

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY
W JAWORZNIE
43-600 JAWORZNO, ul. POCZTOWA 7

Tel./Fax 32 616-35-50

e-mail: psse.jaworzno@pis.gov.pl

<http://pssejaworzno.pis.gov.pl>

***OCENA JAKOŚCI WODY
PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI
NA TERENIE MIASTA JAWORZNA
W 2012 ROKU***

Warunki i zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2006r. nr 123, poz. 858), art. 2 ust. 18 podaje definicję wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi:

- a) woda w stanie pierwotnym lub po uzdatnieniu, przeznaczona do picia, przygotowania żywności lub innych celów domowych, niezależnie od jej pochodzenia i od tego, czy jest dostarczana z sieci dystrybucyjnej, cystern, w butelkach lub pojemnikach,
- b) woda wykorzystywana przez przedsiębiorstwo produkcji żywności do wytworzenia, przetworzenia, konserwowania lub wprowadzania do obrotu produktów albo substancji przeznaczonych do spożycia przez ludzi.

Wymagania, jakim powinna odpowiadać jakość wody i sposób sprawowania nadzoru zawarte są w rozporządzeniu 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.), które w § 1.1. określa, m. in.:

- 1) wymagania dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, zwanej dalej „wodą”, w tym wymagania bakteriologiczne, fizykochemiczne, organoleptyczne;
- 2) sposób oceny przydatności wody;
- 3) minimalną częstotliwość badań wody i miejsca pobierania próbek wody do badań;
- 4) zakres badania wody;
- 5) program monitoringu jakości wody;
- 6) sposób nadzoru nad materiałami i wyrobami stosowanymi w procesach uzdatniania i dystrybucji wody.

Mieszkańcy miasta Jaworzna zaopatrywani są w wodę przeznaczoną do spożycia pochodzącą z wodociągów miejskich: „Galmany”, „Dobra”, „Jarosław Dąbrowski”, „Bielany”, a także spoza terenu miasta tzn. z Mysłowic, Sosnowca, Katowic oraz Chrzanowa.

Woda przeznaczona do zaopatrzenia mieszkańców Jaworzna czerpana jest z dwóch rodzajów ujęć wody: podziemnej (ujęcia miejskie) oraz powierzchniowej (głównie ujęcia spoza terenu gminy).

Woda do spożycia rozprowadzana przez wodociągową sieć rozdzielczą produkowana jest przez niżej wymienione stacje uzdatniania wody:

- SUW „Bielany” zaopatrująca 0,8 tys. mieszkańców, wydajność ujęcia ok. 200 m³/dobę;
- SUW „Galmany” zaopatrująca 53,2 tys. mieszkańców, wydajność ujęcia ok. 5500 m³/dobę;
- SUW „Dobra” zaopatrująca 25 tys. mieszkańców, wydajność ujęcia ok. 2200 m³/dobę;
- SUW „Jarosław Dąbrowski” zaopatrująca 14 tys. mieszkańców, wydajność ujęcia ok. 1000 m³/dobę.

Poza w/w ujęciami mieszkańcy gminy Jaworzno zaopatrywani są wodą pochodzącą spoza terenu miasta, której producentami są:

- MPWiK Sp. z o.o. 41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 10,
- Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. 40-026 Katowice, ul. Wojewódzka 19,
- RPWiK Sp. z o.o. 32-500 Chrzanów, ul. Jagiellońska 8.

Liczba mieszkańców Jaworzna zaopatrywanych w wodę z w/w wodociągów w 2012r. wynosiła **93 tys.**, a roczna wielkość produkcji wody **3269000 [m³]**.

Łączna długość sieci wodociągowej wraz z przyłączami wynosi **600 km**.

Nadzór sanitarny nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

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.) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie sprawuje bieżący nadzór sanitarny nad jakością wody. Do zadań Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jaworznie w ramach monitoringu jakości wody należy:

- pobieranie i wykonywanie badań próbek wody,
- prowadzenie wykazów:
 - przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych,
 - urzędów wodociągowych,
 - miejsc pobierania próbek wody objętych monitoringiem jakości wody,
- pozyskiwanie od przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych wyników badań jakości wody przeprowadzonych w ramach kontroli wewnętrznej,
- gromadzenie, weryfikacja, analiza i ocena danych uzyskanych w wyniku prowadzonego monitoringu jakości wody, zwane dalej „danymi monitoringowymi” jakości wody (baza danych „EXCEL – WODA”),
- przekazywanie danych monitoringowych (bazy danych „EXCEL – WODA”) do Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach,
- informowanie Prezydenta Miasta Jaworzna o jakości wody na nadzorowanym terenie.
- wydawanie opinii w sprawie zastosowania nowego materiału lub wyrobu do uzdatniania i dystrybucji wody do spożycia w oparciu o § 18.1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego prowadzono według harmonogramu opracowanego na 2012r.

Dokonano oceny stanu sanitarno–technicznego Stacji Uzdatniania Wody: „Galmany”, „Dobra”, „Jarosław Dąbrowski”, „Bielany”, których właścicielem jest Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Św. Wojciecha 34 w Jaworznie, oraz SUW „Piaskownia” ujęcia zakładowego DB SCHENKER Rail Polska S.A. ul. Bukowska 12 w Jaworznie.

