wodę do spożycia, na podstawie udzielonych zezwoleń wydanych przez właściwych wójtów i burmistrzów, zajmują się utworzone przez gminy przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne, tj.

- Gmina Bardo i Gmina Kamieniec Ząbkowicki: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Niepodległości 56, 57-400 Nowa Ruda,
- Gmina Ciepłowody: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Pl. Mickiewicza 2, 57-211 Ciepłowody,
- Gmina Stoszowice: Wodociągi Srebrnogórskie Sp. z o.o. Budzów 178D, 57-215 Srebrna Góra,
- Gmina Ząbkowice Śląskie: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji DELFIN Sp. z o.o. ul. Rzeczna 2, 57-200 Ząbkowice Śląskie,
- Gmina Ziębice: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Wałowa 51, 57-220 Ziębice
- Gmina Złoty Stok: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe WOD-KAN Sp. z o.o. ul. Wiejska 2, 57-250 Złoty Stok.

Nadzorem sanitarnym objętych było również 17 indywidualnych ujęć, z których woda wykorzystywana jest do własnej działalności gospodarczej..

W ciągu roku, z poszczególnych urzędzeń wodociągowych prowadzono badania w ramach kontroli urzędowej – badania wykonywane były w laboratoriach Państwowej Inspekcji Sanitarnej w Kłodzku i Wrocławiu, natomiast zarządcy wodociągów zlecają badania do laboratoriów zewnętrznych, zatwierdzonych przez właściwego miejscowo inspektora sanitarnego. Na terenie powiatu ząbkowickiego nie prowadzi działalności żadne laboratorium badania jakości wody.

## **II. GMINA BARDO**

### **UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY**

W 2022 roku zaopatrzenie w wodę gminy Bardo prowadzone było przez ujęcie w Kamieńcu Ząbkowickim – wodociąg Kamieniec Ząbkowicki. Liczba ludności z dostępem do wodociągów publicznych wynosiła 4596 osób. W trakcie roku zwodociągowano pozostałą część Opolnicy oraz trwała budowa wodociągu w Janowcu. Niezwodociągowana jest 1 wieś – Dębowina.

Wodociąg Kamieniec Ząbkowicki zaopatrywany był przez 1 ujęcie składające się z 3 studni głębinowych.

Pobór wód z ujęcia odbywa się na podstawie ważnego pozwolenia wodnoprawnego, dla ujęcia ustanowiona jest strefa ochrony bezpośredniej.

Zarządca wodociągu wykonuje badania wody ujmowanej oceniając jej jakość. Na tej podstawie podejmuje decyzję, czy istnieje konieczność uzdatniania wody przed wprowadzeniem jej do sieci wodociągowej, a także oceniają skuteczność prowadzonego uzdatniania.

W ramach okresowej kontroli przeprowadzono badania substancji promieniotwórczych w wodzie z ujęcia Kamieniec Ząbkowicki z zakresie trytu, radu 228, radu 226 i radonu. Wyniki badań substancji promieniotwórczych odpowiadały ustalonym normom.

Pod nadzorem sanitarnym było 6 ujęć indywidualnych, prowadzonych przez podmioty, które wykorzystują wodę do własnej działalności – gastronomiczna 1, noclegowa 4, handlowa - 1. Jakość wody z tych ujęć kontrolowana była przez zarządców w punktach poboru wody po uzdatnieniu.

Dodatkowo, w ramach rozszerzonego podejścia do bezpieczeństwa wody, ujęcia wody podlegają również nadzorowi sanitarnemu pod kątem stanu technicznego studni, wyznaczonych stref ochronnych, oznakowania ujęć wody – przeprowadzono kontrole stanu sanitarno-technicznego 4 ujęć wody i urządzeń wodociągowych.

### **PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY**

W trakcie roku, z sieci wodociągu Kamieniec Ząbkowicki, pobierane były próbki wody do badań w ramach kontroli urzędowej prowadzonej przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

Zakres i częstotliwość badań próbek wody w 2021 r. był zgodny z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i obejmował:

- parametry grupy A: mętność, barwa, smak, zapach, pH, przewodność elektryczna, azotyny, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, bakterie grupy coli, Escherichia coli,
- parametry grupy B: chlorki, jon amonu, siarczany, enterokoki kałowe, 1,2-dichloroetan, akryloamid, antymon, Al, As, Fe, Mn, benzen, benzo(a)piren, B, bromiany, bromodichlorometan, chlorek winylu, Cr, cyjanki ogólne, epichlorohydryna, fluorki, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Se, Na, suma pestycydów, suma THM, suma trichloroetenu

i tetrachloroetenu, suma WWA, trichlorometan, utlenialność, twardość ogólna, Mg, chlor wolny, tryt, rad 228, rad 226, radon.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez zarządcę wodociągu w stosunku do którego deklaruje on spełnienie wymagań normatywnych.

Badania wody z ujęć indywidualnych wykonywane były przez ich zarządców w wyznaczonych punktach zgodności. Zakres badań był uzgodniony w porozumieniu z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ząbkowicach Śląskich.

## **WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI**

### **WODOCIĄGI**

Wodociągi w przedziale produkcji 101-1000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Niepodległości 56, 57-400 Nowa Ruda

- wodociąg Kamieniec Ząbkowicki zaopatrywany z ujęcia Kamieniec Ząbkowicki

Strefa zaopatrzenia – 4596 osób, miejscowości: Brzeźnica, Dzbanów, Grochowa, Laskówka, Opolnica, Potworów, Przyłek, Bardo.

Wielkość produkcji wody dla całego wodociągu – 1098,63 m<sup>3</sup>/dobę w tym na teren gminy Bardo dostarczana jest woda w ilości 409,33 m<sup>3</sup>/dobę (obliczono na podstawie proporcji liczby ludności).

Sposób uzdatniania wody – stała dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu, napowietrzanie, filtracja, redukcja żelaza i manganu.

### **INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA**

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Gospodarstwo Agroturystyczne „Lipowy Dwór” Laskówka 29, 57-256 Bardo

Indywidualne ujęcie wody dla usług noclegowych „Lipowy Dwór” Laskówka 29

Strefa zaopatrzenia – obiekt noclegowy, korzystający z usług noclegowych.

Wielkość produkcji wody – średnio 2,5 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Restauracja Dębowina, Dębowina 2, 57-256 Bardo

Indywidualne ujęcie wody dla usług gastronomicznych „Restauracja Dębowina”

Strefa zaopatrzenia – obiekt żywieniowy, pracownicy i korzystający z usług.

Wielkość produkcji wody – maks. 1,0 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – HYTTEE, ul. Polna 22/3, 57-256 Bardo  
Indywidualne ujęcie wody dla usług noclegowych HYTTEE Janowiec dz. nr 195/1

Strefa zaopatrzenia - obiekt noclegowy, korzystający z usług noclegowych.

Wielkość produkcji wody – maks. 0,8 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, redukcja żelaza i manganu.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Chrobrówka Adam Standio ul. Polna 34, 57-256 Bardo

Indywidualne ujęcie wody dla usług noclegowych Chrobrówka Opolnica dz. nr 30/4.

Strefa zaopatrzenia - obiekt noclegowy, korzystający z usług noclegowych.

Wielkość produkcji wody – maks. 0,2 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – DOM POD SŁOŃCEM Katarzyna Grabań Janowiec 16, 57-256 Bardo.

Indywidualne ujęcie wody dla usług noclegowych Dom Pod Słońcem Janowiec 16

Strefa zaopatrzenia - obiekt noclegowy, korzystający z usług noclegowych.

Wielkość produkcji wody – maks. 0,064 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – KSS Bartnica Sp. z o.o.  
Pl. Skarżyńskiego 1, 58-301 Wałbrzych.

Indywidualne ujęcie wody Bocznica Kolejowa Bardo-Przyłek, Przyłek dz. nr 417/2

Strefa zaopatrzenia – działalność gospodarcza, pracownicy zakładu.

