



**Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie** zgodnie z § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) przedstawia poniżej sporządzoną dla **GMINY BRENNA** obszarową ocenę jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za 2019 r.

Wykaz producentów wody zaopatrujących ludność Gminy Brenna oraz dostarczających wodę z indywidualnych ujęć w ramach działalności gospodarczej, do budynków użyteczności publicznej oraz do budynków zamieszkania zbiorowego na terenie gminy:

- 1) **Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej w Brennej, ul. Wyzwolenia 34, 43-438 Brenna** (producent wody dla wodociągów Brenna Hołcyna, Brenna Jatny oraz Pogórze – od studzienki zakupowej w Górkach Małych);
- 2) **Spółka Wodna Brenna-Chrobaczy-Centrum, ul. Wyzwolenia 75, 43-438 Brenna** (producent wody dla wodociągu Brenna Chrobaczy);
- 3) **Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu, ul. Myśliwska 10, 43- 450 Ustroń** (producent wody m.in. dla wodociągu Pogórze – do studzienki zakupowej w Górkach Małych);
- 4) **Szkoła Podstawowa nr 1 im. Janusza Korczaka w Brennej, ul. Leśnica 103, 43-438 Brenna** (podmiot wykorzystujący wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia);
- 5) **Centrum Rekreacyjno-Lecznicze „Dolina Leśnicy”, ul. Leśnica 153, 43-438 Brenna** (podmiot wykorzystujący wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia);
- 6) **Dom Seniora PARAISSO, ul. Wiejska 5, 43-438 Brenna** (podmiot wykorzystujący wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia);
- 7) **Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny SANGOS, ul. Zofii Kossak 43, 43-436 Górki Wielkie** (podmiot wykorzystujący wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia);
- 8) **Spółdzielnia Brenna, ul. Wyzwolenia 89, 43-438 Brenna** (podmiot wykorzystujący wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia).

Wielkość produkcji wody:

Gmina Brenna zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez **4 wodociągi publiczne**, z czego trzy z nich oparte są na wodzie powierzchniowej: **Brenna Hołcyna** (ujęcie na Potoku Hołcyna), **Brenna Chrobaczy** (ujęcie na Potoku Chrobaczy), **Brenna Jatny** (ujęcie

na Potoku Jatny) i jeden oparty na ujęciu podziemnym - **Pogórze** (ujęcie zlokalizowane poza obszarem gminy) **oraz 5 ujęć indywidualnych** opartych na wodach podziemnych. Spośród wodociągów dostarczających wodę z indywidualnych ujęć wody PPIS na terenie gminy nadzorował 4, które dostarczały wodę do obiektów użyteczności publicznej tj.:

- **Szkoły Podstawowej nr 1 im. J. Korczaka, ul. Leśnica 103, 43-438 Brenna,**
- **Centrum Rehabilitacyjno–Leczniczego „Dolina Leśnicy”, ul. Leśnica 153, 43-438 Brenna,**
- **Dom Seniora PARAIISO, ul. Wiejska 5, 43-438 Brenna,**
- **Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny SANGOS, ul. Zofii Kossak 43, 43-436 Górk Wielkie,**
- **Piekarnia w Brennej, ul. Wyzwolenia 89, 43-438 Brenna**

W Gminie Brenna produkcja wody z ww. wodociągów w 2019 r. wyniosła **829,10 m<sup>3</sup>/d.**

#### Liczba ludności zaopatrywanej w wodę:

W 2019 r. **4613** mieszkańców gminy korzystało z wody pochodzącej z wodociągów będących pod stałą kontrolą zarówno Państwowej Inspekcji Sanitarnej, jak i przedsiębiorców wodociągowych/właściwych podmiotów, co w stosunku do ogólnej liczby mieszkańców gminy stanowiło około **41%**.

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały rok w **18 punktach monitoringowych zlokalizowanych u odbiorców wody (15) oraz w stacjach uzdatniania wody (3)**. Realizując bieżący nadzór sanitarny oraz wewnętrzną kontrolę jakości wody **pobrano łącznie 70 próbek wody:** z czego **40** w ramach kontroli urzędowej PPIS w Cieszynie oraz **30** w ramach kontroli wewnętrznej przedsiębiorców wodociągowych.

