

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie



MIASTO JAWORZNO

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **93114**
- Zaopatrzenie w wodę – zasilanie/ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody w m^3/d : woda dystrybuowana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Jaworzno (SUW „Galmany”, SUW „Dobra”, SUW „Jarosław Dąbrowski”, SUW „Bielany”) – ok. **16261,51**

Konsumenci z terenu miasta Jaworzna są zaopatrywani w wodę do spożycia przez lokalnego jej producenta i dystrybutora tj. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji.

Przedsiębiorstwo to produkuje wodę do spożycia w przeważającej mierze własnymi ujęciami. Dodatkowo część wody MPWiK w Jaworznie zakupuje ze źródeł zewnętrznych - w ilości ok. 4,63 % rocznej produkcji ogółem. Liczba mieszkańców Jaworzna zaopatrywanych w wodę przez MPWiK w Jaworznie w 2014 r. wyniosła 93114. Roczna wielkość produkcji wody wyniosła ok. 5 935 450 m³ (tj. ok. 16261,51 m³/d). Roczna ilość wody pochodzącej ze źródeł zewnętrznych w 2014 r. wyniosła ok. 287 164,95 m³ (tj. ok. 786,75 m³/d). Łączna długość sieci wodociągowej wraz z przyłączami wynosi 605 km.

Woda przeznaczona do spożycia pochodzi z 5 ujęć podziemnych i są to: „Galmany”, „Dobra”, „Jarosław Dąbrowski”, „Bielany” (działające wyłącznie okresowo), „Piaskownia FUD - MEN” (ujęcie zakładowe) oraz 1 ujęcia powierzchniowego – Piaskownia MPWiK.

Woda do spożycia rozprowadzana w mieście przez wodociągową sieć rozdzielczą produkowana jest przez 5 miejskich stacji uzdatniania wody działających przy 4 ujęciach podziemnych i 1 ujęciu powierzchniowym (wg ewidencji z 31.12.2014 r.), o różnej wydajności:

- SUW „Dobra”: produkcja wody ok. **1500** m³/dobę, liczba ludności zaopatrywanej przez wodociąg ok. **6700**, długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia to 120 km,
- SUW „Galmany”: produkcja wody ok. **6700** m³/dobę, liczba ludności zaopatrywanej przez wodociąg ok. **5800**, długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia (wraz z siecią „Piaskownia MPWiK”) to 245 km,
- SUW „Jarosław Dąbrowski”: produkcja wody ok. **1000** m³/dobę, liczba ludności zaopatrywanej przez wodociąg ok. **9000**, długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia to 90 km,
- SUW „Bielany”: produkcja wody ok. **300** m³/dobę, liczba ludności zaopatrywanej przez wodociąg ok. **150**, długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia to 60 km,
- SUW „Piaskownia MPWiK”: produkcja wody ok. **8000** m³/dobę, liczba ludności zaopatrywanej bezpośrednio przez wodociąg ok. **6800**, długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia (wraz z siecią „Galmany”) to 245 km.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że funkcjonuje dodatkowo tzw. Układ Zbiorników Warpie, gdzie następuje głównie mieszanie wody pochodzącej z ujęcia głębinowego „Galmany” i ujęcia powierzchniowego „Piaskownia” w stosunku 1:1. Tutaj również ma miejsce mieszanie wody ze Zbiorników Warpie i wody od zewnętrznego dostawcy GPW Katowice – Maczki. W sumie woda mieszana ze Zbiorników Warpie trafia do ok. 60 000 mieszkańców.

