

## Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie.



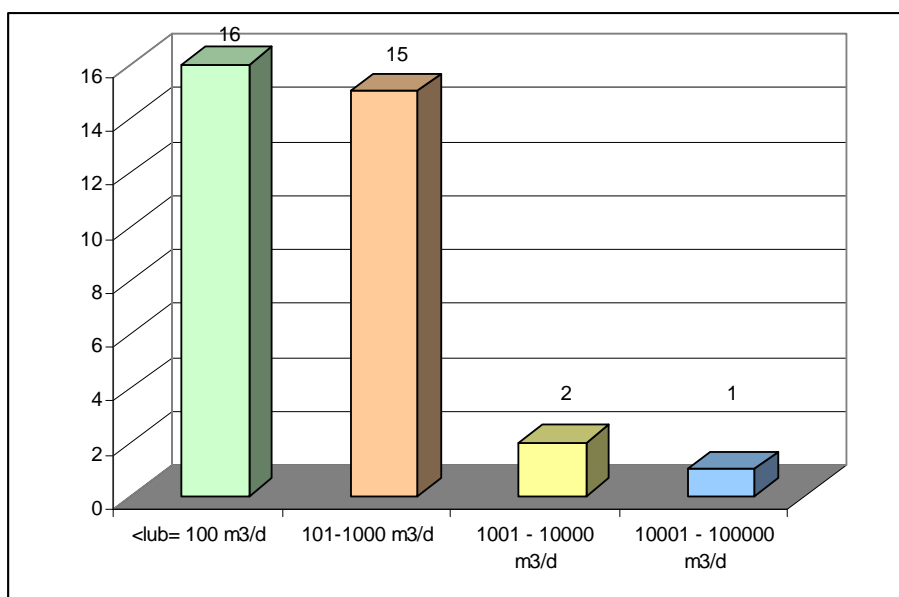
## POWIAT CIESZYŃSKI.

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę wodociągową ok. 142944  
(ogólna liczba mieszkańców powiatu – 177400)*
- *Zaopatrzenie w wodę – ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody - ok. 29085 m<sup>3</sup>/d:*

Większość mieszkańców powiatu (80,6%), podobnie jak w roku ubiegłym, korzysta z wody do spożycia dostarczanej przez 29 wodociągów publicznych w 49,9 % (14) opartych na wodach powierzchniowych, w 42,4 % (7) na wodach podziemnych a w 7,7 % (8) na wodach mieszanych. Pozostali korzystają z własnych, indywidualnych ujęć wody (19,4% ogólnej liczby ludności powiatu). W niektórych gminach zdecydowana większość mieszkańców korzysta z wody pochodzącej z wodociągów publicznych (np. Cieszyn – 97%, Skoczów (obszar miejski) – 96%, Chybie – 91%). Do gmin, w których jest najmniej osób przyłączonych do sieci wodociągowej nadal należą: Brenna (38%), Istebna (51%), Goleiszów (66%) oraz Wisła (69%). Część mieszkańców powiatu zamieszkujących tereny przygraniczne, zaopatrywanych jest w wodę importowaną z Republiki Czeskiej.

Do wodociągów dostarczających wodę z Republiki Czeskiej należą: Nova Ves (Cieszyn – okolice byłego przejścia granicznego przy Moście Wolności), JZWiK Moravka - dawniej Moravka (Marklowice), Severomoravske Vodovody (Leszna), Severomoravske Vodovody/Dziegielów (Dziegielów), SmVaK Moravka.- dawniej Smak/Kaczyce (Kaczyce).

Poniżej na wykresie przedstawiono ilości **urządzeń wodociągowych** wchodzących w skład systemu zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia, w zależności od ich produkcji (łącznie z pięcioma „ujęciami czeskimi”, dla których produkcja została określona jako zakup wody na obszar Polski w m<sup>3</sup>/d oraz z pięcioma tzw. "indywidualnymi ujęciami wody"):



Najwięcej w powiecie jest tak zwanych „małych” wodociągów o produkcji wody do  $100 \text{ m}^3/\text{d}$  (16) oraz takich, których produkcja mieści się w granicach 101-1000 $\text{m}^3/\text{d}$  (15), zaopatrujących w wodę do spożycia 35 944 mieszkańców, głównie na terenach wiejskich. Z danych uzyskanych od przedsiębiorców wodociągowych wynika, iż w 2013 r. 7 wodociągów publicznych zmniejszyło, natomiast 12 zwiększyło swoją produkcję wody (według przekazanych informacji w przypadku pozostałych 15 (w tym nadzorowanych „indywidualnych ujęć”, wykorzystywanych do celów publicznych) wodociągów produkcja wody nie uległa zmianie).

Jakość wody oceniano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61 poz. 417 z późn. zm.). Do oceny wykorzystywano wyniki badań próbek pobieranych i badanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, jak również pozyskane od przedsiębiorców wodociągowych, przeprowadzonych w ramach kontroli wewnętrznej. W ramach monitoringu jakości wody oraz nadzoru nad jakością wody (pochodzącej zarówno z wodociągów publicznych jak i indywidualnych ujęć wody), ogółem pobrano do badań **283 próbki wody**, z czego w ramach **monitoringu kontrolnego 225 próbek**, a w ramach **monitoringu przeglądowego 48** (bez ujęć indywidualnych w związku z tym, że rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dopuszcza dla produkcji wody  $< 100 \text{ m}^3/\text{d}$  minimalną częstotliwość poboru próbek wody w ramach monitoringu przeglądowego 1 raz na 2 lata, a w ubiegłym roku przeprowadzono takie badanie wody dla indywidualnych ujęć wody); pozostałych 10 próbek - to rekontrola oraz inne

badania w ramach nadzoru. W **stacjach uzdatniania wody pobrano 42 próbki**, natomiast z **sieci wodociągowej, w miejscach czerpania wody przez odbiorców - 241 próbek**. W związku ze stwierdzonym pod koniec roku 2012 podwyższonym stężeniem chloroformu w wodzie pochodzącej z jednego z wodociągów publicznych, w ramach bieżącego nadzoru, pobrano do badań 2 próbki wody (obie niekwestionowano).

Im większa jest objętość rozprowadzanej (lub produkowanej) wody, tym wymagana jest większa częstotliwość badań, dlatego w ramach monitoringu najwięcej prób pobrano z wodociągów: Pogórze (67, w tym 2 rekontrole), Wisła Czarne (52, w tym 1 rekontrola) oraz Strumień (30).

Zakres prowadzonych badań obejmował zatem, zarówno parametry mikrobiologiczne, fizykochemiczne, jak i organoleptyczne. W próbkach wody pobranych na terenie powiatu wykonano łącznie **około 6 000 oznaczeń dla 73 parametrów**.

W 2013 roku woda była okresowo niezdatna do spożycia ze względu na niespełnienie podstawowych wymagań mikrobiologicznych, (jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi) - dla dwóch wodociągów publicznych **Pogórze** (dwukrotnie) oraz **Severomoravske Vodovody/Dzięgielów** (1 raz) a także jednego ujęcia indywidualnego dla **Wyższej Szkoły Inżynierii Dentystycznej i Nauk Humanistycznych w Ustroniu** (1 raz).

- w próbce wody pobranej w styczniu z sieci wodociągu **Pogórze** stwierdzono obecność *Escherichia coli* oraz bakterii grupy coli, z kolei w innej próbce pobranej stwierdzono obecność Enterokoków. Przedsiębiorca wodociągowy natychmiast po otrzymaniu informacji o pogorszeniu jakości wody podejmował działania naprawcze, po których przeprowadzał badanie wody w ramach kontroli wewnętrznej.
- w próbce wody pobranej, z sieci wodociągu **Severomoravske Vodovody / Dzięgielów** stwierdzono obecność *Escherichia coli* oraz bakterii grupy coli. Przedsiębiorca dysponował niekwestionowanym wynikiem badania wody pobranej w ramach dodatkowej własnej kontroli jakości wody (oprócz kontroli wewnętrznej) - z tego punktu, przeprowadzonej następnego dnia po poborze wody w ramach urzędowej kontroli. Kontrola chloratora wykazała prawidłowe jego działanie, nie stwierdzono przerw w dozowaniu podchlorynu sodu. Niezależnie od tego

przedsiębiorca wodociągowy wykonał płukanie sieci w rejonie punktu oraz pobrał próbkę wody do powtórnego badania w ramach kontroli wewnętrznej. Przedstawił PPIS w Cieszynie niekwestionowany wynik badania.

- w przypadku ujęcia indywidualnego dla **Wyższej Szkoły Inżynierii Dentystycznej i Nauk Humanistycznych w Ustroniu** w próbce wody pobranej w ramach monitoringu kontrolnego w Placówce Szkoły stwierdzono obecność *Escherichia coli* oraz bakterii grupy coli. Pracownicy oraz inni użytkownicy obiektu zostali poinformowani, iż woda w sieci nie nadaje się do spożycia przez ludzi, została zakupiona woda butelkowana, studnia została zdezynfekowana. przeprowadzono powtarzane badanie wody w ramach kontroli wewnętrznej. Zarówno kontrola urzędowa jak i kontrola wewnętrzna potwierdziły skuteczność przeprowadzonych przez właściciela ujęcia działań naprawczych.

Ze względu na przekroczenia dotychczasowych parametrów mikrobiologicznych woda okresowo nie spełniała wymagań w ośmiu wodociągach publicznych:

- **Pogórze** - obecność bakterii grupy coli stwierdzono czterokrotnie w wodzie pobranej z sieci tego wodociągu, w ramach monitoringu kontrolnego.
- **Brenna Chrobaczy** - w ramach monitoringu kontrolnego, w wodzie pobranej w Stacji Uzdatniania Wody stwierdzono obecność bakterii grupy coli;
- **Ustroń Poniwiec** –w ramach monitoringu przeglądowego, w wodzie pobranej z sieci wodociągowej stwierdzono podwyższoną ogólną liczbę kolonii na agarze odżywczym w temp. 22 st. po 72h;
- **Wisła Czarne** –w ramach monitoringu przeglądowego, w wodzie pobranej z sieci wodociągowej stwierdzono obecność bakterii grupy coli ;
- **Istebna Zaolzie** - w ramach monitoringu przeglądowego, w wodzie pobranej z sieci wodociągowej stwierdzono obecność bakterii grupy coli;
- **Jaworzynka** - w ramach monitoringu kontrolnego, w wodzie pobranej w Stacji Uzdatniania Wody stwierdzono obecność mikroorganizmów *Clostridium perfringens*;
- **Koniaków Bukowina** - w ramach monitoringu przeglądowego, w wodzie pobranej z sieci wodociągowej stwierdzono obecność bakterii grupy coli;
- **Istebna Wilcze** - w ramach monitoringu przeglądowego, w wodzie pobranej z sieci wodociągowej stwierdzono obecność bakterii grupy coli, obecność mikroorganizmów

*Clostridium perfringens* oraz podwyższoną ogólną liczbę kolonii na agarze odżywczym w temp. 22 st. po 72h;

Każdorazowo informację o skażeniu wody natychmiast przekazywano do właściwego przedsiębiorcy wodociągowego, który podejmował działania zmierzające do eliminacji skażenia, a także wykrycia jego przyczyn, a potwierdzeniem skuteczności podjętych przez niego działań było otrzymanie niekwestionowanych wyników badań wody.

Badania parametrów chemicznych oraz fizyko-chemicznych w 2013 r. nie wykazały takich przekroczeń, które mogłyby bezpośrednio zagrażać zdrowiu odbiorców.

W dwóch, pobranych próbach wody kwestionowano podwyższone stężenie rtęci - parametr ten należy do grupy podstawowych wymagań chemicznych, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi. W związku z powyższym przedsiębiorca w rejonie obiektu, z którego kwestionowano jakość wody, przeprowadził płukanie sieci oraz zlecił, w ramach kontroli wewnętrznej, do laboratorium o zatwierdzonym przez PIS systemie jakości prowadzonych badań pobór próbki wody, uzyskując niekwestionowane wyniki badań. Dotąd parametr ten nigdy nie był kwestionowany.

Sporadycznie stwierdzano przekroczenia: żelaza, mętności, odczynu. Kwestionowano również stężenie glinu i chloru wolnego w wodzie pobranej z tego samego wodociągu publicznego. Podwyższone stężenie chloru wolnego stwierdzono także w wodzie pobranej z sieci wodociągowej jednego z nadzorowanych indywidualnych ujęć wody. Ponadto 6 razy stwierdzono nie akceptowalną barwę wody dla 4 wodociągów publicznych.

