OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY
dla gminy Subkowy za rok 2015

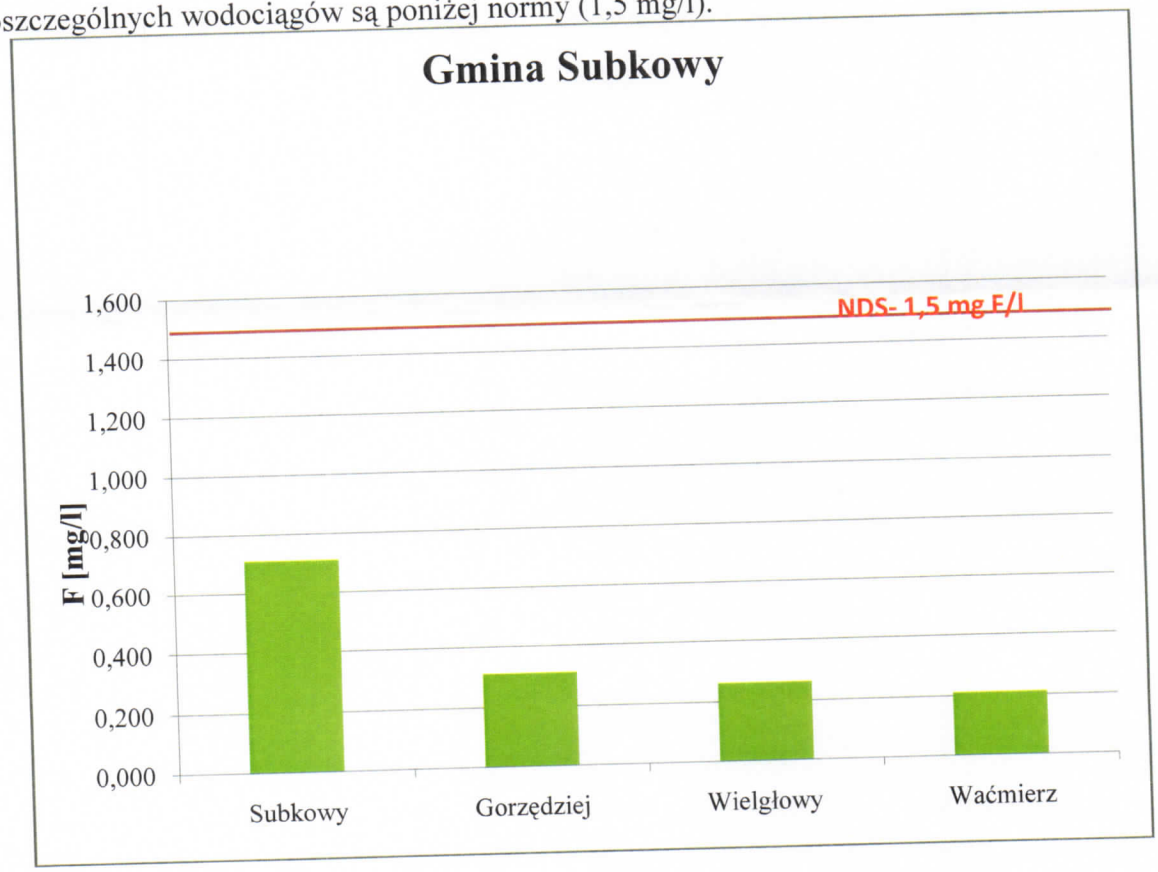
- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie na podstawie art. 4 Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t. jedn. Dz. U. 2015r. poz.1412), oraz § 20 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989), informuje co następuje:
  - Nadzorem sanitarnym w gminie Subkowy objęte są 4 urządzenia wodociągowe, w tym
    - 2 wodociągi o produkcji wody < 100 m^3/dobę
    - 2 wodociągi o produkcji wody 100- 1000 m^3/dobę,
  - Eksploatatorem omawianych 4 urządzeń wodociągowych jest Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Subkowach ul. Wodna 2, która prowadzi działalność w myśl Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i o zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2015, poz. 139) (nr zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę: RK.I.7037-1/09 z dnia 16.01.2009 r.)
  - Ujęcia wody do spożycia w gminie Subkowy niezależnie od wydajności oparte są tylko na wodach podziemnych. W powyższych wodociągach uzdatnianie wód przeprowadza się najczęściej metodą napowietrzania i filtracji na złożach piaskowych.
  - We wszystkich urządzeniach wodociągowych systematycznie kontrolowano jakość wody zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989), zarówno w ramach nadzoru sanitarnego jak i w ramach kontroli wewnętrznej Spółdzielni Kółek Rolniczych zgodnie z § 5 w w/w rozporządzenia.
  - W zakresie monitoringu kontrolnego i przeglądowego wykonywanego w ramach nadzoru sanitarnego oraz kontroli wewnętrznej badane były następujące wskaźniki: barwa, mętność, pH, przewodność właściwa, zapach, smak, jon amonowy, azotany, azotyny, mangan, żelazo, fluorki, chlorki, siarczany, cyjanki, rtęć, sód, indeks nadmanganianowy, bor, glin, chrom, nikiel, arsen, selen, kadm, antymon, ołów, Σtrichloroetenu i tetrachloroetenu, 1,2-dichloroetan, benzo(a)piren, ΣWWA, ΣTHM pestycydy chloroorganiczne, pestycydy fosforoorganiczne, Σpestycydów, , benzen, oraz parametry mikrobiologiczne: Escherichia coli, Enterokoki, bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C. oraz ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C.
  - Zakład produkcyjny „Fregata'' w Waćmierzu korzysta z wody z wodociągu publicznego.
  - W 2015 roku ramach prowadzonego monitoringu w ramach nadzoru sanitarnego oraz kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowego pobrano do badań 24 próbki wody z których 11 zostało zakwestionowanych (załącznik 2 i 3) z uwagi na ponadnormatywne parametry fizykochemiczne tj.: jon amonowy, mangan oraz żelazo.

