



Ocena obszarowa jakości wody na terenie miasta Częstochowy i powiatu częstochowskiego za 2021 r.

Pod nadzorem Powiatowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Częstochowie znajdowały się 54 wodociągi publiczne, 3 wodociągi zakładowe, 2 wodociągi lokalne oraz 1 studnia publiczna. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Częstochowie dokonał oceny obszarowej za 2021 r., po rozpatrzeniu ocen okresowych wydanych na podstawie sprawozdań z badań próbek wody pobranych i wykonanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także sprawozdań z badań wody wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej dostarczonych przez producentów.

MIASTO CZĘSTOCHOWA

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **215 850**
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. z ujęć zlokalizowanych na terenie miasta (wodociągi: Mirów – śr. **18801** m³/dobę, Łomżyńska – śr. **1062** m³/dobę, Rzasawa – śr. **425** m³/dobę, Łobodno – śr. **1900** m³/dobę) oraz z ujęć zlokalizowanych w powiecie (Wierzchowisko – śr. **11975** m³/dobę, Olsztyn – śr. **3600** m³/dobę)
 - woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „GORGOL” (Wodociąg Zakładowy Częstochowa przy ul. Żyznej – śr. **44** m³/dobę).

Woda dostarczana mieszkańcom miasta pochodziła z 6 wodociągów, których ujęcia zlokalizowane są na terenie miasta i powiatu częstochowskiego oraz z wodociągu, którego ujęcie zlokalizowane jest na terenie powiatu kłobuckiego w miejscowości Łobodno. Do największych wodociągów zaopatrujących Częstochowę w wodę do spożycia należą: Mirów, Wierzchowisko i Olsztyn. Część wody pochodząca z tych wodociągów dostarczana była bezpośrednio do odbiorców, część kierowana była do specjalistycznych zestawów zbiornikowych na terenie miasta. W zbiornikach zachodziły procesy mieszania wody z różnych ujęć oraz dodatkowej dezynfekcji. Zmieszana woda pod odpowiednim ciśnieniem

rozprowadzana była następnie do poszczególnych dzielnic miasta oraz do kilku miejscowości na terenie powiatu. Ponadto dzielnica Rząsawa oraz częściowo dzielnica Lisiniec zaopatrywane były z 2 pomocniczych ujęć znajdujących się przy ul. Ugody oraz przy ul. Łomżyńskiej, natomiast część dzielnicy Żabiniec zaopatrywana była w wodę z ujęcia w Łobodnie (powiat Kłobuck).

W obiektach wodnych zlokalizowanych na terenie Częstochowy, przeprowadzono 4 kontrole w zakresie utrzymania stanu sanitarno – technicznego urządzeń wodnych oraz 52 kontrole związane z poborem próbek wody do badań. W związku ze sprawowanym bieżącym nadzorem sanitarnym nad jakością wody przeznaczonej do spożycia dla mieszkańców Częstochowy zostały pobrane 101 próbki wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych oraz 107 próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych z wyznaczonych 78 punktów zgodności.

W przeprowadzonych badaniach próbek wody pobranych przez tutejszą Stację z sieci wodociągowej na terenie miasta Częstochowy stwierdzono: w jednej próbce przekroczenie parametru mikrobiologicznego (ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C/72h), natomiast w 4 próbkach nieznaczne przekroczenia parametrów fizyko-chemicznych (barwa, mętność, żelazo, mangan). Prawdopodobnie przekroczenia te mogły być spowodowane złym stanem technicznym wewnętrznej instalacji wodociągowej w budynkach w których dokonano poboru próbek.

Oznaczenie w wodzie *ogólnej liczby mikroorganizmów* ma zastosowanie jako wskaźnik skuteczności prowadzenia procesów uzdatniania i dezynfekcji wody, celem którego jest utrzymanie możliwie jak najniższej liczebności populacji drobnoustrojów. Wzrost liczby mikroorganizmów heterotroficznych w systemach dystrybucyjnych może wskazywać na pogorszenie stanu czystości systemu, możliwość stagnacji wody oraz potencjalny rozwój biofilmu. Brak jest jednak dowodów na związek tych drobnoustrojów z zakażeniami przewodu pokarmowego w populacji ogólnej, wywołanymi spożyciem wody do picia, w której oznaczono wysoką liczbę mikroorganizmów heterotroficznych. W przypadku ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C/72h wykrywane są bakterie stanowiące mikroflorę autochtoniczną wody (WHO).

Mętność - w wodzie do spożycia wywołana jest drobnymi cząsteczkami stałymi, które mogą znajdować się w wodzie na skutek nieodpowiedniego uzdatniania lub z powodu unoszenia się cząstek pochodzących z osadów w sieci wodociągowej. Woda o wysokiej mętności może chronić mikroorganizmy przed działaniem dezynfekcyjnym oraz może pobudzać wzrost bakterii. Dlatego zaleca się, aby mętność była utrzymywana na najniższym poziomie ze względu na jej znaczenie na jakość wody pod względem mikrobiologicznym.

Barwa wody- zwykle spowodowana jest obecnością barwnych substancji organicznych, które są związane z frakcją humusową gleby. Barwa w znacznym stopniu zależy od zawartości żelaza i innych metali, które są zarówno naturalnymi składnikami wody, jak i produktami korozji.

Żelazo i mangan - należą do metali szeroko rozpowszechnionych w skorupie ziemskiej. Mangan pochodzi z resztek roślinnych, gleby i zanieczyszczeń przemysłowych. W przypadku kontaktu z tlenem tworzy nierozpuszczalne tlenki, które mogą przyczynić się do powstawania niepożądanych osadów i zmiany barwy wody w systemach wodociągowych. Obserwuje się brudzenie urządzeń sanitarnych i prania oraz niepożądany smak wody. Natomiast źródło żelaza stanowią ścieki przemysłowe i wody kopalniane. Żelazo może znajdować się również w wodzie do picia jako efekt wykorzystywania koagulantów żelazowych, bądź z powodu korozji stalowych i żeliwnych rur wodociągowych. Obecność manganu i żelaza może skutkować powstawaniem osadów w sieci dystrybucyjnej, nawet przy bardzo niskim stężeniu. Jon żelazawy w kontakcie z powietrzem utlenia się do żelazowego i wówczas woda przybiera czerwono-brązowe zabarwienie. Zawartości żelaza towarzyszy także wzrost „bakterii żelazowych”, które uzyskują energię z utleniania jonu żelazawego do żelazowego, tworząc jednocześnie maźniste osady pokrywające przewody wodociągowe. Dla manganu wartość zalecana, ustalona ze względów zdrowotnych równa 0,4 mg/l, jest wyższa niż próg akceptowalności wynoszący 0,1 mg/l. Podwyższona zawartość żelaza i manganu może przyczyniać się do wyczuwalnego niepożądanego zapachu oraz smaku wody i napojów (WHO).