**Pod względem mikrobiologicznym kwestionowano 3 próbki**, pobrane w ramach kontroli urzędowej PPIS w Cieszynie:

- w próbce wody pobranej w lutym w Szkole Podstawowej nr 1 w Brennej (ujęcie indywidualne) stwierdzono podwyższoną ogólną liczbę mikroorganizmów w 22°C po 72 h, w związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie wydał decyzję administracyjną;
- w próbce wody pobranej w czerwcu w Kompleksie Rekreacyjno - Wypoczynkowy "Dolina Leśnicy w Brennej (ujęcie indywidualne) stwierdzono ponadnormatywną ilość bakterii grupy coli oraz obecność bakterii *Escherichia coli*, w związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie wydał decyzję administracyjną;

-w próbce wody pobranej w czerwcu w Hotelu Kotarz SPA & Wellness w Brennej stwierdzono ponadnormatywną ilość bakterii grupy coli, obecność bakterii *Escherichia coli* oraz obecność Enterokoków, w związku z powyższym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie wydał decyzję administracyjną oraz strona została ukarana mandatem.

**Pod względem fizyko - chemicznym kwestionowano 2 próbki,** pobrane w ramach urzędowej kontroli PPIS w Cieszynie:

- w próbkach wody pobranych we wrześniu i października (badanie powtórne) w Domu Seniora „Paraiso” w Brennej (ujęcie indywidualne) stwierdzono podwyższoną wartość manganu, w związku z czym zostało wszczęte postępowanie administracyjne, które ostatecznie PPIS umorzył (po otrzymaniu niekwestionowanego wyniku badania powtórnego).

W związku z przypadkami stwierdzenia złej jakości wody podmioty wykorzystujące wodę z ujęć indywidualnych natychmiast podjęły działania naprawcze polegające na kontroli poprawności działania systemu uzdatniającego wodę, zwiększeniu dozowania środka dezynfekującego oraz płukaniu sieci. Po przeprowadzeniu ww. czynności sprawdzano skuteczność działań, poprzez powtórne badania próbek wody, które nie wykazały mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody. W związku ze stwierdzeniem przekroczenia dopuszczalnej wartości manganu, właściciel ujęcia podjął decyzję o wymianie złoża w filtrze.

W wodzie wodociągowej na terenie gminy Brenna stwierdzane były, podobnie jak w latach ubiegłych, niskie wartości *magnezu*. W związku z powyższym w dalszym ciągu celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Wyniki badań *twardości ogólnej* wody wykazały, iż woda dostarczana odbiorcom na terenie gminy Brenna przedstawia się następująco:

<b>Wodociąg</b>	<b>Twardość wody</b>
<b>Brenna Chrobaczy</b>	woda bardzo miękka
<b>Brenna Holcyna</b>	woda bardzo miękka
<b>Brenna Jatny</b>	woda bardzo miękka
<b>Pogórze</b>	miękka
<b>Szkoła Podstawowa nr 1 im. Janusza Korczaka</b>	woda bardzo miękka
<b>Centrum Rekreacyjno–Lecznicze „Dolina Leśnicy”</b>	woda bardzo miękka
<b>Dom Seniora PARAIISO</b>	średnio twarda

Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny SANGOS	średnio twarda
Piekarnia Brenna ul. Wyzwolenia	woda bardzo miękka

Po przeanalizowaniu wszystkich wyników badań wody przeznaczonej do spożycia, wykonanych w okresie od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2019 r., mając na względzie, że stwierdzone przekroczenia były krótkotrwałe, PPIS w Cieszynie stwierdził przydatność wody do spożycia dostarczanej przez nadzorowane wodociągi mieszkańcom Gminy Brenna.

Wodociąg	Jakość wody	Sposób uzdatniania i dezynfekcji wody
Brenna Chrobaczy	przydatna do spożycia	ujęcie powierzchniowe, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja chemiczna, dezynfekcja fizyczna,
Brenna Hołcyna	przydatna do spożycia	ujęcie powierzchniowe, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja chemiczna,
Brenna Jatny	przydatna do spożycia	ujęcie powierzchniowe, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja fizyczna,
Pogórze	przydatna do spożycia	ujęcie podziemne, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja chemiczna, korekta odczynu pH,
Szkoła Podstawowa nr 1 im. Janusza Korczaka w Brennej	przydatna do spożycia	ujęcie podziemne, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja fizyczna
Centrum Rekreacyjno – Lecznicze „Dolina Leśnicy” w Brennej	przydatna do spożycia	ujęcie podziemne, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja fizyczna, dezynfekcja chemiczna
Dom Seniora PARAIISO w Brennej	przydatna do spożycia	ujęcie podziemne, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja fizyczna, dezynfekcja chemiczna
Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny SANGOS w Górkach Wielkich	przydatna do spożycia	ujęcie podziemne, sposób uzdatniania: dezynfekcja fizyczna
Piekarnia w Brennej ul. Wyzwolenia	przydatna do spożycia	ujęcie podziemne, sposób uzdatniania: filtracja, dezynfekcja fizyczna,

W 2019r. z terenu Gminy Brenna było **1 zgłoszenie** do PPIS w Cieszynie **dot. podejrzenia niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody** w obiekcie: Hotel Kotarz SPA & Wellness w Brennej.