Wielkość produkcji wody – maks. 0,6 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, dezynfekcja UV, redukcja żelaza, manganu, twardości.

## **JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA**

### **ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY**

W 2022 r. nie było sytuacji wymagających stwierdzenia warunkowej przydatności wody do spożycia i udzielenia zgody na odstępstwo.

## **PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

W 2022 r. w wodzie dostarczanej z ujęcia indywidualnego Dom Pod Słońcem Janowiec 16 stwierdzono przekroczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C w liczbie > 300 jtk/1ml, obecność bakterii grupy coli w liczbie >2420 jednostek w 100 ml, bakterii *Escherichia coli* w liczbie 205 jednostek w 100 ml oraz obecność enterokoków kałowych w liczbie jednostek >100 w 100 ml.

## **PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY**

W związku z przekroczeniami parametrów mikrobiologicznych w wodzie z ujęcia indywidualnego Dom Pod Słońcem Janowiec 16 w październiku 2022 r. wydano decyzję o braku przydatności wody do spożycia i zakazano spożywania wody z ww. ujęcia. Decyzji nadano rygor natychmiastowej wykonalności.

## **DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE**

Właściciel ujęcia indywidualnego usługi noclegowe Dom Pod Słońcem Janowiec 16 poinformował o zaprzestaniu świadczenia usług. Działanie naprawcze to zamiar przyłączenia się do gminnej sieci wodociągowej, której budowa trwała w 2022 r.

## **SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO**

### **WSKAZANIE WPLYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

Bakterie grupy coli są to drobnoustroje reprezentowane przez *Escherichia*, *Citrobacter*, *Enterobacter*. W pewnych warunkach mogą wywoływać różne objawy chorobowe np. biegunki, zaburzenia jelitowo-żołądkowe oraz schorzenia dróg moczowych. Obecność bakterii grupy coli świadczyć może o dopływie do wody znacznych ilości substancji organicznych, stwarzających dogodne warunki dla rozwoju bakterii saprofitycznych, spośród których pewna część wykazuje działanie chorobotwórcze. Stwierdzenie ich obecności w wodzie sugeruje nieodpowiednie jej uzdatnienie lub wtórne zanieczyszczenie spowodowane nieprawidłowym stanem systemu rozprowadzającego wodę.

Enterokoki kałowe zwykle występują w odchodach ludzi i zwierząt. Jest to bakteria wskaźnikowa i jej obecność w wodzie świadczy o zanieczyszczeniu wody ściekami bytowo-gospodarczymi, zwłaszcza fekaliami, co za tym idzie w wodzie tej mogą się również znajdować bakterie chorobotwórcze mające siedlisko w przewodzie pokarmowym człowieka i zwierząt, mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C ma wartość wskaźnikową dla wykrycia nieprawidłowych zmian zachodzących w wodzie. Zaleca się, aby dopuszczalna wartość nie przekraczała 200 jtk/1ml w kranie u konsumenta. W zakresie ogólnej liczby

mikroorganizmów w 22°C mieści się szerokie spektrum drobnoustrojów wrażliwych i odpornych na procesy dezynfekcji natomiast, przy wysokiej liczbie ww. mikroorganizmów brak dowodów pozwalających jednoznacznie stwierdzić zagrożenie zdrowotne.

#### ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE

W 2022 roku nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

#### WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHORÓB WODOZALEŻNYCH

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych.



### **III. GMINA CIEPŁOWODY**

#### **UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIAĞOWANIE GMINY**

W 2022 roku na terenie gminy Ciepłowody zbiorowe zaopatrzenie w wodę prowadzone było przez 6 wodociągów publicznych – 4 zaopatrywane są z ujęć zlokalizowanych na terenie gminy Ciepłowody (Dobrzenice, Muszkowice, Stary Henryków, Piotrowice Polskie), 1 ujęcie z terenu gminy Ziębice (Ziębice Nieszków), 1 ujęcie z terenu gminy Ząbkowice Śląskie (Szklary Huta).

Liczba ludności z dostępem do wody wodociągowej wynosiła 2952 osoby (stali mieszkańcy), wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane.

Wodociągi zaopatrywane były przez 6 ujęć wody podziemnej z liczbą eksploatowanych studni:

- Ciepłowody – 2 studnie głębinowe,
- Muszkowice – 1 studnia kopana,
- Stary Henryków – 1 studnia głębinowa,
- Szklary Huta – 1 studnia szybowa,
- Piotrowice Polskie – 1 studnia głębinowa,
- Ziębice Nieszków – 3 studnie głębinowe.

Pobór wód odbywa się na podstawie ważnych pozwoleń wodnoprawnych, dla ujęć ustanowione są strefy ochrony bezpośredniej.

Zarządcy wodociągów wykonują badania wody ujmowanej oceniając jej jakość. Na tej podstawie podejmują decyzję, czy istnieje konieczność uzdatniania wody przed wprowadzeniem jej do sieci wodociągowej, a także oceniają skuteczność prowadzonego uzdatniania.

W ramach okresowej kontroli przeprowadzono badania substancji promieniotwórczych w wodzie z ujęcia Piotrowice Polskie i Stary Henryków w zakresie trytu, rad 228, rad 226 oraz radonu natomiast z ujęcia Ziębice Nieszków, Szklary Huta, Ciepłowody i Muszkowice w zakresie trytu, radu 228, radu 226. Wyniki badań substancji promieniotwórczych odpowiadały ustalonym normom.

Woda dostarczana z 1 ujęcia indywidualnego prowadzonego przez podmiot, który wykorzystuje wodę do własnej działalności, kontrolowana była w punkcie poboru wody po uzdatnieniu.

Dodatkowo, w ramach rozszerzonego podejścia do bezpieczeństwa wody, ujęcia wody podlegają również nadzorowi sanitarnemu pod kątem stanu technicznego studni, wyznaczonych stref ochronnych, oznakowania ujęć wody – przeprowadzono 7 kontroli stanu sanitarno-technicznego ujęć wody i urządzeń wodociągowych. Stwierdzono, że ujęcia wody są w dobrym stanie technicznym.

#### **PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY**

W trakcie roku z sieci poszczególnych wodociągów, pobierane są próbki wody do badań w ramach kontroli urzędowej prowadzonej przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez dostawców wody.

Częstotliwość oraz zakres badań ustalane są corocznie przez dostawców wody i uzgadniane z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ząbkowicach Śląskich.

Zakres i częstotliwość badań próbek wody w 2022 r. był zgodny z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i obejmował:

- parametry grupy A: mętność, barwa, smak, zapach, pH, przewodność elektryczna, azotyny, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, bakterie grupy coli, Escherichia coli,  
- parametry grupy B: chlorki, jon amonu, siarczany, enterokoki kałowe, 1,2-dichloroetan, akryloamid, antymon, Al, As, Fe, Mn, benzen, benzo(a)piren, B, bromiany, bromodichlorometan, chlorek winylu, Cr, cyjanki ogólne, epichlorohydryna, fluorki, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Se, Na, suma pestycydów, suma THM, suma trichloroetenu i tetrachloroetenu, suma WWA, trichlorometan, utlenialność, twardość ogólna, Mg, chlor wolny, tryt, rad 228, rad 226, radon.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez zarządcę wodociągu w stosunku do którego deklaruje on spełnienie wymagań normatywnych.

Punkty zgodności, które zlokalizowano m.in. w prywatnych budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, zbiorniki wody, studnie wodomierzowe, są równomiernie rozmieszczone na terenie każdej strefy zaopatrzenia. Również terminy badań są ustalane tak, aby były one równomiernie rozłożone w czasie.

## **WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI**

### **WODOCIĄGI**

Wodociągi w przedziale produkcji 101-1000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Ciepłowodach Pl. Mickiewicza 2.

- wodociąg Ciepłowody

Strefa zaopatrzenia – 1903 osoby, miejscowości: Brochocin, Cienkowice, Ciepłowody, Dobrzenice, Jakubów, Janówka, Kobyla Głowa, Targowica.