1. **Wodociąg Mirów** zasilany z 18 studni głębinowych. Wodociąg ten obsługiwał mieszkańców dzielnic: Mirów, Zawodzie, Ostatni Grosz, Raków, Stare Miasto, Wyczerpy, Aniołów oraz część Stradomia. Woda poddawana była procesowi uzdatniania poprzez ozonowanie. Na wodociągu wyznaczonych było 55 stałych punktów zgodności, z których w ramach nadzoru sanitarnego pobrano do badań ogółem 72 próbki w zakresie parametrów mikrobiologicznych oraz 78 próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych. W przeprowadzonych badaniach próbek wody pobranych z sieci wodociągowej na terenie miasta Częstochowy w jednej próbce stwierdzono przekroczenie parametru mikrobiologicznego (Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C/72h), w 1 próbce stwierdzono nieznaczne przekroczenia parametrów fizykochemicznych (barwa, mętność). Prawdopodobnie przekroczenia te mogły być spowodowane złym stanem technicznym wewnętrznej instalacji wodociągowej w budynkach lub przestojem wody, w których dokonano poboru próbek (obiekty oświatowe).

Badania wody wodociągowej prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym na dany rok przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowego wodociągu.

2. Wodociąg Wierzchowisko zasilany z 5 studni głębinowych oraz źródła. Woda z tego wodociągu dostarczana była mieszkańcom 21 miejscowości gminy oraz dzielnicy Kiedrzyń, Północ i ul. Łódzkiej w Częstochowie. W procesie uzdatniania wody prowadzone było usuwanie azotanów metodą biologicznej denitryfikacji oraz ozonowanie wody. Na wodociągu wyznaczonych było 7 stałych punktów zgodności, z których pobrano 16 próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Uzyskane sprawozdania potwierdziły dobrą jakość wody.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowego wodociągu.

3. Wodociąg Olsztyn zasilany z 9 studni głębinowych. Wodociąg ten służył do zaopatrzenia mieszkańców Olsztyna, Kusiąt i Skrajnicy. Ponadto woda z 2 studni dostarczana była do zestawów zbiornikowych „Błeszno” w Częstochowie, w których zachodziły procesy mieszania wody również z innych ujęć, a następnie woda pod odpowiednim ciśnieniem rozprowadzana była siecią do mieszkańców dzielnic Raków i Stradom w Częstochowie, mieszkańców Blachowni i Ostrowy oraz mieszkańców gminy Poczesna. W stacji uzdatniania wody w Olsztynie prowadzony był proces dezynfekcji poprzez chlorowanie. Na wodociągu wyznaczone były 5 stałych punktów zgodności, z których pobrano 13 próbek wody do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Uzyskane sprawozdania potwierdziły dobrą jakość wody.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowego wodociągu.

4. Wodociąg Łomżyńska zasilany przez 2 studnie głębinowe. Ujęcie to służyło do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia głównie mieszkańców dzielnicy Lisiniec oraz częściowo mieszkańców dzielnicy Grabówka. Z uwagi na podwyższoną zawartość manganu w wodzie surowej prowadzony był proces uzdatniania poprzez odmanganianie, dodatkowo woda była chlorowana. W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia z 3 stałych punktów zgodności pobrano 7 próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych, w których nie stwierdzono przekroczeń.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowego wodociągu.

5. Wodociąg Rzasawa zasilany z jednej studni głębinowej. Zaopatrywał w wodę odbiorców z zachodniej części dzielnicy Wyczerpy w Częstochowie oraz Mariankę Rędzińską. W procesie uzdatniania wody prowadzone było chlorowanie. Na wodociągu wyznaczone były 3 stałych punktów zgodności, z których ogółem pobrano do badań laboratoryjnych 5 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych fizykochemicznych. W dwóch próbkach wody stwierdzono nieznaczne przekroczenia parametrów fizyko-chemicznych (mętność, mangan). Prawdopodobnie przekroczenia te mogły być spowodowane złym stanem technicznym wewnętrznej instalacji wodociągowej w budynkach, w których dokonano poboru próbek.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowego wodociągu.

6. Wodociąg zakładowy Częstochowa, ul. Żyzna 15 dostarczał wodę dla ok. 200 stałych odbiorców. Wodociąg zaopatrywał w wodę przeznaczoną do spożycia zakłady pracy zlokalizowane przy ul. Żyznej oraz mieszkańców bloków przy ul. Żyznej i budynków mieszkalnych przy ul. Gronowej w Częstochowie. W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia z 2 stałych punktów zgodności pobrano do badań laboratoryjnych 8 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. W jednej próbce wody stwierdzono nieznaczne przekroczenia parametrów fizykochemicznych takich jak: barwa, mętność, żelazo.

Badania wody prowadzone były również przez właściciela wodociągu w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowego wodociągu.

7. Wodociąg Łobodno (ujęcie zlokalizowane na terenie powiatu kłobuckiego) zaopatrywał w wodę przeznaczoną do spożycia mieszkańców kilku ulic w dzielnicy Żabinek w Częstochowie. W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia z 5 stałych punktów zgodności ogółem zostało pobranych do badań laboratoryjnych 9 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych, w których nie stwierdzono przekroczeń badanych parametrów.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody

przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowego wodociągu.

Po rozpatrzeniu ocen okresowych powyższych wodociągów wydanych na podstawie sprawozdań z badań próbek wody pobranych i wykonanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także sprawozdań z badań wody wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej dostarczonych przez producentów, **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Częstochowie na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę obszarową o przydatności wody do spożycia w 2021 roku na terenie miasta Częstochowy.**

POWIAT CZĘSTOCHOWSKI

Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 133 012*
- *Zaopatrzenie w wodę z poszczególnych ujęć – ilość rozprowadzanej lub produkowanej wody śr. 14947 m³/d:*

PPIS w Częstochowie sprawuje bieżący nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pochodzącej wyłącznie z ujęć głębinowych. Woda rozprowadzana jest z 56 wodociągów oraz z 1 studni publicznej. Wodociągi te zaopatrują ok. 98,3% ludności powiatu częstochowskiego. W obiektach wodociągowych przeprowadzono **59** kontroli w ramach prowadzonego bieżącego nadzoru w zakresie utrzymania stanu sanitarno – higienicznego urządzeń wodociągowych oraz **155** kontroli związanych z poborem próbek wody.