Tabela 1. Charakterystyka wodociągów na terenie gm. Subkowy

L.p	Urządzenie wodociągowe-miejscowość	Miejscowości zaopatrywane w wodę	Parametry ponadnormatywne w wodzie	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Wielkość produkcji wody[m^3/d]
1	Subkowy	Subkowy, Wielka Słońca, Mała Słońca, Rybaki, Mały Garc,	jon amonowy	2984	299,7
2	Wielgłowy	Wielgłowy, Brzuśce, Starzęcin, Radostowo	-	1288	107,3
3	Waćmierz	Waćmierz	mangan żelazo jon amonowy	259	33,3
4	Gorzędziej	Gorzędziej, Radostowo	-	972	85,5

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) nie proponuje zalecanej dopuszczalnej wartości dla jonu amonowego w wodzie do spożycia, opartej na przesłankach zdrowotnych, jednakże podwyższone stężenia jonu amonowego mogą zmniejszyć skuteczność dezynfekcji wody, przyczynić się do powstawania azotynów w sieci wodociągowej a także powodować nieskuteczne usuwanie manganu i wywołać zmiany smaku i zapachu wody.
Przekroczenia żelaza nie potwierdziły się w kolejnych badaniach w ramach kontroli wewnętrznej w związku z czym PPIS w Tczewie uznał je za incydentalne.
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu publicznego Waćmierz oraz Subkowy i zobowiązał Spółdzielnie Kółek Rolniczych w Subkowach do doprowadzenia jakości wody z tych wodociągów do obowiązujących norm a także do zwiększenia częstotliwości badania wartości jonu amonowego oraz manganu w wodzie w okresie obowiązywania decyzji.
Według WHO ponadnormatywna wartość jonu amonowego oraz manganu na jaką pozwala stwierdzona warunkowa przydatność nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi.