Wielkość produkcji wody – 177,95 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja chemiczna w sytuacjach awaryjnych przy użyciu środka Jasol Solid.

Wodociągi w przedziale produkcji ≤ 100 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Ciepłowodach Pl. Mickiewicza 2.

- wodociąg Muszkowice

Strefa zaopatrzenia – 188 osób, miejscowości: Muszkowice.

Wielkość produkcji wody – 16,68 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- wodociąg Stary Henryków

Strefa zaopatrzenia – 385 osób, miejscowości: Stary Henryków, Wilamowice.

Wielkość produkcji wody – 20,55 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna w sytuacjach awaryjnych przy użyciu środka Jasol Solid.

- wodociąg Piotrowice Polskie

Strefa zaopatrzenia – 219 osób, miejscowości: Baldwinowice, Piotrowice Polskie.

Wielkość produkcji wody – 19,91 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja promieniami UV.

- wodociąg Szklary

Strefa zaopatrzenia – 206 osób, miejscowości: Koźmice, Tomice, Karczowice

Ilość rozprowadzonej wody – 20,93 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- wodociąg Ziębice

Strefa zaopatrzenia – 51 osób, miejscowości: Czesławice

Ilość rozprowadzonej wody – 2,5 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna okresowo awaryjnie przy użyciu środka Jasol Solid.

## INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Truskawica S.A. Sitkówka 24, 26-052 Nowiny.

### Indywidualne ujęcie wody dla: Kopalnia bazaltu w Targowicy dz. nr 95/4

Strefa zaopatrzenia – 16 pracowników kopalni.

Ilość rozprowadzonej wody – 5,0 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

## **JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA**

## **ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY**

W 2022 r. nie było sytuacji wymagających udzielenia odstępstwa lub warunkowej przydatności wody.

#### **PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

W ubiegłym roku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości jakości wody dostarczonej konsumentom.

#### **PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY**

W 2022 r. woda dostarczana konsumentom w punktach zgodności w strefach zaopatrzenia w/w wodociągów i ujęć indywidualnych posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

W związku z powyższym nie były prowadzone żadne postępowania administracyjne w zakresie jakości wody.

#### **DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE**

W związku z pozytywną oceną jakością wody dostarczanej ze wszystkich nadzorowanych urządzeń wodociągowych brak zdarzeń powodujących działania naprawcze.

#### **SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO**

##### **WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

Nie dotyczy - w 2022 r. woda dostarczana konsumentom w punktach zgodności w strefach zaopatrzenia w/w wodociągów i ujęć indywidualnych posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

##### **ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE**

W 2022 roku nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

##### **WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHORÓB WODOZALEŻNYCH**

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych.

## **IV. GMINA KAMIENIEC ZĄBKOWICKI**

### **UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY**

W 2022 roku na terenie gminy Kamieniec Ząbkowicki zbiorowe zaopatrzenie w wodę prowadzone było przez 2 wodociągi, liczba ludności z dostępem do wodociągów publicznych wynosiła 7738 osób (stali mieszkańcy), wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane.

Wodociągi zaopatrywane były przez 3 ujęcia z liczbą eksploatowanych studni:

- Kamieniec Ząbkowicki – 3 studnie głębinowe,
- Starczówek – 2 studnie głębinowe.

Pobór wód odbywa się na podstawie ważnych pozwoleń wodnoprawnych, dla ujęć ustanowione są strefy ochrony bezpośredniej.

Zarządcy wodociągów wykonują badania wody ujmowanej oceniając jej jakość. Na tej podstawie podejmują decyzję, czy istnieje konieczność uzdatniania wody przed wprowadzeniem jej do sieci wodociągowej, a także oceniają skuteczność prowadzonego uzdatniania.

W ramach okresowej kontroli przeprowadzono badania substancji promieniotwórczych w wodzie z ujęcia Kamieniec Ząbkowicki z zakresie trytu, radu 228, radu 226 i radonu, z ujęcia Starczówek w zakresie trytu, radu 228 oraz radu 226. Wyniki badań substancji promieniotwórczych odpowiadały ustalonym normom.

Pod nadzorem sanitarnym jest 1 ujęcie indywidualne, prowadzone przez podmiot wykorzystujący wodę do własnej działalności gospodarczej. Jakość wody z ujęcia kontrolowana była w punkcie poboru wody przez konsumenta.

Dodatkowo, w ramach rozszerzonego podejścia do bezpieczeństwa wody, ujęcia wody podlegają również nadzorowi sanitarnemu pod kątem stanu technicznego studni, wyznaczonych stref ochronnych, oznakowania ujęć wody – przeprowadzono 3 kontrole stanu sanitarno-technicznego ujęć wody i urządzeń wodociągowych. Stwierdzono, że ujęcia wody są w dobrym stanie technicznym.

### **PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY**

W trakcie roku z sieci poszczególnych wodociągów, pobierane są próbki wody do badań w ramach kontroli urzędowej prowadzonej przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez dostawcę wody.

Częstotliwość oraz zakres badań ustalane są corocznie przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne i uzgadniane z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ząbkowicach Śląskich.

Zakres i częstotliwość badań próbek wody w 2022 r. był zgodny z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2297) i obejmował:

- parametry grupy A: mętność, barwa, smak, zapach, pH, przewodność elektryczna, azotyny, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, bakterie grupy coli, Escherichia coli,
- parametry grupy B: chlorki, jon amonu, siarczany, enterokoki kałowe, 1,2-dichloroetan, akryloamid, antymon, Al, As, Fe, Mn, benzen, benzo(a)piren, B, bromiany, bromodichlorometan, chlorek winylu, Cr, cyjanki ogólne, epichlorohydryna,

fluorki, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Se, Na, suma pestycydów, suma THM, suma trichloroetenu i tetrachloroetenu, suma WWA, trichlorometan, utlenialność, twardość ogólna, Mg, chlor wolny, tryt, rad 228, rad 226, radon.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez dostawcę wody w stosunku do którego deklaruje on spełnienie wymagań normatywnych.

Punkty zgodności, które zlokalizowano m.in. w prywatnych budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, zbiorniki wody, studnie wodomierzowe, są równomiernie rozmieszczone na terenie każdej strefy zaopatrzenia. Również terminy badań są ustalane tak, aby były one równomiernie rozłożone w czasie.

## **WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI**

### **WODOCIĄGI**

Wodociągi w przedziale produkcji 1001-10000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Niepodległości 56, 57-400 Nowa Ruda

- wodociąg Kamieniec Ząbkowicki

Strefa zaopatrzenia – 7659 osób, miejscowości: Ożary, Byczeń, Doboszowice, Kamieniec Ząbkowicki, Mrokocin, Pomianów Górny, Sławęcín, Sosnowa, Starczów, Suszka, Śrem, Topola, część Chałupek.

Wielkość produkcji wody dla całego wodociągu – 1098,63 m<sup>3</sup>/dobę w tym na teren gminy Kamieniec Ząbkowicki dostarczana jest woda w ilości – 689,30 m<sup>3</sup>/dobę (obliczono na podstawie proporcji liczby ludności).

Sposób uzdatniania wody – stała dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu, napowietrzanie, filtracja, redukcja poziomu żelaza i manganu.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Ziębice ul. Wałowa 51, 57-220 Ziębice

- wodociąg Starczówek

Strefa zaopatrzenia – 54 osoby, miejscowości: część Chałupek.

Wielkość produkcji wody – 4,4 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja chemiczna w sytuacjach awaryjnych przy użyciu środka Jasol Solid.

## INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Towarzystwo Eksploatacji Surowców Mineralnych Sp. z o.o. Doboszowice 171, 57-230 Kamieniec Ząbkowicki  
- indywidualne ujęcie wody przy działalności gospodarczej Kopalnia TESM Doboszowice

Strefa zaopatrzenia – 40 osób, pracownicy kopalni.