Do badań laboratoryjnych pobrano 374 próbki w zakresie parametrów mikrobiologicznych i 285 próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych z wyznaczonych punktów zgodności.

Ogółem przekroczenia parametrów mikrobiologicznych stwierdzono w 44 próbkach, a fizykochemicznych w 15 próbkach (Tabela 2).

Przyczyny występowania zanieczyszczeń mikrobiologicznych w w/w wodociągach były trudne do ustalenia. W większości przypadków były to zdarzenia pojedyncze i po zgłoszeniu właściciele wodociągów podejmowali natychmiastowe działania prowadzące do poprawy

jakości wody. W dwóch przypadkach zanieczyszczenia mikrobiologiczne wody na wodociągu Janów występowało kilka dni, natomiast na wodociągu Przyrów utrzymywało się przez kilkanaście dni.

Przyczyny wystąpienia przekroczeń parametrów fizykochemicznych były uzależnione od specyfiki prowadzonych procesów uzdatniania wody. Natomiast przekroczenia parametrów organoleptycznych mogły być spowodowane problemami z uzdatnianiem wody oraz nieprawidłowym stanem wewnętrznej instalacji w budynkach.

Obecność bakterii grupy coli w wodzie w systemie dystrybucji może wynikać m.in. z nieprawidłowości na etapie uzdatniania wody ujmowanej lub braku skuteczności dezynfekcji wody (WHO 2011). Ich obecność w wodzie dystrybuowanej może być również związana z zanieczyszczeniem wtórnym, do którego może dochodzić w wyniku awarii lub modernizacji instalacji wodociągowej, nieprawidłowego czyszczenia i dezynfekcji po naprawie, czy przy występowaniu przepływów wstecznych. Wykrycie obecności bakterii grupy coli w systemie dystrybucji wody może również wskazywać na rozwijanie się biofilmu na powierzchniach przewodów lub w osadach w instalacjach wodnych. Bakterie grupy coli należą do grupy bakterii potencjalnie chorobotwórczych, dlatego ich obecność w wodzie wodociągowej może stanowić realne zagrożenie dla zdrowia konsumentów. Mogą być przyczyną wystąpienia infekcji jelitowych, głównie u dzieci oraz osób z obniżoną odpornością.

Bakterie *Escherichia coli* (pałeczka okrężnicy) należą do rodziny bakterii *Enterobacteriaceae*. Są to ruchliwe, urzęsione gram-ujemne pałeczki. Bakterie te żyją w jelicie grubym człowieka jak również w przewodzie pokarmowym. Znajdują się w dużych ilościach w odchodach ludzkich i zwierzęcych (WHO). Infekcja wywołana przez *E. coli* i *Enterokoki* dotyczy głównie układu pokarmowego, może powodować biegunkę i wymioty głównie u ludzi o osłabionym układzie odpornościowym.

Enterokoki – paciorkowce kałowe to bakterie oznaczane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia nie są przypadkowymi organizmami, ale starannie dobranymi wskaźnikami informującymi o sposobie zanieczyszczenia wody, źródle zanieczyszczenia, czy nawet przybliżonym czasie wprowadzania tego zanieczyszczenia. Brak obecności bakterii wskaźnikowych w badanej próbce wody świadczy o czystości sanitarnej wody.

W przypadkach przekroczeń parametrów mikrobiologicznych, właściciele wodociągów podejmowali niezwłocznie działania zmierzające do likwidacji skażenia. Skuteczność przeprowadzonych zabiegów była każdorazowo potwierdzona badaniami jakości wody.

Oznaczenie w wodzie ogólnej liczby mikroorganizmów ma zastosowanie jako wskaźnik skuteczności prowadzenia procesów uzdatniania i dezynfekcji wody, celem którego jest utrzymanie możliwie jak najniższej liczebności populacji drobnoustrojów. Wzrost liczby

mikroorganizmów heterotroficznych w systemach dystrybucyjnych może wskazywać na pogorszenie stanu czystości systemu, możliwość stagnacji wody oraz potencjalny rozwój biofilmu. Brak jest jednak dowodów na związek tych drobnoustrojów z zakażeniami przewodu pokarmowego w populacji ogólnej, wywołanymi spożyciem wody do picia, w której oznaczono wysoką liczbę mikroorganizmów heterotroficznych. W przypadku ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C/72h wykrywane są bakterie stanowiące mikroflorę autochtoniczną wody (WHO).

Żelazo - należy do metali szeroko rozpowszechnionych w skorupie ziemskiej. Oprócz występowania w naturalnych wodach słodkich, żelazo może znajdować się również w wodzie do picia jako efekt wykorzystywania koagulantów żelazowych, bądź z powodu korozji stalowych i żeliwnych rur wodociągowych. Obecność żelaza może skutkować powstawaniem osadów w sieci dystrybucyjnej, nawet przy bardzo niskim stężeniu. Jon żelazawy w kontakcie z powietrzem utlenia się do żelazowego i wówczas woda przybiera czerwono-brązowe zabarwienie. Zawartości żelaza towarzyszy także wzrost „bakterii żelazowych”, które uzyskują energię z utleniania jonu żelazawego do żelazowego, tworząc jednocześnie maziaste osady pokrywające przewody wodociągowe. Podwyższona zawartość żelaza może przyczyniać się do wyczuwalnego niepożądanego smaku wody i napojów.

Barwa wody- zwykle spowodowana jest obecnością barwnych substancji organicznych, które są związane z frakcją humusową gleby. Barwa w znacznym stopniu zależy od zawartości żelaza i innych metali, które są zarówno naturalnymi składnikami wody, jak i produktami korozji.

Mętność - w wodzie do spożycia wywołana jest drobnymi cząsteczkami stałymi, które mogą znajdować się w wodzie na skutek nieodpowiedniego uzdatniania lub z powodu unoszenia się cząstek pochodzących z osadów w sieci wodociągowej. Woda o wysokiej mętności może chronić mikroorganizmy przed działaniem środka dezynfekcyjnego lub pobudzać wzrost bakterii. Dlatego zaleca się, aby mętność była utrzymywana na najniższym poziomie.