Na terenie nadzorowanym przez PPIS w Jaworznie prowadzono badania stężenia pestycydów w wodzie z ujęć „Jarosław Dąbrowski”, „Galmany”, „Dobra”, „Bielany” (1 x w ciągu roku). W monitoringu przeglądowym oznaczano m.in. zawartość pestycydów chloroorganicznych, WWA i THM, badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych stężeń oznaczanych wskaźników w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W ramach nadzoru sanitarnego nad jakością wody z ujęcia „Dobra” wykonano **28** badań próbek wody na zawartość metali ciężkich: ołów, cynk, chrom, kadm.

Ponadto w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jaworznie przedstawiło wyniki badań wody pobieranej z ujęć własnych oraz wody zakupionej pochodzącej spoza terenu miasta.

W przypadku gdy występują przekroczenia badanych parametrów fizykochemicznych lub mikrobiologicznych wykonywane są ponowne badania w ramach nadzoru sanitarnego celem doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymogów sanitarnych. W przypadku przekroczenia wymagań określonych w zał. 3 i 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny ma możliwość warunkowego dopuszczenia wody do spożycia, po wnikliwym rozważeniu stopnia zagrożenia dla zdrowia, zgodnie z §14.1. cytowanego wyżej rozporządzenia.

Wykaz badanych parametrów w monitoringu kontrolnym i przeglądowym w 2012r. przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Zakres parametrów objętych monitoringiem kontrolnym i przeglądowym.

Lp.	Monitoring kontrolny	Monitoring przeglądowy
parametry fizykochemiczne i organoleptyczne		
1.	Barwa	Barwa
2.	Mętność	Mętność
3.	Stężenie jonów wodoru (pH)	Stężenie jonów wodoru (pH)
4.	Przewodność	Przewodność
5.	Zapach	Zapach
6.	Smak	Smak
7.	Amonowy jon	Amonowy jon
8.	Azotany	Żelazo
9.	Azotyny	Chlorki
10.	Glin	Glin
11.	Mangan	Sód
12.	Żelazo	Mangan

13.	Chlorki	Fluorki
14.	Fluorki	Siarczany
15.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu	Utlenialność z $KMnO_4$
16.	Chlor	Chlor
17.	Temperatura	Temperatura
18.		Azotany
19.		Azotyny
20.		Bromiany
21.		1,2 dichloroetan
22.		Miedź
23.		Antymon
24.		Arsen
25.		Bor
26.		Kadm
27.		Nikiel
28.		Ołów
29.		Rtęć
30.		Selen
31.		Benzo (a) piren
32.		Benzo (b) fluoranten
33.		Benzo (k) fluoranten
34.		Benzo (g, h, i) perylen
35.		Indeno (1,2,3) piren
36.		Epoksyd heptachloru izomer B
37.		Dieldryna
38.		Aldryna
39.		HCB
40.		α - HCH
41.		β - HCH
42.		γ - HCH
43.		Heptachlor
44.		pp - DDE
45.		pp - DDD
46.		Endryna
47.		Σ pestycydów
48.		Σ trichloroeten i tetrachloroeten
49.		Σ WWA
parametry mikrobiologiczne		
1.	Bakterie grupy coli	Bakterie grupy coli
2.	Escherichia coli	Escherichia coli
3.	Enterokoki (paciorkowce kałowe)	Enterokoki (paciorkowce kałowe)
4.	Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)	Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)
5.		Ogólna liczba kolonii na agarze odżywczym w temp. $22^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$ po 72 h

W 2012r. na terenie miasta Jaworzna do badań laboratoryjnych pobierano próbki wody w **26 stałych punktach monitoringowych** (tabela 2), zgodnie z harmonogramem zatwierdzonym przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jaworznie.

Tabela 2. Wykaz stałych punktów monitoringowych (poboru próbek wody) w 2012r.

Lp.	Punkt monitoringowy	Adres punktu monitoringowego
1.	Szpital Wielospecjalistyczny - sterylizatornia	ul. Chełmońskiego 28 (Śródmieście)
2.	Myjnia - wypust	ul. Bogusławskiego 30 (Osiedle Gigant)
3.	Salon Samochodowy Hunday - wypust	ul. Grunwaldzka 2 (Śródmieście)
4.	Zgromadzenie Sióstr Serafitek - wypust	ul. Rudników 4 (Byczyna)
5.	PSSE - pokój socjalny	ul. Pocztowa 7 (Śródmieście)
6.	Szkoła Podstawowa nr 9 - wypust	ul. Batorego 48 (Szczakowa)
7.	Apteka - wypust	ul. Ks. Mrocza 72a (Ciężkowice)
8.	Szkoła Podstawowa nr 19 - wypust	ul. Kasztanowa 33 (Jeziorki)
9.	Szkoła Podstawowa nr 10 - łazienka	ul. Koszarowa 20 (Szczakowa)
10.	Plebania - wypust	ul. Zwycięstwa 33 (Jeleń)
11.	Oczyszczalnia Ścieków - pokój socjalny	ul. Dąb (Jeleń - Dąb)
12.	Przedszkole Miejskie nr 18 - wypust	ul. Korczyńskiego 12 (Byczyna)
13.	Gimnazjum nr 6 - kuchnia	ul. Chropaczówka 101 (Długoszyn)
14.	Przychodnia Zdrowia „Elvita” - wypust	ul. Partyzantów 9 (Osiedle Stałe)
15.	Zespół Szkół Nr 4 - wypust	ul. Spółdzielcza 9 (Dąbrowa Narodowa)
16.	Zespół Szkół Ogólnokształcących - wypust	ul. Towarowa 61 (Osiedle Podłęże)
17.	Salon Samochodowy - wypust	ul. Katowicka 19d (Dąbrowa Narodowa)
18.	Przychodnia Zdrowia - wypust	ul. Katowicka 59 (Łubowiec)
19.	Przedszkole Miejskie nr 6 - wypust	ul. Nadbrzeżna 12 (Długoszyn)
20.	Ośrodek Rehabilitacyjny - wypust	ul. Sulińskiego 41 (Sobieski)
21.	Zbiornik „Warpie”	ul. Północna (Warpie)
22.	Szkoła Podstawowa nr 5 - łazienka	ul. Puszkina 5 (Oś. Stałe)
23.	Dom prywatny - wypust	ul. Wysoki Brzeg 17 (Wysoki Brzeg)
24.	Piaskownia - laboratorium	ul. Bukowska 12 (Szczakowa)
25.	Szkoła Podstawowa nr 14 - wypust	ul. Niemcewicza 7 (Bory)
26.	Dom prywatny – wypust	ul. Krakowska 162 (Cezarówka Dolna)