W 2014 r. podobnie jak we wcześniejszych latach MPWiK w Jaworznie nie było w stanie pokryć w 100% zapotrzebowania mieszkańców na wodę przeznaczoną do spożycia. W związku z czym część wody przeznaczonej do spożycia dla ludności miasta Jaworzna pochodzi spoza nadzorowanego terenu i jest produkowana przez:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. , 41 – 404 Mysłowice, ul. Fabryczna 10 – zaopatruje ok. **155** mieszkańców Osiedla Wysoki Brzeg w Jaworznie, ilość kupowanej wody to ok. 10682 m³ rocznie, co stanowi ok. 0,17% rocznej produkcji wody ogółem,
- Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S. A., 40–026 Katowice, ul. Wojewódzka 19 (Wydział Badania Wody Laboratorium Maczki ul. Wodociągi 4, 41-217 Sosnowiec) – zaopatruje ok. **5000** mieszkańców Jaworzna, ilość kupowanej wody to ok. 269943 m³ rocznie, co stanowi ok. 4,35% rocznej produkcji wody ogółem,
- Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., 32 – 500 Chrzanów, ul. Jagiellońska 8 – zaopatruje ok. **200** mieszkańców Jaworzna, ilość kupowanej wody to ok. 6540 m³ rocznie, stanowi ok. 0,11% rocznej produkcji wody ogółem.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie nadzoruje również wodociąg zakładowy „Piaskownia FUD-MEN” przy ulicy Bukowskiej, należący od 30.04.2014 r. do FUD-MEN Sp. z o. o. Spółka Komandytowa, zaopatrujący w wodę przeznaczoną do spożycia wyłącznie zakład w/w przedsiębiorcy zlokalizowany pod w/w adresem. W 2014 r. prowadzono kontrole stacji uzdatniania wody przeznaczonej do spożycia, jak również pobierano do badań laboratoryjnych próby tej wody. Liczba pracowników tego zakładu korzystających z tej wody w 2014 r. to ok. 70 osób, natomiast wielkość produkcji wody w 2014 r. była niewielka - ok. 10 m³/d. W związku z powtarzającymi się przekroczeniami parametrów fizykochemicznych w wodzie zarządzający wodociągiem podjął w grudniu 2014 r. decyzję o jego modernizacji i wyłączył go z użytkowania do czasu zakończenia prac modernizacyjnych. W przyszłości opisany wodociąg zakładowy będzie zaopatrywał w wodę przeznaczoną do spożycia duży zakład produkcyjny, który powstaje w tym miejscu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie w 2014 r. sprawował bieżący nadzór sanitarny nad jakością wody w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.). W ramach monitoringu jakości wody w 2014 r.:

- pobierano i zlecano wykonanie urzędowych badań próbek wody zgodnie z przyjętym harmonogramem,
- pobierano i zlecano wykonanie urzędowych badań próbek wody w ramach rekontroli, w przypadku stwierdzenia niezgodności z normatywem, po przeprowadzeniu przez przedsiębiorstwo wodociągowe działań naprawczych,
- prowadzono i uaktualniano wykazy: przedsiębiorstw wodociągowo - kanalizacyjnych, miejsc pobierania próbek wody objętych monitoringiem jakości wody,

- uzgodniono przedłożony przez MPWiK w Jaworznie harmonogram pobierania próbek wody do badań laboratoryjnych, systematycznie egzekwowano jego wykonanie,
- pozyskiwano od przedsiębiorstw wodociągowo - kanalizacyjnych wyniki badań jakości wody prowadzonych w ramach kontroli wewnętrznej (dot. MPWiK w Jaworznie nadzorowanego przez PPIS w Jaworznie oraz zewnętrznych dostawców wody nadzorowanych przez inne stacje sanitarno-epidemiologiczne), łącznie w 2014 r. pozyskano 408 wyników badań laboratoryjnych próbek wody przeprowadzonych w ramach kontroli wewnętrznej,
- gromadzono, analizowano i oceniano dane uzyskiwane w wyniku prowadzonego monitoringu jakości wody (baza danych „EXCEL – WODA”), zarówno dane pochodzące z nadzoru urzędowego, jak i dane pochodzące z kontroli wewnętrznej, łącznie w 2014 r. przeanalizowano 408 wyników badań laboratoryjnych próbek wody przeprowadzonych w ramach kontroli wewnętrznej,
- systematycznie przekazywano dane pochodzące z monitoringu jakości wody (baza danych „EXCEL – WODA”) do Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego,
- informowano systematycznie Prezydenta Miasta Jaworzna o jakości wody przeznaczonej do spożycia na nadzorowanym terenie, współpracowano z Wydziałem Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta w Jaworznie,
- wydano 1 opinię w sprawie zastosowania wyrobu przeznaczonego do uzdatniania wody do spożycia w oparciu o § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (w tym zakresie zostały wydane: 1 decyzja merytoryczna i 1 decyzja płatnicza),
- dokonano zatwierdzenia laboratorium badania wody przeznaczonej do spożycia należącego do MPWiK w Jaworznie w oparciu o § 6 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (w tym zakresie zostały wydane: 1 decyzja merytoryczna i 1 decyzja płatnicza).