Azotany w wodach podziemnych pochodzą z procesów mineralizacji materii organicznej lub z procesów nityfikacji. Występują ze względu na łatwo rozpuszczalne minerały. Mogą pojawiać się w wodzie również ze źródeł antropogenicznych (szamba). Ich wysokie stężenia są obecne głównie na terenach rolniczych w wyniku stosowania nawozów. Mogą przenikać do głębszych warstw wodonośnych. Dla zdrowia ludzi nadmiar azotanów może skutkować poważnym uszkodzeniem barwnika hemoglobiny, powodującym stan niedotlenienia krwi. Z tego powodu azotany są szczególnie groźne dla noworodków, małych dzieci oraz kobiet w ciąży, gdyż mogą prowadzić do zaburzenia transportu tlenu w układzie krwionośnym dziecka i prowadzić do rozwoju sinicy. Zalecane dopuszczalne wartości w odniesieniu do

azotanów w wodzie do picia zostały ustalone w celu zapobiegania methemoglobinemii (WHO).

Po rozpatrzeniu ocen okresowych poniższych wodociągów wydanych na podstawie sprawozdań z badań próbek wody pobranych i wykonanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także sprawozdań z badań wody wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej dostarczonych przez producentów, **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Częstochowie na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał ocenę obszarową o przydatności wody do spożycia w 2021 roku na terenie powiatu częstochowskiego.**

GMINA BLACHOWNIA

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 13000*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. (wodociągi: Blachownia – śr. 226 m³/dobę, Cisie – śr. 290 m³/dobę oraz ok. 960 m³/dobę wody kierowanej z Częstochowy).*

Wodociąg Blachownia zaopatrywał w wodę ok. **4000** mieszkańców gminy, natomiast wodociąg Cisie ok. **800** osób. Ponadto część mieszkańców Blachowni ok. **8200** zaopatrywana była w wodę dostarczaną z zestawów zbiornikowych z Częstochowy. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. W stacji uzdatniania w Blachowni woda poddawana była procesowi odżelaziania, korekcie odczynu pH oraz dezynfekcji za pomocą roztworu podchlorynu sodu. Woda z wodociągu Cisie uzdatniania była z wykorzystaniem procesów odżelaziania i odmanganiania oraz dezynfekcji roztworem podchlorynu sodu. W ramach prowadzonego przez tutejszą Stację bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia z 9 punktów zgodności ustalonych z przedsiębiorstwem wodociągowym zostało pobranych 11 próbek wody do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

W jednej z badanych próbek wody przeznaczonej do spożycia pobranych z sieci wodociągowej na terenie miasta i gminy Blachownia stwierdzono podwyższoną mętność wody, co mogło być spowodowane chwilowym problemem w procesie uzdatniania wody.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA KONIECPOL

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 9237 osób*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Koniecpolu sp. z o.o. (wodociągi: Koniecpol – śr. 800 m³/dobę, Łabędź – śr. 80 m³/dobę, Stary Koniecpol – śr. 42 m³/dobę, Aleksandrów – śr. 18 m³/dobę),*

Wodociąg Koniecpol dostarczał wodę ok. **6817** mieszkańcom, wodociąg Łabędź ok. **1600** mieszkańcom, wodociąg Stary Koniecpol ok. **640** mieszkańcom, wodociąg Aleksandrów ok. **180** mieszkańcom. Wodociąg Koniecpol służy do zaopatrzenia w wodę miejscowości: Koniecpol, Teresów, Załęże, Kuźnica Grodziska, Wólka, Oblasy, Rudniki, Rudniki Kolonia, Zaróg, Dąbrowa, Piaski, Teodorów, Pękowiec. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Procesy uzdatniania wody prowadzone były na ujęciu w Aleksandrowie, z uwagi na podwyższoną zawartość żelaza i manganu w wodzie ujmowanej, polegające na odżelazianiu i odmanganianiu oraz dezynfekcji wody przy pomocy lamp UV. Na pozostałych ujęciach jakość wody surowej była stabilna w związku z czym nie były prowadzone procesy uzdatniania.

Z 13 punktów zgodności w ramach nadzoru sanitarnego zostało pobranych do badań laboratoryjnych 20 próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Na wodociągu Aleksandrów w 2 badanych próbkach wody ze Stacji uzdatniania stwierdzono przekroczenie mętności i żelaza oraz w jednej z nich podwyższoną barwę. Po sprawdzeniu działania urządzeń uzdatniających jakość wody była zgodna z obowiązującymi normatywami.

Badania wody na wodociągach prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań

zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA LELÓW

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 4595, w tym ok 60 osób z wodociągu lokalnego.*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Gminę Lelów (wodociągi: Lelów – śr. 390 m³/dobę, Nakło – śr. 41 m³/dobę, Melchów – śr.138 m³/dobę),*
 - *woda dystrybuowana przez Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Jana Brzechwy w Bogumiłku – śr. 6 m³/dobę),*

Wodociąg Lelów zaopatrywał w wodę ok. 2826 osób, wodociąg Nakło ok. 503 osób, wodociąg Melchów ok. 1268 osób. Wodociąg lokalny przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym im. Jana Brzechwy w Bogumiłku - Biała Wielka 208A dostarczał wodę wyłącznie mieszkańcom Ośrodka. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Na ujęciu Lelów i Melchów jakość ujmowanej wody była zgodna z obowiązującymi normami, natomiast na ujęciu w Nakle prowadzone było odżelazianie wody. W ramach prowadzonego przez tutejszą Stację bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 13 punktów zgodności ogółem zostało pobranych 20 próbek wody do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

W badanych próbkach wody przeznaczonej do spożycia nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości badanych parametrów.

Badania wody w ramach kontroli wewnętrznej prowadzone były przez Gminę oraz placówkę SOSW zgodnie z opracowanymi harmonogramami. Sprawozdania z wykonanych badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA PRZYRÓW

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **3721 osób**
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez Gminny Zakład Komunalny Przyrów (wodociągi: Przyrów – śr. **193 m³/dobę**, Julianka – śr. **175 m³/dobę**),
 - woda dystrybuowana przez PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami Katowice (wodociąg zakładowy PKP Julianka – śr. **3 m³/dobę**),

Wodociąg Przyrów dostarczał wodę ok. **2544** mieszkańcom, wodociąg Julianka ok. **1081** mieszkańcom, natomiast wodociąg zakładowy PKP Julianka zaopatrywał w wodę ok. **15** osób. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Jakość wody ujmowanej dla wodociągów odpowiadała obowiązującym normatywom, w związku z czym nie było konieczności uzdatniania wody. W ramach prowadzonego przez tutejszą Stację bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia z 9 punktów zgodności zostało pobranych 59 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i 11 próbek wody w zakresie parametrów fizykochemicznych.