W ramach monitoringu kontrolnego, przeglądowego oraz bieżącego nadzoru wykonano badania:

- **101 próbek** wody pod względem fizykochemicznym,
- **106 próbek** pod względem mikrobiologicznym (tabela 3).

Z powodu przekroczeń parametrów fizykochemicznych łącznie kwestionowano **5 próbek** wody. Najczęściej przekroczone były wskaźniki żelaza i mętności w **1 próbce** stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej wartości antymonu. Z powodu złej jakości mikrobiologicznej kwestionowano

5 próbek. Wskaźniki najczęściej przekraczające dopuszczalną normę to: *Clostridium perfringens* (łącznie ze sporami), bakterie grupy coli oraz *Enterokoki* (paciorkowce kałowe).

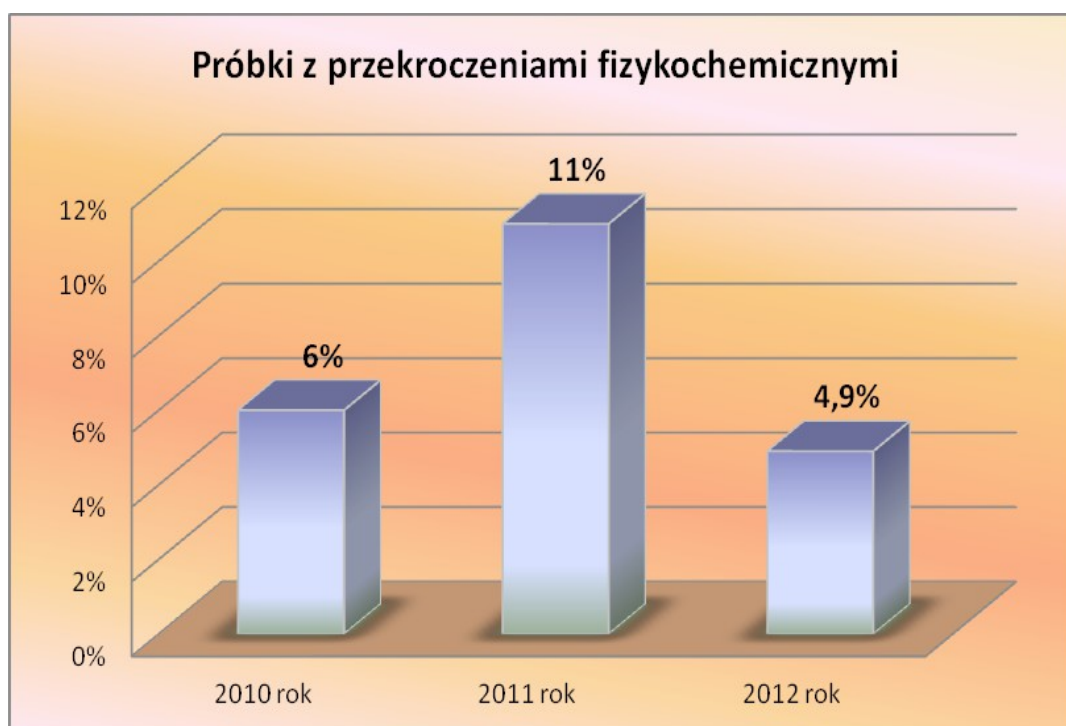
Tabela 3. Ilość pobranych próbek wody do spożycia w 2012r.

Liczba pobranych próbek wody do badań fizykochemicznych	Liczba pobranych próbek wody do badań mikrobiologicznych	Liczba kwestionowanych próbek ze względu na parametry			
		fizykochemiczne		mikrobiologiczne	
ogółem	ogółem	ogółem	% próbek	ogółem	% próbek
101	106	5	4,9%	5	4,6%