W wodzie z wodociągów na terenie gm. Subkowy stężenia fluorku w roku 2015 w wodzie z poszczególnych wodociągów są poniżej normy (1,5 mg/l).



Rys. 1. Zawartość **fluorków** w badanych próbkach wody do spożycia w 2015 r. w gminie Subkowy.

Ocena zaopatrzenia w wodę do spożycia przez ludzi na obszarze gminy Subkowy za okres 2015r (załączniki 1-4):
załącznik 1 - wodociąg publiczny **Wielgłowy**
załącznik 2 - wodociąg publiczny **Waćmierz**
załącznik 3 - wodociąg publiczny **Subkowy**
załącznik 4 –wodociąg publiczny **Gorzędziej**

Załącznik 1

OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY

dla miejscowości **Wielgłowy** gm. Subkowy za 2015r.

Producentem wody w ilości 107,3 m³/dobę zaopatrujących 1288 mieszkańców miejscowości Wielgłowy, Brzuśce, Stażęcin i Radostowo jest Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Subkowach ul. Wodna 2.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie prowadzi monitoring jakości wody do spożycia produkowanej przez wodociąg w Wielgłowach w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989).

W 2015 r w ramach prowadzonego monitoringu w ramach nadzoru sanitarnego oraz kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowego pobrano do badań 5 próbek wody, z których wszystkie spełniały wymagania określone w w/w rozporządzeniu, w związku z czym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie stwierdził przydatność wody do spożycia dostarczanej przez wodociąg publiczny Wielgłowy.

Załącznik 2

OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY

dla miejscowości **Waćmierz** gm. Subkowy za okres 2015r.

Producentem wody w ilości 22 m³/dobę zaopatrujących ok. 268 mieszkańców miejscowości Waćmierz jest Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Subkowach ul. Wodna 2.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie prowadzi monitoring jakości wody do spożycia produkowanej przez wodociąg w Waćmierzu w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989).

W 2015 r w ramach prowadzonego monitoringu w ramach nadzoru sanitarnego oraz kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowego pobrano do badań 8 próbek wody, z których 6 zakwestionowała z uwagi ponadnormatywną wartość manganu, żelaza i jonu amonowego. Wartości parametrów kwestionowanych przedstawiono w poniższej tabeli.

Wodociąg miejscowość	Nazwy punktów kontroli jakości wody	Parametry przekraczające wartości dopuszczalne	Liczba wykonanych badań parametru	Liczba badań przekraczających wartości dopuszczalne	Średnia wartość przekroczenia parametrów dopuszczalnych	Maksymalna wartość przekroczenia parametrów dopuszczalnych	Najwyższe dopuszczalne stężenie
Waćmierz	stacja uzdatniania wody- woda podawana do sieci	mangan żelazo	5 3	4 1	268 µg/l 1105 µg/l	507 µg/l 1105 µg/l	50 µg/l 200 µg/l
	Budynek mieszkalny ul. Kasztanowa 36	jon amonowy	3	2	0,76 mg/l	0,87 mg/l	0,50 mg/l