W jednej części sieci wodociągu Przyrów w 16 próbkach wody stwierdzono obecność bakterii grupy coli, dodatkowo w trzech z nich obecność *Escherichia coli* i *Enterokoki*. Zdarzenie to dotyczyło jednego odcinka wodociągu i trwało ok. dwóch tygodni. Prowadzone było kilkukrotne szokowe chlorowanie, a następnie płukanie odcinka sieci. Uzyskiwane wyniki badań w tym czasie były zróżnicowane. Dopiero po kilkukrotnych zabiegach dezynfekcji udało się doprowadzić wodę do prawidłowej jakości. W związku z czym wdrożone zostało postępowanie administracyjne. Wydano łącznie 3 decyzje zakazujące korzystania z wody z przedmiotowego ujęcia dla wyszczególnionych miejscowości.

Podobna sytuacja miała miejsca na wodociągu Julianka, w czterech próbkach stwierdzono obecność bakterii grupy coli, oraz w trzech z nich stwierdzono *Enterokoki* i *Escherichia coli*. Dezynfekcja szokowa i płukanie całej sieci wodociągowej spowodowało doprowadzenie jakości wody do prawidłowego stanu. Została wydana 1 decyzja zakazująca korzystanie z wody z przedmiotowego ujęcia.

Badania wody w ciągu roku prowadzone były również przez przedsiębiorstwa wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramami badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA DĄBROWA ZIELONA

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 3803 osób*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Gminę Dąbrowa Zielona (wodociąg: Soborzyce – śr. 130 m³/dobę, Olbrachcie – śr. 170 m³/dobę, Borowce – śr. 18 m³/dobę, Dąbek – śr. 18 m³/dobę),*

Wodociąg Olbrachcice dostarczał wodę ok. **1872** mieszkańcom, wodociąg Borowce ok. **85** mieszkańcom, wodociąg Soborzyce ok. **1704** mieszkańcom, wodociąg Dąbek ok. **142** mieszkańcom. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Na ujęciu w Dąbku ze względu na podwyższoną zawartość żelaza i manganu w wodzie surowej prowadzone były procesy uzdatniania poprzez odżelazianie i odmanganianie. W ramach prowadzonego przez tutejszą Stację bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczoną do spożycia z 16 punktów zgodności zostało pobranych 27 próbek wody do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i 22 próbki wody do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów fizykochemicznych.

Na wodociągu Olbrachcice w próbce z ujęcia wystąpiło jednorazowo przekroczenie dotyczące ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C oraz bakterii grupy coli. Kolejna zbadana próbka potwierdziła prawidłową jakość wody. Natomiast na wodociągu Borowce w dwóch próbkach pobranych jednego dnia stwierdzono podwyższoną wartość azotanów. Kolejne próbki kontrolne potwierdziły poprawę jakości wody. Azotany w wodzie z przedmiotowego ujęcia kształtują się w górnej granicy normy. Dlatego zdarzają się co pewien czas przypadki przekroczenia normatywu azotanów. Badania wody prowadzone były również przez właściciela wodociągów w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z ustalonym przez PPIS w Częstochowie harmonogramem poboru próbek wody. Sprawozdania z wykonanych badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA MSTÓW

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **10668** osób
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez Samorządowy Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej Gminy Mstów (wodociąg Mstów – śr. **1100** m³/dobę, wodociąg Srocko - śr. **190** m³/dobę).

Wodociąg Mstów zaopatrywał w wodę ok. **9445** mieszkańców, natomiast wodociąg Srocko ok. **1223** mieszkańców. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych zlokalizowanych w Mstowie i Srocku oraz ze studni awaryjnych w Zawadzie i Jaskrowie. W stacji uzdatniania w Mstowie ze względu na niestabilną jakość wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych prowadzony był proces dezynfekcji przy pomocy roztworu podchlorynu sodu. W ramach prowadzonego przez tutejszą Stację bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczoną do spożycia z 11 punktów zgodności zostało pobranych 28 próbek do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i 16 próbek w zakresie parametrów fizykochemicznych.

W wodociągu Mstów w czterech próbkach wody pobranych z sieci wodociągowej stwierdzono obecność bakterii grupy coli oraz pojedyncze *Escherichia coli* i *Enterokoki*. Po przeprowadzeniu chlorowania i płukania sieci kolejne uzyskane wyniki potwierdziły zgodność z obowiązującym rozporządzeniem. Natomiast na wodociągu Srocko w dwóch próbkach stwierdzono obecność bakterii grupy coli oraz w jednej z nich *Enterokoki*. Było to jednorazowe zdarzenie. Po przepłukaniu odcinka sieci jakość wody była zgodna z normatywami.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA KAMIENICA POLSKA

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **5238**
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez *EKOKAM Sp. z o.o. Kamienica Polska* (wodociągi: Zawada – śr. **316 m³/dobę**, Rudnik Wielki – śr. **347 m³/dobę**)
 - woda dystrybuowana przez *Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A.* – ilość wody rozprowadzonej – **58 m³/dobę** (dla miejscowości Zawisna).

Wodociąg Zawada zaopatrywał w wodę ok. **2365** osób, wodociąg Rudnik Wielki ok. **2497** osób. Natomiast mieszkańcy miejscowości Zawisna ok. **540** osób, otrzymywało wodę przeznaczoną do spożycia kierowaną z zestawów zbiornikowych „Błeszno” w Częstochowie. Wodociągi zasilane z ujęć głębinowych. Na ujęciach zlokalizowanych na terenie gminy z uwagi na podwyższoną zawartość żelaza i manganu w wodzie surowej prowadzone były procesy uzdatniania poprzez odżelazianie i odmanganianie. W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez tutejszą Stację z 9 stałych punktów zgodności zostało pobranych 9 próbek do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych, w których nie stwierdzono przekroczeń badanych parametrów.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwa wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramami badań zatwierdzonymi przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA STARCZA

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **2846** osób.
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez *Gminę Starcza* (wodociąg Starcza – śr. **99 m³/dobę**, wodociąg Klepaczka - śr. **185 m³/dobę**).