W 2014 r. skontrolowano wszystkie nadzorowane stacje uzdatniania wody, zarówno zarządzane przez MPWiK, jak i FUD-MEN. Łącznie przeprowadzono 11 kontroli sanitarnych stacji uzdatniania wody dokonując oceny ich stanu sanitarno – technicznego oraz stosowanych technologii uzdatniania. Stan sanitarno – techniczny 4 stacji uzdatniania wody należących do MPWiK w Jaworznie (SUW „Galmany”, SUW „Dobra”, SUW „Jarosław Dąbrowski”, SUW „Piaskowania”) oraz SUW Piaskownia FUD-MEN (ujęcie zakładowe) oceniono jako dobry. Stan sanitarno – techniczny 1 stacji uzdatniania wody (SUW „Bielany”) należącej do MPWiK w Jaworznie oceniono jako dostateczny. Stosowane w w/w stacjach technologie uzdatniania nie zostały ocenione podczas kontroli jako stwarzające zagrożenie zdrowotne.

W 2014 roku, na terenie nadzorowanym przez PPIS w Jaworznie, prowadzono badania stężenia pestycydów w wodzie z ujęć „Jarosław Dąbrowski”, „Galmany”, „Dobra”, „Bielany”, „Piaskownia MPWiK” (1 x w ciągu roku). W monitoringu przeglądowym oznaczano m. in. pestycydy chloroorganiczne, WWA i THM - badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych stężeń oznaczanych wskaźników w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W ramach dalszego wzmożonego nadzoru sanitarnego nad jakością wody z ujęcia „Dobra”, w 2014 r. pobrano łącznie 19 badań próbek wody na zawartość metali ciężkich (ołów, cynk, chrom, kadm, rtęć). Próbki w tym zakresie zostały pobrane w 3 punktach monitoringowych (SUW „Dobra” - 9 próbek, Przychodnia Zdrowia w Jaworznie, ul. Zawiszy Czarnego 11 - 4 próbki, Apteka w Jaworznie, ul. Ks. Mroczka 72a - 6 próbek), co pozwoliło na ocenę jakości wody w całej w/w strefie zasilania. Nie stwierdzono przekroczenia zawartości metali ciężkich w pobranych próbkach.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego prowadzono według harmonogramu opracowanego na 2014 r. W 2014 r. na terenie miasta Jaworzna do badań laboratoryjnych pobierano próbki wody w 34 stałych punktach monitoringowych (**tabela 1**).

W 2014 r. nie było przypadku nie wykonania zaplanowanych badań próbek wody. Łącznie pobrano 103 próbki wody przeznaczonej do spożycia, w tym 18 próbek w ramach monitoringu przeglądowego i 85 próbek w ramach monitoringu kontrolnego). Podczas poboru próbek wody przeznaczonej do spożycia wykonano 117 oznaczeń chloru i 117 pomiarów temperatury.

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

- **112 próbek** wody pod względem fizykochemicznym, w tym 9 próbek w ramach rekontroli (średnią zawartość wybranych parametrów fizykochemicznych w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi przedstawiają **wykresy 4-16**).
- **108 próbek** pod względem mikrobiologicznym, w tym 5 próbek w ramach rekontroli.

Z powodu przekroczeń parametrów fizykochemicznych łącznie kwestionowano 9 próbek wody. Najczęściej przekroczone były następujące parametry: żelazo, mangan, mętność. Przekroczenie parametrów żelaza, mętności i chlorków miało charakter krótkotrwały. Przekroczenie wartości chlorków było efektem wzrostu poziomu zwierciadła wód w utworach

karbońskich, natomiast przekroczenia parametrów: mętności, żelaza związane były z wtórnym zanieczyszczeniem warstw wodonośnych oraz sieci dystrybucyjnej.

Z powodu złej jakości mikrobiologicznej kwestionowano **3 próbki**. Wskaźniki przekraczające dopuszczalną normę to: *Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)* – 2 próbki oraz *enterokoki (paciorkowce kałowe)* – 1 próbka.

Każdorazowo w przypadku stwierdzenia przekroczenia badanych parametrów fizykochemicznych lub mikrobiologicznych podmiot odpowiedzialny za zapewnienie odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia był zobowiązany przez PPIS do:

- ustalenia przyczyny powstania zanieczyszczenia,
- podjęcia działań naprawczych mających na celu doprowadzenie jakości wody do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia w zakresie przekroczonych parametrów,
- poinformowania PPIS w Jaworznie o podjętych i przeprowadzonych działaniach naprawczych.

