

Chełm, dn. 31.03.2023r.

***Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
na terenie Powiatu Chełmskiego za rok 2022.***

Działając na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r., poz. 338), art. 12 ust. 1, 4 i 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r., poz. 537) oraz § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Chełmie prowadził nadzór sanitarny nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Na terenie powiatu chełmskiego w roku 2022 zaopatrzenie ludności w wodę prowadziło 50 urządzeń wodociągowych, w tym 38 to wodociągi zbiorowego zaopatrzenia. W porównaniu do roku ubiegłego liczba nadzorowanych obiektów zwiększyła się o dwa obiekty,. Dodatkowo nadzorem objęto 26 ujęć indywidualnych oraz podmiotów będących pod nadzorem Inspekcji Weterynaryjnej, podmiotów wykorzystujących wodę dla mniej niż 50 osób lub mniej niż 10 m³/d. Podmioty posiadają uzgodniony z PPIS w Chełmie zakres badań wody oraz częstotliwość ich wykonania, wyniki badań są przekazywane do wiadomości PPIS w Chełmie i wydawane są bieżące oceny jakości wody.

Wodociągi zbiorowego zaopatrzenia oraz indywidualne eksploatowane były przez:

- Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Rejowcu Fabrycznym,
- Gminę Białopole,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chełmie,
- Gminny Zakład Obsługi Sp. z o.o. z/s w Kol. Okopy,
- Przedsiębiorstwo Usługowo - Produkcyjne Sp. z o.o. w Dubience,
- Gminę Leśniowice,
- Gminę Rejowiec Fabryczny,
- Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Rudzie-Hucie,
- Gminę Sawin,
- Gmina Siedliszcze – Urząd Miejski w Siedliszczu,
- Gminę Wierzbica,
- Gminę Wojsławice,
- Gminę Żmudź,
- Gminę Rejowiec – Urząd Miejski w Rejowcu,
- Rolniczą Spółdzielnię Produkcyjną w Brzeźnie,
- „Trzy Dęby” Sp. z o.o. ul. Lubelska 1, 22 – 151 Janów,
- Szkołę Podstawową w Wólce Petryłowskiej,
- Zajazd Wiejskie Przystanki w Chojnie Nowym Drugim,
- Aqua East Polska Sp. z o.o. w Rudzie-Hucie,
- Spółdzielnia Socjalna „Vita Solis” Łowcza-Kolonia 39, 22 – 107 Sawin,
- „Pstrągowo”, ul. Pstrągowa 17, 22 – 100 Żółtańce- Kolonia,
- P.P.H.U. „Zajac”, Czerniejów 2A, 22-113 Kamień,
- KS Grzegorz Mańko, 22-175 Dorohusk, Brzeźno 209
- Ranczo Budrysa, Strupin Duży 64A, 22-100 Chełm
- Hurtownia serów, Brzeziny 7, 22-130 Siedliszcze

- Cemex Zakład Cementowni, 22-100 Chełm, ul. Fabryczna 6
- Szkołę Podstawową w Brzeźnie, ul. Kościelna 30, 22-175 Dorohusk

Uzdatnianie i stała dezynfekcja wody:

1. Proces odżelaziania wody stosowany jest na następujących ujęciach: Raciborowice, Dorohusk, Brzeźno, Rozkosz, Dubienka, Skryhiczyn, Rogatka, Kamień, Rudolfin, Wolawce, Liszno, Pawłów, Niedziałowice, Hruszów, Ruda-Huta, Sawin, Bukowa Wielka, Wólka Tarnowska, Kukawka, Majdan Nowy, Szkoła Podstawowa w Wólce Petryłowskiej, Szkoła Podstawowa w Brzeźnie, Aqua East Polska Sp. z o.o. w Rudzie-Hucie, Zajazd Wiejskie Przysmaki w Chojnie Nowym Drugim, Ranczo Budrysa w Strupinie Dużym, stacja Paliw i lokal gastronomiczny w Brzeźnie, .
2. Na ujęciu w Rudzie-Hucie jest prowadzony proces wymiany jonowej mający na celu usuwanie jonu amonowego z wody.
3. Na terenie powiatu proces stałej dezynfekcji wody – lampa UV był stosowany na ujęciu w Rejowcu, w Żmudzi, w Hruszowie, w Wólce Tarnowskiej.
4. Na ujęciu wody w Dorohusku stosowany jest proces usuwania amonowego jonu z wody przez bakterie Nitryfikacyjne.
5. Na ujęciu w Żmudzi i Wolawcach stosowany jest proces wymiany jonowej w celu usuwania azotu z wody.

Reakcje niepożądane związane ze spożyciem wody:

W 2022 r. ludność zamieszkująca miasto zgłosiła 2 interwencje na jakości wody rozprowadzanej przez ujęcie Rejowiec Fabryczny. Dotyczyły one obecności w wodzie mętności i żelaza ogólnego. Pobrano 4 próbki, wyniki badań nie budziły zastrzeżeń.