Wodociąg Starcza zaopatrywał w wodę ok. **1246** osób, wodociąg Klepaczka ok. **1600** osób. Ze względu na jakość wody surowej prowadzone były na ujęciach stałe

procesy uzdatniania poprzez odżelazianie i odmanganianie oraz okresowe dezynfekcje przy pomocy roztworu podchlorynu sodu oraz lamp UV.

W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez tutejszą Stację z 7 punktów zgodności ogółem zostało pobranych do badań laboratoryjnych 8 próbek wody, które zbadano w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

Przekroczenie mętności i żelaza na sieci wodociągowej w wodociągu Klepaczka wystąpiło w jednej badanej próbce wody. Była to jednorazowa sytuacja.

Badania wody prowadzone były również przez właściciela wodociągów w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z ustalonym przez PPIS w Częstochowie harmonogramem poboru próbek wody. Sprawozdania z wykonanych badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA KRUSZYNA

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 4611 osób*
- *Zaopatrzenie w wodę w m³/d:*
 - *woda dystrybuowana przez gminę Kruszyna (wodociągi: Kruszyna – śr. 329 m³/dobę, Lgota Mała – śr. 187 m³/dobę oraz studnia publiczna w Bogusławicach.*

Wodociąg Kruszyna zaopatrywał w wodę ok. **4265** osób, wodociąg Lgota Mała ok. **346** osób. Studnia publiczna w Bogusławicach stanowiła źródło poboru wody przeznaczonej do spożycia dla okolicznych mieszkańców (ok. 20 osób). Natomiast mieszkańcy miejscowości Kijów i Łęg zaopatrywani byli w wodę z wodociągu należącego do Gminy Ładzice (powiat radomszczański). Informacja o jakości wody dla tych dwóch miejscowości dostępna była w Urzędzie Gminy Kruszyna.

Wodociągi Kruszyna i Lgota Mała zasilane były z ujęć głębinowych. Z uwagi na podwyższoną zawartość azotanów w ujęciach wodociągu Kruszyna prowadzony był proces obniżenia ich zawartości w wodzie podawanej do sieci wodociągowej. Proces ten polegał na mieszaniu się wody ze studni w Kruszynie z wodą pochodzącą z ujęcia w Lgocie Małej. Mieszanie wody zachodziło w zbiornikach zlokalizowanych przy ujęciu w Kruszynie. W ramach prowadzonego bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia

przez ludzi przez tutejszą Stację z 6 punktów zgodności zostało pobranych 12 próbek do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

Na wodociągu Kruszyna w jednej z badanych próbek stwierdzono podwyższone azotany. Kolejne pobrane próbki wody potwierdziły, że jakość wody była zgodna z obowiązującym rozporządzeniem.

Badania wody prowadzone były również przez właściciela wodociągów w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z ustalonym przez PPIS w Częstochowie harmonogramem pobierania próbek wody. Sprawozdania z wykonanych badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA KŁOMNICE

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 13 065 osób*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Gminę Kłomnice (wodociągi: Kłomnice – śr. 633 m³/dobę, Garnek – śr. 466 m³/dobę, Zdrowa – śr. 465 m³/dobę).*

Wodociąg Kłomnice zaopatrywał w wodę ok. **5311** osób, wodociąg Garnek ok. **3000** osób, wodociąg Zdrowa ok. **4754** osób. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. W ramach prowadzonego przez tutejszą Stację bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczoną do spożycia z 9 punktów zgodności zostało pobranych 15 próbek do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

Na wodociągu Garnek dwukrotnie stwierdzono w próbkach ze sterowni podwyższoną wartość żelaza. Kolejne pobrane próbki wody potwierdziły, że jakość wody była zgodna z obowiązującym rozporządzeniem. Prawdopodobną przyczyną wstąpienia nieprawidłowości mogła być podwyższona wartość żelaza w studni nr 2. Studnie pracują w systemie zmiennym.

Badania wody prowadzone były również przez właściciela wodociągów w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z ustalonym przez PPIS w Częstochowie harmonogramem pobierania próbek wody. Sprawozdania z wykonanych badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA RĘDZINY

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 9800 osób*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej Rędziny (wodociąg Rędziny Osiedle – śr. 108 m³/dobę),*
 - *woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. (wodociągi: Rędziny – śr. 287 m³/dobę, Rudniki – śr. 322 m³/dobę).*

Wodociąg Rędziny Osiedle dostarczał wodę ok. **1850** mieszkańcom, wodociąg Rędziny ok. **3090** mieszkańcom, wodociąg Rudniki ok. **2475** mieszkańcom. Ponadto ok. **2385** mieszkańców mogło być zaopatrywanych w wodę z wodociągu Wierzchowisko i Rząsawa (w zależności od ciśnienia wody w sieci). Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Na wodociągach Rudniki i Rędziny prowadzony był proces uzdatniania poprzez chlorowanie wody. W ramach prowadzonego bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczoną do spożycia przez tutejszą Stację z 10 punktów zgodności ogółem zostało pobranych 15 próbek wody do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

Na wodociągu Rędziny Osiedle w jednej próbce stwierdzono podwyższoną wartość azotanów. Kolejne zbadane próbki potwierdziły prawidłową jakość wody. Natomiast na wodociągu Rudniki w jednej próbce z sieci wodociągowej stwierdzono podwyższoną mętność wody, co prawdopodobnie było spowodowane przestojem wody w wewnętrznej instalacji budynku, w którym dokonano poboru próbek. Kolejne badanie wody potwierdziło poprawę jej jakości.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramami badań zatwierdzonymi przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody

przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA KONOPISKA

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **10515**
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. (wodociągi: Konopiska-Kopalnia – śr. **348 m³/dobę**, Rększowice – śr. **718 m³/dobę**, natomiast z sieci wodociągowej miasta Częstochowa ilość dostarczanej wody wyniosła **656 m³/d**).
 - woda dystrybuowana przez „Aleksandria Sp. z o.o. Spółka Komandytowa – Wodociąg Zakładowy „Aleksandria” – śr. **234 m³/d** - woda ujmowana wyłącznie na potrzeby Zakładu.