Kontrola stężenia magnezu w wodach przeznaczonych do spożycia przez ludzi na terenie całego powiatu w 2013r. potwierdziła, stwierdzane już w latach ubiegłych, niskie jego wartości. Magnez i twardość nie mają jednak bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów - są to *dotkowne wymagania* jakim powinna odpowiadać woda. Obowiązujące przepisy nie nakładają obowiązku na przedsiębiorcę wodociągowego uzupełniania wartości magnezu i twardości ogólnej do wymagalnych stężeń minimalnych. W związku z powyższym, nadal celowym jest stosowanie przez mieszkańców powiatu żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Przedsiębiorcy wodociągowi przeprowadzili w ramach kontroli wewnętrznej (w laboratoriach o zatwierdzonym przez PIS systemie jakości prowadzonych badań 297

badan wody (233 w zakresie monitoringu kontrolnego, 45 w ramach monitoringu przegladowego oraz 19 w ramach rekontroli - w tym monitoringu kontrolnego 9, a przegladowego - 10). W Stacjach Uzdatniania Wody przeprowadzano 48 badan, natomiast z sieci wodociagowych pobrano ogolem 249 - probek wody. Punkty monitoringowe sa wspolne dla Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz dla Przedsiębiorców Wodociagowych.

Najwięcej badan, analogicznie jak Państwowa Inspekcja Sanitarna, przedsiębiorcy wodociagowi przeprowadzili dla wodociagów: Pogórze (73 zbadane próbki), Wisła Czarne (52 zbadane próbki) oraz Strumień (44 zbadane próbki). Pod względem bakteriologicznym kwestionowano dwie próbki wody ze względu na stwierdzoną w nich obecność bakterii grupy coli (próbki dotyczyły wody pobranej z sieci wodociagowej wodociagu publicznego Pogórze z dwóch różnych punktów monitoringowych). Pod względem fizykochemicznym oraz organoleptycznym kwestionowano łącznie 52 próbki wody, pobrane z 26 wodociagów. Kwestionowane parametry fizykochemiczne i organoleptyczne to: mętność, odczyn, amonowy jon, chloroform oraz barwa. Ponadto znaczna ilość probek kwestionowana była z uwagi na niskie wartości stężenia magnezu oraz twardości ogólnej.

Za każdym razem przedsiębiorca wodociagowy przeprowadzał płukanie sieci w rejonie punktu monitoringowego oraz wykonał powtórne badanie wody w ramach kontroli wewnętrznej uzyskując potwierdzenie skuteczności przeprowadzonych działań.

Pomimo, iż w kwestionowanych 175 próbkach wody ogółem 198 razy parametry nie odpowiadały wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. *w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* PPIS w Cieszynie nie wydał żadnej decyzji o warunkowej przydatności wody do spożycia, o braku przydatności wody do spożycia.

Takie postępowanie wynikało z:

- krótkiego czasu od stwierdzenia nieprawidłowości dotyczącej wartości parametru do momentu kiedy wartość odpowiadała wymaganiom ww. rozporządzenia - każdy z kwestionowanych parametrów natychmiast zgłaszany był stosownemu przedsiębiorcy wodociągowemu, który niezwłocznie podejmował działania naprawcze, z których ostatecznie przedstawiał niekwestionowany wynik powtórnego badania wody (przeprowadzonego w ramach kontroli wewnętrznej); ponadto przeprowadzana urzędowa kontrola również wykluczała utrzymujące skażenie, bądź zanieczyszczenie wody wodociągowej;

- w przypadku przekroczeń parametrów mikrobiologicznych przedsiębiorcy wodociągowi informowali właściwych odbiorców wody o okresowo niezdatnej do picia wodzie;

- niewielkich zwykle przekroczeń w stosunku do dopuszczalnej wartości określonej w ww. rozporządzeniu i często po uwzględnieniu niepewności badania parametry spełniały wymagania;

- zdecydowana większość kwestionowanych parametrów dotyczyła magnezu i twardości, a obowiązujące przepisy nie nakładają na przedsiębiorcę wodociągowego obowiązku uzupełniania magnezu i dostosowywania twardości ogólnej do wymaganych wartości minimalnych.

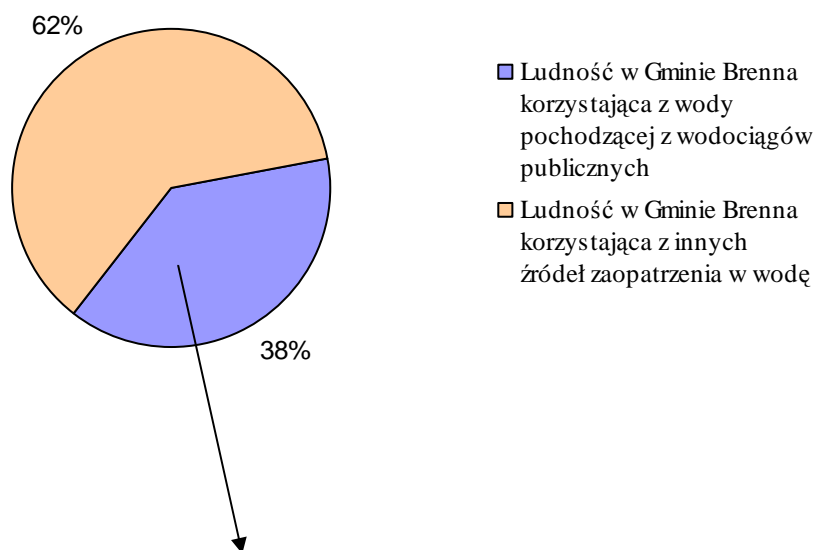


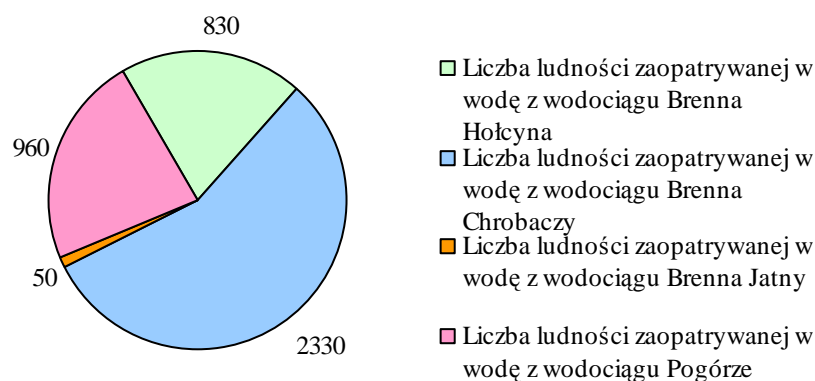
## GMINA BRENNA

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **4170**
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d:
  - woda dystrybuowana przez Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej Brenna (wodociągi: Brenna Hołcyna – ok. **71**, Brenna Jatny – ok. **5**) – ok. **76**,
  - dystrybuowana przez Spółkę Wodną Brenna Chrobaczy-Centrum (wodociąg Brenna Chrobaczy – ok. **450**),
  - woda zakupywana z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociąg Pogórze) – ok. **105**

Gmina Brenna zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez następujące wodociągi publiczne oparte na wodzie powierzchniowej: **Brenna Hołcyna**, **Brenna Chrobaczy**, **Brenna Jatny** (ich ujęcia – odpowiednio: Potok Hołcyna, Potok Chrobaczy oraz Potok Jatny - zlokalizowane są na obszarze gminy) oraz **Pogórze** - oparty na ujęciu podziemnym (zlokalizowanym poza obszarem gminy). Z wody pochodzącej z wodociągów publicznych, będących pod stałą kontrolą zarówno Państwowej Inspekcji Sanitarnej, jak i przedsiębiorców wodociągowych w 2013r. korzystało jedynie ok. **38 %** ludności.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Gminy Brenna





Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały rok, w **9 punktach monitoringowych**, z czego 6 zlokalizowanych było u odbiorców wody oraz 3 w stacjach uzdatniania wody.

W 2013r. w ramach prowadzonego monitoringu pobrano 17 próbek wody do badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych. Przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów fizykochemicznych stwierdzono w 6 próbach wody (magnez, twardość, mętność, barwa, odczyn) oraz wskaźników mikrobiologicznych w 2 próbach wody (Enterokoki, liczba bakterii grupy coli).

W próbce wody pobranej z sieci wodociągu Pogórze, w punkcie monitoringowym zlokalizowanym w studziencie zakupowej z Gminą Brenna, (w ramach monitoringu przeglądowego) stwierdzono obecność *Enterokoków*. Przedsiębiorca podjął działania naprawcze, przedstawił niekwestionowany wynik badania wody. Przedsiębiorca wodociągowy nie był w stanie określić przyczyny wystąpienia skażenia bakteriologicznego wody pobranej w studziencie - przeprowadzona kontrola chloratora w Pogórze wykazała prawidłowe jego działanie, nie stwierdzono przerw w dozowaniu podchlorynu sodu.

Z kolei w próbce wody pobranej w Stacji Uzdatniania Wody Brenna Chrobaczy stwierdzono obecność *bakterii grupy coli*. W związku z tym Zarząd Spółki Wodnej powiadomił odbiorców wody o konieczności przegotowywania wody przeznaczonej do spożycia i podjął następujące działania naprawcze: na SUW wznowiono pracę chloratora (wcześniej dezynfekowano wodę tylko przy użyciu lampy UV), przeprowadzono dodatkowe płukanie wszystkich głównych linii wodociągowych przy otwartych hydrantach przeciwpożarowych, skontrolowano bezpośredni rejon strefy ochronnej poboru wody na ujęciu Potoku Chrobaczy nie stwierdzając tam żadnych zagrożeń. Przeprowadzono rekontrolne badanie wody w ramach kontroli wewnętrznej a wynik tego badania stwierdzający zgodność badanych parametrów z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61 poz. 417 z późn. zm.) przekazano do PPIS w Cieszynie.

Próba, w której stwierdzono *podwyższoną mętność oraz barwę*, pobrana była z sieci wodociągu Brenna Hołcyna (w ramach monitoringu kontrolnego). Dyrektor Zakładu Budżetowego Gospodarki Komunalnej w Brennej poinformował, iż przyczyną wystąpienia przekroczenia powyższych parametrów były najprawdopodobniej prace wykonywane przez Nadleśnictwo Ustroń (wycinka drzew) i zobowiązał się do przeprowadzenia badania rekontrolnego w ramach kontroli wewnętrznej, które ostatecznie potwierdziło właściwą jakość wody.

Niezależnie od powyższego kwestionowano jeszcze 4 próbki wody z uwagi na *niskie stężenia magnezu*, z czego trzy z nich dodatkowo także ze względu na *niską twardość ogólną*. (wartości twardości ogólnej nie kwestionowano tylko w wodzie pochodzącej z wodociągu Pogórze). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61 poz. 417 z późn. zm.) nie nakłada na przedsiębiorcę wodociągowego obowiązku uzupełniania magnezu i dostosowywania twardości ogólnej do wymaganych wartości minimalnych.

W 2013 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie kontynuował nadzór nad indywidualnymi ujęciami zaopatrującymi szkoły w wodę do spożycia. Na terenie Gminy Brenna nadzorowano jedno tego typu ujęcie - dla Szkoły Podstawowej nr 1 w Brennej

Leśnicy. Ujęcie to zaopatruje w wodę około 200 osób. Do badań pobrano 2 próby wody (w zakresie monitoringu kontrolnego).

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Brenna w 2013r.**

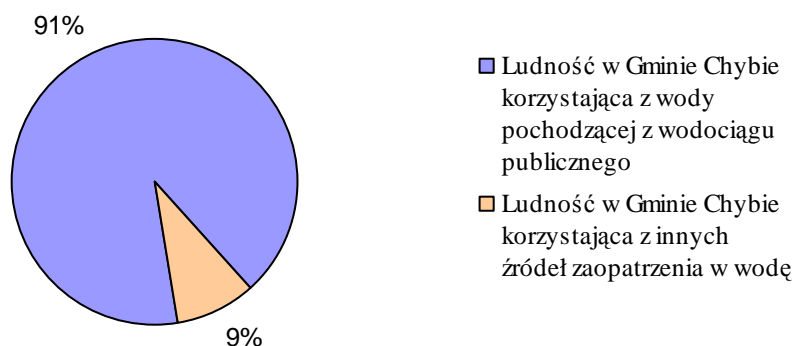
## GMINA CHYBIE

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 8700

Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda zakupywana z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (Zakładu Uzdatniania Wody Goczałkowice) – ok. 3 400

Gmina Chybie zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez wodociąg publiczny **Strumień**, oparty na powierzchniowym ujęciu wody\*. Z wody wodociągowej, systematycznie badanej w 2013r. zarówno przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorcę Wodociągowego korzystało **ok. 91%** ludności Gminy.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Gminy Chybie



**Ocena jakości wody pochodzącej z wodociągu Strumień.**

Dane dotyczące zaopatrzenia mieszkańców w wodę do spożycia, uzyskane od przedsiębiorcy wodociągowego na koniec 2013r.:

Produkcja – **0 m<sup>3</sup>/d** (Stacja Uzdatniania Wody Strumień unieruchomiona do odwołania)

Zakup – z Zakładu Uzdatniania Wody Goczałkowice: **3 400,00 m<sup>3</sup>/d**

Ludność zaopatrywana w wodę z wodociągu na terenie gminy: **8 700 osób**

Przedsiębiorca wodociągowy: **Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu**

\* Od 1 maja 2012r. nastąpiło wyłączenie Stacji Uzdatniania Wody w Strumieniu, która uzdatniała wodę surową ujmowaną do celów wodociągowych z Rzeki Wisły w Strumieniu. Od tego czasu do końca 2013r. na tereny dotychczas obsługiwane przez SUW w Strumieniu, wodę dostarczał Zakład Uzdatniania Wody „Goczałkowice” w Goczałkowicach-Zdroju. ZUW uzdatnia wodę powierzchniową pochodzącą z ujęcia na Zbiorniku Goczałkowickim oraz Zbiorniku Czarnieckim (których jakość wody kontrolowana jest przez PPIS odpowiednio w Tychach i Bielsku – Białej).