Wielkość produkcji wody – 5 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

## JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA

### ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY

W 2022 r. nie było sytuacji wymagających stwierdzenia warunkowej przydatności wody do spożycia i udzielenia zgody na odstępstwo.

### PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY

W ubiegłym roku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości jakości wody dostarczonej konsumentom.

### PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY

Nie prowadzono postępowania administracyjnego. W 2022 r. jakość wody w strefach zaopatrzenia wodociągów Kamieniec Ząbkowicki, Starczówek i ujęcia Kopalnia TESM Doboszowice, posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

### DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE

W związku z pozytywną oceną jakości wody dostarczanej ze wszystkich nadzorowanych urządzeń wodociągowych brak zdarzeń powodujących działania naprawcze.

### SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO

### WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY

Nie dotyczy - w 2022 r. woda dostarczana konsumentom w punktach zgodności w strefach zaopatrzenia w/w wodociągów i ujęcia indywidualnego posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

## ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE

W 2022 roku nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

## WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHORÓB WODOZALEŻNYCH

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych.



## V. GMINA STOSZOWICE

### UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY

W 2022 roku na obszarze gminy Stoszowice zbiorowe zaopatrzenie w wodę prowadzone było przez 4 wodociągi, liczba ludności z dostępem do wodociągów publicznych wynosiła 3828 osób (stali mieszkańcy), 1 wieś i 3 kolonie są niezwodociągowane (Żdanów, Kolonia Lutomierz, Kolonie Grodziszcze, Kolonia Stoszowice), Przedborowa jest zwodociągowana częściowo.

Wodociągi zaopatrywane były przez 4 ujęcia wody podziemnej z liczbą eksploatowanych studni:

- Budzów – 1 studnia artezyjska,
- Jemna – 4 studnia głębinowe, 5 studni wody infiltracyjnej,
- Srebrna Góra – 16 studni wody infiltracyjnej,
- Lutomierz – 2 studnie drenarskie, 1 studnia głębinowa.

Pobór wód odbywa się na podstawie ważnych pozwoleń wodnoprawnych, dla ujęć brak ustanowionych strefy ochrony bezpośredniej. Ze względu na to, iż strefy ochrony bezpośredniej wydawane są z urzędu, w 2022 r. zarządca zwrócił się do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z wnioskiem o udzielenie wyjaśnień. Do końca ubiegłego roku nie otrzymano informacji zwrotnej.

Zarządca wodociągów wykonuje badania wody ujmowanej oceniając jej jakość. Na tej podstawie podejmuje decyzję, czy istnieje konieczność uzdatniania wody przed wprowadzeniem jej do sieci wodociągowej, a także ocenia skuteczność prowadzonego uzdatniania.

Woda ze studni artezyjskiej w Budzowie zawiera podwyższone wartości sumy trichloroetenu i tetrachloroetenu - w 2022 r. oznaczono wartość 6,9 µg/l. Brak wiedzy nt. źródła pochodzenia ww. wartości. Po raz pierwszy przekroczenia sumy trichloroetenu i tetrachloroetenu stwierdzono w 2008 roku, oznaczone wartości w wodzie ze studni kształtowały się na poziomie 32 – 41 µg/l, w związku z tym zauważalny jest spadek poziomu sumy trichloroetenu i tetrachloroetenu. Woda surowa poddawana jest uzdatnianiu na złożach z węglem aktywnym, obniżając w ten sposób poziom sumy trichloroetenu i tetrachloroetenu dostarczanej konsumentom.

W ramach okresowej kontroli przeprowadzono badania substancji promieniotwórczych w wodzie z ujęcia:

- Lutomierz – radon. Wyniki badań z 2 studni drenarskich odpowiadają wymaganiom, natomiast w wodzie ze studni głębinowej oznaczono podwyższoną wartość radonu – wynik 140 Bq/l ( $\pm 40,1$ ) przy wartości pożądanej 100 Bq/l. W związku z ww. wynikiem na granicy normy (przy uwzględnieniu niepewności pomiaru) w 2023 r. powtórzone będzie badanie w zakresie radonu.
- Jemna – radon, wyniki odpowiadają wymaganiom.
- Srebrna Góra – radon, wyniki odpowiadają wymaganiom.

Woda dostarczana z 4 ujęć indywidualnych, prowadzonych przez podmioty, które wykorzystują wodę do własnej działalności, kontrolowana była przez zarządców w punktach poboru wody z sieci budynku.

Dodatkowo, w ramach rozszerzonego podejścia do bezpieczeństwa wody, ujęcia wody podlegają również nadzorowi sanitarnemu pod kątem stanu technicznego studni, wyznaczonych stref ochronnych, oznakowania ujęć wody – przeprowadzono 10 kontroli stanu sanitarno-technicznego ujęć wody i urządzeń wodociągowych. Stwierdzono usterki sanitarno-techniczne na jęciu Budzów, Jemna, Lutomierz i Srebrna Góra. Część uchybień została usunięta w 2022 r., część wg. deklaracji zarządcy wykonana będzie do końca maja 2023 r.

## **PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY**

W trakcie roku, z sieci poszczególnych wodociągów, pobierane są próbki wody do badań w ramach kontroli urzędowej prowadzonej przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

Częstotliwość oraz zakres badań ustalane są corocznie przez dostawcę wody i uzgadniane z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ząbkowicach Śląskich.

Zakres i częstotliwość badań próbek wody w 2022 r. był zgodny z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i obejmował:

- parametry grupy A: mętność, barwa, smak, zapach, pH, przewodność elektryczna, azotyny, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, bakterie grupy coli, Escherichia coli,  
- parametry grupy B: chlorki, jon amonu, siarczany, enterokoki kałowe, 1,2-dichloroetan, akryloamid, antymon, Al, As, Fe, Mn, benzen, benzo(a)piren, B, bromiany, bromodichlorometan, chlorek winylu, Cr, cyjanki ogólne, epichlorohydryna, fluorki, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Se, Na, suma pestycydów, suma THM, suma trichloroetenu i tetrachloroetenu, suma WWA, trichlorometan, utlenialność, radon, twardość ogólna, Mg, chlor wolny, radon.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez zarządcę wodociągu w stosunku do którego deklaruje on spełnienie wymagań normatywnych.

Punkty zgodności, które zlokalizowano m.in. w prywatnych budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, zbiorniki wody, studnie wodomierzowe, są równomiernie rozmieszczone na terenie każdej strefy zaopatrzenia. Również terminy badań są ustalane tak, aby były one równomiernie rozłożone w czasie.

## **WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI**

### **WODOCIĄGI**

Wodociągi w przedziale produkcji  $\leq 100 \text{ m}^3/\text{dobę}$

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Wodociągi Srebrnogórskie Sp. z o.o. Budzów 178D, 57-215 Srebrna Góra

- wodociąg Budzów

Strefa zaopatrzenia – 1464 osoby: Budzów nr: 1-153, 2-116; Stoszowice

Wielkość produkcji wody – 99,94 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – napowietrzanie, filtracja przez złoża węglowe w celu obniżenia wartości trichloroetenu i tetrachloroetenu, dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- wodociąg Jemna

Strefa zaopatrzenia – 1071 osób: Jemna, Rudnica, Grodziszczce, Budzów (nr 118-178, 155-221), Budzów Kolonia, Mikołajów, Srebrna Góra (ul. Kolejowa, Zakładowa, Kąpielowa, Jasna), Różana, Przedborowa,

Wielkość produkcji wody – 99,38 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- wodociąg Lutomierz

Strefa zaopatrzenia – 269: Lutomierz.

Wielkość produkcji wody – 20,38 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- wodociąg Srebrna Góra

Strefa zaopatrzenia – 909 osób: Srebrna Góra ul.: Ogrodowa, Krótka, Górne Miasto, pl. Wypoczynkowy.