Tabela nr 1. Liczba ludności w % korzystająca ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę

L.p.	Gmina	Liczba miejscowości zwodociagowanych w gminie	% ludności korzystającej z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia
1.	Chełm	45	96
2.	Białopole	16	99
3.	Dorohusk	17	72
4.	Dubienka	8	90
5.	Kamień	17	99
6.	Leśniowice	23	100
7.	Rejowiec Fabryczny	16	100
8.			
9.	Rejowiec	25	99
10.	Ruda-Huta	19	84
11.	Sawin	12	67
12.	Siedliszcze	34	100
13.	Wierzbica	27	99
14.	Wojślawice	24	96

W 2022 r. prowadzono postępowania administracyjne w sprawie poprawy stanu higieniczno - sanitarnego na:

WZZ Czulczyce - decyzja NS-HK. 903.1.34.1.2022 z dnia 29 kwietnia 2022r. z terminem do dnia 31 października 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca z dnia 09 listopada 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono zniszczone malowanie włączów, ścian oraz podłogi w szachcie studziennym nr 1.

WZZ Bukowa Wielka - decyzja znak: NS-HK. 903.1.26.1.2022 z dnia 29 kwietnia 2022 r. z terminem do dnia 31 października 2022r., zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca z dnia 09 listopada 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono zniszczone malowanie włączów, ścian oraz podłogi w szachcie studziennym nr 1.

WZZ Kukawka - decyzja znak: NS-HK. 903.1.31.3.2022 z dnia 17 czerwca 2022 r. z terminem realizacji do dnia 30 listopada 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca na wniosek Gminy Wojsławice znak: UIKB.7033/15/2022 z dnia 18.10.2022r. wykonana w dniu 21 października 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie włączu, ścian oraz podłogi w szachcie studziennym,
- zniszczone malowanie ścian w dwóch szachtach zbiornika wyrównawczego,
- zniszczone malowanie ścian i sufitu w pomieszczeniu pomp płaskich,
- zniszczone malowanie armatury wodociągowej w całym budynku hydroforni.

WZZ Huta - decyzja znak: NS-HK. 903.1.32.3.2022 z dnia 17 czerwca 2022r. z terminem do dnia 30 listopada 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca na wniosek Gminy Wojsławice znak: UIKB.7033/15/2022 z dnia 18.10.2022r. wykonana w dniu 21 października 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono zniszczone malowanie włączów, ścian oraz podłogi w szachcie studziennym nr 1 i nr 2.

WZZ Majdan Nowy - decyzja znak: NS-HK. 903.1.33.3.2022 z dnia 17 czerwca 2022r. z terminem do dnia 30 listopada 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca na wniosek Gminy Wojsławice znak: UIKB.7033/15/2022 z dnia 18.10.2022r. wykonana w dniu 21 października 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie włączów, ścian oraz podłogi w szachcie studziennym nr 1 i nr 2
- zniszczone malowanie ścian i sufitów we wszystkich pomieszczeniach hydroforni

WZZ Brzeźno - decyzja znak: NS-HK. 903.1.10.4.2022 z dnia 24 czerwca 2022 r. z terminem realizacji działań naprawczych do dnia 31 grudnia 2022 r. Do końca roku 2022 postępowanie nie zostało zakończone. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie włączu, ścian i podłogi w szachcie studziennym oraz opaski betonowej części zewnętrznej szachtu studziennego,
- zniszczone malowanie ścian i sufitu w pomieszczeniu hydroforni,
- zniszczone malowanie armatury wodociągowej w całym budynku hydroforni.

WZZ Rozkosz - decyzja znak: NS-HK. 903.1.16.2.2022 z dnia 24 czerwca 2022 r. z terminem do dnia 31 grudnia 2022 r. Do końca roku 2022 postępowanie nie zostało zakończone. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie włączów, ścian i podłóg w szachtach studziennych studni nr 1 i nr 2,
- zniszczone malowanie ścianek, włączów i drabinek wewnętrznych zbiornika wyrównawczego,
- zniszczone malowanie ścian i sufitów we wszystkich pomieszczeniach hydroforni,
- zniszczone malowanie armatury wodociągowej w całym budynku hydroforni.

WZZ Rakolupy - decyzja znak: NS-HK. 903.1.20.4.2022 z dnia 28 listopada 2022 r. z terminem do dnia 30 kwietnia 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca na wniosek Gminy Leśniowice z dnia 12 grudnia 2022r. wykonana w dniu 13 grudnia 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie ścian i sufitów we wszystkich pomieszczeniach hydroforni,
- zniszczone malowanie armatury wodociągowej znajdującej się w budynku SUW.

WZZ Rejowiec - decyzja znak: NS-HK. 903.1.38.2.2022 z dnia 14 czerwca 2022 r. z terminem do dnia 30 listopada 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca z dnia 06 grudnia 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie włączów, ścian oraz podłogi w szachcie studziennym nr 1,
- łuszczącą się z sufitu farbę w przedścionku pomieszczenia hydroforni.