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały rok, w **3 punktach monitoringowych** – z uwagi na tymczasowe wyłączenie SUW Strumień z użytkowania, wszystkie zlokalizowane były u odbiorców wody.

Łącznie w 2013r. na terenie gminy w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody (w **3 punktach kontrolnych**) pobrano i przebadano pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym **12 próbek** wody. W zakresie parametrów fizykochemicznych kwestionowano 3 próby wody (magnez, metność).

Na podstawie przeprowadzonych, w ubiegłych latach, badań w 2013r., stwierdza się, iż Wodociąg Strumień w Gminie Chybie, dostarcza swoim odbiorcom wodę miękką tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu.

Powyzsza informacja o twardości wody ma praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

Na podstawie przeprowadzonych w 2013 r. przez Państwową Inspekcję Sanitarną dwóch badań zawartości magnezu w wodzie oraz na podstawie kontroli wewnętrznej przedsiębiorcy wodociągowego, jak również na podstawie wyników badań tego parametru

przeprowadzonych w latach ubiegłych, stwierdza się, iż w wodzie występują *niskie stężenia magnezu* – znacznie niższe od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l). Wobec powyższego, w dalszym ciągu celowym jest stosowanie przez mieszkańców Gminy Chybie żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Chybie cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie (0,12 mg/l oraz 0,08 mg/l).

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Chybie w 2013r**

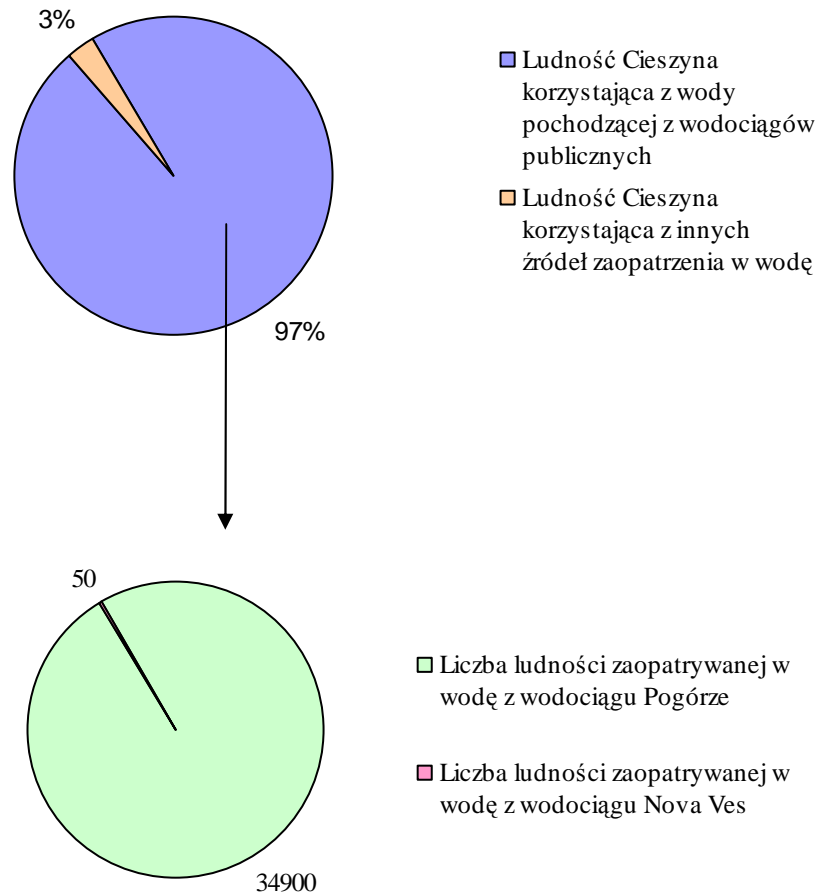
## **MIASTO CIESZYN**

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 34950*
- *Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda zakupywana z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociągi: Pogórze – ok. 8559, Nova Ves – ok. 49) – ok. 8608.*

Cieszyn zaopatrywany jest w wodę do spożycia przez dwa wodociągi: **Pogórze** (ujecie podziemne na terenie obszaru wiejskiego Miasta i Gminy Skoczów ) oraz **Nova Ves** (ujecie

powierzchniowe w Republice Czeskiej). W 2013r. około **97%** mieszkańców miasta korzystało z wody pochodzącej z wodociągów publicznych, będących pod stałą kontrolą zarówno Państwowej Inspekcji Sanitarnej jak i Przedsiębiorcy Wodociągowego.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Cieszyna



Dane dotyczące zaopatrzenia mieszkańców w wodę do spożycia, uzyskane od przedsiębiorcy wodociągowego na koniec 2013r.:

Produkcja – **0 m<sup>3</sup>/d**

**(Stacje Uzdatniania Wody dla wodociągów Pogórze i Nova Ves zlokalizowane są poza obszarem Cieszyna)**

Zakup – z wodociągu Pogórze: **8 559,00 m<sup>3</sup>/d**  
 z wodociągu Nova Ves:

**49,00 m<sup>3</sup>/d**

-----  
**Razem: 8 608,00 m<sup>3</sup>/d**

Ludność zaopatrywana w wodę z wodociągu na terenie gminy: **34 950 osób**

Przedsiębiorca wodociągowy: **Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu**

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013r., w **14 punktach monitoringowych** zlokalizowanych na sieci wodociągowej u odbiorców wody.

Łącznie w 2013r. na terenie gminy w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody (w **14** punktach kontrolnych) pobrano i przebadano pod względem fizykochemicznym **42** próbki i bakteriologicznym **44** próbek wody. W zakresie parametrów fizykochemicznych kwestionowano 6 próbek wody (magnez, mętność, żelazo) pod względem bakteriologicznym 4 próby(bakterie grupy coli)

Stwierdzone przekroczenia mikrobiologiczne dotyczyły dwóch punktów monitoringowych dla wodociągu Pogórze. W próbce wody pobranej *stwierdzono obecność bakterii grupy coli*. Przedsiębiorca wodociągowy po otrzymaniu informacji, podjął działania polegające na płukaniu sieci. Mimo to rekontrola monitoringu kontrolnego przeprowadzona przez PPIS w Cieszynie wykazała utrzymujące się skażenie sieci bakteriami grupy coli. Dopiero kolejne płukanie sieci wyeliminowało skażenie mikrobiologiczne, co potwierdziły wyniki zarówno badania przeprowadzonego przez PPIS w Cieszynie, jak i w ramach kontroli wewnętrznej przedsiębiorcy wodociągowego.

W wodzie pobranej w innym niż wyżej opisanym punkcie monitoringowym również stwierdzono *obecność bakterii grupy coli*. Każdorazowo informowano przedsiębiorcę wodociągowego, który płukał sieć w rejonie punktu monitoringowego oraz przeprowadzał powtórne badania wody w ramach kontroli wewnętrznej, a potwierdzeniem skuteczności podejmowanych działań naprawczych było przedstawienie niekwestionowanych wyników tych badań.

W związku ze stwierdzanymi przypadkami mikrobiologicznego skażenia sieci wodociągowej wodociągu Pogórze, przedsiębiorca wodociągowy zdecydował się na zastosowanie stacji dozowania podchlorynu sodu przed zbiornikiem wody w Cieszynie, przy ul. Kasztanowej.



W wodzie pobranej w jednym z punktów stwierdzono *podwyższoną mętność* wody oraz *wysokie stężenie żelaza*. Przedsiębiorca wodociągowy w ramach działań naprawczych wykonał płukanie sieci i pobrał próbkę wody w ramach badania powtórnego przeprowadzonego w ramach kontroli wewnętrznej (przedsiębiorca wodociągowy przedstawił do PPIS niekwestionowane wyniki tych badań). Przedsiębiorca wodociągowy wyjaśnił, że podwyższone wartości ww. parametrów mogły wynikać z wtórnego zanieczyszczenia sieci (część sieci wodociągowej jest stara, skorodowana, nieszczelna i wymaga wymiany na nową, co potwierdzają liczne zgłoszenia do PPIS awarii sieci wodociągowej). W związku ze złym stanem technicznym sieci wodociągowej, przedsiębiorca wodociągowy w 2013 r. wielokrotnie dokonywał jej wymiany na nową.

W wodzie pobranej w jednym z punktów monitoringowych w ramach monitoringu kontrolnego stwierdzono również *podwyższoną mętność*, w związku z czym przedsiębiorca wodociągowy również dokonał przepłukania sieci i przedstawił niekwestionowany wynik tego badania.

Na podstawie wyników badań twardości wody przeprowadzonych w ramach monitoringu przeglądowego w 2013 r. stwierdza się, iż woda wodociągowa w Cieszynie jest wodą bardzo miękką i miękką, tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższa informacja o twardości wody ma praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

W wodzie występują również niskie stężenia *magnezu* (od 1,2 mg/l do 5,3 mg/l maksymalnie) – znacznie niższe od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l, przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l), dlatego celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Cieszynie cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie – nie przekraczało 0,09 mg/l.

W czerwcu 2013r. w związku z prośbą przedsiębiorcy wodociągowego WZC Sp. z o.o. wydano jedną decyzję zmieniającą termin wykonania decyzji z 2011r. (wydanej w związku ze stwierdzeniem złego stanu sanitarno – technicznego instalacji wodociągowej znajdującej się

w komorze armatury Zbiornika Wody Zamarski w Cieszynie - na wodociągu Pogórze oraz drabinek prowadzonych do wnętrza tego zbiornika). W związku z prośbą przedsiębiorcy wodociągowego, PPIS ustalił nowy termin wykonania jej nakazów do dnia 31.12.2016r.

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie miasta Cieszyn w 2013r.**

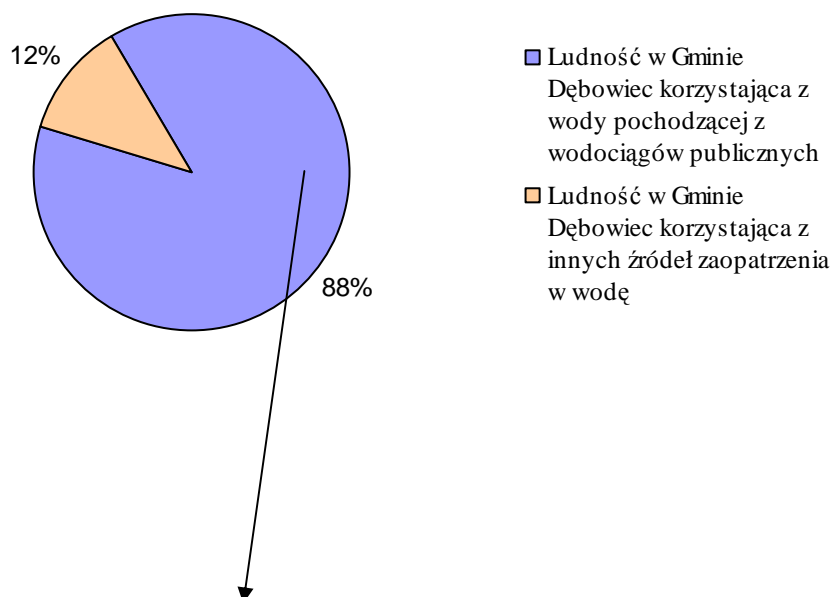
## GMINA DĘBOWIEC

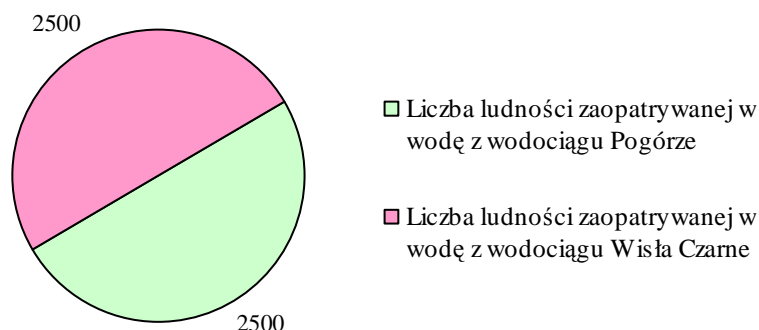
- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 5000
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda zakupywana z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociągi: Wisła Czarne – ok. 502, Pogórze – ok. 398) – ok. 900.

