



**PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Pucku**

Puck, dnia 08.02.2017 r.

SE.HK/4710/M/AL/17

**Ocena obszarowa dotycząca jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dla obszaru Gminy Krokowa za 2016 r.**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pucku w związku z § 20 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2015 r. poz. 1989) stwierdza co następuje:

Na terenie Gminy Krokowa funkcjonuje 12 wodociągów, w tym 11 publicznych oraz 1 zakładowy.

Realizację zadań zbiorowego zaopatrzenia w wodę na omawianym terenie prowadzi Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. z siedzibą w Żarnowcu 76, 84-110 Krokowa poprzez eksploatację wszystkich wodociągów zaopatrujących ludność w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zakłady pracy w obrębie Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej Żarnowiec.

W 2016 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pucku w ramach nadzoru nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przeprowadził na terenie Gminy Krokowa 19 badań oraz wykonał na zlecenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. 134 badania. Dotyczyły one wody surowej, uzdatnionej, podawanej do sieci oraz bezpośrednio czerpanej u konsumentów. Wszystkie badania zostały wykonane w akredytowanych laboratoriach: Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdyni, Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdańsku oraz w laboratorium firmy Saur Neptun z Gdańska.

Zakres kontroli jakości wody obejmował następujące parametry :

- Podstawowe wymagania mikrobiologiczne określone w załączniku nr 1 do w/w rozporządzenia: Escherichia coli, Enterokoki.
- Podstawowe wymagania chemiczne określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia: antymon, arsen, azotany, azotyny, benzen, benzo(a)piren, bor, chrom, 1,2-dichloroetan, fluorki, kadm, miedź, nikiel, ołów, rtęć, selen,  $\Sigma$  trichloroetenu i tetrachloroetenu,  $\Sigma$  WWA, cyjanki.
- Dodatkowe wymagania mikrobiologiczne, organoleptyczne, fizykochemiczne określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia: bakterie grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w  $22(\pm)2^0\text{C}$  po 72 h inkubacji oraz amonowy jon, barwa, chlorki, glin, mangan, mętność, pH, przewodność, siarczany, smak, sól, utlenialność, zapach, żelazo.

Oprócz nadzoru nad jakością wody objęto również kontrolą wszystkie ujęcia wody, stacje uzdatniania oraz tereny ochrony bezpośredniej ujęć wody. Stwierdzono, że bieżący stan sanitarno-techniczny omawianych obiektów w roku 2016 nie budził zastrzeżeń.

W celu uzyskania właściwych standardów jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w poszczególnych wodociągach zastosowano następujące metody uzdatniania:

Lp.	Nazwa wodociągu:	Zaopatrywane miejscowości:	System uzdatniania:
1	Brzyno	Brzyno	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
2	Białogóra	Białogóra	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
3	Karlikowo	Karlikowo, Lubocino	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
4	Kłanino	Kłanino, Parszkowo, Połchówko	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
5	Minkowice	Minkowice, Krokowa, Łętowice, Karwieński Błoto I, Karw. Błoto II, Sławoszyńko, Szary Dwór, Parszczyce, Sulicice, Glinki, Lisewo, Goszczyno, Sławoszyńno, Jeldzino	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
6	Odargowo	Odargowo	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
7	Sobieńczyce	Sobieńczyce, Porąb	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
8	Świecino	Świecino	dobra woda bez uzdatniania
9	Tyłowo	Tyłowo	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
10	Wierzchucino	Wierzchucino, Prusiewo, Słuchowo	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
11	Żarnowiec	Żarnowiec, Dębki, Lubkowo	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie
12	Żarnowiec PSSE	zakłady produkcyjne	napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie

Liczba ludności korzystająca z poszczególnych wodociągów, wielkość produkcji, jakość wody oraz ocena urządzeń kształtują się następująco:

Lp.	Nazwa wodociągu	Populacja zaopatrywana w wodę	Produkcja wody w m <sup>3</sup> /d	Liczba próbek zbadanych ogółem	Liczba próbek złych	Parametry ponadnorma - tywne	Wartość max. przekroczenia	NDS*	Ocena końcowa za 2016r
1	Brzyno	385	27	24	10	bakt.gr.coli mętność mangan żelazo	5 jtk**/100 ml 3,6 NTU*** 69 µg/l 476 µg/l	0 jtk/100ml 1 NTU 50 µg/l 200 µg/l	dobra woda
2	Białogóra	366	186	27	4	bak.gr.coli	3 jtk/100ml	0 jtk/100ml	dobra woda
3	Karlikowo	508	56	13	6	mętność mangan żelazo	1,8 NTU 496 µg/l 582 µg/l	1 NTU 50 µg/l 200 µg/l	dobra woda
4	Kłanino	634	68	9	1	bakt.gr.coli	3 jtk/100ml	0 jtk/100ml	dobra woda
5	Minkowice	4452	500	11	0	-	-	-	dobra woda
6	Odargowo	357	61	10	2	bakt.gr.coli żelazo	3 jtk/100ml 1209 µg/l	0 jtk/100ml 200 µg/l	dobra woda
7	Sobieńczyce	161	18	4	0	-	-	-	dobra woda
8	Świecino	191	14	4	0	-	-	-	dobra woda
9	Tyłowo	181	14	9	1	bakt.gr.coli	4 jtk/100ml	0 jtk/100ml	dobra woda

10	Wierzchucino	2009	212	14	1 3	bakt.gr.coli mangan	1 jtk/100ml 89 µg/l	0 jtk/100ml 50 µg/l	dobra woda
11	Żarnowiec	1272	425	12	0	-	-	-	dobra woda
12	wod.zakładowy Żarnowiec – PSSE	-	852	16	1	bakt.gr.coli	4 jtk/100ml	0 jtk/100ml	dobra woda

\*NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia parametru jakości wody zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia.

\*\* jtk - jednostka tworząca kolonie w 100 ml badanej próbki wody,

\*\*\* NTU jednostka mętności.

Biorąc pod uwagę wymagania określone w załącznikach nr 1-4 do rozporządzenia o jakości wody Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pucku w przypadku ich spełnienia stwierdza przydatność wody do spożycia, a w przypadku przekroczeń szacuje ryzyko zdrowotne konsumentów i określa warunkową przydatność lub brak przydatności wody do spożycia przez ludzi.

Stwierdzone pojedyncze przekroczenia wykazane w tabeli (poza Brzynem, Białogórą i Wierzchucinem) nie miały wpływu na ocenę ogólną, gdyż szybkie badania powtórne potwierdziły prawidłową jakość wody.

Analizując na bieżąco sprawozdania z badań jakości wody przeprowadzanych w 2016 roku Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pucku dwukrotnie stwierdził brak przydatności wody do spożycia, tj. w wodociągu Brzyna (29.09.2016r.) i Białogóra (30.11.2016r.). W obu przypadkach po stwierdzeniu obecności w wodzie bakterii grupy coli, w celu ochrony zdrowia konsumentów wydano decyzję o unieruchomieniu wodociągów. Zapewniono zastępcze źródło wody. Przedsiębiorstwo KPK Sp. z o.o. podjęło natychmiastową dezynfekcję przywracając w krótkim terminie prawidłową jakość wody (oceny przydatności wody do spożycia dla Brzyna z dnia 12.10.2016r, dla Białogóry 08.12.2016 r.).

Ponadto w następstwie ponadnormatywnej zawartości związków manganu w wodzie wodociągu Wierzchucino zgłoszonej przez KPK Sp. z o.o. PPIS w Pucku dnia 20.05.2016 r stwierdził warunkową przydatność wody do spożycia w tym wodociągu. Przedstawione w tabeli wielkości przekroczenia wg WHO nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Jednak odpowiedzialne za jakość wody Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp z o.o. przystąpiło do przywrócenia prawidłowych procesów uzdatniania poprzez poprawę napowietrzania wody i złoża, co skutecznie obniżyło zawartość manganu. Dzięki temu już 26.06.2016 r. przywrócono ocenę o przydatności wody do spożycia w wodociągu Wierzchucino.

Podsumowując jakość wody na koniec w 2016 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pucku we wszystkich wodociągach funkcjonujących na terenie Gminy Krokowa, stwierdził **przydatność wody do spożycia przez ludzi**.

W związku z powyższym można dokonać zestawienia procentowej ludności zaopatrywanej w dobrą i złą wodę na przestrzeni ostatnich lat:

rok	% ludności z dobrą wodą	% ludności ze złą wodą
2013	100	0
2014	91	7
2015	100	0
2016	100	0

Państwowy Powiatowy  
Inspektor Sanitarny w Pucku  
Z up. Aleksandra Lange  
Zastępca Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego w Pucku

Otrzymują :

1. Wójt Gminy Krokowa Pan Henryk Doering 84-110 Krokowa ul. Szkolna 2
2. Starosta Pucki Pan Jarosław Biały 84-100 Puck ul. Orzeszkowej 5
3. a/a