Wodociąg Konopiska - Kopalnia zaopatrywał w wodę ok. **4350** osób, a wodociąg Rększowice ok. **6777** osób. Ponadto część mieszkańców Konopisk (centrum ok. **3065** osób) zaopatrywana była w wodę dostarczaną ze zbiorników „Błeszno” w Częstochowie. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Ze względu na podwyższoną zawartość żelaza w studniach ujęcia Rększowice i Konopiska - Kopalnia prowadzone były stałe procesy uzdatniania poprzez odżelazianie i dezynfekcję wody za pomocą roztworu podchlorynu sodu. W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez tutejszą Stację z 9 punktów zgodności ustalonych z przedsiębiorstwem wodociągowym, zostało pobranych do badań laboratoryjnych 10 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. Uzyskane sprawozdania potwierdziły prawidłową jakość wody.

Na ujęciu zakładowym w Aleksandrii prowadzony był proces uzdatniania wody w zakresie obniżenia zawartości żelaza i manganu oraz stała dezynfekcja przy pomocy roztworu podchlorynu sodu. W ramach bieżącego nadzoru sanitarnego zostały pobrane 2 próbki wody do badań laboratoryjnych, w których nie stwierdzono przekroczeń badanych parametrów.

Badania wody w ramach kontroli wewnętrznej były prowadzone przez PWiK S.A oraz właściciela Zakładu w Aleksandrii zgodnie z opracowanymi harmonogramami. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody

przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA OLSZTYN

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok **7840** osób
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. (wodociągi: Olsztyn – śr. **578** m³/dobę, Biskupice – śr. **245** m³/dobę, Przymiłowice – śr. **363** m³/dobę, Bukowno – śr. **41** m³/dobę).
 - woda dystrybuowana przez PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami Katowice (wodociąg zakładowy PKP Mirów – śr. **3** m³/dobę).

Wodociąg Olsztyn zaopatrywał w wodę ok. **4080** osób (wodociąg zasilający również zbiorniki „Błeszno” w Częstochowie), wodociąg Biskupice ok. **1400** osób, wodociąg Przymiłowice ok. **2000** osób, wodociąg Bukowno ok. **310** osób, a wodociąg zakładowy PKP Mirów ok. **50** osób w miejscowości Bloki Kolejowe. Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Na stacji uzdatniania wody w Olsztynie prowadzony był proces dezynfekcji przy pomocy roztworu podchlorynu sodu. Na pozostałych ujęciach jakość wody była stabilna w związku z czym woda nie była uzdatniana. W ramach prowadzonego przez tutęjszą Stację bieżącego nadzoru sanitarnego nad jakością wody przeznaczonej do spożycia z 13 punktów zgodności ogółem zostało pobranych 29 próbek do badań laboratoryjnych, które zbadano w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

Na wodociągu Biskupice w jednej próbce wody stwierdzono pojedyncze bakterie grupy coli. Wyniki kolejnych próbek były zgodne z wymaganiami.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwa wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramami badań zatwierdzonymi przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutęjszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA JANÓW

- Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. **5922** osób, w tym ok. **100** osób z Ośrodka Wczasowego w Poniku.
- Zaopatrzenie w wodę:
 - woda dystrybuowana przez Zakład Gospodarki Komunalnej Janów Sp. z o.o. (wodociągi: Janów – śr. **410** m³/dobę, Żuraw – śr. **68** m³/dobę, Piasek – śr. **34** m³/dobę, Czepurka – śr. **17** m³/dobę, Siedlec – śr. **99** m³/dobę, Bystrzanowice – śr. **91** m³/dobę, Bystrzanowice Dwór – śr. **9** m³/dobę, Hucisko – śr. **2** m³/dobę, Skowronów – śr. **61** m³/dobę, Apolonka – śr. **9** m³/dobę, Zagórze – śr. **13** m³/dobę, Śmiertny Dąb – śr. **12** m³/dobę, Lusławice - śr. **55** m³/dobę),
 - woda dystrybuowana przez „CARITAS” Archidiecezji Częstochowskiej (wodociąg lokalny Ponik Ośrodek Wczasowy „CARITAS” – śr. **4** m³/dobę).

Wodociąg Janów dostarczał wodę dla ok. **2265** osób, Żuraw ok. **607** osób, Piasek ok. **338** osób, Czepurka ok. **191** osób, Siedlec ok. **534** osób, Bystrzanowice ok. **747** osób, Bystrzanowice Dwór ok. **103** osób, Hucisko ok. **32** osób, Skowronów ok. **342** osób, Apolonka ok. **66** osób, Lusławice ok. **388** osób, Zagórze ok. **212** osób, Śmiertny Dąb ok. **97** osób, natomiast wodociąg lokalny Ponik zaopatrywał w wodę Ośrodek Wczasowy „CARITAS”. Wszystkie wodociągi zasilane były na studni głębinowych. W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez tutejszą Stację z 41 punktów zgodności pobrano 86 próbek w zakresie parametrów mikrobiologicznych i 62 próbki w zakresie parametrów fizykochemicznych.

Na wodociągu Janów w jedenastu próbkach wody pobranych z sieci wodociągowej stwierdzono obecność bakterii grupy coli. Prawdopodobnie było to spowodowane zanieczyszczeniem mikrobiologicznym ujęcia w Złotym Potoku. Zostały podjęte stosowne działania (dezynfekcja, płukanie), co doprowadziło do uzyskania wody o dobrej jakości. Na wodociągu Apolonka w jednej próbce wody pobranej z ujęcia stwierdzono obecność enterokoków. Kolejne uzyskane wyniki były już zgodne z normatywem. Na wodociągu Hucisko w dwóch próbkach pobranych jednego dnia stwierdzono podwyższoną wartość ogólnej liczby mikroorganizmów w 22°C, natomiast na wodociągu Bystrzanowice Dwór stwierdzono w jednej próbce pojedyncze bakterie grupy coli. Po przeprowadzeniu chlorowania i płukaniu sieci kolejne pobrane próbki wody wykazywała zgodność z obowiązującym rozporządzeniem.