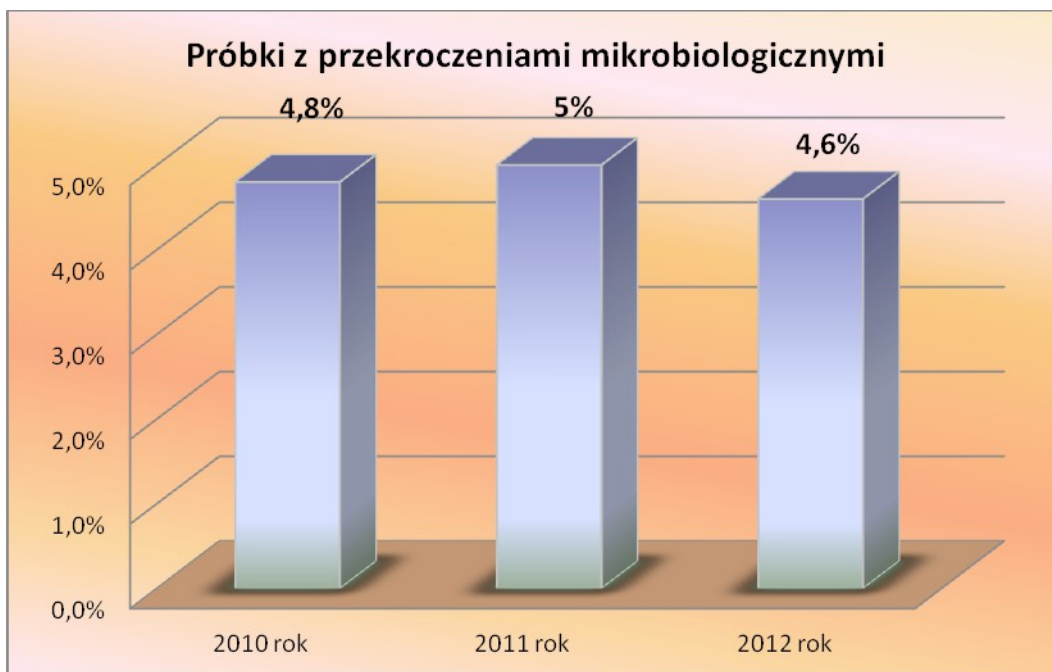
W roku 2012 kwestionowano:

- **4,9%** próbek wody ze względu na przekroczone parametry fizykochemiczne (w 2010r. – 6%, w 2011r. -11%),
- **4,6%** próbek ze względu na przekroczone parametry mikrobiologiczne (w 2010r. – 4,8%, w 2011r. 5%).

W porównaniu z latami 2010 i 2011 w roku 2012 stwierdzono nieznaczne zmniejszenie ilości kwestionowanych próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zarówno pod względem fizykochemicznym jak i mikrobiologicznym (wykresy 1 i 2).

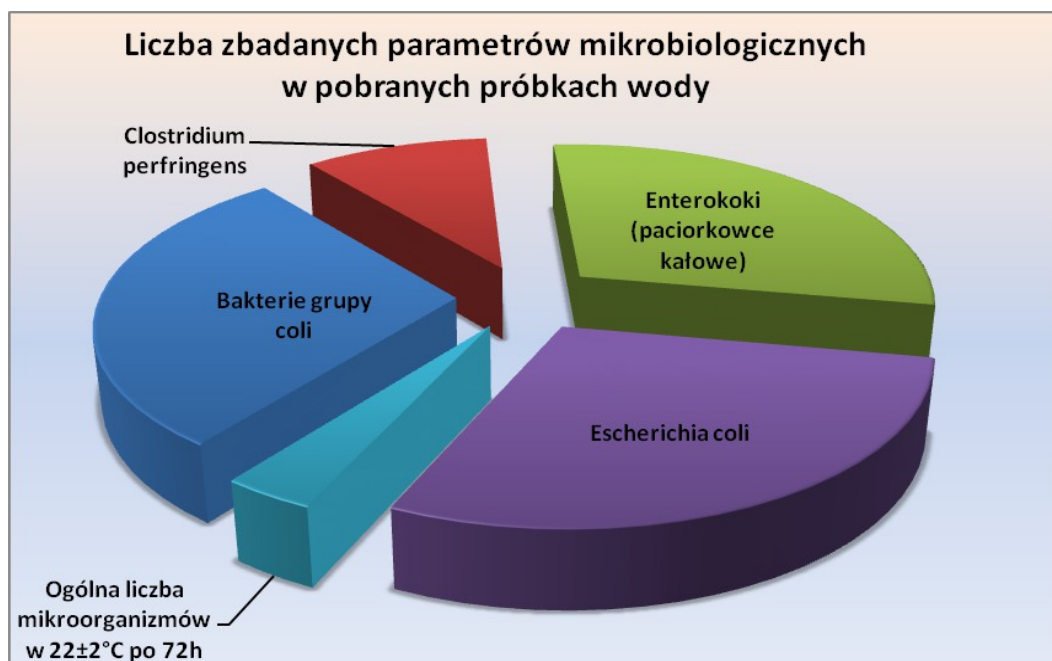


Wykres 1. Próbki z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych na terenie miasta Jaworzna w latach 2010-2012.



Wykres 2. Próbki z przekroczeniami parametrów mikrobiologicznych na terenie miasta Jaworzna w latach 2010-2012.

Ilość zbadanych parametrów mikrobiologicznych w próbkach wody pobranych na terenie nadzorowanym przez PPIS w Jaworznie przedstawia wykres 3.

