



Ocena obszarowa jakości wody dla gminy Pruszcz Gdański za 2021r.



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszczu Gdańskim zgodnie z § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2019r., poz. 2294) przedstawia ocenę obszarową jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego dla gminy Pruszcz Gdański za rok 2021r.

Za jakość wody dostarczanej ludności z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Pruszcz Gdański odpowiada:

**„Eksplloatator” Sp. z o. o.
ul. Sportowa 25,
Rotmanka
83-010 Straszyn**

Zgodnie art. 16 ust.1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. 2020r., poz. 2028) firma Eksplloatator Sp. z o. o., ul. Sportowa 25, Rotmanka, 83-010 Straszyn posiada wydane przez Wójta Gminy Pruszcz Gdański zezwolenie na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków nr: IR.JG.7033D-01/05 z dnia 04.02.2005r.

Woda z ujęcia powierzchniowego mieszana jest z wodą z ujęcia drenażowego w m. Pręgowo, gm. Kolbudy i po procesie uzdatniania kierowana jest do magistrali wodociągowej, dalej do zbiorników migowskich zlokalizowanych na terenie miasta Gdańsk. Z w/w ujęć w wodę zaopatrywani są głównie mieszkańcy miasta Gdańsk. Firma „Eksplloatator” Sp. z o. o. nabywa wodę z ujęcia powierzchniowego Straszyn i ujęcia drenażowego Pręgowo (woda mieszana) od firmy Saur Neptun Gdańsk S.A., ul. Wałowa 45, 80-858 Gdańsk i zaopatruje w wodę mieszkańców m. Borkowo (bez osiedla Nowy Horyzont). Natomiast mieszkańcy osiedla Nowy Horyzont w m. Borkowo zaopatrywani są w wodę z ujęcia Bąkowo II przy ul. Ordynackiej, gm. Kolbudy - nabycie wody od firmy Reknica Sp. z o. o., ul. Leśna 12, 83-050 Kolbudy.

Mieszkańcy gminy Pruszcz Gdański zaopatrywani są w wodę z 6 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę. W miesiącach letnich lub w przypadku awarii ujęcia w m. Przejazdowo, mieszkańcy m. Wiślinka zaopatrywani są w wodę z ujęcia Lipce (nabycie wody od Saur Neptun Gdańsk).

Ponadto na terenie gminy Pruszcz Gdański znajduje się ujęcie powierzchniowe Straszyn, którego eksploatorem ujęcia oraz producentem wody jest Saur Neptun S.A., ul. Wałowa 45, 80-858 Gdańsk. W/w firma posiada zezwolenie na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków nr W/M/6431/01/03/KK z dnia 10.01.2003r. wydane przez

prezydenta Miasta Gdańsk.

Zgodnie z §4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody do spożycia przez ludzi, punktem, w którym woda musi spełniać wymagania fizykochemiczne i mikrobiologiczne zwany dalej „punktem zgodności” jest w przypadku wody:

- dostarczanej z urządzeń wodociągowych - punkt czerpalny, który został zlokalizowany najbliżej przed wodomierzem głównym lub przyłączem wodociągowym, a w przypadku braku możliwości poboru wody w tym miejscu, z zaworu używanego zwykle do pobierania wody, w szczególności w budynkach użyteczności publicznej lub budynkach zamieszkania zbiorowego lub budynkach mieszkalnych, w stosunku do którego przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne zadeklarowało spełnienie wymagań określonych w załącznikach nr 1 i 4 do rozporządzenia - ustalony w porozumieniu z właściwym państwowym powiatowym lub państwowym granicznym inspektorem sanitarnym. W myśl w/w rozporządzenia punkt poboru znajdujący się na stacjach uzdatniania wody i hydroforniach nie jest punktem zgodności.
- wykorzystywanej w zakładzie produkcji lub obrotu żywnością - punkt czerpalny wody wykorzystywanej w produkcji lub obrocie żywnością;
- wykorzystywanej w ramach działalności gospodarczej lub w budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego lub budynkach mieszkalnych - punkt czerpalny wody używany zwykle do pobierania wody;
- dostarczanej z indywidualnych ujęć wody - pompa lub inny punkt czerpalny używany zwykle do pobierania wody.