Na wodociągu Żuraw w jednej próbce wody stwierdzono podwyższoną mętność, co mogło być spowodowane zastojem wody w wewnętrznej instalacji budynku z którego dokonano poboru próbek, natomiast w wodociągu Zagórze w jednej próbce stwierdzono podwyższoną wartość azotanów. Była to sporadyczna sytuacja. Przedsiębiorstwo wodociągowe podejmowało stosowne działania, celem zapewnienia bezpiecznej wody.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA MYKANÓW

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 15 105 osób*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. (wodociąg Wierzchowisko – śr. 1024 m³/dobę, wodociąg Rybna – śr. 343 m³/dobę ,).*

Wodociąg Wierzchowisko zaopatrywał w wodę ok. **7312** osób (wodociąg zasilający również Częstochowę), wodociąg Rybna dostarczał wodę ok. **5899** mieszkańcom. Ponadto ok. **1900** mieszkańców miejscowości: Czarny Las, Kuźnica Kiedrzyńska, Kuźnica Lechowa oraz Niwa mogło być zaopatrywanych w wodę z wodociągu Łobodno (w zależności od ciśnienia wody w sieci). Wodociągi zasilane były z ujęć głębinowych. Na ujęciu w Rybnej prowadzona była dezynfekcja wody przez chlorowanie. Natomiast na stacji uzdatniania wody na ujęciu Wierzchowisko ze względu na jakość wody surowej prowadzony był proces usuwania azotanów metodą biologicznej denitryfikacji oraz stała dezynfekcja wody poprzez jej ozonowanie.

W ramach prowadzonego bieżącego nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 12 punktów zgodności zostało pobranych 21 próbek wody do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

Na wodociągu Rybna w jednej próbce wody pobranej z placówki oświatowej stwierdzono obecności bakterii grupy coli. Prawdopodobnie mogło być to spowodowane przestojem wody

w wewnętrznej instalacji budynku, w którym dokonano poboru próbek. Badania kontrolne potwierdziły prawidłową jakość wody.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku z przedmiotowych wodociągów.

GMINA POCZESNA

- *Liczba ludności zaopatrywanej w wodę ok. 12546 osób*
- *Zaopatrzenie w wodę:*
 - *woda dystrybuowana przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. – ilość wody rozprowadzonej – 404 818 m³/rok.*

Większość mieszkańców gminy otrzymywało wodę przeznaczoną do spożycia kierowaną z zestawów zbiornikowych „Błeszno” w Częstochowie. Była to mieszanka wód pochodzących z ujęcia Mirów oraz z dwóch studni, należących do ujęcia Olsztyn. Natomiast mieszkańcy miejscowości Nierada, Michałów, Bargły, Mazury i Młynek zaopatrywani byli w wodę z wodociągu Rększowice.

Na sieci wodociągowej w gminie wyznaczono 3 punkty zgodności, z których w ramach prowadzonego przez tutejszą Stację bieżącego nadzoru pobrano 4 próbki do badań laboratoryjnych w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych.

W badanych próbkach wody przeznaczonej do spożycia nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości badanych parametrów.

Badania wody prowadzone były również przez przedsiębiorstwo wodociągowe w ramach kontroli wewnętrznej zgodnie z harmonogramem badań zatwierdzonym przez PPIS w Częstochowie. Sprawozdania z badań były na bieżąco przekazywane do tutejszej Stacji.

Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) wydał oceny o przydatności wody do spożycia w 2021 roku na terenie gminy.

Tabela 1. Wykaz ujęć, na których prowadzone były procesy uzdatniania wody:

| GMINA | NAZWA WODOCIĄGU | STAŁY PROCES UZDATNIANIA |
|------------------|--|---|
| Częstochowa | Mirów | ozonowanie |
| | Rzasawa | chlorowanie |
| | Wielki Bór (ul. Łomżyńska) | odmanganianie, chlorowanie |
| Konopiska | Konopiska-Kopalnia | odżelazianie, odmanganianie, chlorowanie |
| | Rększowice | odżelazianie, chlorowanie |
| | zakładowy Aleksandria (działający na potrzeby zakładów mięsnych) | odżelazianie, odmanganianie, |
| | Rększowice | odżelazianie, chlorowanie |
| Mykanów | Wierzchowisko | redukcja zawartości azotanów, ozonowanie |
| | Rybna | chlorowanie |
| Blachownia | Blachownia | korekta pH, odżelazianie, chlorowanie |
| | Cisie | odżelazianie, odmanganianie, chlorowanie |
| Rędziny | Rędziny | chlorowanie |
| | Rudniki | chlorowanie |
| Olsztyn | Olsztyn | chlorowanie |
| | Przymiłowice | chlorowanie |
| Kamienica Polska | Rudnik Wielki | odżelazianie |
| | Zawada | odżelazianie |
| Starcza | Starcza | odżelazianie |
| | Klepaczka | odżelazianie |
| Dąbrowa Zielona | Dąbek | odżelazianie, odmanganianie, |
| Koniecpol | Aleksandrów | odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja UV |
| Lelów | Nakło | odżelazianie |
| Janów | Zagórze | dezynfekcja UV |
| | Piasek | dezynfekcja UV |

Tabela 2. Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów stwierdzone w badanych próbkach wody w 2021 roku

| GMINA | NAZWA WODOCIĄGU | PRZEKROCZONE PARAMETRY (ilość przekroczeń w próbkach) | |
|------------------------|--------------------|---|--|
| | | Mikrobiologiczne | Fizykochemiczne |
| Blachownia | Cisie | | Mętność (1) |
| Janów | Janów | Bakterie grupy coli (11) | |
| | Apolonka | Enterokoki (1) | |
| | Żuraw | | Mętność (1) |
| | Zagórze | | Azotany (1) |
| | Hucisko | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (2) | |
| | Bystrzanowice Dwór | Bakterie grupy coli (1) | |
| Mstów | Mstów | Bakterie grupy coli (4), <i>Escherichia coli</i> (1), Enterokoki (1) | |
| | Srocko | Bakterie grupy coli (2), Enterokoki (1) | |
| Kłomnice | Garnek | | Żelazo (2) |
| Starcza | Klepaczka | | Mętność (1), żelazo (1) |
| Dąbrowa Zielona | Olbrachcice | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C (1), bakterie grupy coli (1) | |
| | Borowce | | Azotany (2) |
| Rędziny | Rędziny Osiedle | | Azotany (1) |
| | Rudniki | | Mętność (1) |
| Konieczpol | Aleksandrów | | Barwa (1), mętność (2), żelazo (2), |
| Mykanów | Rybna | Bakterie grupy coli (1) | |
| Olsztyn | Biskupice | Bakterie grupy coli (1) | |
| Przyrów | Przyrów | Bakterie grupy coli (16), <i>Escherichia coli</i> (3), Enterokoki (3) | |
| | Julianka | Bakterie grupy coli (4), <i>Escherichia coli</i> (1), Enterokoki (1) | |
| Kruszyna | Kruszyna | | Azotany (1) |