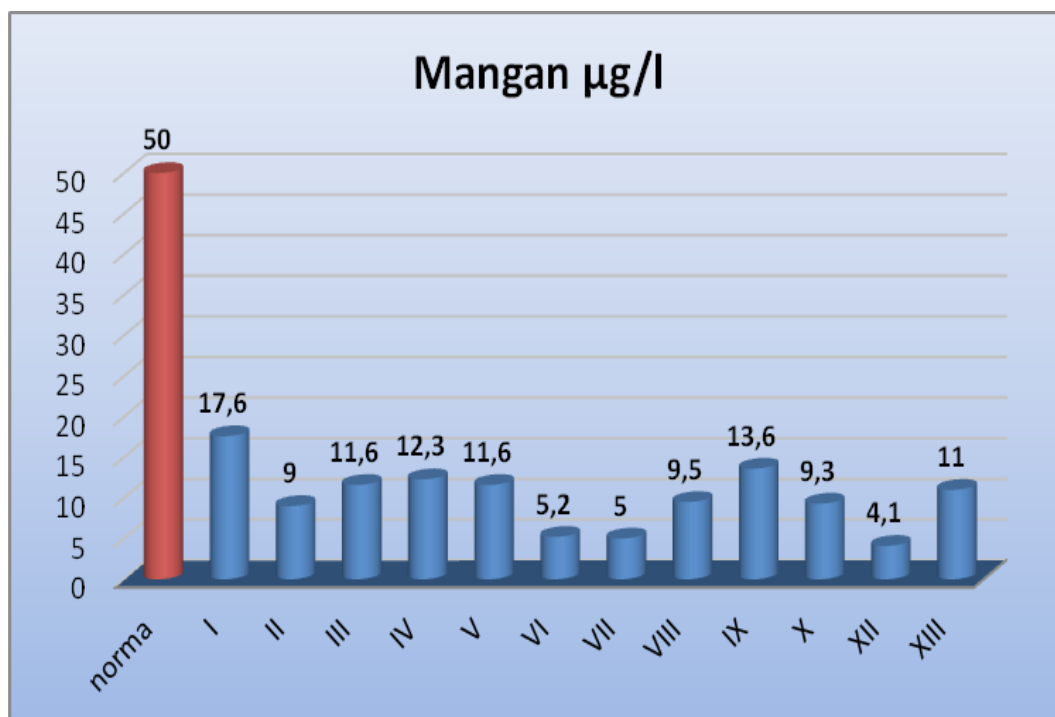


Wykres 3. Liczba zbadanych parametrów mikrobiologicznych w pobranych próbkach wody w 2012r.

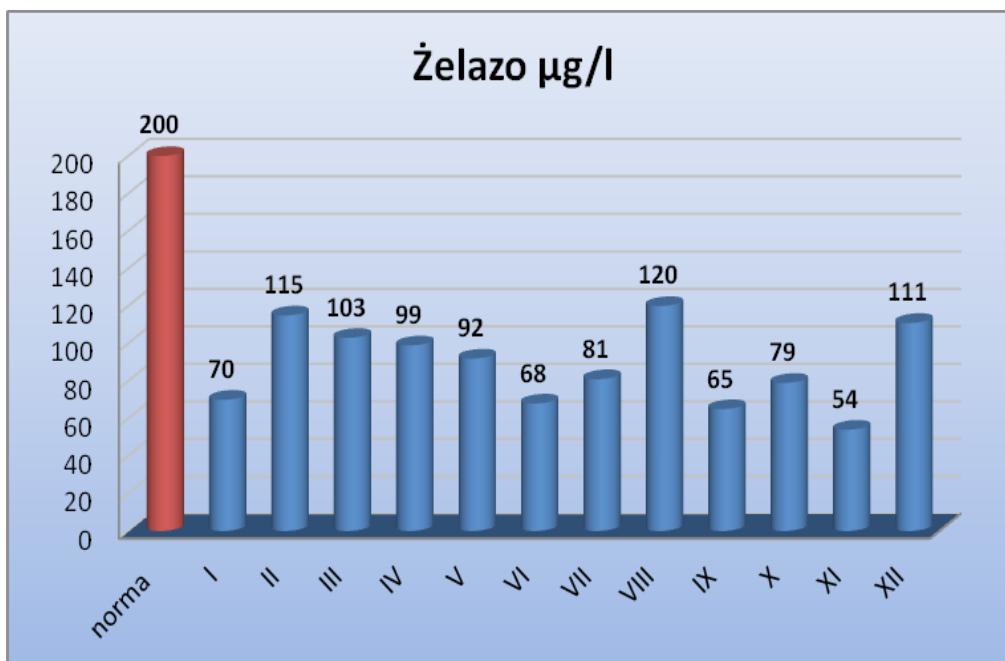
Średnią zawartość wybranych parametrów fizykochemicznych w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi przedstawiają wykresy 4, 5, 6.

Mangan, żelazo, mętność są parametrami wskaźnikowymi, które wpływają głównie na organoleptyczną jakość wody nie powodując bezpośredniego wpływu na zdrowie konsumentów.

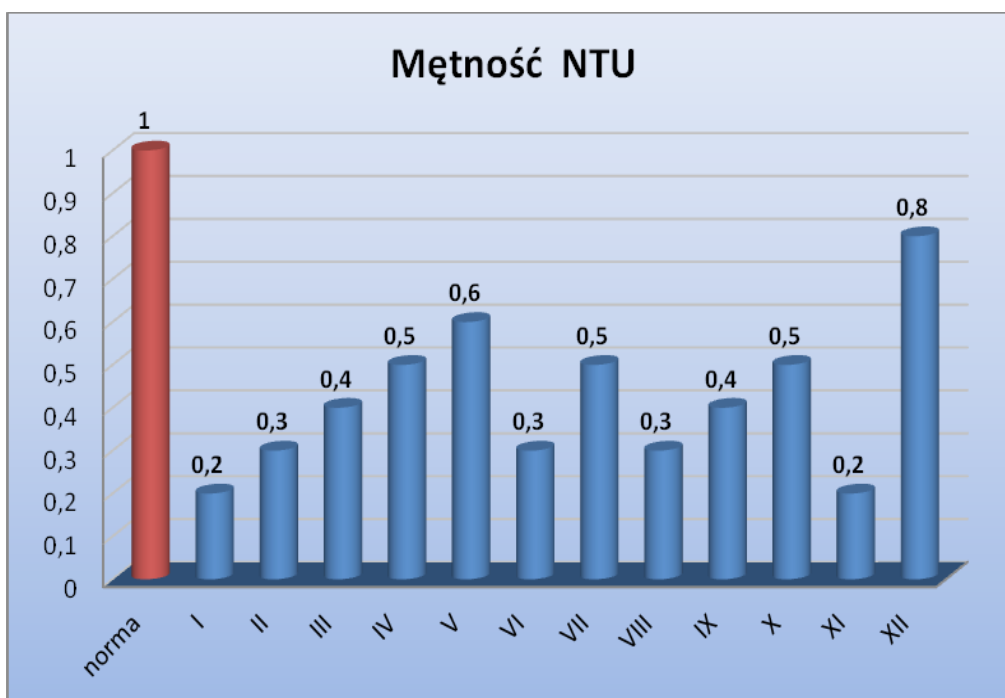
Mangan powoduje powstawanie niepożądanych osadów i problemy z barwą wody, **mętność** powstaje na skutek obecności drobnych cząsteczek stałych w wodzie w wyniku nieodpowiedniego uzdatniania, **żelazo** występuje w naturalnych wodach słodkich, jego obecność w wodzie może być spowodowana korozją stalowych i żeliwnych rur.