Wielkość produkcji wody – 60,47 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

## INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Twierdza Srebrna Góra Sp. z o.o. ul. Kręta 4, 57-215 Srebrna Góra.

### Indywidualne ujęcie wody dla usług gastronomicznych i turystycznych Twierdza Srebrna Góra

Strefa zaopatrzenia: pracownicy i klienci obiektu.

Wielkość produkcji wody – 1 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – FORREST Krzysztof Jakimowicz ul. Górne Miasto 15, 57-215 Srebrna Góra.

Indywidualne ujęcie wody dla usług noclegowych i gastronomicznych Villa Hubertus  
ul. Kręta 2, 57-215 Srebrna Góra

Strefa zaopatrzenia: obsługa i klienci obiektu.

Wielkość produkcji wody – 5 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Kortunal Turystyka i Przygoda  
ul. Warowna 2, 57-215 Srebrna Góra.

Indywidualne ujęcie wody dla usług noclegowych „Warownia” Srebrna Góra  
ul. Warowna 2

Strefa zaopatrzenia: obsługa i klienci obiektu.

Wielkość produkcji wody – 0,23 m<sup>3</sup>/dobę.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – Agroturystyka „Sielska Kraina”  
Przedborowa 19, 57-200 Ząbkowice Śląskie.

Indywidualne ujęcie wody dla usług noclegowych „Agroturystyka „Sielska Kraina”  
Przedborowa 19.

Strefa zaopatrzenia: obsługa i klienci obiektu.

Wielkość produkcji wody – 3,0 m<sup>3</sup>/dobę.

## **JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA**

### **ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY**

W 2022 r. nie było sytuacji wymagających wydania zezwolenia na odstępstwo od parametrów jakości wody do spożycia.

### **PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

Na koniec roku jakość wody z nadzorowanych wodociągów i ujęć indywidualnych oceniono jako bezpieczną i przydatną do spożycia.

### **PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY**

Nie prowadzono postępowania administracyjnego.

### **DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE**

Brak sytuacji wymagających podjęcia działań naprawczych.

## **SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO**

### **WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

Brak przekroczeń.

### **ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE**

W 2022 roku nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

### **WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHORÓB WODOZALEŻNYCH**

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych.

## VI. GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE

### UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY

W 2022 roku na terenie gminy Ząbkowice Śląskie zbiorowe zaopatrzenie w wodę prowadzone było przez 6 wodociągów obsługiwanych przez PWiK Delfin Sp. z o.o. w Ząbkowicach Śl. Liczba ludności z dostępem do wodociągów publicznych wynosiła 20187 osób (stali mieszkańcy), wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane.

Wodociągi zaopatrywane były przez 6 ujęć z liczbą eksploatowanych studni:

- Braszowice – 2 studnie głębinowe,
- Brodziszów – 2 studnie głębinowe,
- Tarnów – 1 studnia zbiorcza wody ze źródeł szczelinowych,
- Stolec – 3 studnie głębinowe,
- Szklary Huta – 1 studnia szybowa,
- Ząbkowice Śląskie – 3 studnie głębinowe.

Pobór wód odbywa się na podstawie ważnych pozwoleń wodnoprawnych, dla wszystkich ujęć ustanowione są strefy ochrony bezpośredniej. Nie wykazano konieczności wyznaczenia stref ochrony pośredniej ujęć wody.

Zarządca wodociągów wykonuje okresowe (minimum raz w roku) badania wody ujmowanej oceniając jej jakość. Na tej podstawie podejmuje decyzję, czy istnieje konieczność uzdatniania wody przed wprowadzeniem jej do sieci wodociągowej, a także ocenia skuteczność prowadzonego uzdatniania.

W związku z wykrytymi w 2008 r. na ujęciu w Ząbkowicach Śl. przekroczeniami sumy tri i tetrachloroetenu w wodzie ze studni nr 4, PWiK Delfin Sp. z o.o. prowadzi badania sumy tri i tetrachloroetenu w wodzie ujmowanej z 3 studni (nr 1, 2, i 3, studnia nr 4 jest wyłączona z użytkowania). Wartość sumy tri i terachloroetenu z użytkowanych trzech studni w 2022 r. kształtowała się na poziomie < 1,0 µg/l (norma 10 µg/l) i w porównaniu do roku poprzedniego nie uległa zwiększeniu.

Woda surowa z ujęcia w Brodziszowie zawiera podwyższoną wartość azotanów, w 2022 r. oznaczona wartość w granicach 34,0 – 39,8 mg/l (ujęcie zlokalizowane jest w bezpośrednim sąsiedztwie pól uprawnych). Przed dostarczeniem odbiorcom woda poddawana jest uzdatnieniu.

W ramach okresowej kontroli przeprowadzono badania substancji promieniotwórczych w wodzie z wszystkich ujęć w zakresie trytu, radu 228, radu 226 oraz dodatkowo z ujęcia w Braszowicach badano radon. Wyniki badań substancji promieniotwórczych odpowiadały ustalonym normom.

W 2022 r. w ramach przygotowania dokumentacji do analizy ryzyka dla ujęcia wody w Stolcu przeprowadzono rozszerzone badania pod kątem pestycydów. W studni nr 1 stwierdzono przekroczenie substancji czynnej Chloridazon-desfentyl. Zarządca ujęcia poinformował o wyłączeniu studni nr 1 z eksploatacji. Nie stwierdzono przekroczeń ww. substancji w punkcie na sieci wodociągowej.

Woda dostarczana z 2 ujęć indywidualnych, prowadzonych przez podmioty, które wykorzystują wodę do własnej działalności, kontrolowana była przez zarządców w punktach poboru wody po uzdatnieniu.

Dodatkowo, w ramach rozszerzonego podejścia do bezpieczeństwa wody, ujęcia wody podlegają również nadzorowi sanitarnemu pod kątem stanu technicznego studni, wyznaczonych stref ochronnych, oznakowania ujęć wody – przeprowadzono 8 kontroli stanu sanitarno-technicznego ujęć wody i urządzeń wodociągowych. Stwierdzono, że ujęcia wody są w dobrym stanie technicznym.

## **PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY**

W trakcie roku, z sieci poszczególnych urządzeń wodociągowych, pobierane są próbki wody do badań w ramach kontroli urzędowej prowadzonej przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez dostawców wody.

Częstotliwość oraz zakres badań ustalane są corocznie przez dostawcę wody i uzgadniane z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ząbkowicach Śląskich.

Zakres i częstotliwość badań próbek wody w 2022 r. był zgodny z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i obejmował:

- parametry grupy A: mętność, barwa, smak, zapach, pH, przewodność elektryczna, azotyny, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, bakterie grupy coli, Escherichia coli,  
- parametry grupy B: chlorki, jon amonu, siarczany, enterokoki kałowe, 1,2-dichloroetan, akryloamid, antymon, Al, As, Fe, Mn, benzen, benzo(a)piren, B, bromiany, bromodichlorometan, chlorek winylu, Cr, cyjanki ogólne, epichlorohydryna, fluorki, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Se, Na, suma pestycydów, suma THM, suma trichloroetenu i tetrachloroetenu, suma WWA, trichlorometan, utlenialność, twardość ogólna, Mg, chlor wolny, tryt, rad 228, rad 226, radon.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez dostawcę wody w stosunku do którego deklaruje on spełnienie wymagań normatywnych.

Punkty zgodności, które zlokalizowano m.in. w prywatnych budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, zbiorniki wody, studnie wodomierzowe, są równomiernie rozmieszczone na terenie każdej strefy zaopatrzenia. Również terminy badań są ustalane tak, aby były one równomiernie rozłożone w czasie.

## **WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI**

### **WODOCIĄGI**

Wodociągi w przedziale produkcji 1001-10000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji DELFIN Sp. z o.o. ul. Rzeczna 2, 57-200 Ząbkowice Śląskie

#### - wodociąg Ząbkowice Śląskie

Strefa zaopatrzenia – 15379 osób: Bobolice, Jaworek, Koziniec, Olbrachcice Wielkie, Ząbkowice Śląskie, Tarnów nr 54 (firma Agro Mat).