WZZ Wojsławice - decyzja znak: NS-HK. 903.1.30.2.2022 z dnia 17 czerwca 2022r. z terminem do dnia 30 listopada 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca na wniosek Gminy Wojsławice znak: UIKB.7033/15/2022 z dnia 18.10.2022r. wykonana w dniu 21 października 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono zniszczone malowanie włązu, ścian i podłogi w szachcie studziennym oraz opaski betonowej części zewnętrznej szachtu studziennego.

WZZ Dorohusk - decyzja znak: NS-HK. 903.1.8.2.2022 z dnia 24 czerwca 2022 r. z terminem do dnia 31 grudnia 2022 r. Do końca roku 2022 postępowanie nie zostało zakończone. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie włączów, ścian i podłóg w szachtach studziennych studni nr 1 i nr 2,
- zniszczone malowanie ścianek, włączów szachtów zbiornika wyrównawczego,
- skorodowanie drabinek wewnętrznych prowadzących do zbiornika wyrównawczego.

WZZ Żmudź - decyzja znak: NS-HK. 903.1.35.7.2022 z dnia 05 lipca 2022 r. z terminem do dnia 31 grudnia 2022 r. zalecenia wykonano, kontrola sprawdzająca na wniosek Gminy Żmudź z dnia 19.12.2022r. wykonana w dniu 28 grudnia 2022 r. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- na ujęciu wody w Żmudzi - zniszczone malowanie włączów w szachtach studziennych studni nr 1 i nr 2 oraz zniszczone malowanie armatury wodociągowej w całym budynku hydroforni na ujęciu w Żmudzi,
- na ujęciu wody w Wólce Leszczańskiej - zniszczone malowanie włączów w szachtach studziennych studni nr 1 i nr 2, zniszczone malowanie ścianek oraz skorodowanie włązu i drabinki wewnętrznej zbiornika wyrównawczego.

WZZ Rejowiec Fabryczny - decyzja znak: NS-HK. 903.1.2.3.2022 z dnia 06 grudnia 2022r. z terminem do dnia 30 maja 2023 r. decyzja w trakcie realizacji. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono:

- zniszczone malowanie włączów, ścian i podłóg w szachtach studziennych studni nr 2 i nr 3 oraz zniszczonej opaski betonowej części zewnętrznych szachtów studziennych studni nr 2 i nr3,
- zniszczone malowanie zniszczone malowanie włązu i ścian szachtu zbiornika wyrównawczego oraz zniszczonej opaski betonowej części zewnętrznej zbiornika wyrównawczego.

Indywidualne ujęcie wody Spółdzielni Socjalnej "Vita Solis" Łowcza-Kolonia 39 - decyzja znak: NS-HK. 903.2.134.2022 z dnia 06 grudnia 2022 r. z terminem realizacji do dnia 30 maja 2023 r. - decyzja w trakcie realizacji. Podczas kontroli ujęcia wody stwierdzono zniszczone malowanie włązu, ścian, komina wentylacyjnego oraz podłogi szachtu studziennego.

Rozbudowy sieci wodociągowej, przebudowy lub modernizacje stacji uzdatniania wody:

WZZ Wólka Tarnowska – w dniu 20 stycznia 2022 r. wydano pozytywną ocenę higieniczną **znak: NS-HK.903.1.28.1.2022** na materiały i wyroby użyte przy montażu lampy UV do stałej dezynfekcji wody z ujęcia zasilającego WZZ Wólka Tarnowska.

WZZ Rakolupy – na ujęciu wody przeprowadzono prace elektryczne związane z modernizacją sterowania automatyką załączania pomp głębinowych i pomp sieciowych.

WZZ Żmudź – w dniu 14 stycznia 2022 r. wydano pozytywną ocenę higieniczną **znak: NS-HK.903.1.35.1.2022** na materiały i wyroby użyte przy montażu lampy UV do stałej dezynfekcji wody z ujęcia zasilającego WZZ Żmudź.

WZZ Żmudź – w dniu 16 stycznia 2022 r. wydano pozytywną ocenę higieniczną **znak: NS-HK.903.1.56.1.2022** na materiały i wyroby użyte przy procesie uzdatniania wody poprzez zamontowanie urządzenia z anionitową żywicą jonowymienną na ujęciu wody w Wólce Leszczańskiej zasilającym w wodę WZZ Żmudź.

WZZ Hruszów – w dniu 22 lutego 2022 r. wydano pozytywną ocenę higieniczną **znak: NS-HK.903.1.39.2.2022** na materiały i wyroby użyte przy montażu lampy UV do stałej dezynfekcji wody z ujęcia zasilającego WZZ Hruszów.

Rozbudowy wodociągów w 2022r.