Gmina Dębowiec zaopatrywana jest w wodę przez dwa wodociągi publiczne: **Wisła Czarne** (ujęcie powierzchniowe – Zbiornik Czarne) oraz **Pogórze** (ujęcie podziemne). Ujęcia dla obu wodociągów zlokalizowane są poza obszarem gminy - odpowiednio w Wiśle oraz na obszarze wiejskim Gminy Skoczów.

Z wody wodociągowej, systematycznie badanej w 2013r. zarówno przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorcę wodociągowego, korzystało **ok. 88%** ludności gminy.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Gminy Dębowiec





Dane dotyczące zaopatrzenia mieszkańców w wodę do spożycia, uzyskane od przedsiębiorcy wodociągowego na koniec 2013r.:

Produkcja – **0 m<sup>3</sup>/d**

**(Stacje Uzdatniania Wody zlokalizowane są poza obszarem Gminy Dębowiec)**

Zakup – z wodociągu Wisła Czarne: **502,00 m<sup>3</sup>/d**  
 - z wodociągu Pogórze: **398,00 m<sup>3</sup>/d**

-----  
**Razem: 900,00 m<sup>3</sup>/d**

Ludność zaopatrywana w wodę z wodociągu na terenie gminy: **5 000 osób**

Przedsiębiorca wodociągowy: **Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu**

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 rok, w **4 punktach monitoringowych** - u odbiorców wody.

Łącznie w 2013r. na terenie gminy w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody (w **4** punktach kontrolnych) pobrano i przebadano pod względem fizykochemicznym **10** próbek i bakteriologicznym **10** próbek wody. W zakresie parametrów fizykochemicznych kwestionowano 4 próbki wody (magnez, twardość, mętność, chlor wolny) pod względem bakteriologicznym nie kwestionowano żadnej próbki.

W ramach monitoringu kontrolnego prowadzonego dla wodociągu Wisła Czarne stwierdzono *podwyższoną mętność* wody. Ponadto upoważnieni przedstawiciele PPIS w Cieszynie stwierdzili podczas jednego z poborów wody z przedmiotowego wodociągu *podwyższone stężenie chloru wolnego* w wodzie pobranej u odbiorcy. Niezwłocznie poinformowali przedstawiciela przedsiębiorcy wodociągowego, który skontrolował pracę chloratora na Stacji Uzdatniania Wody i podjął działania zmierzające do obniżenia wartości tego parametru.

Z przeprowadzonych w 2013r. badań twardości wody (w ramach monitoringu przeglądowego), jak również przeprowadzonych badań tego parametru w latach ubiegłych, wynika, iż wodociągi dostarczają swoim odbiorcom wodę miękką i bardzo miękką tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższa informacja o twardości wody ma praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

W wodzie występują niskie stężenia *magnezu* – znacznie niższe od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l), dlatego celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Dębowiec cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie (poniżej 0,1 mg/l).

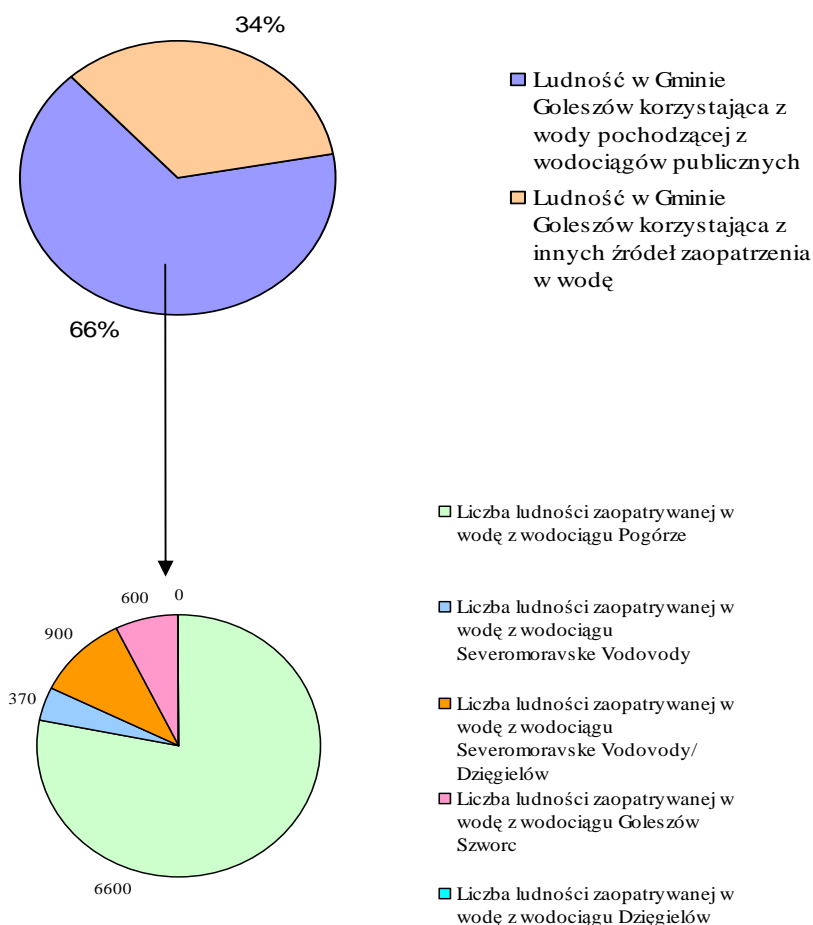
**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Dębowiec w 2013r.**

## GMINA GOLESZÓW

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **8470**
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d:
  - woda produkowana (wodociągi: Dziegielów – ok. **36**, Goleszów „Szworc” – ok. **133**) – ok. **169**,
  - woda zakupywana z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociągi: Severomoravske Vodovody – ok. **80**, Pogórze – ok. **1160**, Severomoravske Vodovody/Dziegielów – ok. **0**) – ok. **1240**.

Gmina Goleszów jest zaopatrywana w wodę do spożycia przez 5 wodociągów publicznych: **Pogórze, Goleszów Szworc** (oparte na wodzie podziemnej), **Dziegielów** (oparty na wodzie powierzchniowej – Potok Salamandra + Zimne Wody), **Severomoravske Vodovody** (oparty na wodzie powierzchniowej, ujęcie w Republice Czeskiej) i **Severomoravske Vodovody/Dziegielów** (oparty na wodzie mieszanej). Na obszarze gminy znajdują się tylko dwa ujęcia wody - dla wodociągów Goleszów Szworc oraz Dziegielów. Pozostałe znajdują się poza obszarem gminy (obszar wiejski Skoczowa oraz Republika Czeska). W 2013r., z wody wodociągowej systematycznie badanej zarówno przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorcę Wodociągowego, korzystało **około 66%** ludności gminy.

## Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Gminy Goleszów.



Wodociąg Dzięgielów nie ma bezpośrednich odbiorców wody - mieszkańcy nie korzystają z wody bezpośrednio produkowanej w SUW Dzięgielów, korzystają dopiero z wody mieszanej z dwóch wodociągów: Dzięgielów i Severomoravske Vodovody.

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 rok, w **10 punktach monitoringowych**, z czego 8 zlokalizowanych było u odbiorów wody (w tym 3 zlokalizowane na przepompowniach wody) oraz 2 w stacjach uzdatniania wody.

Ogółem w 2013 r. pobrano do badań fizykochemicznych 25 próbek wody oraz 26 próbek do badań bakteriologicznych. Pod względem fizykochemicznym kwestionowano 6 próbek

(magnez, mętność, żelazo, twardość) zaś pod względem bakteriologicznym 3 próbki (bakterie grupy coli, *Escherichia coli*).

**Pogórze** - w próbce wody pobranej w jednym z punktów monitoringowych stwierdzono *obecność bakterii grupy coli oraz bakterii Escherichia coli*. Przedsiębiorca wodociągowy podjął działania naprawcze (wykonał płukanie sieci w rejonie punktu poboru wody), w wyniku których uzyskano prawidłową jakość wody, co potwierdzono niekwestionowanymi wynikami badania wody, pobranej w przedmiotowym punkcie, wykonanymi w ramach kontroli wewnętrznej przedsiębiorcy wodociągowego oraz w ramach monitoringu kontrolnego PPIS w Cieszynie. Według przedsiębiorcy wodociągowego przyczyną obecności bakterii w wodzie mogło być chwilowe wtórne zanieczyszczenie sieci wewnętrznej.

Z kolei w próbce wody pobranej w innym punkcie monitoringowym wodociągu Pogórze stwierdzono *obecność bakterii grupy coli*. Przedsiębiorca wodociągowy podjął następujące działania naprawcze: wypuszczono część wody ze zbiornika, zwiększono dawkę podchlorynu sodu dozowaną do wody w zbiorniku oraz pobrano próbkę wody do badań w ramach kontroli wewnętrznej. Ponadto przedsiębiorca wodociągowy podjął decyzję o jednorazowym dochlorowaniu wody bezpośrednio w zbiorniku wody przez okres kilku dni. Ostatecznie przedstawił niekwestionowany wynik powtórnego badania wody wykonanego w ramach kontroli wewnętrznej. Ponadto przedsiębiorca wodociągowy przeanalizował pracę SUW Pogórze i przepompowni w Godziszowie nie stwierdzając przerw w dozowaniu podchlorynu sodu. Chcąc wykluczyć możliwość skażenia mikrobiologicznego w samym zbiorniku, zwiększono częstotliwość poboru próbek do badań ze zbiornika w Cisownicy.

**Severomoravske vodovody/Dzięgielów** - w pobranej z sieci wodociągowej próbce wody stwierdzono *obecność bakterii grupy coli oraz bakterii Escherichia coli*. Przedsiębiorca wodociągowy wykonał płukanie sieci w rejonie punktu oraz pobrał próbkę wody do badania powtórnego w ramach kontroli wewnętrznej – otrzymując niekwestionowany wynik tego badania. Ponadto kontrola chloratora wykazała prawidłowe jego działanie, nie stwierdzono także przerw w dozowaniu podchlorynu sodu.

Z sześciu pobranych prób w ramach monitoringu przeglądowego wszystkie kwestionowano ze względu na *niskie stężenie magnezu (średnia wartość to 4,4 mg/l)*. W jednej z pobranych prób stwierdzono także *niskie stężenie twardości (54 mg/l)*. Parametry te nie mają bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów - są to parametry z grupy *dodatkowe wymagania* jakim powinna odpowiadać woda, a obowiązujące przepisy nie nakładają na przedsiębiorcę wodociągowego obowiązku uzupełniania niskich ich wartości do wymagalnych stężeń minimalnych.

Ponadto dwie próbki kwestionowano z uwagi na *podwyższone stężenie żelaza*. Próbką wody, w której stwierdzono ponadnormatywną wartość żelaza pobrana została w październiku w punkcie monitoringowym ustalonym dla wodociągu Goleiszów Szworc. W próbce tej oprócz wartości żelaza kwestionowano również *podwyższoną mętność*. Przedsiębiorca wodociągowy stwierdził, że na podwyższoną wartość obu parametrów mogło mieć wpływ wtórne zanieczyszczenie sieci. W ramach podjętych działań wykonał płukanie sieci w rejonie punktu oraz przeprowadził badanie powtórne, uzyskując wynik badania wody spełniający obowiązujące wymagania prawne.

*Podwyższoną mętność* kwestionowano także w próbce wody pobranej w ramach monitoringu kontrolnego w Stacji Uzdatniania Wody w Dziegielowie. W związku z powyższym Wodociąg Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu wykonały czyszczenie zbiornika wody czystej, płukanie sieci i wyłączyły zasilanie z ujęcia „Zimne Wody.” Pobrano próbkę wody do badania powtórnego w ramach kontroli wewnętrznej (wynik spełniał wymagania stawiane wodzie do spożycia). Po przeanalizowaniu zaistniałej sytuacji, Przedsiębiorca doszedł do wniosku, że na pogorszenie jakości wody w SUW Dziegielów miały wpływ obfite opady deszczu.

W 2013r. w ramach prowadzonego monitoringu pobrano 28 próbek wody do badań fizykochemicznych i 30 mikrobiologicznych. Przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów fizykochemicznych stwierdzono w 6 próbach wody (magnez) oraz wskaźników mikrobiologicznych w 1 próbce wody (*bakterii grupy coli*).

W jednej próbce wody pobranej w ramach monitoringu kontrolnego przeprowadzonego na sieci wodociągu Pogórze stwierdzono *obecność bakterii grupy coli*. Przedsiębiorca wodociągowy przeprowadził działania naprawcze obejmujące płukanie sieci



w rejonie punktu monitoringowego oraz wykonał powtórne badanie wody w ramach kontroli wewnętrznej – rekontrola potwierdziła skuteczność przeprowadzonych przez niego działań.

Z sześciu pobranych prób w ramach monitoringu przeglądowego wszystkie kwestionowano ze względu na *niskie stężenie magnezu (wartości wyniosły od poniżej 2,00 mg/l do 6,97 mg/l maksymalnie)*. Obowiązujące przepisy nie nakładają obowiązku na przedsiębiorcę wodociągowego uzupełniania magnezu w wodzie do wymaganego stężenia minimalnego.