Ilość rozprowadzanej wody – 2093 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – pobierana woda ze studni poddawana jest wyłącznie dezynfekcji chemicznej podchlorynem sodu.

Wodociągi w przedziale produkcji 101-1000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji DELFIN Sp. z o.o. ul. Rzeczna 2, 57-200 Ząbkowice Śląskie

#### - wodociąg Stolec

Strefa zaopatrzenia – 1549 osób: Sieroszów, Stolec, Strąkowa.

Ilość rozprowadzonej wody – 177 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – napowietrzanie, filtracja, odmanganianie, odżelazianie, podnoszenie pH (wodorotlenek sodu), dezynfekcja chemiczna (przy użyciu podchlorynu sodu).

#### - wodociąg Braszowice

Strefa zaopatrzenia – 1022 osoby: Braszowice, Grochowiska, Pawłowice.

Ilość rozprowadzanej wody – 139 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – napowietrzanie, filtracja, odmanganianie, dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

#### - wodociąg Szklary

Strefa zaopatrzenia – 792 osoby: Rakowice, Siodłowice, Sulisławice, Szklary, Szklary-Huta

Ilość rozprowadzonej wody – 153,03 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – pobierana woda ze studni poddawana jest wyłącznie dezynfekcji chemicznej przy użyciu podchlorynu sodu.

Wodociągi w przedziale produkcji ≤ 100 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji DELFIN Sp. z o.o. ul. Rzeczna 2, 57-200 Ząbkowice Śląskie

#### - wodociąg Brodziszów

Strefa zaopatrzenia – 865 osób: Brodziszów, Kluczowa, Zwrócona.

Ilość rozprowadzonej wody – 97 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja obniżająca wartość azotanów (wymiana jonowa na żywicy jonowymiennej regenerowanej NaOH), dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.



#### - wodociąg Tarnów

Strefa zaopatrzenia – 580 osób: Tarnów (z wyłączeniem firmy Agro Mat zaopatrywanej z wodociągu Ząbkowice Śląskie).

Ilość rozprowadzonej wody – 60 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu, dezynfekcja promieniowaniem UV.

#### INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Legrand Polska Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 20, 57-200 Ząbkowice Śląskie.

#### Indywidualne ujęcie wody dla zakładu Legrand Polska Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 20, Ząbkowice Śląskie

Strefa zaopatrzenia – 400 pracowników (praca zmianowa) zakładu Legrand Polska.

Ilość rozprowadzonej wody – 32,55 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – RPPH „Ziębice” Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 15, 57-220 Ziębice

#### Indywidualne ujęcie wody dla celów produkcyjnych Młyn Stolec 1A

Strefa zaopatrzenia – pracownicy zakładu oraz młyn (przedsiębiorstwo produkcji żywności)

Wielkość produkcji wody – średnio 5,0 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, odżelazianie, odmanganianie, zmiękczenie, dezynfekcja stała promieniowaniem UV i okresowa dezynfekcja chemiczna przy użyciu Jasol Solid.

#### **JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA**

#### ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY

W 2022 r. woda z żadnego nadzorowanego ujęcia nie wymagała zastosowania odstępstwa od norm jakości.

#### PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY

W ubiegłym roku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości jakości wody dostarczonej konsumentom.

## **PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY**

W 2022 r. woda dostarczana konsumentom w punktach zgodności w strefach zaopatrzenia w/w wodociągów i ujęć indywidualnych posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

W związku z powyższym nie były prowadzone żadne postępowania administracyjne w zakresie jakości wody.

## **DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE**

W związku z pozytywną oceną jakości wody dostarczanej ze wszystkich nadzorowanych urządzeń wodociągowych brak zdarzeń powodujących działania naprawcze.

## **SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO**

### **WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

Nie dotyczy - w 2022 r. woda dostarczana konsumentom w punktach zgodności w strefach zaopatrzenia w/w wodociągów i ujęć indywidualnych posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

### **ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE**

W 2022 roku nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

### **WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHORÓB WODOZALEŻNYCH**

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych.

## VII. GMINA ZIĘBICE

### UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY

W gminie Ziębice w 2022 r. zbiorowe zaopatrzenie w wodę prowadzone było przez 3 wodociągi, liczba ludności z dostępem do wodociągów publicznych wynosiła 15901 osób (stali mieszkańcy), wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane.

Wodociągi zaopatrywane były przez 3 ujęcia z liczbą eksploatowanych studni:

- Dębowiec – 2 studnie głębinowe,
- Starczówek – 2 studnie głębinowe,
- Ziębice – 3 studnie głębinowe.

Pobór wód odbywa się na podstawie ważnych pozwoleń wodnoprawnych, dla ujęć ustanowione są strefy ochrony bezpośredniej.

Zarządca wodociągów wykonuje badania wody ujmowanej oceniając jej jakość. Na tej podstawie podejmuje decyzję, czy istnieje konieczność uzdatniania wody przed wprowadzeniem jej do sieci wodociągowej, a także oceniają skuteczność prowadzonego uzdatniania.

W ramach okresowej kontroli przeprowadzono badania substancji promieniotwórczych w wodzie z wszystkich ujęć w zakresie trytu, radu 228 oraz radu 226. Wyniki badań substancji promieniotwórczych odpowiadały ustalonym normom.

Dodatkowo, w ramach rozszerzonego podejścia do bezpieczeństwa wody, ujęcia wody podlegają również nadzorowi sanitarnemu pod kątem stanu technicznego studni, wyznaczonych stref ochronnych, oznakowania ujęć wody – przeprowadzono 3 kontrole stanu sanitarno-technicznego ujęć wody i urządzeń wodociągowych. Stwierdzono, że ujęcia wody są w dobrym stanie technicznym.

### PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY

W trakcie roku z sieci poszczególnych wodociągów, pobierane są próbki wody do badań w ramach kontroli urzędowej prowadzonej przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez dostawcę wody. Zakres i częstotliwość badań próbek wody w 2022 r. był zgodny z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i obejmował:

- parametry grupy A: mętność, barwa, smak, zapach, pH, przewodność elektryczna, azotyny, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, bakterie grupy coli, Escherichia coli,
- parametry grupy B: chlorki, jon amonu, siarczany, enterokoki kałowe, 1,2-dichloroetan, akryloamid, antymon, Al, As, Fe, Mn, benzen, benzo(a)piren, B, bromiany, bromodichlorometan, chlorek winylu, Cr, cyjanki ogólne, epichlorohydryna, fluorki, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Se, Na, suma pestycydów, suma THM, suma trichloroetenu i tetrachloroetenu, suma WWA, trichlorometan, utlenialność, , twardość ogólna, Mg, chlor wolny, tryt, rad 228, rad 226.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez zarządcę wodociągu w stosunku do którego deklaruje on spełnienie wymagań normatywnych.

Punkty zgodności, które zlokalizowano m.in. w prywatnych budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, zbiorniki wody, studnie wodomierzowe, są równomiernie rozmieszczone na terenie każdej strefy zaopatrzenia. Również terminy badań są ustalane tak, aby były one równomiernie rozłożone w czasie.

## **WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI**

### **WODOCIĄGI**

Wodociągi w przedziale produkcji 1001-10000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Ziębice ul. Wałowa 51, 57-220 Ziębice

#### - wodociąg Ziębice

Strefa zaopatrzenia – 11823 osób, miejscowości: Dwór, Raczyce, Rososznicza, Skalice, Służejów, Służejówek, Wadochowice, Witostowice, Ziębice.

Wielkość produkcji wody – 1044 m<sup>3</sup>/dobę

Sposób uzdatniania wody – filtracja, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja chemiczna w sytuacjach awaryjnych przy użyciu środka Jasol Solid.