Lp.	Nazwa wodociągu	Miejscowość	Gmina	Powiat	Nowo podłączone miejscowości	Ilość nowo podłączonych ulic	Długość rozbudowy/ przyłączy (w km)
1.	WZZ Huta	Huta	Wojśławice	Chełmski	Putnowice Wielkie	-	1,8 km
2.	WZZ Wojśławice	Wojśławice	Wojśławice	Chełmski	Wojśławice (ul. Grabowiecka, stadion), Ostrów Kolonia	3	1,45 km
3.	WZZ Sawin	Sawin	Sawin	Chełmski	Sawin (ul. Wspólna, ul. Lubelska)	2	0,786 km
4.	WZZ Wólka Kańska	Wólka Kańska	Rejowiec Fabryczny	Chełmski	Wólka Kańska – Kolonia	1	0,31 km
5.	WZZ Siedliszcze	Siedliszcze	Siedliszcze	chełmski	Siedliszcze	2	0,5 km

Prowadzone postępowania administracyjne związane z jakością wody:

WZZ Kasilan – w dniu 24 sierpnia 2022 r. stwierdzono brak przydatności wody do spożycia przez ludzi w związku z ponadnormatywną obecnością bakterii gr. Coli - 22 i 6 jtk/100 ml. W badanych próbkach wody nie stwierdzono obecności bakterii E. Coli i enterokoków. Został wydany komunikat o jakości wody, a mieszkańcy zostali zaopatrzeni w wodę o odpowiedniej jakości z beczkowozu przeznaczonego do transportu wody do spożycia przez ludzi. Po wykonaniu kontrolnych badań wody (przez Oddział Laboratoryjny PSSE w Chełmie w dniu 25 sierpnia 2022 r.) ze wszystkich punktów zgodności, w dniu 28 sierpnia 2022 r. wydano pozytywną ocenę jakości wody.

WZZ Skryhiczyn – w dniu 9 września 2022 r. stwierdzono brak przydatności wody do spożycia przez ludzi w związku z ponadnormatywną obecnością bakterii gr. coli - 13 i 7 jtk/100 ml. W badanych próbkach wody nie stwierdzono obecności bakterii E. Coli i enterokoków. Został wydany komunikat o jakości wody, a mieszkańcy zostali zaopatrzeni w wodę o odpowiedniej jakości z beczkowozu przeznaczonego do transportu wody do spożycia przez ludzi. Po wykonaniu kontrolnych badań wody (przez Oddział

Laboratoryjny PSSE w Chełmie w dniu 12 września 2022 r.) ze wszystkich punktów zgodności, w dniu 15 września 2022 r. wydano pozytywną ocenę jakości wody.

WZZ Rozkosz – w dniu 25 listopada 2022 r. wydano decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi pod warunkiem wprowadzenia stałej jej dezynfekcji z terminem wykonania działań naprawczych do dnia 25 grudnia 2022r. w związku z ponadnormatywną obecnością bakterii gr. coli - 5 i 9 NPL/100 ml. W badanych próbkach wody nie stwierdzono obecności bakterii E. Coli i enterokoków. Został wydany komunikat o jakości wody. Po wykonaniu kontrolnych badań wody (przez Oddział Laboratoryjny PSSE w Chełmie w dniu 29 listopada 2022 r.) ze wszystkich punktów zgodności w dniu 30 listopada 2022 r. wydano decyzję stwierdzającą brak przydatności wody do spożycia z powodu pogorszenia się jej stanu. Decyzja dotyczyła nowo wybudowanego odcinka sieci Ludwinów – Brzeźno, który jest częścią Wodociągu Zbiorowego Zaopatrzenia w Rozkoszy w związku z ponadnormatywną obecnością: bakterii gr. coli - 200 i 109 NPL/100 ml. Został wydany komunikat o jakości wody, a mieszkańcy zaopatrywani przez przedmiotowy odcinek sieci wodociągowej zostali zaopatrzeni w wodę o odpowiedniej jakości z beczkowozu przeznaczanego do transportu wody do spożycia przez ludzi. Po wykonaniu kontrolnych badań wody (przez Oddział Laboratoryjny PSSE w Chełmie w dniu 6 grudnia 2022 r.) ze wszystkich punktów zgodności, w dniu 9 grudnia 2022 r. wydano pozytywną ocenę jakości wody.

Ujęcie indywidualne wody Smażalni Ryb „Pstrągowo” Żółtańce – Kolonia, ul. Pstrągowa 17, gm. Chełm – w dniu 23 czerwca 2022 r. stwierdzono brak przydatności wody do spożycia przez ludzi w związku z ponadnormatywną obecnością liczby enterokoków kałowych – 39 jtk/100 ml. Przedmiotowa decyzja nałożyła na zarządcę obowiązek poinformowania konsumentów zamieszkałych pod ww. adresem o braku przydatności wody do spożycia, umożliwieniu skorzystania z wody tylko do celów sanitarnych, podjęcia skutecznych działań naprawczych mających na celu na doprowadzenie wody rozprowadzanej przez przedmiotowe ujęcie wody do jakości odpowiadającej wymaganiom higienicznym i zdrowotnym. Po wykonaniu kontrolnych badań wody w dniu 30 czerwca 2022 r. wydano pozytywną ocenę jakości wody.