Szczegółowe informacje dot. wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Pruszcz Gdański zawiera tabela nr 1.

L.p	miejsce w której znajduje się ujęcie wody	miejsca wsi zaopatrywane w wodę	populacja zaopatrywana w wodę (liczba)	produkcja wody w m ³ /dobę	parametry przekroczone wg rozp. MZ z dnia 7.12.2017 r.	wartość przekreślonych parametrów	działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne	zgłoszone reakcje niepożądane związane ze spożyciem wody	ilość postępowań administracyjnych w zakresie jakości wody	ocena jakości wody za 2021r. wydana przez PPIŚ w Pruszczu Gdańskim	metody uzdatniania wody
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Arciszewo	Arciszewo, Goszyn część m. Juszkowo, oraz część m. Straszyn	3120	755	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie
2	Jagatowo	Będziszyn, Jagatowo, Rekcin, Żuława, Świńcz, Żuława, Wojanowo oraz część m. Rusocin	2950	500	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie
3	Łęgowo	Łęgowo, Cieplewo, Rusocin oraz Żukczyn	5566	800	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie

Ocena obszarowa jakości wody za 2021 r dla gminy Pruszcz Gdański

4	Przejazdowo	Przejazdowo, Bogatka, Bystra, Wiślinka	2760	400	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie
5	Roszkowo	Roszkowo, Rokitnica, Radunica, Mokry Dwór, Krepiec, Wiślina, Łędowo, Bystra oraz awaryjnie Przejazdowo oraz Wiślinka	3120	390	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie
6	Rotmanka	Rotmanka, część m. Juszkowo, część m. Straszyn oraz część m. Borkowo	10581	1700	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie
7	ujęcie Pręgowo centralne/ujęcie Straszyn (zakup wody od SNG - woda mieszana)	Borkowo - bez osiedla Nowy Horyzont, Bąkowo, gm. Kolbudy (ul. Zacisza 4)	1550	150	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	ujęcie Pręgowo centralne - napowietrzanie, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu ujęcie Straszyn - ozonowanie wstępne, koagulacja, flokulacja, sedimentacja, filtracja żwirowa, Ozonowanie pośrednie, filtracja na węglu aktywnym
RAZEM			29647	4695							

Tabela 1. Szczegółowe informacje dot. wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Pruszcz Gdański.

Nie wszystkie przekroczenia poziomów parametrów w wodzie do spożycia, określone w obowiązującym rozporządzeniu Ministra Zdrowia, w sprawie jakości wody do spożycia, skutkowały prowadzeniem postępowania administracyjnego. W/w przekroczenia obowiązujących norm parametrów pojawiały się incydentalnie, a kolejny pobór próbek wody w zakresie ponadnormatywnych wartości parametrów nie potwierdził przekroczeń (wyniki spełniały normy obowiązujące w wyżej przytoczonym rozporządzeniu). Sporadycznie przekroczone były następujące parametry w wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w wodę (tabela 2) oraz w wodociągach indywidualnych (tabela 4):

Parametry sporadycznie przekroczone	Jednostka	Wartość przekroczenia	Dopuszczalna wartość parametru	Nazwa wodociągu zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Miejsce poboru próbki wody
Miedź*	mg/l	2,1	2,0	Arciszewo	punkt zgodności
Jon amonowy	mg/l	1,1	0,5	Rotmanka	punkt zgodności
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jitk /ml	>300	bez nieprawidłowych zmian (zaleca się aby OLM nie przekraczała 100 jitk/lml w wodzie wprowadzanej do sieci i 200 jitk/lml w kranie u konsumenta)	Przejazdowo	punkt zgodności
				Rotmanka	punkt zgodności
Liczba bakterii grupy coli	jitk/100 ml	10	0	Przejazdowo	punkt zgodności
		6		Jagatowo	punkt zgodności
		7			SUW

Tabela 2. Wykaz ponadnormatywnych wartości parametrów w danych wodociągach zbiorowego zaopatrzenia w wodę, które nie skutkowały wszczęciem postępowania administracyjnego.