Wodociągi w przedziale produkcji 101-1000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Ziębice ul. Wałowa 51, 57-220 Ziębice

#### - wodociąg Starczówek

Strefa zaopatrzenia – 2484 osoby, miejscowości: Starczówek, Biernacice, Głęboka, Lubnów, Niedźwiedź, Osina Mała, Pomianów Dolny.

Wielkość produkcji wody – 218,60 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja chemiczna w sytuacjach awaryjnych przy użyciu środka Jasol Solid.

Wodociągi w przedziale produkcji ≤ 100 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Ziębice ul. Wałowa 51, 57-220 Ziębice

#### - wodociąg Dębowiec

Strefa zaopatrzenia – 1594 osoby, miejscowości: Dębowiec, Osina Wielka, Kalinowice Górne, Kalinowice Dolne, Wigańcice, Bożnowice, Nowina, Jasienica

Wielkość produkcji wody – 97,6 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja chemiczna w sytuacjach awaryjnych przy użyciu środka Jasol Solid.

## **JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA**

### **ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY**

W 2022 r. nie było sytuacji wymagających stwierdzenia warunkowej przydatności wody do spożycia i udzielenia zgody na odstępstwo.

### **PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

W ubiegłym roku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości jakości wody dostarczonej konsumentom.

### **PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY**

W 2022 r. woda dostarczana konsumentom w punktach zgodności w strefach zaopatrzenia w/w wodociągów i ujęć indywidualnych posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

W związku z powyższym nie były prowadzone żadne postępowania administracyjne w zakresie jakości wody.

### **DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE**

W związku z pozytywną oceną jakości wody dostarczanej ze wszystkich nadzorowanych urzędzeń wodociągowych brak zdarzeń powodujących działania naprawcze.

## **SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO**

### **WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

Nie dotyczy - w 2022 r. woda dostarczana konsumentom w punktach zgodności w strefach zaopatrzenia w/w wodociągów i ujęć indywidualnych posiadała status bezpiecznej i przydatnej do spożycia przez ludzi.

### **ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE**

W 2022 roku nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

### **WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHOROÓB WODOZALEŻNYCH**

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych.

## VIII. GMINA ZŁOTY STOK

### UJĘCIA WÓD WYKORZYSTYWANYCH DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA I ZWODOCIĄGOWANIE GMINY

W 2022 roku na terenie gminy Złoty Stok zbiorowe zaopatrzenie w wodę prowadzone było przez 3 wodociągi, liczba ludności z dostępem do wodociągów publicznych wynosiła 3583 osoby (stali mieszkańcy), 1 miejscowość w gminie jest niezwodociągowana (Chwalisław).

Wodociągi zaopatrywane były przez 4 ujęcia wody podziemnej z liczbą eksploatowanych studni:

- Złoty Stok ujęcie drenażowe „stare” – 6 studni ujęciowych,
- Złoty Stok ujęcie drenażowe „nowe” – 16 studni ujęciowych,
- Laski – 1 studnia głębinowa,
- Muszkowice – 7 studni kopanych, 1 studnia głębinowa

oraz 1 ujęcie powierzchniowe w Złotym Stoku na cieku wodnym o nazwie Złoty Potok.

Pobór wód odbywa się na podstawie ważnych pozwoleń wodnoprawnych, dla 2 ujęć ustanowione są strefy ochrony bezpośredniej, w przypadku 3 ujęć prowadzone jest postępowanie przez Wody Polskie.

Zarządca wodociągów wykonuje badania wody ujmowanej oceniając jej jakość. Na tej podstawie podejmuje decyzję, czy istnieje konieczność uzdatniania wody przed wprowadzeniem jej do sieci wodociągowej, a także oceniają skuteczność prowadzonego uzdatniania.

Badania wody ujmowanej z ujęcia powierzchniowego w Złotym Stoku przeprowadził zarządca. Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. poz.1747), wodę zaklasyfikowano do klasy jakości A3 (ze względu na przekroczenie wartości granicznych bakterii grupy coli).

W ramach okresowej kontroli przeprowadzono badania substancji promieniotwórczych w wodzie ujęcia w Mąkolnie studnia głębinowa w zakresie trytu, radu 228, radu 226 oraz radonu. Wyniki badań substancji promieniotwórczych odpowiadały ustalonym normom.

Woda surowa z ujęcia w Laskach wykazuje przekroczenia wartości radonu (badanie z 2020 r. = 133 Bq/l, norma do 100 Bq/l), w związku z tym woda poddawana jest uzdatnianiu – napowietrzanie. Badanie radonu wykonywane jest corocznie w wodzie po uzdatnieniu – wyniki z 2022 r. potwierdzają prawidłową wartość radonu w wodzie dostarczanej odbiorcom (44,7 Bq/l).

Woda dostarczana z 3 ujęć indywidualnych, prowadzonych przez podmioty, które wykorzystują wodę do własnej działalności noclegowej, kontrolowana była przez zarządców w punktach poboru wody z sieci budynku.

Dodatkowo, w ramach rozszerzonego podejścia do bezpieczeństwa wody, ujęcia wody podlegają również nadzorowi sanitarnemu pod kątem stanu technicznego studni, wyznaczonych stref ochronnych, oznakowania ujęć wody – przeprowadzono 3 kontrole stanu sanitarno-technicznego ujęć wody i urządzeń wodociągowych. Stwierdzono, że ujęcia wody są w dobrym stanie technicznym.

## **PUNKTY POBORU PRÓBEK WODY**

W trakcie roku, z sieci poszczególnych wodociągów, pobierane są próbki wody do badań w ramach kontroli urzędowej prowadzonej przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez dostawcę wody.

Zakres i częstotliwość badań próbek wody w 2022 r. był zgodny z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i obejmował:

- parametry grupy A: mętność, barwa, smak, zapach, pH, przewodność elektryczna, azotyny, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, bakterie grupy coli, Escherichia coli,  
- parametry grupy B: chlorki, jon amonu, siarczany, enterokoki kałowe, 1,2-dichloroetan, akryloamid, antymon, Al, As, Fe, Mn, benzen, benzo(a)piren, B, bromiany, bromodichlorometan, chlorek winylu, Cr, cyjanki ogólne, epichlorohydryna, fluorki, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Se, Na, suma pestycydów, suma THM, suma trichloroetenu i tetrachloroetenu, suma WWA, trichlorometan, utlenialność, radon, twardość ogólna, Mg, chlor wolny, tryt, rad 228, rad 226, radon.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez dostawcę wody w stosunku do których deklaruje on spełnienie wymagań normatywnych.

Punkty zgodności, które zlokalizowano m.in. w prywatnych budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, zbiorniki wody, studnie wodomierzowe, są równomiernie rozmieszczone na terenie każdej strefy zaopatrzenia. Również terminy badań są ustalane tak, aby były one równomiernie rozłożone w czasie.

## **WIELKOŚĆ PRODUKCJI WODY DOSTARCZANEJ OD POSZCZEGÓLNYCH PRODUCENTÓW I SPOSÓB JEJ UZDATNIANIA ORAZ DEZYNFEKCJI**

### **WODOCIĄGI**

Wodociągi w przedziale produkcji 101-1000 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe WOD-KAN Sp. z o.o. ul. Wiejska 2, 57-250 Złoty Stok

- wodociąg Złoty Stok

Strefa zaopatrzenia – 2866 osób, miejscowości: Błotnica, Płonica, Złoty Stok.

Wielkość produkcji wody – 226 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, napowietrzanie, stała dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

Wodociągi w przedziale produkcji ≤ 100 m<sup>3</sup>/dobę

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe WOD-KAN Sp. z o.o. ul. Wiejska 2, 57-250 Złoty Stok

- wodociąg Laski

Strefa zaopatrzenia – 224 osoby, miejscowości: Laski (część mieszkańców korzysta z wodociągu).

Wielkość produkcji wody – 19,3 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – napowietrzanie (redukcja poziomu radonu), stała dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

- wodociąg Mąkolno

Strefa zaopatrzenia – 493 osoby, miejscowości: Mąkolno.