Wodociągi, które w 2022 r. dostosowały jakość wody do obowiązujących przepisów:

Na Wodociąg Indywidualny RSP Brzeźno od 2009r. prowadzono postępowania administracyjne dotyczące doprowadzenia jakości wody rozprowadzanej przez przedmiotowy wodociąg do wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294) ze względu na przekroczenia stężenia żelaza ogólnego, mętności i stężenia amonowego jonu. Wydano decyzję znak: NS-HK.720-7/1/09 z dnia 20 lipca 2009 r. zmienianą decyzjami znak: NS-HK.720-7/1/09/12 z dnia 26 lipca 2012 r., NS-HK.720-7/1/09/12/15 z dnia 22 lipca 2015r. W dniu 24 września 2018 r. PPIS w Chełmie nałożył na RSP Brzeźno grzywnę w celu przymuszenia do wykonania obowiązku wymienionego w tytule wykonawczym Nr 2/2018/NS.HK, którą nakładano corocznie do 2022r. Ostatnie postanowienie obowiązywało do 31 października 2022 r. Pismem znak l.dz 7/2021 z dnia 24 września 2021r. właściciel ujęcia Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Brzeźnie, poinformował PPIS w Chełmie o planowanym na lata 2021-2022 podłączeniu przedmiotowej sieci wodociągowej do wodociągu zbiorowego zaopatrzenia Rozkosz.

W roku 2022 Gmina Dorohusk wykonała rozbudowę WZZ Rozkosz, mieszkańcy korzystający z wody RSP Brzeźno zostali pod koniec roku 2022r. przyłączeni do wodociągu

zasilanego z ujęcia WZZ Rozkosz. Po uzyskaniu pozytywnych wyników badań jakości wody pobranej z nowo wybudowanego odcinka sieci WZZ Rozkosz w dniu 09.12.2022r. wydano pozytywną ocenę jakości wody. Z uwagi na to, iż woda dostarczana dla ww. mieszkańców jest dobrej jakości, zakończono toczące się postępowanie na Wodociąg Indywidualny RSP Brzeźno, dotyczące przekroczeń parametrów stężenia żelaza ogólnego, mętności i stężenia amonowego jonu.

Wodociągi, na których wystąpiły awarie i przerwy w dostawie wody.

Lp.	Nazwa wodociągu	Gmina	Ilość awarii (liczba)
1.	WZZ Rozkosz	Dorohusk	1
2.	WZZ Brzeźno	Dorohusk	2
3.	WZZ Rejowiec Fabryczny	Miasto Rejowiec Fabryczny	6
4.	WZZ Nowosiółki	Chełm	13
5.	WZZ Rejowiec	Miasto Rejowiec	5
6.	WZZ Niedziałowice	Rejowiec	2
7.	WZZ Wereszcze	Rejowiec	1
8.	WZZ Hruszów	Rejowiec	2
9.	WZZ Marysin	Rejowiec	2
10.	WZZ Siedliszcze	Siedliszcze	3
11.	WZZ Wolawce	Wolawce	4
12.	WZZ Dorohusk	Dorohusk	2
13.	WZZ Chełm	Miasto Chełm	134
14.	WZZ Pokrówka	Chełm	20

Realizacja kontroli wewnętrznej jakości wody:

Wszyscy zarządcy ujęć wody realizują kontrolę wewnętrzną jakości wody w oparciu o uzgodniony z PPIS w Chełmie harmonogram. Badania realizowane były przez Oddział Laboratoryjny PSSE w Chełmie, laboratorium MPGK Sp. z o. o. w Chełmie oraz laboratoria zewnętrzne o udokumentowanym systemie prowadzonych badań wody zatwierdzonym przez Państwową Inspekcję Sanitarną. Wyniki były na bieżąco przekazywane do wiadomości PPIS w Chełmie.

Monitoring substancji promieniotwórczych:

Badania zostały wykonane przez wszystkich producentów wody zobowiązanych do przeprowadzenia monitoringu tj. 38 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia oraz 3 ujęcia indywidualnych. Ujęcia indywidualne nieprzebadane pod kątem substancji promieniotwórczych są to podmioty wykorzystujące wodę dla mniej niż 50 osób lub mniej niż 10 m³/d. Podmioty posiadają uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmie zakres badań wody oraz częstotliwość ich wykonania na podstawie §8 rozporządzenia Ministra Zdrowia. Po przeanalizowaniu wyników monitoringu należy stwierdzić, że w przypadku czterech ujęć woda charakteryzowała się zawartością radonu przekraczającą granice wykrywalności określone w części C załącznika nr 6 do rozporządzenia. Były to WZZ Rogatka (18,6±4,9 Bq/l), WZZ Dubienka (10,6±2,8 Bq/l), WZZ Dorohusk (11,5±3,5 Bq/l), WZZ Żmudź (10,0±3,3 Bq/l) oraz Ujęcie Wólka Leszczańska zasilająca Wodociąg Zbiorowego Zaopatrzenia w Żmudzi (12,1±4,0 Bq/l). Pozostałe parametry (Ra - 226, Ra - 228, Tryt) nie przekraczały granic wykrywalności

określonych ww. załączniku. Zgodnie częścią D załącznika nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia producenci wody zostali zobowiązani do wykonania drugich badań stężenia aktywności radony, których wyniki należy przekazać do wiadomości PPIS w Chełmie. Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia badanie trytu oraz izotopów promieniotwórczych radu Ra-226 i Ra-228 na wszystkich ujęciach powinno być wykonywane co 5 lat. Na ujęciach wody Rogatka, Dubienka, Dorohusk oraz Żmudź badanie stężenia aktywności radonu powinno być wykonane również raz na 5 lat. Na pozostałych ujęciach zgodnie z częścią D załącznika nr 4 do rozporządzenia badania tego parametru wykonywane będą jeden raz na 10 lat.

