

Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Dziemiany w 2015 roku.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kościerzynie w oparciu o § 16 i 17 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.)* dokonał oceny obszarowej jakości wody do spożycia przez ludzi na terenie gminy Dziemiany w 2015r.

Nadzorem sanitarnym objęto **5 urządzeń wodnych**, w tym: **3** wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Spośród nadzorowanych wodociągów **1** zakwalifikowany jest w grupie wodociągów produkujących od 100-1000 m³ wody na dobę, natomiast **4** wodociągi w grupie wodociągów produkujących <100 m³.

Mieszkańcy gminy Dziemiany zaopatrywani byli w wodę do spożycia produkowaną przez:

- 1) Gminę Dziemiany - wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Dziemianach, Schodnie, Raduniu, Kaliszu zaopatrujące **2856** osób – produkujących ogółem **241 m³/d**.
- 2) Prywatna Spółka Spożywców Sp. z o. o. Starogard Gdański - wodociąg zaopatrujący Kolonię Letnią w Raduniu, w ilości **5** osób produkujący **4 m³/d** wody.
- 3) AWF Gdańsk - wodociąg zaopatrujący Ośrodek AWF w Raduniu, produkujący **20 m³/d** wody.

Wodociągi te zaopatrywały w wodę ogółem około **2861 stałych mieszkańców gminy Dziemiany**.

W 2015r. w ramach nadzoru sanitarnego i kontroli wewnętrznej pobrano do badań laboratoryjnych ogółem **28** prób wody.

Woda badana była w zakresie:

- podstawowym - **monitoringu kontrolnego** tj. mętność, barwa, pH, przewodność w 25⁰C, zapach, smak, amonowy jon, bakterie grupy coli w 100ml wody, Escherichia coli w 100ml wody,
- rozszerzonym- **monitoringu przeglądowego** (parametry w zakresie monitoringu kontrolnego i pozostałe) tj. Enterokoki, ogólna liczba mikroorganizmów w 22⁰C po 72h, Clostridium, azotyny, azotany, mangan, żelazo, fluorki, chlorki, siarczany, cyjanki, rtęć, sód, utlenialność z KMnO₄, bor, glin, chrom, nikiel, miedź, arsen, selen, kadm, antymon, ołów, Σ Trichloroetenu i tetrachloroetenu, 1, 2- dichloroetan, benzo(a)piren, ΣWWA, benzen, i pestycydy tj.: HCB, α-HCH, β-HCH, Heptachlor, γ-HCH, δ-HCH, Aldryna, Epoksyd heptachloru, α –endosulfan, β –endosulfan, DDE, Dieldryna, Endryna, DDT, DDD, Aldehyd endryny, Siarczan endosulfanu, Metoksychlor, Σ benornylu i karbendazymu, Tiabendazol, Diazynon, Disulfoton, Chlorpiryfos metylowy, Piryminyfos metylowy, Paration metylowy, Piryminyfos etylowy, Paration etylowy, Tolilofluanid, Σpestycydów.

Po uzyskaniu wyniku i stwierdzeniu ponadnormatywnego parametru, każdorazowo pobierane były próbki powtórne z tych punktów, a także z punktów dodatkowych w danej strefie w celu ustalenia czy zanieczyszczenie jest jedynie punktowe.

monitoringu kontrolnego i przeglądownego zgodnie z ustalonym harmonogramem pobierania próbek wody.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kościerzynie po zapoznaniu się ze sprawozdaniami z badań laboratoryjnych próbek wody pobranych z wody podawanej do sieci oraz z instalacji wodociągowych w roku 2015 stwierdził przekroczenia następujących parametrów:

a) wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w wodę w Schodnie:

- smak,
- zapach,
- mangan,
- żelazo.

Spośród 6 pobranych prób w 3 stwierdzono ponadnormatywną wartość w/w parametrów.

Na przedmiotowym wodociągu toczy się postępowanie administracyjne w zakresie doprowadzenia jakości wody do obowiązujących wymagań pod względem fizykochemicznym (dotyczącą manganu i zapachu).

Powtórne badania w zakresie żelaza i smaku nie potwierdziły przekroczeń.

Ponadnormatywne wartości mogą być spowodowane najprawdopodobniej niewłaściwą eksploatacją stacji uzdatniania, małym zużyciem wody i starą instalacją wodociągową.

W związku z powyższym PPIS wydał ocenę o warunkowej przydatności wody do spożycia przez ludzi.

b) wodociąg PSS Kolonii Letniej w Raduniu:

- żelazo,
- mętność,
- glin.

Spośród 4 pobranych prób w 1 stwierdzono przekroczenie w/w parametrów. Powtórne badanie nie potwierdziło przekroczeń.

Na podstawie WHO mangan występujący w wodzie w stężeniach przekraczających ok.

100µg/l nadaje niepożądany smak napojom, a także powoduje przebarwienia urządzeń sanitarnych i odzieży podczas prania. Obecność manganu w wodzie do picia, tak jak w przypadku żelaza, może doprowadzić do odkładania się osadów w systemie dystrybucji. Stężenie manganu poniżej 100µg/l są zazwyczaj akceptowane przez konsumentów. Mangan nawet przy stężeniu 200µg/l często powoduje tworzenie się powłoki na przewodach wodociągowych, która może złuszczać się w postaci czarnego osadu. Wartość zalecana, ustalona ze względów zdrowotnych dla manganu równa 400mg/l, jest wyższa niż próg akceptowalności 100µg/l.

Dla zapachu i smaku nie zaproponowano zalecanych dopuszczalnych wartości opartych na przesłankach zdrowotnych zgodnie z wytycznymi WHO. Smak i zapach nie mogą jednak być agresywne i nieprzyjemne dla konsumenta ale można stwierdzić ogromne zróżnicowanie w wartościach przyjmowanych jako akceptowalne.

W pozostałych wodociągach zbadane parametry wody spełniają wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.)* i PPIS wydał ocenę o przydatności wody do spożycia.

Wpływ na jakość wody spożywanej przez konsumentów w instalacji wewnętrznej ma także stan sanitarny instalacji wewnętrznej w budynku. W celu poprawy jakości wody konsumenci we własnym zakresie przy użyciu środków dostępnych dla nich mogą podejmować działania naprawcze polegające na płukaniu instalacji wodociągowej i utrzymywaniu we właściwym stanie urządzeń sanitarnych.

* Pomimo wejścia w życie nowego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2015r. poz.1989), nadzór nad wodą w 2015r. był prowadzony na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz,417 z póź. zm.).