Po uzyskaniu informacji o przeprowadzonych działaniach naprawczych wykonywane były ponowne badania (rekontrole) w ramach nadzoru sanitarnego celem potwierdzenia skuteczności tych działań i doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymogów prawnych. W większości przypadków podejmowane działania naprawcze były skuteczne. W jednym przypadku (dotyczy punktu monitoringowego nr 14 z tabeli nr 1 – wodociąg zakładowy FUD-MEN), powtarzające się przekroczenia w zakresie parametrów fizykochemicznych doprowadziły podmiot odpowiedzialny do podjęcia decyzji o czasowym wyłączeniu i gruntownej modernizacji stacji uzdatniania wody i wodociągu.

W roku 2014 kwestionowano:

- **8,74%** próbek wody ze względu na przekroczone parametry fizykochemiczne (w 2011 r. – 11%, w 2012 r. – 4,9%, w 2013 r.– 3,3%),
- **2,91%** próbek ze względu na przekroczone parametry mikrobiologiczne (w 2011 r. – 5%, w 2012 r. – 4,6%, w 2013 r. - 4,1%).

Porównując lata 2011, 2012, 2013 i 2014, na podstawie otrzymanych w 2014 roku wyników badań można zaobserwować stałe zmniejszanie ilości kwestionowanych próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pod względem mikrobiologicznym (**wykres 1**). Natomiast w 2014 roku zwiększyła się znacznie ilość kwestionowanych próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pod względem fizykochemicznym (**wykres 2**). Zestawienie liczbowe dotyczące próbek pobranych i zakwestionowanych w roku 2014 zawiera **tabela nr 2**. W związku

z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych i mikrobiologicznych w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi w roku 2014 wydano 14 decyzji płatniczych.

W 2014 r. nie odnotowano interwencji dotyczących złej jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Interwencje oraz wszelkiego rodzaju awarie zgłaszane były przez ludność bezpośrednio do MPWiK Sp. z o. o. w Jaworznie. W 2014 r. ilość odnotowanych przez MPWiK w Jaworznie awarii wodociągowych wyniosła ogółem 374. MPWiK przyjęło również w 2014 roku 171 zgłoszeń o pogorszonej jakości wody. Awarie najczęściej związane były z uszkodzeniami sieci wodociągowej. Podczas usuwania awarii mieszkańcy miasta zaopatrywani byli w wodę przeznaczoną do spożycia, dostarczaną beczkowitzami oraz w postaci jednostkowych opakowań Bag In Box 10 l - System Wodoerka. Z kolei zgłoszenia o pogorszonej jakości wody w większości przypadków dotyczyły nieprawidłowych wskaźników fizykochemicznych. W ramach kontroli wewnętrznej prowadzonej przez MPWiK w Jaworznie, od 01.01.2014 r. do 31.12.2014 r. pobrano 1188 próbek wody w zakresie monitoringu kontrolnego i przeglądowego. W dużej większości analizowanych przypadków woda spełniała wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Odnotowane przez MPWiK w Jaworznie przekroczenia stanowiły ok. 12% ogólnego poboru próbek i dotyczyły pogorszenia jakości wody pod kątem fizykochemicznych (ok. 11%) oraz w zakresie mikrobiologii (ok. 1%). Podobnie jak w latach wcześniejszych, również w 2014 r. MPWiK w Jaworznie prowadziło wiele działań naprawczych i modernizacyjnych. Część tych działań wynikała z pogorszenia jakości wody w danym odcinku sieci, czego odzwierciedleniem były wyniki badań laboratoryjnych. I tak, w roku 2014, wśród głównych działań naprawczych i modernizacyjnych należałoby wymienić:

- remont wodociągu przy ul. Gwardzistów w Jaworznie, obszar 136,85 m, przyczyna - awaryjność sieci,
- remont wodociągu przy ul. Łanowej w Jaworznie, obszar 439,55 m, przyczyna - awaryjność sieci,
- budowa wodociągu w dzielnicach Jaworzna Jeziorki – Koźmin, obszar 321,20 m, przyczyna - dostarczenie wody z własnych źródeł,
- wymiana sieci wodociągowej osiedla Podłęże w Jaworznie, obszar - 3 313,5 m, przyczyna - awaryjność sieci, konieczność wymiany sieci,
- wymiana sieci wodociągowej przy ul. Łazowej w Jaworznie, obszar - 246,7 m, przyczyny: awaryjność sieci, przekroczenia w zakresie fizykochemii (odnotowano poprawę - brak przekroczeń),

- zabudowa dwóch reduktorów ciśnienia na sieciach magistrali fi 315 dot. Osiedla Podłęże i na sieci fi 630 ul. Grunwaldzka, dot. Os. Stałego, cel - usprawnienie przepływu wody w sieciach wodociągowych – obniżenie ciśnienia.