Tabela 3. Charakterystyka urządzeń wodociągowych na terenie powiatu

Wodociągi zbiorowego zaopatrzenia					Liczba ludności korzystającej	
L.p.	Nazwa wodociągu	Gmina	Produkcja [m ³ /d]	Ocena wody	z wody dobrej jakości	z wody nie odpowiadającej wymaganiom rozporządzenia MZ
1.	Białopole	Białopole	155	dobra	1195	0
2.	Raciborowice	Białopole	276	dobra	1622	0
3.	Pokrówka	Chełm	1005	dobra	7528	0
4.	Nowosiółki	Chełm	884	dobra	6254	0
5.	Zajazd „Trzy Dęby” w Janowie	Chełm	5	dobra	0	0
6.	Ranczo Budrysa Strupin Duży 64A	Chełm	2	dobra	2	0
7.	„Pstrągowo” Żółtańce-Kol, ul. Pstrągowa 17	Chełm	0,5	dobra	1	0
8.	Dorohusk	Dorohusk	297	dobra	3095	0
9.	Brzeźno	Dorohusk	25	dobra	190	0
10.	Rozkosz	Dorohusk	44	dobra	967	0
11.	RSP Brzeźno	Dorohusk	5	Warunkowo dopuszczona do spożycia	55	mieszkańcy korzystający z wody RSP Brzeźno zostali pod koniec roku 2022r. przyłączeni do wodociągu zasilanego z ujęcia WZZ Rozkosz
12.	Stacji paliw i lokalu gastronomicznego w Brzeźnie	Dorohusk	0,5	dobra	0	0
13.	Dubienka	Dubienka	70	dobra	1018	0
14.	Skryhiczyn	Dubienka	10	dobra	165	0
15.	Rogatka	Dubienka	35	dobra	781	0

16.	Kamień	Kamień	205	dobra	2215	0
17.	Rudolfin	Kamień	59	dobra	631	0
18.	Wolawce	Kamień	126	dobra	1203	0
19.	Zakład Produkcji Chrupek	Kamień	0,5	dobra	2	0
20.	Leśniowice	Leśniowice	210	dobra	1511	0
21.	Rakołupy	Leśniowice	60	dobra	782	0
22.	Kasiłan	Leśniowice	138	dobra	1077	0
23.	Wólka Kańska	Rejowiec Fabryczny	130	dobra	964	0
24.	Liszno	Rejowiec Fabryczny	150	dobra	1532	0
25.	Pawłów	Rejowiec Fabryczny	130	dobra	1527	0
26.	Rejowiec	Rejowiec	286	dobra	1790	0
27.	Niedziałowice	Rejowiec	144	dobra	530	0
28.	Wereszcze Duże	Rejowiec	147	dobra	1275	0
29.	Hruszów	Rejowiec	147	dobra	1279	0
30.	Marysin	Rejowiec	161	dobra	1176	0
31.	Ruda-Huta	Ruda-Huta	335	dobra	3582	0
32.	Aqua East Polska Sp. z o.o.	Ruda-Huta	1,0	dobra	0	0
33.	Sawin	Sawin	193	dobra	2113	0
34.	Bukowa Wielka	Sawin	62	dobra	863	0
35.	Czulczyce	Sawin	46	dobra	529	0
36.	Szkoła Podstawowa Wólka Petryłowska	Sawin	1,0	dobra	0	0
37.	Spółdzielnia Socjalna „Vita Solis”	Sawin	1,0	dobra	12	0
38.	Hurtownia serów Brzeziny	Siedliszcze	1,0	dobra	2	0
39.	Wierzbica	Wierzbica	528	dobra	3979	0

40.	Wólka Tarnowska	Wierzbica	56	dobra	689	0
41.	Siedliszcze	Siedliszcze	700	dobra	5594	0
42.	Bezek	Siedliszcze	160	dobra	859	0
43.	Zajazd Wiejskie Przymaki Chojno Nowe Drugie	Siedliszcze	0,5	dobra	0	0
44.	Wojślawice	Wojślawice	247	dobra	1336	0
45.	Kukawka	Wojślawice	71	dobra	422	0
46.	Huta	Wojślawice	60	dobra	464	0
47.	Majdan Nowy	Wojślawice	39	dobra	410	0
48.	Żmudź	Żmudź	241	dobra	2277	0
49.	WZZ Rejowiec Fabryczny	Miasto Rejowiec Fabryczny	376	dobra	4221	0
50.	Szkoła Podstawowa w Brzeźnie	Dorohusk	1,0	dobra	0	0

