



Ocena obszarowa zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia w gminie Dąbrowa Białostocka w roku 2021.

1. Liczba ludności w gminie (wg GUS na dzień 31.12.2020 r.) - 11 169 osób.
2. Liczba ludności, której udostępniono techniczną możliwość korzystania z wody wodociągowej (dane szacunkowe) – 11186 osób.
3. Producenci wody: wodociąg Dąbrowa Białostocka – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dąbrowie Białostockiej, ul. Gen. Sulika 1, 16-200 Dąbrowa Białostocka, pozostałe wodociągi - Wodociągi Podlaskie Sp. z o.o. ul. Elewatorska 31, 15-620 Białystok.
4. Uzdatnianie wody – eliminacja żelaza i manganu z wody przed podaniem jej do sieci odbywa się poprzez jej napowietrzanie i filtrację (dotyczy to wszystkich wodociągów na terenie gminy).
5. Nie stosuje się stałej dezynfekcji chemicznej wody. Dezynfekcja podchlorynem sodu jest technicznie możliwa w każdym z wodociągów w przypadku przekroczenia w wodzie parametrów bakteriologicznych.
6. Lista wodociągów na terenie gminy:

Nazwa wodociągu	Produk- cja wody w m ³ /dobę	Liczba ludności	Miejscowości objęte zaopatrzeniem w wodę	Zakres badań monitoring owych wody
Dąbrowa Białostocka	492	6379	miasto Dąbrowa Białostocka, wsie: Grabowo, Kamienna Stara, Kamienna Nowa, Kirejewszczyzna, Miedzianowo, Nowa Wieś, Osmołowszczyzna, Wesołowo	MA* MB**
Nierośno	119	956	Nierośno, Brzozowo, Brzozowo- Kolonja, Krugło, Łozowo, Mościcha	
Zwierzyniec Wielki	153	697	Zwierzyniec Wielki, Zwierzyniec Mały, Kudarewszczyzna, Małowista, Sadek, Trzyrzeczki, Hamulka	
Jałówka	162	1307	Jałówka, Bagny, Lewki, Olsza, Pięciowłoki, Suchodolina, Wiązówka, Wroczyńszczyzna, Sławno, Podbagny, Sadowo, Nowinka, Reszkowce	
Stock	164	1747	Grodziszczany, Grzebienie, Harasimowicze, Jaczno, Kropiwno, Ostrowie, Różanystok, Stock, Szuszałewo	

Zakres badań zgodnie z załącznikiem nr 2 do 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):

MA* (monitoring parametrów grupy A) - Escherichia coli, bakterie grupy coli, og. liczba mikroorganizmów w 22°C, barwa, mętność, smak, zapach, stężenie jonów wodoru (pH), przewodność elektryczna.

MB* (monitoring parametrów grupy B) - parametry mikrobiologiczne - E. coli, bakterie gr. coli, ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, Enterokoki;

parametry chemiczne, fizykochemiczne i organoleptyczne - barwa, mętność, smak, zapach, stężenie jonów wodoru (pH), przewodność elektryczna, azotyny, akryloamid, antymon, arsen, azotany, benzen, benzo(a)piren, bor, chlorek winylu, chrom, cyjanki, 1,2 - dichloroetan, epichlorohydryna, fluorki, kadm, miedź, nikiel, ołów, pestycydy, Σpestycydów, rtęć, selen, Σtrichloroetenu i tetrachloroetenu, Σwwa, glin, jon amonu, chlorki, mangan, siarczany, sól, utlenialność z KMnO₄, żelazo, magnez, twardość.

W ciągu roku 2021 z systemów wodociągowych działających na terenie gminy pobrano łącznie w ramach nadzoru sanitarnego (PPIS w Sokółce) oraz w ramach kontroli wewnętrznej przez zarządców (Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dąbrowie Białostockiej i Wodociągi Podlaskie Sp. z o.o. w Białymstoku) 44 planowych prób wody w tym 8 w zakresie parametrów grupy B.

Przekroczenia wartości parametrycznych stwierdzono w wodzie z wodociągów:

Nierośno

bakterii grupy coli (46jtk/100ml wody)

– pkt. poboru próbki – Dąbrowa Białostocka kol. Jasionówka 11

Czas trwania przekroczenia – 2 dni

Jałówka

bakterii grupy coli (40jtk/100ml wody) i Escherichia coli (26 jtk/100 ml wody)

– pkt. poboru próbki – Bagny 20

Czas przekroczenia 3 dni.