*Magnez* należy do dodatkowych parametrów chemicznych jakim woda powinna odpowiadać, nie posiada bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów.

Z przeprowadzonych w 2013r. przez PPIS analiz twardości wody wynika, iż wodociągi na terenie Gminy Goleszów dostarczają swoim odbiorcom wodę średnio twardą (Dziegielów, Severomoravske Vodovody/Dziegielów), miękką (Goleszów Szworc), oraz bardzo miękką (Severomoravske Vodovody, Pogórze). Woda miękka i bardzo miękka to taka, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższe informacje o twardości wody mają praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody, co jest wskazane na opakowaniach.

Woda wodociągowa w gminie Goleszów cechuje się również niskim stężeniem *magnezu* – znacznie niższym od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l). Dowodem na to jest sześć analiz przeprowadzonych przez PPIS w Cieszynie oraz sześć analiz przeprowadzonych przez przedsiębiorcę wodociągowego. Niskie stężenia magnezu stwierdzane były także podczas badań prowadzonych w latach ubiegłych. W związku z powyższym, w dalszym ciągu celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Goleszów cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie – w większości prób nie przekraczało 0,09 mg/l (tylko dla wody pobranej z SUW Dziegielów wartość fluorków wyniosła 0,18 mg/l).

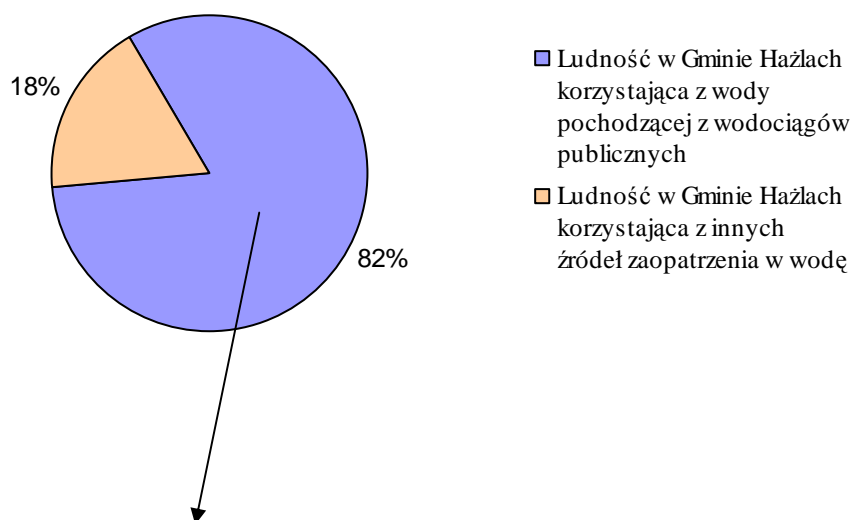
**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Goleszów w 2013r.**

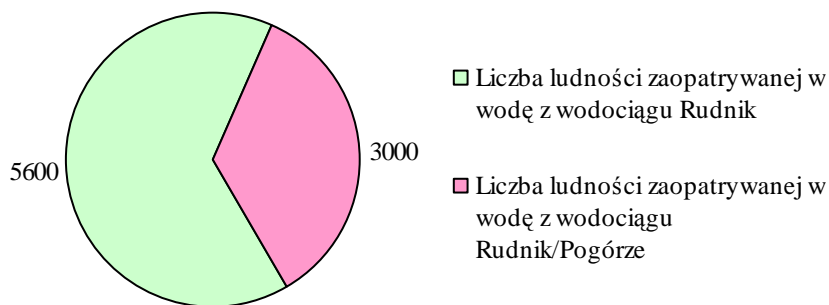
## GMINA HAŻLACH

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **8600**
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda dystrybuowana przez Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociągi: Rudnik – ok. **953**, Pogórze/Rudnik – ok. **346**) – ok. **1299**.

W Gminie Hażlach z wody wodociągowej, systematycznie badanej w 2013 r. zarówno przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorcę Wodociągowego, korzystało ok. **82%** ludności. Większa część gminy zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez wodociąg publiczny **Rudnik** (oparty na podziemnym ujęciu wody zlokalizowanym na obszarze Gminy). W Brzeźowce natomiast wodę dostarcza wodociąg **Pogórze/Rudnik** (woda mieszana – ujęcia podziemne).

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Gminy Hażlach





Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 w **6 punktach monitoringowych**, z czego 5 zlokalizowanych było u odbiorów wody oraz 1 w stacji uzdatniania wody.

Ogółem w 2013 r. pobrano do badań fizykochemicznych 17 próbek wody oraz 17 próbek do badań bakteriologicznych. Pod względem fizykochemicznym kwestionowano 3 próbki (magnez, żelazo) zaś pod względem bakteriologicznym nie kwestionowano żadnej próbki.

W każdej z pobranych prób (w ramach monitoringu przeglądowego) kwestionowano *niskie stężenie magnezu oraz podwyższone stężenie żelaza*. Obowiązujące przepisy nie nakładają na przedsiębiorcę wodociągowego obowiązku uzupełniania niskich wartości magnezu do wymagalnego stężenia minimalnego.

W przypadku stwierdzenia podwyższonego stężenia żelaza, każdorazowo informowano przedsiębiorcę wodociągowego, który przeprowadzał płukanie sieci w rejonie punktu monitoringowego i w ramach kontroli wewnętrznej zlecał badanie wody (do PPIS przedsiębiorca wodociągowy przedstawił niekwestionowane wyniki badań ).

Na podstawie badań twardości wody przeprowadzonych w ramach monitoringu przeglądowego w 2013 r. stwierdza się, iż woda wodociągowa w Hażlachu jest wodą miękką i bardzo miękką, tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższa informacja o twardości wody ma praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach

domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

Stwierdza się, iż w wodzie występują *niskie stężenia magnezu* – znacznie niższe od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l). Dowodem na to są analizy przeprowadzone zarówno przez PPIS w Cieszynie (średnie stężenie magnezu 6,65 mg/l) jak również przez przedsiębiorcę wodociągowego (średnie stężenie magnezu 3,0 mg/l). W związku z powyższym, w dalszym ciągu celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Hażlach cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie – nie przekraczało 0,11 mg/l.

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Hażlach w 2013r.**

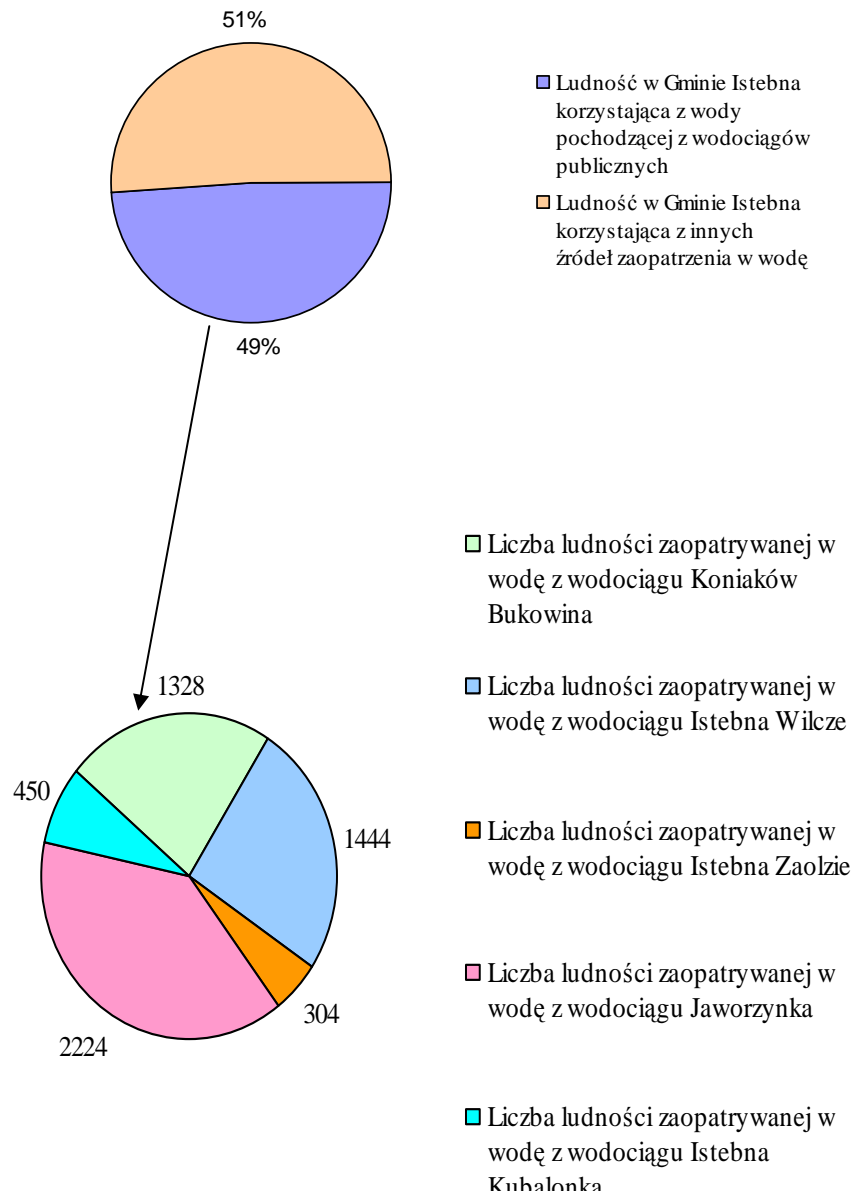
## **GMINA ISTEbNA**

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 5750*
- *Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda dostarczana przez Urząd Gminy Istebna i Wojewódzkie Centrum Pediatrii „Kubalonka” Istebna (wodociągi: Jaworzynka – ok. 138,52, Istebna Wilcze – ok. 153,09, Istebna Zaolzie – ok. 18,80, Koniaków Bukowina – ok. 108,52, Istebna „Kubalonka” – ok. 130) – ok. 548,93.*

Gmina Istebna jest zaopatrywana w wodę z 5 wodociągów: **Koniaków Bukowina**, (oparty na wodzie podziemnej), **Istebna Wilcze**, **Istebna Zaolzie**, **Jaworzynka** oraz **Istebna Kubalonka** (oparte na ujęciach powierzchniowych, odpowiednio – Potok Prądowiec, Potok Nad Brzyszkim, Potok Krężelka, oraz dwóch dla Istebnej Kubalonka tj. Potok Olecko oraz Potok Spod Kubalonki). W 2013 r. **51%** mieszkańców korzystało z wody wodociągowej,

systematycznie badanej zarówno przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorców Wodociągowych.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Gminy Istebna.



Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013r. w **11 punktach monitoringowych**, z czego 6 zlokalizowanych było u odbiorców wody oraz 5 w stacjach uzdatniania wody.

Łącznie w 2013r. na terenie gminy w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody (w 11 punktach monitoringowych) pobrano 24 próbki wody. W zakresie parametrów fizykochemicznych (magnez, mętność, barwa, żelazo, odczyn, twardość) kwestionowano 9 próbek wody, zaś pod względem mikrobiologicznym (liczba bakterii grupy coli, clostridium perfringens, ogólna liczba mikroorganizmów w 22+/- 2 °C po 72 h ) 4 próbki.

Trzy z czterech kwestionowanych prób dotyczyły monitoringu przeglądowego, jedną próbę kwestionowano w ramach badań przeprowadzonych dla monitoringu kontrolnego. Wszystkie kwestionowane pod względem mikrobiologicznym próby dotyczyły wodociągów, których właścicielem jest Urząd Gminy Istebna (w przypadku każdego wodociągu tego przedsiębiorcy stwierdzono jednorazowe przekroczenia mikrobiologiczne).

Kolejne trzy kwestionowane pod względem mikrobiologicznym próbki wody dotyczyły badań przeprowadzonych, w ramach monitoringu przeglądowego.

Przedsiębiorca wodociągowy podjął działania naprawcze polegające na płukaniu sieci w rejonie tych punktów oraz zwiększeniu dawki środka dezynfekującego. Następnie przeprowadził badania wody w ramach kontroli wewnętrznej, uzyskując niekwestionowane wyniki każdego z nich. W ramach kontroli urzędowej przeprowadzono badanie powtórne dla wody pobranej w punkcie monitoringowym ustalonym dla wodociągu Istebna Wilcze, które również potwierdziło skuteczność przeprowadzonych przez przedsiębiorcę wodociągowego działań naprawczych.

Z przeprowadzonych w 2013r. przez PPIS badań twardości wody wynika, iż wodociągi na terenie Gminy Istebna dostarczają swoim odbiorcom wodę bardzo miękką (Istebna Zaolzie, Istebna Wilcze, Jaworzynka oraz Istebna Kubalonka) miękką, (Jaworzynka) oraz średnio twardą (Koniaków Bukowina). Woda bardzo miękka oraz miękka jest wodą, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższe informacje o twardości wody mają praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

W wodzie stwierdzono również niskie stężenia *magnezu* – znacznie niższe od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l), dlatego celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub

wzbogaconej w przyswajalny magnez. Dowodem na to są analizy przeprowadzone zarówno przez PPIS w Cieszynie (średnie stężenie magnezu 6,94 mg/l), jak również przez przedsiębiorców wodociągowych. W związku z powyższym, celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Istebna cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie – nie przekraczało 0,13 mg/l.