Wykres 4. Średnia zawartość manganu w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie miasta Jaworzna w 2012r. w odniesieniu do obowiązującej normy.



Wykres 5. Średnia zawartość żelaza w wodzie przeznaczony do spożycia przez ludzi na terenie miasta Jaworzna w 2012r. w odniesieniu do obowiązującej normy.



Wykres 6. Średnia wartość parametru mętności w wodzie przeznaczony do spożycia przez ludzi na terenie miasta Jaworzna w 2012r. w odniesieniu do obowiązującej normy.

Stwierdzone na terenie miasta Jaworzna przekroczenia parametrów: mętności, żelaza związane są z wtórnym zanieczyszczeniem warstw wodonośnych oraz sieci dystrybucyjnej.

W 2012r. odnotowane interwencje mieszkańców gminy Jaworzno dotyczyły pogorszenia wskaźników organoleptycznych oraz mikrobiologicznych jakości wody przeznaczonej do spożycia, dotyczy to głównie dzielnicy Osiedle Podłęże.

Rurociągi liczą kilkadziesiąt lat i wykonane są z materiałów nie najlepszej jakości. Są silnie skorodowane i zawierają na powierzchni wewnętrznej wieloletnie osady. Każde wyłączenie i ponowne włączenie zasilania powoduje obrywanie osadów i kawałków skorodowanych rur. W takich przypadkach woda płynąca takim rurociągiem zostaje silnie wtórnie zanieczyszczona, czego skutkiem jest pogorszenie jej cech organoleptycznych, wzrasta mętność, woda jest intensywnie zabarwiona na brązowo oraz może charakteryzować się przykrym zapachem. Dopóki nie zostanie wymieniony rurociąg miejski, przede wszystkim instalacje osiedlowe oraz wewnętrzne instalacje wodociągowe w budynkach, dopóty, interwencje mieszkańców będą się powtarzać, zwłaszcza w dzielnicy Podłęże.

Za jakość wody na terenie miasta odpowiada MPWiK Sp. z o.o. w Jaworznie. W 2012r. rozpatrzono **6 interwencji** dotyczących złej jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia przez ludzi w mieszkaniach prywatnych, urzędzie, szkole i przedszkolu miejskim. Pobrane próbki wody do badań i przeprowadzone badania potwierdziły przekroczenie badanych parametrów tylko w jednym przypadku (1 interwencja zasadna dotyczyła przedszkola miejskiego), pozostałe 5 interwencji było niezasadnych.

Większość interwencji oraz wszelkiego rodzaju awarie zgłaszane były bezpośrednio do MPWiK Sp. z o.o. w Jaworznie. Awary najczęściej związane były z uszkodzeniami sieci wodociągowej. Podczas usuwania awarii mieszkańcy miasta zaopatrywani byli w wodę przeznaczoną do spożycia, dostarczaną beczkowozami oraz w postaci jednostkowych opakowań Bag In Box 10 l - System Wodoerka.

Działania naprawcze prowadzone przez MPWiK Sp. z o. o. w Jaworznie

- Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami do bloków w rejonie ulicy Kalinowej w Jaworznie - 2450m - data zakończenia inwestycji 17.04.2012r.
- Budowa sieci wodociągowej w rejonie ulicy Żeromskiego i Górnośląskiej w Jaworznie - 108 m - data zakończenia inwestycji 29.11.2012r.
- Wymiana sieci wodociągowej w rejonie ulicy Towarowej w Jaworznie - w trakcie realizacji.
- Budowa sieci wodociągowej Ø 110 PEHD w rejonie ulic Żytniej i Rezedowej w Jaworznie - w trakcie realizacji.
- Budowa sieci wodociągowej Ø 110 PEHD w rejonie ulicy Źródlanej w Jaworznie - w trakcie realizacji.