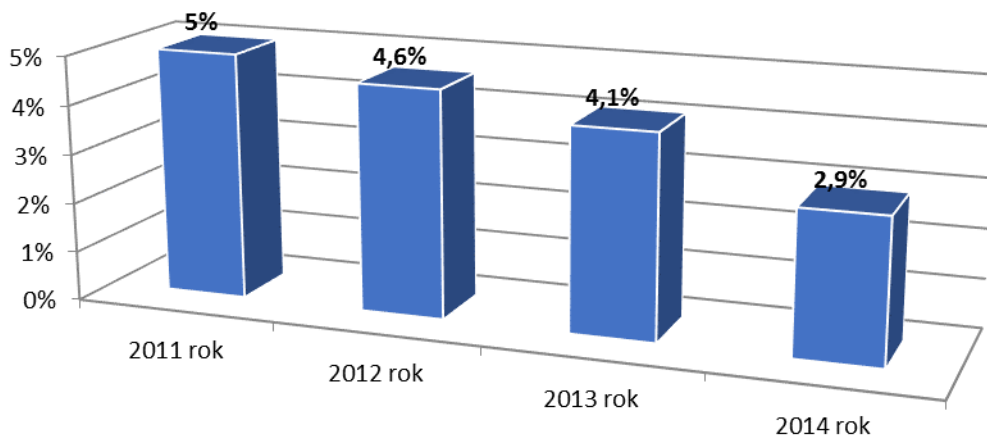
PPIS w Jaworznie otrzymywał też wyniki z prowadzonej kontroli wewnętrznej przez:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Mysłowicach (punkt poboru: Mysłowice, ul. Chrzanowska 58),
- Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Chrzanowie (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, kier. Osiedle Stałe, studnia wodomierzowa –Jaw004, Sosnowiec, ul. Wodociągi 4 – zbiorniki SUW Maczki).

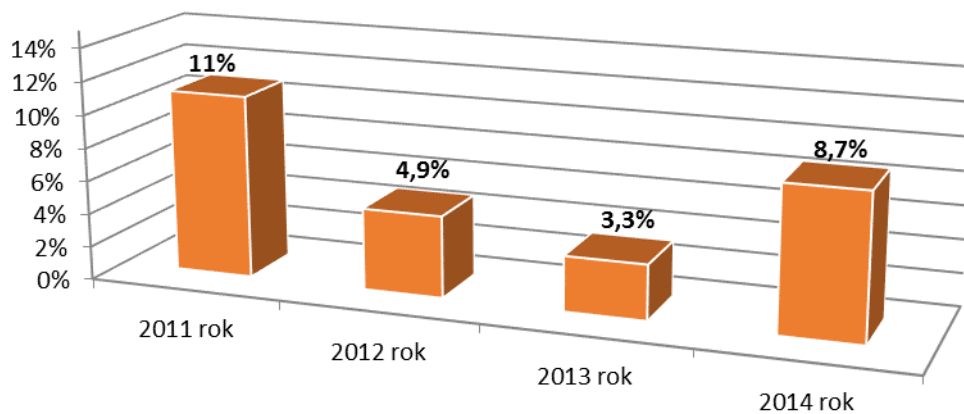
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Jaworznie stwierdza, że w 2014 r. mieszkańcy Jaworzna korzystali z wody do spożycia o jakości odpowiadającej stawianym jej wymaganiom. Działania realizowane zarówno przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jaworznie, jak i podejmowane przez lokalnego producenta i dystrybutora wody, przekładają się na konkretne rezultaty w postaci ciągłego, skutecznego nadzoru urzędowego i wewnętrznego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia i jakością wody ciepłej.

Tabela 1. Ilość pobranych i zakwestionowanych próbek wody do spożycia w 2014 r.

Liczba pobranych próbek wody do badań	Liczba pobranych próbek wody do badań	Liczba kwestionowanych próbek ze względu na parametry			
		fizykochemiczne		mikrobiologiczne	
ogółem	ogółem	ogółem	% próbek	ogółem	% próbek
112	108	9	8,74%	3	2,91%



Wykres 1. Próbki z przekroczeniami parametrów mikrobiologicznych na terenie miasta Jaworzna w latach 2011, 2012, 2013, 2014.



Wykres 2. Próbki z przekroczeniami parametrów fizykochemicznych na terenie miasta Jaworzna w latach 2011, 2012, 2013, 2014.