W 2013 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie kontynuował nadzór nad indywidualnymi ujęciami zaopatrującymi szkoły w wodę do spożycia. Na terenie Gminy Istebna nadzorowano jedno tego typu ujęcie - dla Szkoły Podstawowej nr 2 w Koniakowie Rastocze. Ujęcie to zaopatruje w wodę około 100 osób. Do badań pobrano 2 próby wody (w zakresie monitoringu kontrolnego). W związku z tym, że rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz.U. z 2007r. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) dopuszcza dla produkcji wody < 100 m<sup>3</sup>/d minimalną częstotliwość poboru próbek wody w ramach monitoringu przeglądowego 1 raz na 2 lata oraz tym, iż w ubiegłym roku przeprowadzono takie badanie wody, w 2013 r. nie przeprowadzono badania wody w ramach monitoringu przeglądowego.

Obie pobrane próbki kwestionowano pod względem fizyko-chemicznym: w jednej upoważniony przedstawiciel PPIS stwierdził podwyższone stężenie wolnego chloru w wodzie (0,75 mg/l) – o czym bezpośrednio poinformowano dyrektora szkoły; natomiast w drugiej kwestionowano mętność ramach podjętych przez właściciela ujęcia działań naprawczych zakupiono wodę pitną do przygotowania posiłków; na terenie szkoły wywieszono informację " Uwaga. Woda nie nadaje się do picia" oraz poinformowano uczniów o tym fakcie na apelu szkolnym; spuszczone wodę, przeczyszczono hydrant przy szkole i przewody doprowadzające wodę do szkoły ponadto zaplanowano gruntowne czyszczenie studni i ponowne badanie wody w ramach kontroli wewnętrznej. Ostatecznie do PPIS w Cieszynie wpłynął niekwestionowany wynik badania wody.

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Istebna w 2013r.**

## MIASTO I GMINA SKOCZÓW

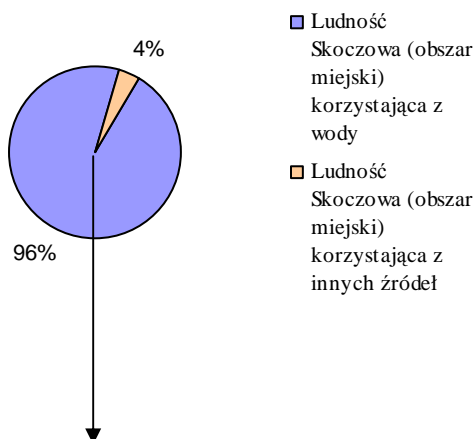
- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **24400**
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d:
  - woda produkowana (wodociągi: Skoczów Zawisłe – ok. 725, Pogórze – ok. 206) – ok. **931**,
  - woda zakupywana z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociągi: Wisła Czarne – ok. 3031, Strumień/Wisła Czarne – ok. 198) – ok. **3229**.

Gmina Skoczów zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez cztery wodociągi publiczne: **Wisła Czarne** (ujęcie powierzchniowe – Zbiornik Czarne), **Pogórze** oraz **Skoczów Zawisłe** (ujęcia podziemne) oraz **Wisła Czarne/Strumień** (ujęcie mieszane – powierzchniowe) - w rejonie Ochab Wielkich (strefa ta obejmuje ok. 400 osób).

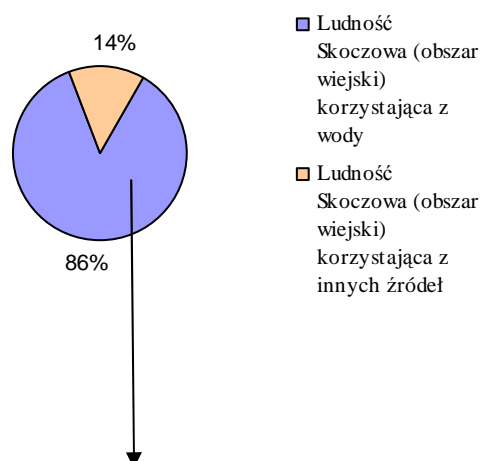
W gminie z wody wodociągowej w 2013r. korzystało: w obszarze miejskim **około 96%**, a na terenach wiejskich **około 86%** ludności.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Miasta i Gminy Skoczów.

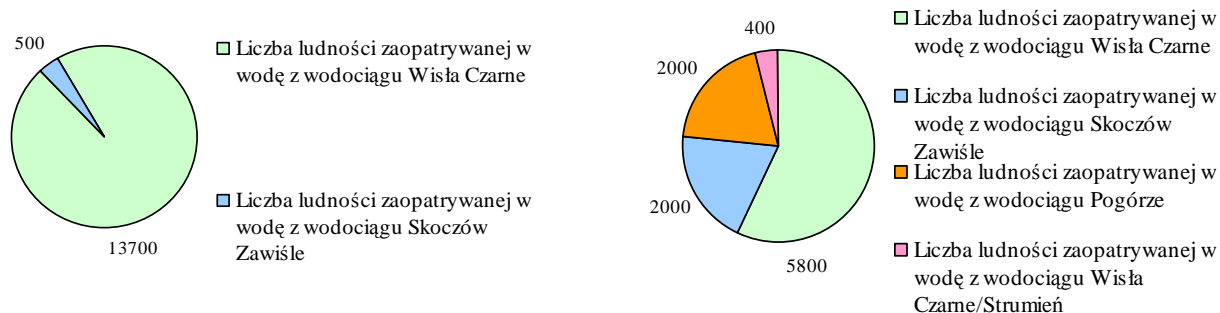
#### MIASTO SKOCZÓW



#### GMINA SKOCZÓW







Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 rok, w **11 punktach monitoringowych**, z czego 9 zlokalizowanych było u odbiorców wody oraz 2 w stacjach uzdatniania wody. 6 z monitorowanych punktów zlokalizowanych było w mieście, natomiast 5 na obszarze wiejskim. W sumie, na obszarze miejskim i wiejskim w przedmiotowej gminie, w 2013 r., pobrano 35 prób.

Łącznie w 2013r. na terenie gminy w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody (w 11 punktach monitoringowych) pobrano i przebadano pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym 35 próbek wody. W zakresie parametrów fizykochemicznych kwestionowano 7 próbki wody (magnez, twardość, żelazo, chlor wolny) oraz 1 próbkę w zakresie wskaźników mikrobiologicznych (bakterie grupy coli).

W próbce wody pobranej z sieci wodociągu Wisła Czarne zlokalizowanego w Wiślicy (w ramach monitoringu przeglądowego) stwierdzono obecność *bakterii grupy coli*. Niezwłocznie poinformowano o tym przedsiębiorcę wodociągowego, który: wykonał płukanie sieci w rejonie obiektu oraz pobrał próbkę wody do badania powtórnego w ramach kontroli wewnętrznej. Przedsiębiorca wodociągowy przekazał niekwestionowane wyniki dwóch badań. Przedsiębiorca nie był w stanie, jak oświadczył stwierdzić, co mogło spowodować zanieczyszczenie wody - przyczyną wystąpienia bakterii grupy coli mogło być skażenie wewnętrznej instalacji wodociągowej w punkcie. W ramach urzędowej kontroli przeprowadzono również badanie rekontrolne, które potwierdziło wyeliminowanie bakterii z sieci wodociągowej.

Wszystkie kwestionowane parametry dotyczyły próbek pobranych w ramach monitoringu przeglądowego. Jednorazowo stwierdzono *podwyższone stężenie żelaza*, jednak po uwzględnieniu niepewności pomiaru parametr ten odpowiadał wymaganiom. Ponadto w pobranych próbkach 2 razy kwestionowano *niskie stężenie magnezu* oraz 1 razy *niską wartość twardości* wody. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417 z późn. zm.) nie nakłada na przedsiębiorcę wodociągowego obowiązku uzupełniania niskich wartości magnezu oraz twardości do wymagalnych stężeń minimalnych.

W jednej z pobranych próbek w ramach monitoringu kontrolnego podczas poboru wody próbkobiorca stwierdził *podwyższone stężenie chloru wolnego* w wodzie, o czym natychmiast poinformował przedsiębiorcę wodociągowego, który skontrolował pracę chloratora oraz podjął działania mające na celu obniżenie wartości tego parametru w sieci wodociągowej.

Z przeprowadzonych w 2013r. przez PPIS analiz twardości wody wynika, iż wodociągi na terenie Miasta i Gminy Skoczów dostarczają swoim odbiorcom wodę bardzo miękką oraz miękką tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższe informacje o twardości wody mają praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

W wodzie występują niskie stężenia *magnezu*, znacznie niższe od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l). W związku z powyższym, celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

*Magnez i twardość* nie mają bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów - są to *dodatkowe wymagania* jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia.

Woda w Gminie Skoczów cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie i nie przekraczało 0,1 mg/l.

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417**

z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie miasta i gminy Skoczów w 2013r.

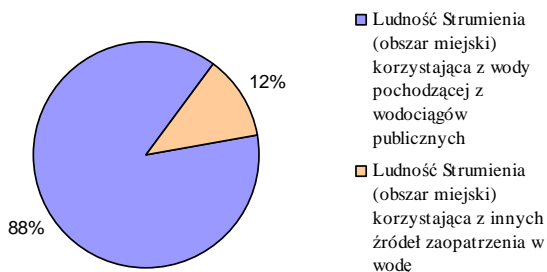
## MIASTO I GMINA STRUMIEŃ

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 10300
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda dystrybuowana przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. Katowice i Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociąg Strumień – ok. 3400).

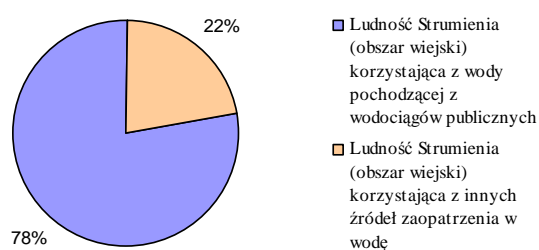
Gmina Strumień zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez jeden wodociąg publiczny **Strumień** (ujecie powierzchniowe). W gminie z wody wodociągowej w 2013r. korzystało w obszarze miejskim **około 88%** a na terenach wiejskich **około 78% ludności**.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Miasta i Gminy Strumień

**STRUMIEŃ – obszar miejski**



**STRUMIEŃ – obszar wiejski**



Z informacji uzyskanych od Przedsiębiorcy Wodociągowego – Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. wynika, iż od 1 maja nastąpiło wyłączenie SUW w Strumieniu i od tego czasu do końca 2013 roku na tereny obsługiwane przez niego, wodę dostarczał Zakład Uzdatniania Wody „Goczałkowice” w Goczałkowicach-Zdroju. Woda ta jest wodą powierzchniową pochodzącą z ujęcia na Zbiorniku Goczałkowickim oraz Zbiorniku Czanieckim, a jej uzdatnianie następuje w ZUW „Goczałkowice”. SUW Strumień w dalszym ciągu pozostaje tymczasowo wyłączona z eksploatacji, pozostaje jednak w gotowości technologicznej i nie ma planów jej likwidacji.

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 rok, w **8 punktach monitoringowych**, z czego wszystkie zlokalizowane były u odbiorów wody. W 2013 r. nie kontrolowano jakości wody w Stacji Uzdatniania Wody w Strumieniu tymczasowo wyłączonej z eksploatacji. Nie kontrolowano także jakości wody podawanej do sieci w Zakładzie Uzdatniania Wody „Goczałkowice” w Goczałkowicach-Zdroju, z uwagi na to iż punkt ten leży poza granicami powiatu cieszyńskiego i podlega badaniom PPIS w Tychach.

Łącznie, na obszarze miejskim i wiejskim w przedmiotowej gminie, w 2013 r. pobrano do badań 18 prób (16 – monitoring kontrolny, 2- monitoring przeglądowy). W żadnej nie stwierdzono przekroczeń mikrobiologicznych, w zakresie badań fizyko-chemicznych kwestionowano 2 próbki pobrane w ramach monitoringu przeglądowego z uwagi na *niskie stężenia magnezu*.

Na podstawie badań twardości przeprowadzonych dla wodociągu Strumień w 2013 r., jak również na podstawie badań tego parametru przeprowadzonych w latach ubiegłych, można stwierdzić, iż wodociąg Strumień dostarcza swoim odbiorcom wodę miękką i bardzo miękką tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższa informacja o twardości wody ma praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

Na podstawie oznaczeń wartości magnezu przeprowadzonych w 2013 r. , jak również na podstawie badań stężenia magnezu przeprowadzonych w latach ubiegłych, stwierdza się niskie jego wartości w wodzie pochodzącej z wodociągu Strumień. Stwierdzone stężenie magnezu znacznie odbiega od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l), dlatego celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Strumień cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie – średnio wyniosło 0,1 mg/l.