Przekroczenie wartości żelaza w wodzie do spożycia nie potwierdziło się w wyniku badań w ramach kontroli wewnętrznej. W zakresie pozostałych przekroczonych parametrów Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie w roku 2015 prowadził postepowanie administracyjne. Egzekwując poprawę jakości wody PPIS w Tczewie dnia 26.02.2015 roku wydał decyzję nr SE-XVI-0940/1/MA/15 nakazującą doprowadzenie jakości wody do wymogów określonych w zał. 3B w/w rozporządzenia w terminie do dnia 30.06.2016r., stwierdzając warunkową przydatność wody do spożycia przy zachowaniu dopuszczalnej wartości jonu amonowego na poziomie 0,87 mg/l. Ponadto w dniu 28.09.2015r. wydał decyzję nr SE-XVI-0940/6/MA/15 nakazującą doprowadzenie jakości wody do wymogów określonych w zał. 3B w/w rozporządzenia w terminie do dnia 31.12.2016r., stwierdzając warunkową przydatność wody do spożycia przy zachowaniu dopuszczalnej wartości manganu na poziomie 128 µg/l.
Według WHO ponadnormatywna wartość jonu amonowego oraz manganu, na jaką pozwala stwierdzona warunkowa przydatność nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Działania naprawcze w zakresie jonu amonowego i manganu pozwoliły przedsiębiorcy wywiązać się z nałożonego obowiązku doprowadzenia jakości wody do odpowiednich norm we wskazanych w decyzjach terminach.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie biorąc pod uwagę wyniki wszystkich badań wody w 2015r. stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia dostarczanej przez wodociąg Waćmierz.

Załącznik 3

OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY

dla miejscowości **Subkowy** gm. Subkowy za okres 2015r.

Producentem wody w ilości 299,7 m³/dobę zaopatrujących 2984 mieszkańców miejscowości Subkowy, Wielka Słońca, Mała Słońca, Mały Garc i Rybaki jest Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Subkowach ul. Wodna 2.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie prowadzi monitoring jakości wody do spożycia produkowanej przez wodociąg w Subkowach w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989).

W 2015 r w ramach prowadzonego monitoringu w ramach nadzoru sanitarnego oraz kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowego pobrano do badań 8 próbek wody, z których 5 zakwestionowała z uwagi na zawartość ponadnormatywną wartość jonu amonowego. Wartości kwestionowanego parametru przedstawiono w poniższej tabeli.

Wodociąg miejscowość	Nazwy punktów kontroli jakości wody	Parametry przekraczające wartości dopuszczalne	Liczba wykonanych badań parametru	Liczba badań przekraczających wartości dopuszczalne	Średnia wartość przekroczenia parametrów dopuszczalnych	Maksymalna wartość przekroczenia parametrów dopuszczalnych	Najwyższe dopuszczalne stężenie
Subkowy	stacja uzdatniania wody- woda podawana do sieci	jon amonowy	3	3	1,11mg/l	1,2 mg/l	0,5mg/l
	Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Subkowach, ul. Wodna 2	jon amonowy	2	2	0,69 mg/l	0,85 mg/l	0,5mg/l

Egzekwując poprawę jakości wody Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie dnia 28.09.2015 roku wydał decyzję nr SE-XVI-0940/7/MA/15 nakazującą doprowadzenie jakości wody do wymogów określonych w zał. 3B w/w rozporządzenia w terminie do dnia 31.12.2015r., stwierdzając warunkową przydatność wody do spożycia przy zachowaniu dopuszczalnej wartości jonu amonowego na poziomie 1,29 mg/l.

Według WHO dopuszczalna wartość jonu amonowego na jaką pozwala stwierdzona przez PPIS w Tczewie warunkowa przydatność wody do spożycia nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Mając na uwadze powyższe a także biorąc pod uwagę wyniki wszystkich badań wody w 2015r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia dostarczanej przez wodociąg publiczny Subkowy.

Załącznik 4

OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY

dla miejscowości **Gorzędziej** gm. Subkowy za okres 2015r.

Producentem wody w ilości 85,5 m³/dobę zaopatrujących ok. 972 mieszkańców miejscowości Gorzędziej jest Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Subkowach ul. Wodna 2.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie prowadzi monitoring jakości wody do spożycia produkowanej przez wodociąg w Gorzędzieju w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989).

W 2015 r w ramach prowadzonego monitoringu w ramach nadzoru sanitarnego oraz kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowego pobrano do badań 3 próbki wody, z których wszystkie spełniały wymagania określone w w/w rozporządzeniu, w związku z czym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tczewie stwierdził przydatność wody do spożycia dostarczanej przez wodociąg publiczny Gorzędziej.