MPWiK przesyłało co miesiąc PPIS w Jaworznie wyniki badań z wewnętrznej kontroli jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zgodnie z przesłanymi danymi za 2012r. w ramach kontroli wewnętrznej w przedsiębiorstwie wodociągowym pobrano 616 próbek wody do badań w zakresie monitoringu kontrolnego i przeglądowego. W większości analizowanych przypadków woda spełniała wymagania 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.). Odnotowane przekroczenia stanowią 6% ogólnego poboru prób i dotyczą głównie chwilowego pogorszenia jakości wody.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie otrzymywał również wyniki z kontroli wewnętrznej prowadzonej przez:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Mysłowicach (z punktu: Mysłowice, ul. Chrzanowska 58),
- Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Chrzanowie (punkty poboru: Magistrala GPW, zbiorniki Chrzanów - Kąty oraz Chrzanów, SUW „Żelatowa”),
- Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. w Katowicach (punkty poboru: Jaworzno Dąbrowa Narodowa, ul. Katowicka kierunek Maczki - Jaworzno; studnia wodomierzowa - Jaw006, Jaworzno Długoszyn Portki przy ul. Długoszyńskiej kierunek Osiedle Stałe, studnia wodomierzowa - Jaw004, Sosnowiec, ul. Wodociągi 4 - zbiorniki SUW Maczki).

Charakterystyka prowadzonego Systemu Biomonitoringu SYMBIO na ujęciu „Dobra”

W lipcu 2012r. na ujęciu „Dobra” zainstalowano nowoczesny system biomonitoringu wody, gdzie bioindykatorami w systemie są małże słodkowodne. Ich zadaniem jest kontrola wody pod kątem fizykochemicznym. System bazuje na naturalnej reakcji małży na zanieczyszczenia wody. W zbiorniku SYMBIO wykonanym ze stali nierdzewnej, umieszczonych jest osiem mięczaków z gatunku *skójka zaostrzona* do ciągłej kontroli przepływającej wody ujmowanej. Każdy z nich na muszli ma zainstalowany magnes i sondy pomiarowe, które rejestrują stopień rozwarcia muszli. W przypadku wystąpienia przekroczenia parametrów fizykochemicznych mięczaki automatycznie zamykają muszle, co pozwala na szybką reakcję w przypadku wystąpienia zanieczyszczenia wody. Po blisko pięciu miesiącach pracy nie odnotowano żadnego alarmu lub niepokojącego sygnału ze strony bioindykatorów odnośnie pogorszenia jakości wody. Małże są dodatkowym, bardzo czułym wskaźnikiem wspomagającym bieżącą kontrolę wody pitnej na ujęciu, który jak zaobserwowano do tej pory, wskazuje na dobrą jakość wody ujmowanej i włączanej do sieci wodociągowej.

Nowa technologia uzdatniania wody na ujęciu „Jarosław Dąbrowski” w dzielnicy Jeleń w Jaworznie.

W październiku 2012r. MPWiK Sp. z o.o. rozpoczęło modernizację ujęcia wody „Jarosław Dąbrowski”. Zakończenie inwestycji planowane na luty 2013r.

W miejsce obecnych odżelaziaczy pojawi się nowa, przyjazna dla środowiska technologia uzdatniania wody, składająca się z aeracji, ozonowania, dwustopniowej filtracji na filtrach piaskowo - żwirowych oraz dezynfekcji wody za pośrednictwem lamp UV i podchlorynu sodu. Wszystkie procesy oczyszczania wody będą przebiegać automatycznie w oparciu o sterowanie komputerowe. Ujęcie „Jarosław Dąbrowski” będzie jednym z najnowocześniejszych ujęć w mieście, spełniającym unijne wymogi. Jego modernizacja ma poprawić jakość fizykochemiczną produkowanej wody.

Nadzór sanitarny nad jakością wody ciepłej

W związku z obowiązkiem badań wody w kierunku wykrywania pałeczek *Legionella sp.* w instalacjach wody ciepłej w budynkach użyteczności publicznej, szczególnie w szpitalach i obiektach zamieszkania zbiorowego, w 2012r. pobrano **74 próbki wody wodociągowej ciepłej w 10 obiektach:**

- Dom Pomocy Społecznej, ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 63 - 8 próbek,
- Szpital Wielospecjalistyczny, ul. Chełmońskiego 28 - 5 próbek,
- Zakład Pielęgnacyjno – Opiekuńczy, ul. Zawiszy Czarnego 4 - 5 próbek,
- Hotel MOP A-4 Zastawie - 15 próbek,
- Hotel MOP A-4 Kępnica - 15 próbek,
- Stowarzyszenie Hospicjum Homo-Homini, ul. Górnicza 30 - 6 próbek,
- Powiatowa Placówka Opiekuńczo – Wychowawcza, ul. Hetmańska 21 - 5 próbek,
- Hotel „Dalia”, ul. Grunwaldzka 285 - 5 próbek,
- Hotel „Pańska Góra”, ul. Krakowska 1 - 5 próbek,
- Hotel „Brojan”, ul. Paderewskiego 43 - 5 próbek.