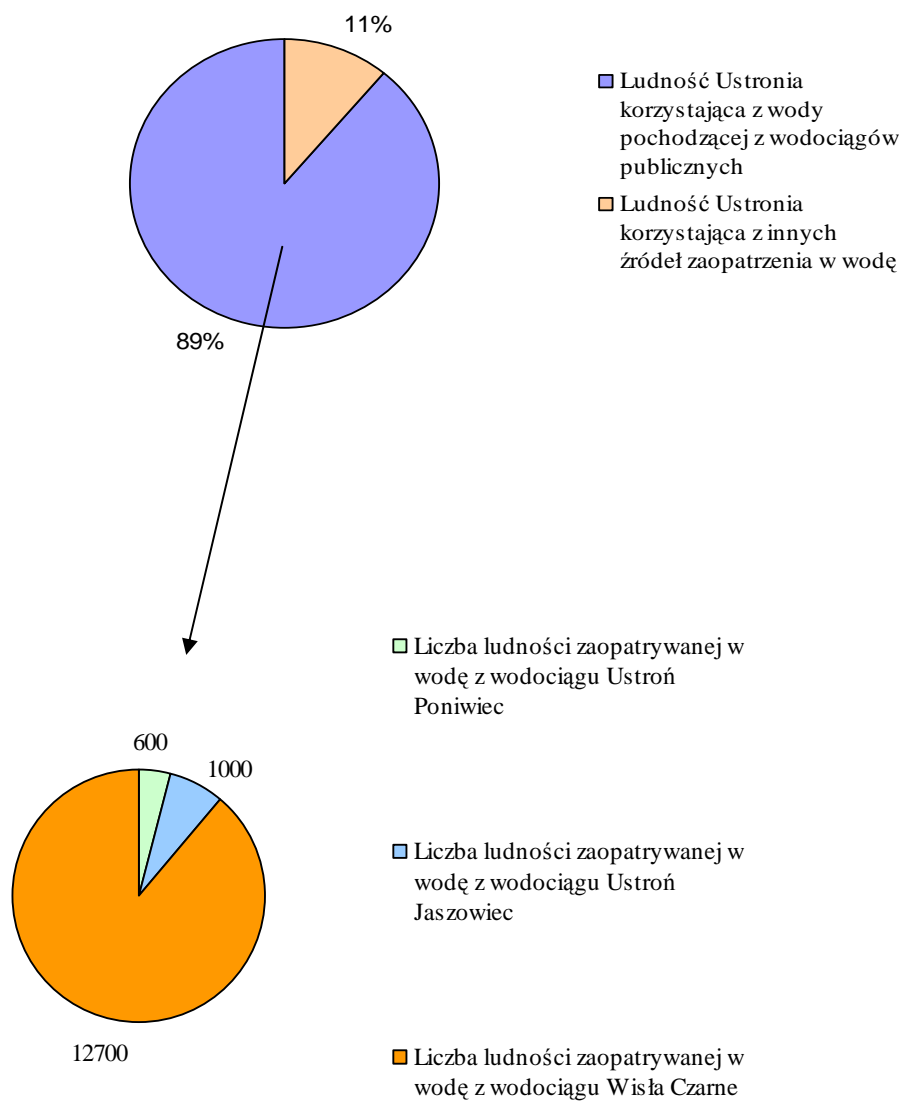
**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Strumień w 2013r.**

## **MIASTO USTROŃ**

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 14300*
- *Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d:*
  - *woda produkowana (wodociągi: Ustroń Jaszowiec – ok. 387, Ustroń Poniwiec – ok.75) – ok. 462,*
  - *woda zakupywana z Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociąg: Wisła Czarne – ok. 2830)*

Ustroń zaopatrywany jest w wodę do spożycia przez trzy wodociągi publiczne: **Wisła Czarne, Ustroń Poniwiec** (oparte na powierzchniowych ujęciach wody odpowiednio: Zbiornik Czarne i Potok Górnik) oraz **Ustroń Jaszowiec** (ujęcie oparte na wodzie podziemnej). W 2013 r. **około 89%** ludności korzystało z wody wodociągowej, systematycznie badanej zarówno przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorcę Wodociągowego.

## Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Miasta Ustronia.



Dane dotyczące zaopatrzenia mieszkańców w wodę do spożycia uzyskane od przedsiębiorcy wodociągowego na koniec 2013r.:

Produkcja – z wodociągu Ustroń Jaszowiec:	<b>387,00 m<sup>3</sup>/d</b>
- z wodociągu Ustroń Poniwiec:	<b>75,00 m<sup>3</sup>/d</b>

-----  
**Razem: 462,00 m<sup>3</sup>/d**

Zakup – z wodociągu Wisła Czarne:	<b>2 830,00 m<sup>3</sup>/d</b>
-----------------------------------	---------------------------------

-----  
**Razem produkcja + zakup: 3 292,00 m<sup>3</sup>/d**

Ludność zaopatrywana w wodę z wodociągów na terenie gminy: **14 300 osób**

Przedsiębiorca wodociągowy: **Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu**

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 rok, w **10 punktach monitoringowych**, z czego 8 zlokalizowanych było u odbiorców wody oraz 2 w stacjach uzdatniania wody.

Łącznie w 2013r. na terenie miasta w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody (w **10** punktach monitoringowych) pobrano **23** próbki wody do badań fizykochemicznych i 24 próbki do badań mikrobiologicznych. Przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów fizykochemicznych (twardość, glin, magnez, żelazo) stwierdzono w **5** próbkach wody, a wskaźników mikrobiologicznych w **1** próbce (ogólna liczba kolonii na agarze odżywczym w temp. 22<sup>0</sup>C po 72h).

W próbce wody pobranej w ramach monitoringu przeglądowego z sieci wodociągu Ustroń Poniwiec stwierdzono *nieprawidłowe zmiany dla ogólnej liczby mikroorganizmów w 22 ± 2°C po 72 h*. Przedsiębiorca wodociągowy wykonał płukanie sieci w rejonie obiektu oraz pobrał próbkę wody do badań w ramach kontroli wewnętrznej. Otrzymano niekwestionowany wynik powtórnego badania. Po przeanalizowaniu zaistniałej sytuacji przedsiębiorca wodociągowy podejrzewał, że przyczyną skażenia wody było zanieczyszczenie wewnętrznej instalacji wodociągowej w budynku. Również upoważnieni przedstawiciele PPIS w Cieszynie pobrali próbkę wody do powtórnego badania w zakresie mikrobiologii (wynik badania potwierdził skuteczność przeprowadzonych przez przedsiębiorcę wodociągowego działań naprawczych).

W jednej próbce stwierdzono *podwyższoną wartość glinu*. Przedsiębiorca wodociągowy po otrzymaniu informacji o podwyższonym stężeniu glinu skontrolował zapisy w książkach eksploatacji budynku SUW Wisła Czarne oraz zapisy laboratoryjne. Pobrana została próbka wody do badania laboratoryjnego w ramach kontroli wewnętrznej. Otrzymano niekwestionowany wynik tego badania. Przedsiębiorca nie był w stanie wskazać przyczyny wystąpienia wcześniej takiego przekroczenia. Poinformował, iż SUW Wisła Czarne przed wystąpieniem „przekroczenia” pracowała prawidłowo, nie zanotowano także zmian fizykochemicznych w pobieranej wodzie surowej. Również wyniki badań na zawartość glinu przeprowadzone w laboratorium zewnętrznym o zatwierdzonym przez PPIS w Cieszynie systemie jakości prowadzonych badań wykazały, że wartość glinu w wodzie w przebadanych próbkach spełniała wymagania obowiązujących przepisów.

Z przeprowadzonych w 2013r. przez PPIS badań twardości wody wynika, iż wodociągi na terenie Miasta Ustroń dostarczają swoim odbiorcom wodę bardzo miękką.

Woda taka zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższa informacja o twardości wody ma praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

W Ustroniu woda charakteryzuje się niskim stężeniem *magnezu* – znacznie niższym od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l). Dowodem na to są analizy przeprowadzone zarówno przez PPIS w Cieszynie, jak również przez przedsiębiorcę wodociągowego. W związku z powyższym, celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Wartość stężenia fluorków nie przekraczała 0,09 mg/l.



W 2013 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie kontynuował nadzór nad indywidualnymi ujęciami zaopatrującymi szkoły w wodę do spożycia. Na terenie Ustronia nadzorowano dwa tego typu ujęcia - dla Wyższej Szkoły Inżynierii Dentystycznej i Nauk Humanistycznych oraz Pijalni Wód w Ustroniu.

W Wyższej Szkole Inżynierii Dentystycznej i Nauk Humanistycznych łącznie do badań pobrano 3 próby wody.

Jedną z pobranych próbek kwestionowano pod względem mikrobiologicznym z uwagi na liczbę bakterii grupy coli oraz liczbę bakterii *Escherichia coli*. O powyższym fakcie natychmiast poinformowano Dyrektora placówki. Dyrektor przekazał do PPIS informacje o podjętych działaniach naprawczych w związku z mikrobiologicznym skażeniem wody z ujęcia indywidualnego: pracownicy oraz inni użytkownicy obiektu zostali poinformowani, iż woda w sieci nie nadaje się do spożycia przez ludzi, została zakupiona woda butelkowana, studnia została zdezynfekowana, zaplanowano powtórne badanie wody w ramach kontroli wewnętrznej, z którego ostatecznie otrzymano niekwestionowany wynik badania wody. Również upoważnieni przedstawiciele PPIS w Cieszynie pobrali próbkę wody do powtórnego badania w zakresie mikrobiologii (wynik potwierdził skuteczność przeprowadzonych przez przedsiębiorcę wodociągowego działań naprawczych).

W Pijalni Wód w Ustroniu łącznie do badań pobrano 3 próby wody. Jedną z nich kwestionowano z uwagi na podwyższoną wartość manganu. Jednak jak wynika z badań przeprowadzonych przez właściciela ujęcia podwyższone wartości manganu są charakterystyczne dla źródła zaopatrującego w wodę Pijalnię Wód.

**PPIS w Cieszynie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie miasta Ustron w 2013r.**

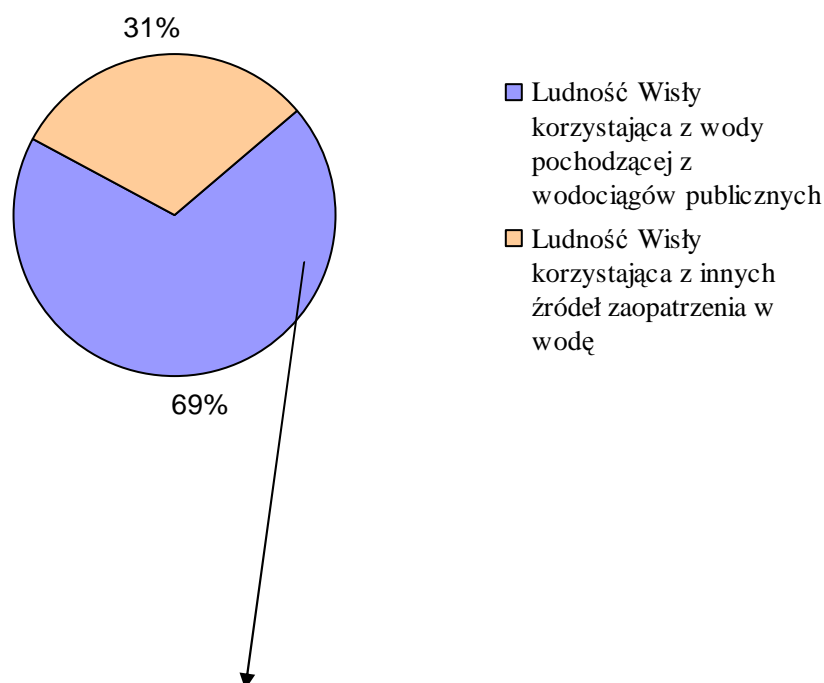
## MIASTO WISŁA

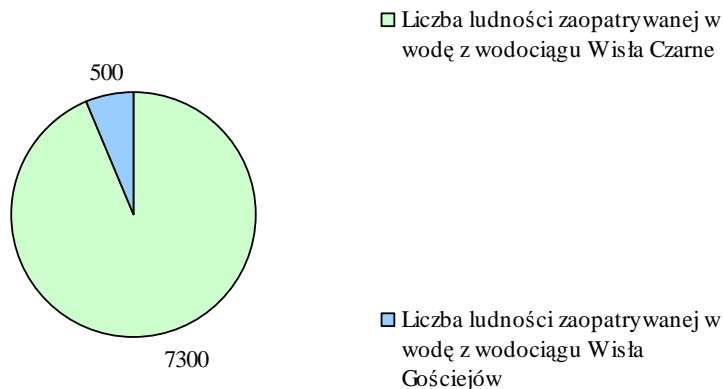
- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **7800**
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda dystrybuowana przez Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. Ustroń (wodociągi: Wisła Czarne – ok. **1797**, Wisła Gościejów – ok. **311**) – ok. **2108**.