* W związku ze stwierdzonym w dniu 20.09.2021r. nieznacznym przekroczeniem parametru miedzi w punkcie zgodności oraz faktem, iż analiza próbek wody pobranych w dniu 05.10.2021r. wykonana w ramach bieżącego nadzoru sanitarnego wykazała, że jakość wody odpowiada wymaganiom sanitarnym określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszczu Gdańskim wystosował pismo znak HK.9022.5.176.2021.BK.1 z dnia 19.10.2021r. do właściciela budynku użyteczności publicznej, w którym znajduje się „punkt zgodności”, dot. wdrożenia odpowiednich działań takich jak: codzienne odpuszczanie wody z wewnętrznej instalacji wodociągowej w ilości od przyłącza do kurka ok. 15 minut w przypadku dłuższego nieużytkowania wody.

Na terenie gminy Pruszcz Gdański znajduje się jeden podmiot dostarczający lub wykorzystujący wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia w ramach działalności gospodarczej - tabela nr 3.

L.p.	Podmiot dostarczający lub wykorzystujący wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia	Strefa zaopatrzenia	populacja zaopatrywana w wodę (liczba)	produkcja wody w m ³ /dobę	parametry przekroczone wg rozp. MZ z dnia 7.12.2017r.	wartość przekroczonego parametru (min-max)	działania naprawcze prowadzone przez producenta wody	zgłoszone reakcje niepożądane związane ze spożyciem wody	ilość postępowań administracyjnych w zakresie jakości wody	ocena jakości wody za 2020r. wydana przez PPIS w Pruszczu Gdańskim na koniec roku	metody uzdatniania wody
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Sławomir Mielnik prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą "Piekarnia-Cukiernia Sławomir Mielnik" z siedzibą w m. Straszyn przy ul. Sezamkowej 5 83-010 Straszyn	Piekarnia Cukiernia „Mielnik”	49	9	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	zmiękczenie wody filtry piaskowo-zwirowe

Tabela 3. Szczegółowe informacje dot. podmiotów dostarczających wodę z indywidualnego ujęcia w ramach działalności gospodarczej na terenie gminy Pruszcz Gdański.

Parametry sporadycznie przekroczone	Jednostka	Wartość przekroczenia	Dopuszczalna wartość parametru	Nazwa wodociągu	Miejsce poboru próbki wody
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk /ml	>300	bez nieprawidłowych zmian (zaleca się aby OLM nie przekraczała 100 jtk/l ml w wodzie wprowadzanej do sieci i 200 jtk/l ml w kranie u konsumenta)	Wodociąg należący do firmy "Piekarnia-Cukiernia Sławomir Mielnik" z siedzibą w m. Straszyn przy ul. Sezamkowej 5 83-010 Straszyn	punkt zgodności

Tabela 4. Wykaz ponadnormatywnych wartości parametrów z wodociągu indywidualnego, które nie skutkowały wszczęciem postępowania administracyjnego.

Wpływ przekroczonych parametrów na zdrowie konsumentów

- bakterie grupy coli - „są stosowane w celu oceny czystości w szczelności systemów dystrybucyjnych oraz potencjalnej obecności biofilmu”; „obecność tych bakterii w systemach dystrybucyjnych i zbiornikach wody może świadczyć o odradzeniu się populacji

i możliwym wytwarzaniu biofilmu bądź zanieczyszczeniu wody obcym materiałem np. roślinnym lub glebą”*

„ (...) chociaż obecność bakterii grupy coli przy jednoczesnym wykluczeniu E. coli nie ma bezpośredniego znaczenia dla zdrowia publicznego, wykrycie tych bakterii powinno skutkować identyfikacją przyczyny zanieczyszczenia i przeprowadzenia działań korygujących w celu utrzymania odpowiedniej jakości bakteriologicznej wody (...)”
(źródło: <https://www.gov.pl/attachment/6e22892e-04c2-4a2e-8693-1ccf8e6326a4>).