Zwierzyniec Wielki

poziomu mętności (6,6 NTU), manganu (64 µg/l), żelaza (332 µg/l)

– pkt. poboru próbki – Kamienna Nowa

W rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi określono:

– liczbę bakterii grupy coli i liczbę Escherichia coli w 100 ml wody - 0

Bakterie z grupy coli są szeroko rozpowszechnione w środowisku. Ich występowanie w systemach dystrybucyjnych nie musi być związana z zanieczyszczeniem kałowym wody, może świadczyć o zanieczyszczeniu wody obcym materiałem np. roślinnym lub glebą. Stwierdzenie obecności bakterii grupy coli sugeruje też nieodpowiednie uzdatnianie wody, wtórne zanieczyszczenie lub nadmierną zawartość substancji odżywczych w uzdatnionej wodzie lub z występowaniem organizmów patogennych w wodzie pitnej.

Bakterie Escherichia coli - są wskaźnikiem charakterystycznym dla zanieczyszczenia wody mikroflorą jelitową ludzi i zwierząt. Bakterie z tej rodziny mogą w określonych warunkach wywoływać choroby takie jak biegunki, zakażenia układu moczowego czy zapalenie opon mózgowych u noworodków. Dotyczy to przede wszystkim osób osłabionych, noworodków oraz osób starszych;

– zalecany poziom mętności – 1 NTU – czas trwania przekroczenia – 124 dni,

– wartość parametryczną manganu – 50 µg/l – czas trwania przekroczenia – 104 dni,

– wartość parametryczną żelaza - 200 µg/l – czas trwania przekroczenia - 124 dni.

Mangan i żelazo w wodzie, mogą powodować powstanie osadów w sieci dystrybucyjnej, które odrywając się w postaci zawiesin pogarszają jej smak i zapach, powodują mętność. Powstałe osady mogą również doprowadzić do wtórnego zanieczyszczenia mikrobiologicznego wody.

Stwierdzone podwyższone wartości mętności oraz stężenia żelaza i manganu w wodzie nie stwarzały zagrożenia dla zdrowia ludzi. Mimo to należało zabiegać o ich obniżenie do

wymaganych poziomów, aby zminimalizować ryzyko niepożądanych zmian jakości wody i zapewnić akceptowalność wody przez konsumentów.

PPIS prowadził postępowania administracyjne w związku z:

- obecnością bakterii grupy coli w wodociągu Nierośno
- obecnością bakterii grupy coli i *Escherichia coli* w wodociągu Jałówka

W obydwu powyższych przypadkach wydano decyzje administracyjne natychmiastowej wykonalności stwierdzające brak przydatności wody do spożycia nie wykluczające jednak możliwości korzystania z wody do prac porządkowych i spłukiwania toalet;

- przekroczeniami mętności, żelaza i manganu w wodociągu Zwierzyniec Wielki.

W ramach działań naprawczych zarządcy wodociągów przeprowadzili chlorowanie oraz płukanie odcinków sieci wodociągowych, następnie pobrali próbki wody do badania, które wykazały jej dobrą jakość. Wszystkie postępowania administracyjne zostały zakończone.

Jakość wody w pozostałych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy (Dąbrowa Białostocka, Stock) odpowiadała wymogom stawianym wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Ponadto nadzorem inspekcji sanitarnej na terenie gminy Dąbrowa Białostocka objęte były wodociągi lokalne:

- zaopatrujący Zakład Mleczarski w Dąbrowie Białostockiej, ul. 3 Maja 39 należący do Spółdzielni Mleczarskiej „Mlekpól” w Grajewie ul. Elewatorska 13, w którym zbadano łącznie 5 prób wody w tym 1 w ramach nadzoru sanitarnego.
- zaopatrujący SPZOZ w Dąbrowie Białostockiej, ul. M. Skłodowskiej-Curie 15, w którym zbadano łącznie 3 próbki wody.

W obydwu wodociągach wstąpiło przekroczenie parametru ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C – powyżej 300 jtk/ 1 ml wody. Czas trwania przekroczenia wynosił odpowiednio 10 i 35 dni. PPIS prowadził postępowania administracyjne, które zostały zakończone po uzyskaniu prawidłowych wyników badań bakteriologicznych wody.

Wg załącznika nr 1 część C tabela 1 rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów w kranie u konsumenta nie przekraczała 200 jtk/1 ml.

Bakterie oznaczane w temperaturze 22°C to zazwyczaj naturalne organizmy występujące w wodach czy glebie. Przyjmuje się, że jeśli występują licznie wówczas są wskaźnikiem zanieczyszczenia organicznego. Bakterie te rozwijają się głównie na filtrach tworząc tzw. błonę biologiczną. Jeśli przedostaną się przez filtry wówczas mogą rozwijać się tam, gdzie mają pożywkę – czyli na sieci wodociągowej czy w zbiornikach wody czystej. Dla ludzi drobnoustroje te nie stanowią poważnego zagrożenia, gdyż nie przeżyją w ludzkim ciele, z uwagi na wyższą temperaturę ciała.

W roku 2021 na omawianym obszarze nie zgłaszano reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.