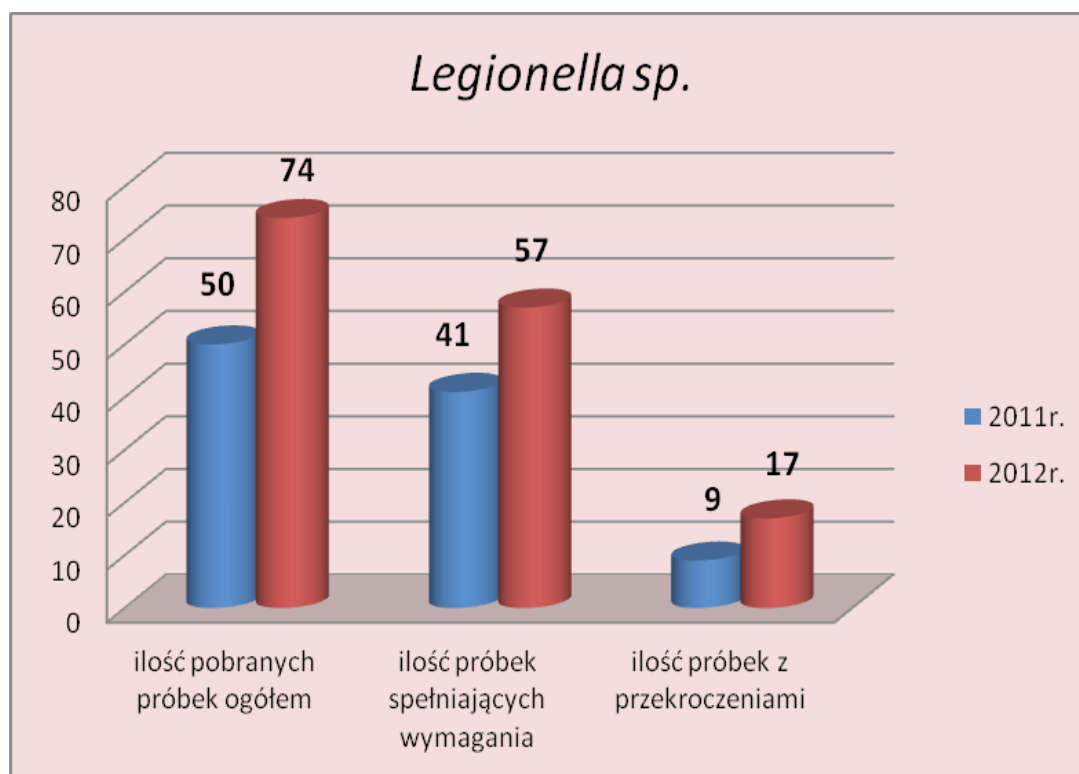
Spośród pobranych próbek **57** spełniało wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.); część D: Wymagania mikrobiologiczne jakim powinna odpowiadać woda ciepła. W **3** kontrolowanych obiektach - **17 próbek** nie odpowiadało wymaganiom zawartym

w w/w rozporządzeniu Ministra Zdrowia (wykres 7).

W bieżącym roku w porównaniu z rokiem ubiegłym stwierdzono pogorszenie jakości wody ciepłej. W **23%** pobranych i badanych próbkach wody ciepłej stwierdzono obecność bakterii *Legionella sp.* (w 2011r. – 18%).

W 2012r. PPIS w Jaworznie wydał **2 decyzje merytoryczne** z terminem natychmiastowej wykonalności w związku z przekroczeniami dopuszczalnej liczby bakterii *Legionella sp.* w wodzie ciepłej oraz **5 decyzji płatniczych**.

Obowiązki określone w decyzjach merytorycznych zostały wykonane przez administratorów nadzorowanych obiektów, a jakość wody ciepłej potwierdzona ponownymi badaniami przez PPIS w Jaworznie. Uzyskane wyniki próbek wody nie wykazały skażenia bakteriami *Legionella sp.*



Wykres 7. Ilość pobranych próbek *Legionella sp.* na terenie miasta Jaworzna w latach 2011-2012.

Podsumowanie działań PPIS w Jaworznie zmierzających do poprawy jakości wody.

W przypadku stwierdzenia, że badane parametry w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi przekraczały dopuszczalne wartości określone w w/w rozporządzeniu Ministra Zdrowia (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie podejmował działania zmierzające do poprawy jakości wody zgodnie z obowiązującą Instrukcją Roboczą Nr IR/NS-BW/01 „Postępowanie z powiadomieniem o wynikach badania wody”.

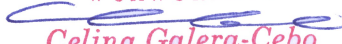
W związku z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych i mikrobiologicznych w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi PPIS w Jaworznie wydał **5 decyzji płatniczych** do Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jaworznie. PPIS w Jaworznie wydał **3** decyzje zatwierdzenia systemu jakości badań wody w Dziale Analiz Laboratoryjnych MPWiK Sp. z o.o. w Jaworznie oraz **9 ocen higienicznych** zezwalających na stosowanie w sieci wodociągowej preparatów, materiałów, wyrobów i armatury wodociągowej. Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny wydał **1 decyzję na nową technologię** dotyczącą SUW „Jarosław Dąbrowski” w Jaworznie.

Stwierdzone przekroczenia parametrów występowały krótkotrwale i były związane z awariami sieci wodociągowej oraz zakłóceniami przepływu w czasie prowadzenia na sieci wodociągowej prac remontowych i modernizacyjnych. W przypadku każdego przekroczenia MPWiK podjęło działania zmierzające do usunięcia nieprawidłowości, a poprawę jakości wody potwierdzono prawidłowymi wynikami badań próbek wody pobranych z punktów, w których występowały przekroczenia. Nie stwierdzono występowania stałych, utrzymujących się długotrwale przekroczeń żadnego z badanych parametrów z zakresu monitoringu kontrolnego i przeglądownego.

Działając na podstawie:

- art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011r, Nr 212, poz. 1263);
- art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006r., Nr 123, poz. 858 z późn. zm.);
- § 16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r., Nr 61, poz. 417 z późn. zm.)

oraz po przeanalizowaniu wyników badań wody zawartych w sprawozdaniach od 1 stycznia 2012r. do 31 grudnia 2012r., **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie** stwierdza, że w **2012r. mieszkańcy Jaworzna korzystali z wody do spożycia o jakości odpowiadającej stawianym jej wymaganiom.**

p.o. Państwowego Powiatowego
Inspektora Sanitarnego
w JAWORZNIE

Celina Galera-Cebo