* woda na potrzeby zaopatrzenia zakładu

Tabela 4. Liczba pobranych próbek wody z urządzeń wodociągowych:

Wodociągi							
L.p.	Nazwa wodociągu	Parametry gr. A		Parametry gr. B		Dodatkowe badania	
		Nadzór bieżący	Kontrola wewnętrzna	Nadzór bieżący	Kontrola wewnętrzna	Nadzór bieżący	Kontrola wewnętrzna
1.	Białopole	2	4	0	1	0	1
2.	Raciborowice	2	4	0	1	0	3
3.	Pokrówka	2	4	0	1	0	2
4.	Nowosiółki	2	6	0	1	0	2
5.	Zajazd „Trzy Dęby” w Janowie	1	2	0	1	0	1
6.	Ranczo Budrysa Strupin Duży 64A	1	1	0	0	0	2
7.	Pstrągowo” Żółtańce-Kol, ul. Pstrągowa 17	1	1	0	0	0	2
8.	Dorohusk	2	4	0	1	2	8

9.	Brzeźno	2	2	1	0	2	2
10.	Rozkosz	2	2	0	0	10	7
11.	RSP Brzeźno*	0	2	0	0	0	6
12.	Stacja paliw i lokal gastronomiczny w Brzeźnie	1	1	0	0	1	2
13.	Indywidualne ujęcie wody Szkoły Podstawowej Brzeźno	1	2	0	0	1	3
14.	Dubienka	2	2	1	0	1	3
15.	Skryhiczyn	2	2	1	0	2	2
16.	Rogatka	2	2	1	0	2	2
17.	Kamień	2	6	0	1	0	3
18.	Rudolfin	2	4	0	1	0	6
19.	Wolawce	2	4	0	1	10	10
20.	Zakład Produkcji Chrupek	1	1	0	0	0	1
21.	Leśniowice	2	4	0	1	2	5
22.	Rakołupy	2	2	0	0	2	3
23.	Kasiłan	2	4	0	1	2	5
24.	Wólka Kańska	2	4	0	1	4	10
25.	Liszno	2	4	0	1	0	3
26.	Pawłów	2	4	0	1	0	3
27.	Rejowiec	2	4	0	1	0	2
28.	Niedziałowice	2	4	1	1	4	6
29.	Wereszczę Dużę	2	4	0	1	0	2
30.	Hruszów	2	4	0	1	2	3

31.	Marysin	2	4	1	1	4	2
32.	Ruda-Huta	2	4	0	1	4	5
33.	Aqua East Polska Sp. z o.o.	1	1	0	0	1	1
34.	Sawin	2	4	0	1	0	3
35.	Bukowa Wielka	2	3	1	0	2	2
36.	Czułczyce	2	2	1	0	2	1
37.	Szkoła Podstawowa Wólka Petryłowska	1	2	0	0	1	3
38.	Spółdzielnia Socjalna „Vita Solis”	1	1	0	0	0	1
39.	Siedliszcze	2	4	0	1	0	1
40.	Bezek	2	4	0	1	0	1
41.	Zajazd Wiejskie Przysmaki Chojno Nowe Drugie	1	1	0	0	1	2
42.	Hurtownia serów Brzeziny 7	1	0	0	0	0	0
43.	Wierzbica	2	4	0	1	2	6
44.	Wólka Tarnowska	2	2	1	0	2	10
45.	Wojślawice	2	4	0	1	2	5
46.	Kukawka	2	2	1	0	6	5
47.	Huta	2	2	1	0	4	3
48.	Majdan Nowy	2	2	1	0	6	5
49.	Żmudź	2	4	0	1	12	7
50.	M. Rejowiec Fabr.	2	4	0	1	8	2

*mieszkańcy korzystający z wody RSP Brzeźno zostali pod koniec roku 2022r. przyłączeni do wodociągu zasilanego z ujęcia WZZ Rozkosz

Charakterystyka przekroczonych parametrów fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych:

Żelazo - należy do niezbędnych mikroelementów, jednak nie zaleca się, aby pierwiastek ten dostarczany był wraz z wodą. Żelazo nadaje wodzie mętność, barwę oraz niepożądany smak,

może powodować plamienie ubrań oraz elementów instalacji. Poza tym związki żelaza odkładają się na armaturze, w urządzeniach podłączonych do instalacji oraz w rurociągach powodując ich zarastanie. Normatywy ilościowe dla tego pierwiastka to:

- 2,0 mg/l - nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, nie proponuje się dopuszczalnej wartości opartej na przesłankach zdrowotnych (WHO).
- **200 µg/l** - dopuszczalna wartość wg przepisów polskiego prawa.
- 0,3 mg/l – może powodować plamienie prania i urządzeń sanitarnych.
- minimalne dzienne zapotrzebowanie – 10-50 mg/dzień.