PPIS w Cieszynie w 2019 r. prowadził na obszarze gminy Brenna **3 postępowania administracyjne**, w zakresie jakości wody dla ujęć indywidualnych:

- w Szkole Podstawowej nr 1 w Brennej – postępowanie administracyjne zakończone wydaniem decyzji administracyjnej stwierdzającej warunkową przydatność wody do spożycia

oraz nakazującą przeprowadzenie działań naprawczych oraz przedstawienie wyników badań wody, potwierdzających spełnienie wymagań określonych w obowiązującym rozporządzeniu,

- w Kompleksie Rekreacyjno - Wypoczynkowy "Dolina Leśnicy w Brennej - postępowanie administracyjne zakończone wydaniem decyzji administracyjnej stwierdzającej brak przydatności wody do spożycia oraz nakazującą zaprzestanie spożywania wody z ujęcia oraz przeprowadzenie działań naprawczych,
- w Ośrodku Sportowo-Rekreacyjny SANGOS w Górkach Wielkich – postępowanie administracyjne umorzono.

**Ocena ryzyka zdrowotnego w zakresie wody przeznaczonej do spożycia, w której wystąpiły kwestionowane parametry:**

***Escherichia coli*** – bakterie chorobotwórcze znajdujące się w odchodach ludzkich i zwierzęcych. Występują również w ściekach, glebach oraz wodach niedawno zanieczyszczonych odchodami. Bakterie te są wrażliwe na środki dezynfekcji, giną w ciągu 20 minut podczas podgrzewania wody do temperatury 60°C. U człowieka mogą wywoływać zakażenie dróg moczowych, zatrucie pokarmowe, ropnie narządowe, zapalenie otrzewnej, jak również zapalenie opon mózgowych u noworodków;

**bakterie grupy coli** – uznawane są za odpowiedni wskaźnik mikrobiologiczny jakości wody przeznaczonej do spożycia, ze względu na łatwość wykrywania i oznaczania w wodzie. Bakterie te nie zawsze świadczą o zanieczyszczeniu wody patogenami. Poza występowaniem w odchodach, można je również znaleźć w wodach bogatych w substancje odżywcze, w glebie, w rozkładających się resztkach roślinnych. Stwierdzenie ich obecności w wodzie do spożycia świadczy o nieodpowiednim procesie uzdatniania, nadmiernej zawartości substancji odżywczych w uzdatnionej wodzie, jak również może wskazywać na wtórne zanieczyszczenie wody.

**ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C** – bakterie te występują w wodzie i w glebie, rozkładając martwą materię organiczną, ich duża liczebność może świadczyć o zanieczyszczeniu organicznym. Część z tych bakterii wspomaga proces uzdatniania wody – usuwają azot amonowy, usuwają (utleniają) mangan, żelazo, siarczki, utleniają materię organiczną do dwutlenku węgla. Podczas uzdatniania wody gromadzą się głównie na filtrach tworząc tzw. błonę biologiczną. Żyją w temperaturach od 0°C do 30°C. Nie stanowią

poważnego zagrożenia dla ludzi, gdyż temperatura ciała człowieka wykracza poza ich zakres tolerancji. Jednakże ich liczba powinna być również monitorowana z uwagi na możliwość wytwarzania lipopolisacharydów ściany komórkowej, które mogą działać toksycznie.

**mangan** - jest powszechnie występującym składnikiem wód podziemnych i powierzchniowych, najczęściej naturalnego pochodzenia, choć do jego występowania może przyczyniać się również działalność człowieka. Podwyższone wartości stężeń manganu w wodzie nie zagrażają bezpośrednio zdrowiu ludzi, mogą natomiast wywierać niepożądany wpływ na wskaźniki organoleptyczne wody, powodując wzrost jej barwy, mętności, smaku i zapachu, powodować pozostawianie przebarwień na pranych tkaninach, urządzeniach sanitarnych oraz innych powierzchniach, mających kontakt z wodą.

**Z up. Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego  
w Cieszynie  
Agnieszka Kuziw**