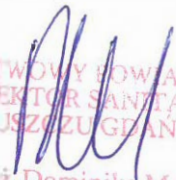
- ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C - „wzrost liczby mikroorganizmów heterotroficznych w systemach dystrybucyjnych może wskazywać na pogorszenie stanu czystości systemu, możliwość stagnacji wody oraz potencjalny rozwój biofilmu”*; rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia nie określa dopuszczalnych wartości, a wymaga sformułowania: „bez nieprawidłowych zmian”; w przytoczonym wyżej rozporządzeniu zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 200 jtk/1ml w kranie konsumenta;
„Populacja mikroorganizmów heterotroficznych występujących w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi obejmuje szeroki zakres rodzajów, w tym *Acinetobacter ssp.*, *Aeromonas ssp.*, *Alcaligenes spp.*, *Comamonas spp.*, *Enterobacter spp.*, *Flavobacterium spp.*, *Klebsiella spp.*, *Moraxella spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Shingomonas spp.*, *Stenotrophomonas spp.* Mikroorganizmy te są rozpowszechnione w środowisku, a organizm człowieka styka się z nimi nieprzerwanie i narażony jest na kontakt ze znacznie większą ich liczbą niż poprzez spożywaną wodę, np. przyjmując je wraz z pożywieniem. Mikroorganizmy te generalnie nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi, jednak niektóre z nich mogą być patogenami oportunistycznymi. Mianem tym określa się mikroorganizmy, które nie stanowią zagrożenia dla osób zdrowych, mogą natomiast stawać się przyczyną zachorowań w szczególnych warunkach, u osób z upośledzeniem odporności różnego pochodzenia, osób przebywających w szpitalach na oddziałach intensywnej opieki czy salach pooperacyjnych. Wyróżnia je także szczególna droga wnikania do organizmu, gdyż do zakażenia nie dochodzi drogą pokarmową, ale poprzez drogi oddechowe i miejsca naruszenia ciągłości tkanek (rany, oparzenia, kaniulacja żył i tętnic)(...)”.**
- jon amonowy - amoniak w wodzie do picia nie ma bezpośredniego znaczenia dla zdrowia i dlatego nie zaproponowano zalecanej wartości opartej na kryteriach zdrowotnych. Toksyczność działania amoniaku obserwuje się dopiero przy spożyciu przekraczającym 200 mg/kg masy ciała.*
- miedź - miedź w wodzie do picia pojawia się zazwyczaj w wyniku korozyjnego działania wody na miedziane instalacje wodne w budynkach. Wysokie wartości stężeń miedzi w wodzie mogą stwarzać problemy w gospodarstwie domowym. Przebarwienia urządzeń sanitarnych i odzieży podczas prania („plamienie prania”) może występować przy stężeniach miedzi w wodzie przekraczających 1 mg/l. Przy stężeniach powyżej 5 mg/l miedź powoduje również zabarwienie wody i nadaje jej niepożądany gorzki smak.*

*opracowano na podstawie wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) - Wytyczne dotyczące jakości wody do picia - Wydanie czwarte

**<https://gis.gov.pl/wp-content/uploads/2018/04/Og%C3%B3lna-liczba-mikroorganizm%C3%B3w-w-22C-w-wodzie-przeznaczonej-do-spo%C5%BCycia-przez-ludzi.pdf>

Wnioski o interwencji oraz zgłoszenie reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody na terenie gminy Przywidz

W 2021r. do PPIS w Pruszczu Gdańskim nie wpłynął jakikolwiek wniosek dot. nieodpowiedniej jakości wody pochodzącej z wodociągów zaopatrujących w wodę mieszkańców gm. Pruszcz Gdański.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W PRUSZCZU GDAŃSKIM

dr inż. Damianna Mucha