Wisła zaopatrywana jest przez dwa wodociągi publiczne tj. **Wisła Czarne** i **Wisła Gościejów** (oba oparte na ujęciach powierzchniowych odpowiednio – Zbiornik Czarne i Potok Gościejów).

W 2013 r. **około 69 %** ludności korzystało z wody wodociągowej, systematycznie badanej zarówno przez Państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorcę Wodociągowego.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Wisły.





Dane dotyczące zaopatrzenia mieszkańców w wodę do spożycia na terenie uzyskane od przedsiębiorcy wodociągowego na koniec 2013r.:

Produkcja – z wodociągu Wisła Czarne (dla Wisły):	<b>1 797,00 m<sup>3</sup>/d</b>
- z wodociągu Wisła Gościejów:	<b>311,00 m<sup>3</sup>/d</b>
-----	
	<b>Razem: 2 108,00 m<sup>3</sup>/d</b>
Zakup – 0 m <sup>3</sup> /d	
Ludność zaopatrywana w wodę z wodociągów:	<b>7 800 osób</b>
Przedsiębiorca wodociągowy:	<b>Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. w Ustroniu</b>

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 rok, w **9 punktach monitoringowych**, z czego 7 zlokalizowanych było u odbiorców wody oraz 2 w stacjach uzdatniania wody.

Ogółem w 2013 roku do badań laboratoryjnych pobrano 17 próbek wody. 4 próbki wody kwestionowano pod względem fizykochemicznym (magnez, twardość, żelazo, barwa, mętność).

Za każdym razem przedsiębiorca wodociągowy wykonywał płukanie sieci w rejonie punktu oraz pobierał próbki wody do badań laboratoryjnych. Wyniki przeprowadzonych badań potwierdziły skuteczność podjętych przez niego działań. Przedsiębiorca wytłumaczył, iż podwyższone wartości barwy, mętności i żelaza mogły być spowodowane wtórnym zanieczyszczeniem sieci.

Z przeprowadzonych w 2013 r. przez PPIS analiz twardości wody wynika, iż wodociągi na terenie Miasta Wisła dostarczają swoim odbiorcom wodę bardzo miękką tj. taką, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższa informacja o twardości wody ma praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody: miękka, średnio twarda oraz twarda - co jest wskazane na opakowaniach.

W wodzie występują także niskie stężenia *magnezu*, w związku z czym, celowym jest stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Ponadto woda w Wiśle cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Wartość stężenia fluorków nie przekraczała 0,11 mg/l.

W 2013 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Cieszynie kontynuował nadzór nad indywidualnymi ujęciami zaopatrującymi szkoły w wodę do spożycia. Na terenie Wisły nadzorowano dwa tego typu ujęcia - w Szkole Podstawowej nr 2 (Biała Wiselka) oraz w Szkole Podstawowej nr 3 (Wisła Malinka).

Ponadto, z uwagi na podłączenie się Szkoły Podstawowej nr 3 w marcu 2013r. do sieci wodociągowej wodociągu Wisła Czarne zaprzestano kontroli jakości wody z ujęcia indywidualnego, zostawiając jednak ten obiekt jako punkt monitoringowy dla wymienionego wodociągu.

W Szkole Podstawowej nr 2 przeprowadzono ogólnie dwa badania wody w ramach monitoringu kontrolnego – żadnego z nich nie kwestionowano.

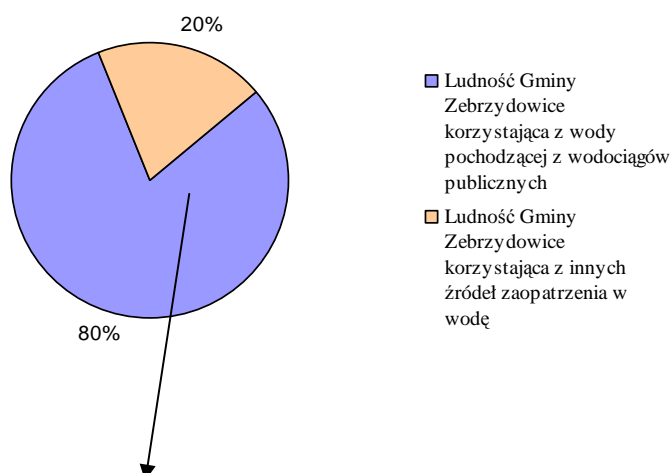
**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie miasta Wisła w 2013r.**

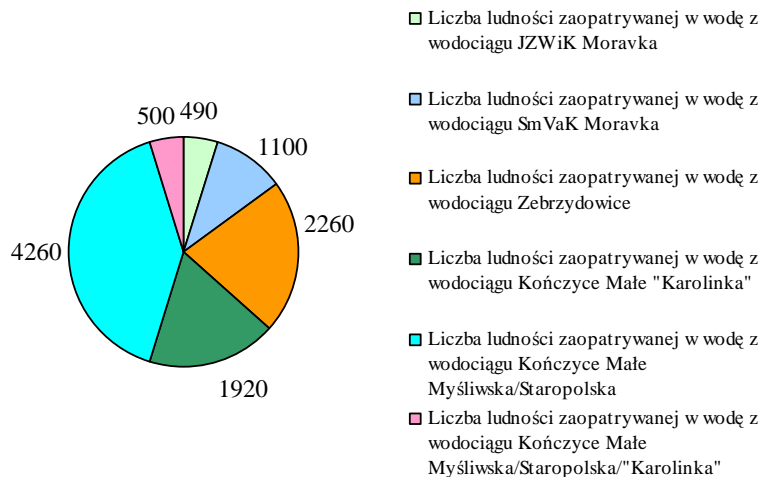
## GMINA ZEBRZYDOWICE

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **10530**
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m<sup>3</sup>/d: woda dystrybuowana przez Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji Zebrzydowice (wodociągi: Zebrzydowice – ok. **452**, Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska – ok. **852**, Kończyce Małe „Karolinka” – ok. **384**, Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska-Karolinka – ok. **100**, JZWiK Moravka – ok. **98**, Sm VaK Moravka ok. **220**) – ok. **2106**.

Gmina Zebrzydowice zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez 6 wodociągów publicznych, których woda w określonych rejonach miesza się. Są to następujące wodociągi: **Zebrzydowice** (woda mieszana z 2 ujęć podziemnych i 2 powierzchniowych); **JZWiK Moravka** (zaopatrujący rejon Markolwic Górnych), **SmVaK Moravka** (zaopatrujący miejscowość Kaczyce) - Wodociągi JZWiK Moravka oraz SmVaK Moravka są oparte na wodzie powierzchniowej, której ujęcia zlokalizowane są w Republice Czeskiej; **Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska** oraz **Kończyce Małe „Karolinka”** oba wodociągi oparte są na wodzie podziemnej; **Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska/”Karolinka”** wodociąg oparty na wodzie mieszanej pochodzącej z ujęć podziemnych w Kończycach Małych. W 2013r. **80%** ludności korzystało z wody wodociągowej, systematycznie badanej zarówno przez państwową Inspekcję Sanitarną jak i Przedsiębiorcę Wodociągowego.

### Zaopatrzenie w wodę mieszkańców Gminy Zebrzydowice.





Dane dotyczące zaopatrzenia mieszkańców w wodę do spożycia uzyskane od przedsiębiorcy wodociągowego na koniec 2013r.:

Zebrzydowice –	452,00 m <sup>3</sup> /d
Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska –	852,00 m <sup>3</sup> /d
Kończyce Małe „Karolinka” –	384,00 m <sup>3</sup> /d
Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska/”Karolinka” –	100,00 m <sup>3</sup> /d
JZWiK Moravka –	98,00 m <sup>3</sup> /d
SmVaK Moravka –	220,00 m <sup>3</sup> /d
<b>Razem produkcja: 2 106,00 m<sup>3</sup>/d</b>	
Ludność zaopatrywana w wodę z wodociągów na terenie gminy: <b>10 530 osób</b>	
Przedsiębiorca wodociągowy: <b>Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zebrzydowicach</b>	

Badania jakości wody prowadzone były regularnie przez cały 2013 rok, w **11 punktach monitoringowych**, 8 zlokalizowanych było u odbiorców wody oraz 3 w stacjach uzdatniania wody.

Łącznie w 2013r. na terenie gminy w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody (w **11 punktach monitoringowych**) wody do spożycia pobrano **26** próbek wody. W zakresie parametrów fizykochemicznych kwestionowano 6 próbek wody (magnez, rtęć).

Wszystkie z sześciu pobranych prób w ramach monitoringu przeglądowego kwestionowano ze względu na *niskie stężenie magnezu (średnia wartość 5,7 mg/l)*. Magnez nie ma bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów - jest to parametr z grupy *dodatkowe wymagania* jakim powinna odpowiadać woda.

W dwóch pobranych próbach kwestionowano *podwyższone stężenie rtęci*. W związku z powyższym przedsiębiorca wodociągowy podjął następujące działania naprawcze: w rejonie obiektu, z którego kwestionowano jakość wody, przeprowadzono płukanie sieci oraz zlecono pobór próbki wody do laboratorium o zatwierdzonym przez PIS systemie jakości prowadzonych badań (w ramach kontroli wewnętrznej). Ostatecznie do PPIS w Cieszynie przedsiębiorca przedstawił niekwestionowane wyniki powtórnych badań, nie mogąc jednak wskazać źródła wystąpienia powyższego „przekroczenia” . Dotąd parametr ten nigdy nie był kwestionowany - a wyniki wszystkich pozostałych badań w zakresie tego parametru były znacznie niższe niż dopuszczalna wartość.

Z przeprowadzonych w 2013r. przez PPIS sześciu analiz twardości wody wynika, iż wodociągi na terenie Gminy Zebrzydowice dostarczają swoim odbiorcom wodę: bardzo miękką (JZWiK Moravka, SmVaK Moravka), miękką (Kończyce Małe „Karolinka”) oraz średnio twardą (Zebrzydowice, Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska oraz Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska/”Karolinka”). Woda miękka i bardzo miękka to taka, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższe informacje o twardości wody mają praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody, co jest wskazane na opakowaniach.

Woda wodociągowa w Gminie Zebrzydowice cechuje się także *niskim stężeniem magnezu* – znacznie niższym od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l). Dowodem na to są wszystkie analizy przeprowadzone przez PPIS w Cieszynie (stężenie magnezu 5,7 mg/l) oraz cztery analizy przeprowadzone przez przedsiębiorcę wodociągowego (stężenie magnezu od < 2,0 mg/l do 7,32 mg/l maksymalnie). Niskie stężenia magnezu stwierdzane były także podczas badań prowadzonych w latach ubiegłych. W związku z powyższym, celowym jest w dalszym ciągu stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Zebrzydowice cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie i wyniosło maksymalnie 0,27 mg/l.

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Zebrzydowice w 2013r.**



Z przeprowadzonych w 2013r. przez PPIS sześciu analiz twardości wody wynika, iż wodociągi na terenie Gminy Zebrzydowice dostarczają swoim odbiorcom wodę: bardzo miękką (JZWiK Moravka, SmVaK Moravka), miękką (Kończyce Małe „Karolinka”) oraz średnio twardą (Zebrzydowice, Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska oraz Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska/”Karolinka”). Woda miękka i bardzo miękka to taka, która zawiera nieznaczne ilości soli różnych metali, a zwłaszcza wapnia i magnezu, np. chlorków, siarczanów (VI), wodorowęglanów wapnia i magnezu. Powyższe informacje o twardości wody mają praktyczne znaczenie m.in. w gospodarstwach domowych podczas dozowania proszków do prania - zalecane ilości detergentu uzależnione są od klas twardości wody, co jest wskazane na opakowaniach.

Woda wodociągowa w Gminie Zebrzydowice cechuje się także *niskim stężeniem magnezu* – znacznie niższym od wartości zalecanej ze względów zdrowotnych (30 – 125 mg/l przy zawartości siarczanów poniżej 250 mg/l). Dowodem na to są wszystkie analizy przeprowadzone przez PPIS w Cieszynie (stężenie magnezu 5,7 mg/l) oraz cztery analizy przeprowadzone przez przedsiębiorcę wodociągowego (stężenie magnezu od < 2,0 mg/l do 7,32 mg/l maksymalnie). Niskie stężenia magnezu stwierdzane były także podczas badań prowadzonych w latach ubiegłych. W związku z powyższym, celowym jest w dalszym ciągu stosowanie przez mieszkańców żywności bogatej lub wzbogaconej w przyswajalny magnez.

Woda w Gminie Zebrzydowice cechuje się także niską zawartością *fluoru*. Stężenie fluorków w pobranych próbkach wody było niskie i wyniosło maksymalnie 0,27 mg/l.

**PPIS w Cieszynie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Zebrzydowice w 2013r.**