Jon amonowy – w wodzie do spożycia nie ma bezpośredniego znaczenia zdrowotnego. Może on jednak zmniejszyć skuteczność dezynfekcji wody, przyczyniać się do powstawania azotynów w sieci wodociągowej, powodować nieskuteczne usuwanie manganu, a także wywoływać zmiany smaku i zapachu wody przez co woda może zostać uznana przez konsumenta jako nieodpowiednia i nie spełniająca określonych wymagań. Zanieczyszczenie antropogeniczne wody amoniakiem może stanowić wskaźnik potencjalnego zanieczyszczenia wody bakteriami, ściekami czy odchodami zwierzęcymi. Amoniak pochodzenia naturalnego nie ma bezpośredniego wpływu na zdrowie ludzi. Niemniej jednak w przypadku prowadzenia chlorowania wody z zawartością > 0,5 mg/l jonu amonowego mogą tworzyć się związki (chloraminy) o silnym, nieprzyjemnym zapachu, co może powodować poczucie dyskomfortu u konsumentów.

Mętność – w wodzie do spożycia wywoływana jest drobnymi cząstkami 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 i może pobudzać wzrost bakterii. Dlatego we wszystkich tych wypadkach, kiedy woda jest dezynfekowana, mętność musi być tak niska, aby dezynfekcja mogła być skuteczna.

Bakterie grupy coli – do grupy tej należą m.in. *Enterobacter cloacae*, *Citrobacter freundii*, które mogą występować w odchodach, wodach bogatych w substancje odżywcze, glebie, rozkładających się resztkach roślinnych, a także w wodzie pitnej o relatywnie wysokiej zawartości substancji pożywkowych. Gatunki tj. *Serratia fonticola*, *Rahnella aquatilis*, *Buttiauxella agrestis*, wykrywane w kale rzadko lub nie wykrywane wcale, posiadają zdolność do rozmnażania w wodzie do picia o stosunkowo wysokiej jakości. Uzdatniona woda dostarczana konsumentom nie powinna zawierać bakterii grupy coli. Wykazanie ich obecności wskazuje na nieodpowiednie uzdatnienie, wtórne zanieczyszczenie lub nadmierną ilość substancji odżywczych.

Escherichia coli – w dużych ilościach znajduje się w odchodach ludzkich i zwierzęcych, a w efekcie również w ściekach surowych i oczyszczonych oraz w wodach naturalnych i glebach, zanieczyszczonych odchodami pochodzenia ludzkiego, zwierzęcego bądź rolniczego. Termotolerancyjne bakterie grupy coli – grupa ta obejmuje rodzaj *Escherichia*, w mniejszym stopniu gatunki z rodzaju *Klebsiella*, *Enterobacter* i *Citrobacter*. Źródło bakterii, za wyjątkiem *E. coli*, mogą stanowić wody wzbogacone w substancje organiczne, np. ścieki przemysłowe, rozkładające się resztki roślinne i glebowe. Obecność termotolerancyjnych bakterii grupy coli w systemach rozprowadzających wodę może mieć miejsce w przypadku, gdy w wodzie znajduje się wystarczająca ilość związków pokarmowych dla bakterii lub gdy uzdatniona woda kontaktuje się z nieodpowiednimi materiałami, przy temperaturze wody powyżej 13 C i braku wolnego chloru.

Obecność tych bakterii może powodować choroby przewodu pokarmowego.

Enterokoki – nazywane paciorkowcami kałowymi. Są to bakterie Gram-dodatnie stosunkowo wytrzymałe na zasolenie i odczyn zasadowy. Podgrupa ta została wyodrębniona ze względu na ich wyraźny związek z zanieczyszczeniem kałowym. Jednak niekiedy enterokoki izolowane z wody mogą pochodzić z innych środowisk np. gleby

zanieczyszczonej odchodami lub ściekami. Jest to wskaźnik zanieczyszczenia kałowego wody. Większość nie namnaża się w środowisku wodnym.

Oceniając stan zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia na terenie Powiatu Chełmskiego należy stwierdzić, że jego mieszkańcy korzystali z wody o **dobrej jakości**, która nie powodowała negatywnego wpływu na zdrowie. Podczas stwierdzenia braku przydatności wody z ww. ujęć do spożycia przez ludzi mieszkańcy byli zaopatrywani w wodę do spożycia z atestowanych beczkowozów. Ujęcia pozostawały w ruchu w celu dostarczenia wody do celów sanitarnych. Podczas obowiązywania decyzji warunkowych woda poddawana była stałemu chlorowaniu i spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia. Pozostałe przekroczenia ww. parametrów były krótkotrwałe, zarządcy wodociągów podejmowali natychmiastowe działania naprawcze mające na celu doprowadzenie jakości wody do wymagań sanitarnych (przeгляд urządzeń uzdatniających, dezynfekcja, płukanie sieci wodociągowej), a następnie przeprowadzano badania kontrolne potwierdzające skuteczność podejmowanych działań. Zakres, rodzaj i czasookres przekroczonych parametrów fizykochemicznych i mikrobiologicznych w wodzie nie powodował negatywnego wpływu na zdrowie ludzi.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Chełmie

Elżbieta Kunyk