Wielkość produkcji wody – 18,4 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – stała dezynfekcja chemiczna przy użyciu podchlorynu sodu.

#### INNE URZĄDZENIA DO ZAOPATRZENIA W WODĘ DO SPOŻYCIA

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - GRU-TUR Chwalisław 68, 57-250 Złoty Stok

Indywidualne ujęcie wody Chwalisław 60 – usługi noclegowe „Domek nad Bystrą”

Strefa zaopatrzenia – obiekt noclegowy, osoby korzystające z usług.

Wielkość produkcji wody – maks. 1,0 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody - Agroturystyka „Zacisze” Chwalisław 127, 57-250 Złoty Stok

Indywidualne ujęcie wody Chwalisław 127 – usługi noclegowe agroturystyka „Zacisze”

Strefa zaopatrzenia – obiekt noclegowy, osoby korzystające z usług.

Wielkość produkcji wody – maks. 3,6 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – filtracja, obniżanie twardości wody (filtr z polifosfatem).

- Podmiot odpowiedzialny za jakość wody – „Osada Solasu” Chwalisław 58, 57-250 Złoty Stok

Indywidualne ujęcie wody Chwalisław 58 – usługi noclegowe „Osada Solasu”

Strefa zaopatrzenia – obiekt noclegowy, osoby korzystające z usług.

Wielkość produkcji wody – maks. 0,8 m<sup>3</sup>/dobę.

Sposób uzdatniania wody – brak uzdatniania.



## **JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA**

### **ODSTĘPSTWA OD DOPUSZCZALNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW I WARUNKOWA PRZYDATNOŚĆ WODY**

We wrześniu 2022 r. zezwolono na warunkowe korzystanie z wody z wodociągu Złoty Stok sieć Błotnica ze względu na przekroczenie wartości parametrycznej trichlorometanu (chloroformu). Okres warunkowej przydatności wynosił 30 dni.

Na koniec roku jakość wody z wodociągu Złoty Stok oceniono jako przydatną do spożycia.

W 2022 r. nie było sytuacji wymagających zezwolenia na odstępstwo od jakości wody do spożycia.

### **PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

W III kwartale 2022 r. w wodzie pobranej do badań z wodociągu Złoty Stok w punkcie w Błotnicy stwierdzono, podwyższoną wartość parametryczną trichlorometanu (chloroformu) - oznaczona wartość wahała się w granicach 40 - 58 µg/l (wartość parametryczna = 30 µg/l) . W pozostałych punktach monitoringu wody na sieci w Złotym Stoku i Płonicy wartość chloroformu odpowiadała wymaganiom.

### **PROWADZONE POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNE W ZAKRESIE JAKOŚCI WODY**

W związku z przekroczeniami wartości parametrycznej trichlorometanu (chloroformu) w wodzie przeznaczonej do spożycia z wodociągu Złoty Stok w punkcie w Błotnicy wszczęto postępowanie administracyjne. Strona po dodatkowych badaniach kontrolnych wystąpiła z wnioskiem o warunkową przydatność wody do spożycia w terminie do 30.09.2022 r. PPIS w Ząbkowicach Śląskich decyzją wydał zezwolenie na warunkową przydatność wody do spożycia w zakresie trichlorometanu (chloroformu) ustalając jego tymczasową dopuszczalną wartość na poziomie. W październiku, po okresie warunkowej przydatności, przeprowadzono badania kontrolne, wydając pozytywną ocenę jakości wody.

### **DZIAŁANIA NAPRAWCZE PROWADZONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE**

W związku z przekroczeniami trichlorometanu (chloroformu) zarządca wodociągu Złoty Stok dokonał przeglądu sieci wodociągowej stwierdzając nieszczelność betonowego zbiornika wody dla miejscowości Błotnica. Trichlorometan (chloroform) jest jednym z lotnych trihalometanów (THM) i jest ubocznym produktem dezynfekcji wody związkami chloru. Tempo i wynikowy poziom wzrostu stężenia chloroformu zależy m.in. od stężenia chloru i substancji organicznych. Przez nieszczelności zbiornika następował dopływ substancji organicznych, które w połączeniu z dozowanym chlorem, powodowały zwiększoną wartość chloroformu. Zarządca

uszczelniał zbiornik wody oraz wykonał płukanie zbiornika i sieci wodociągowej. Dodatkowo wzmożono monitorowanie wartości dozowanego do wody chloru. Wykonano również badania kontrolne.

## **SZACOWANIE RYZYKA ZDROWOTNEGO**

### **WSKAZANIE WPŁYWU NA ZDROWIE KONSUMENTÓW PRZEKROCZEŃ WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH PARAMETRÓW JAKOŚCI WODY**

#### Przekroczenie trichlorometanu (chloroformu) w wodzie z wodociągu Złoty Stok sieć Błotnica

Główne drogi narażenia na trichlorometan (chloroform) to droga oddechowa oraz kontakt przez skórę - wdychanie powietrza (chloroform ulatnia się z wody) w trakcie kąpieli pod prysznicem lub w wannie. Wpływ na narażenie na lotny chloroform drogą oddechową i kontakt ze skórą w pomieszczeniach zamkniętych ma słaba wentylacja oraz częste branie prysznica i kąpiele.

Brak obecnie dowodów na genotoksyczność chloroformu, natomiast przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem (IARC) jest on klasyfikowany jako przypuszczalnie rakotwórczy dla ludzi, długotrwała ekspozycja może powodować zmiany w nerkach, wątrobie, tarczycy. Wytyczne Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dotyczące jakości wody do picia wskazują zalecane wartości chloroformu do 300 µg/l z zastrzeżeniem, że należy rozważyć obniżenie tej wartości w krajach, w których wentylacja budynków jest ograniczona i gdzie występuje dodatkowe narażenie wynikające z częstego korzystania z prysznica i kąpieli w wannie. Krajowe przepisy w sprawie jakości wody do spożycia określają wartość parametryczną trichlorometanu (chloroformu) na poziomie dziesięciokrotnie mniejszym tj. 30 µg/l.

Wartość przekroczeń trichlorometanu (chloroformu) w wodzie z sieci w Błotnicy na poziomie do 58 µg/l oraz ich krótki okres, nie stanowiły zagrożenia dla zdrowia konsumentów.

### **ZGŁOSZONE REAKCJE NIEPOŻĄDANE ZWIĄZANE ZE SPOŻYCIEM WODY NA DANYM OBSZARZE**

W 2022 roku nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

### **WYSTĄPIENIE PRZYPADKÓW CHORÓB WODOZALEŻNYCH**

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych.

## **IX. PODSUMOWANIE**

W 2022 r. pod nadzorem sanitarnym było 21 urządzeń wodociągowych zaopatrywanych przez 22 ujęcia podziemne i 1 ujęcie powierzchniowe.

Z pośród 60229 mieszkańców powiatu ząbkowickiego (gminne dane meldunkowe za 2022 r. – pobyt stały), 58785 osób korzystało z wody dostarczanej z gminnych sieci wodociągowych, co stanowi 97,6 % ogółu mieszkańców.

Dodatkowo nadzorem objętych jest 17 indywidualnych ujęć, w których woda używana jest przy prowadzonej działalności gospodarczej (noclegi, turystyka, gastronomia, zakłady produkcyjne).

W ubiegłym roku skontrolowano stan sanitarno-higieniczny 21 wodociągów oraz 10 ujęć indywidualnych, które zostały ocenione pozytywnie.

Jakość wody na koniec roku we wszystkich wodociągach była bezpieczna i nadawała się do spożycia, natomiast w 1 ujęciu indywidualnym stwierdzono zanieczyszczenia bakteriologiczne, w związku z czym właściciel zaprzestał działalności do czasu podłączenia się do sieci wodociągowej.

W 2022 roku nie było zgłoszeń dotyczących reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody, nie odnotowano również przypadków chorób wodozależnych.