

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY
PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI W 2020 r.**

Na podstawie § 23 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) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny (PPIS) w Koninie w oparciu o wyniki prowadzonej w ramach nadzoru bieżącego kontroli przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne dotyczące wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dokonuje **oceny obszarowej jakości wody wodociągów publicznych i lokalnych z terenu powiatu konińskiego:**

1. Wodociągi zaopatrujące mieszkańców powiatu

W 2020 r. mieszkańców powiatu konińskiego zaopatrywały w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi 52 wodociągi publiczne, w tym:

- 46 wiejskich wodociągów publicznych
- 6 wodociągów publicznych w 5 miastach powiatu.

Wielkość produkcji wody i liczba ludności zaopatrywanej w wodę:

Lp.	Nazwa wodociągu publicznego	Wielkość produkcji wody m ³ /d w 2020 r.	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę
1.	Golina	872,8	6400
2.	Węglew	585,3	2730
3.	Przyjma	164,8	1150
4.	Głodowo	202	1300
5.	Grodziec	567,8	2892
6.	Łągiewniki	361,9	2592
7.	Kazimierz B. ul. Klasztorna	219,5	2165
8.	Kazimierz B. ul. Bielawy	325,6	2144
9.	Kamienica	135,9	563
10.	Dobrosłowo	146,6	821
11.	Bochlewo	245,0	1390
12.	Wieruszew	397,1	1406
13.	Posada	389,4	2692
14.	Tokarki	71,4	449
15.	Kleczew I	287	2090
16.	Kleczew II	554	2160
17.	Budzisław Kościelny	455	2635
18.	Kalinowiec	377	2200
19.	Wielkopole	308	960
20.	Krzymów	588,9	3360

21.	Brzeźno	726,2	3670
22.	Ignacew	155,9	730
23.	Rychwał	796	4112
24.	Rozalin	724	2562
25.	Jaroszewice Rychwalskie	230	1078
26.	Sławsk	746,2	6040
27.	Skulsk	229,4	1694
28.	Kolonia Warzymowska	157,6	2226
29.	Rakowo	239,5	1731
30.	Gawrony	56,2	399
31.	Biele	737,1	4862
32.	Mostki	721,4	2554
33.	Marianowo	418,5	1474
34.	Lubstów	623,7	1582
35.	Żychlin	1285	8310
36.	Lisiec Wielki	398,1	2400
37.	Ślesin	964,5	5382
38.	OSiR Ślesin	106,8	801
39.	Biskupie	98,0	760
40.	Szyszyn	419,4	2452
41.	Honoratka	274,2	653
42.	Bylew	521,1	2599
43.	Niedźwiady	338,7	2428
44.	Wierzbinek	550	2846
45.	Racięcín	539	2385
46.	Zaryń	496	2318
47.	Wilczyn	518,3	4130
48.	Kopydlówek	137,2	540
49.	Ościsłowo	168,7	1050
50.	Góry	174,7	780
51.	Kramsk	1217	8656
52.	Wola Podłęzna	540,4	4350

2. Jakość wody

Wodociągami powiatu administruje 10 przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych i są to:

- Zakład Usług Wodnych Sp. z o.o. w Koninie – administrator 14 wodociągów (w tym 1 miejskiego w Golinie);
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibą w Kazimierzu Biskupim, przy ul. Warszawskiej 11 – administrator 8 wodociągów publicznych gm. Kazimierz Biskupi;
- Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Ślesinie – administrator 7 wodociągów publicznych (2 miejskich - Ślesin i OSiR Ślesin oraz 5 wiejskich gminy Ślesin);
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Sompolnie – administrator 4 wodociągów wiejskich (w tym wodociągu wiejskiego Biele zaopatrującego całe miasto Sompolno);
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Kleczewie – administrator 5 wodociągów publicznych gminy (w tym 2 miejskich –Kleczew I i Kleczew II);
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Rychwale – administrator 3 wodociągów publicznych (w tym 1 miejskiego – wodociągu Rychwał);
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Wierzbinie – administrator 3 wodociągów;
- Zakład Gospodarki Komunalnej w Skulsku – administrator 4 wodociągów w gminie;
- Urząd Gminy w Grodźcu – administruje 2 wodociągami wiejskimi gminy Grodziec;
- Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Kramsku administrujące 2 wodociągami Gminy Kramsk.

Z wody wodociągów publicznych korzystało ponad 99 % mieszkańców powiatu konińskiego.

Ponadto na terenie powiatu w 2020 r. działały wodociągi lokalne zaopatrujące zakłady pracy w wodę technologiczną oraz dodatkowo pracowników (cele socjalno-bytowe):

- Wodociąg Sanktuarium w Licheniu administrowany przez Zakład Gospodarczy „Dom Pielgrzyma” zaopatrujący w wodę hotele, zakłady gastronomiczne, hospicjum, stałych mieszkańców Sanktuarium i pracowników Sanktuarium.
- Wodociąg lokalny Centrum Logistyczno-Produkcyjnego w Nieświastowie, gm. Kazimierz B,
- Wodociąg lokalny Fermy Drobiu Kleczew Białobród 1, gm. Kleczew.

We wszystkich wodociągach powiatu przeprowadzono łącznie 46 urzędowe stanu sanitarno-technicznego ujęć wody. Pobrano do badania próbki wody: 54 w ramach monitoringu grupy B i 203 w ramach monitoringu grupy A. Przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne w ramach kontroli wewnętrznej przeprowadziły na podobnym poziomie ilościowym badania wody jako monitoringi grupy A i grupy B na podstawie ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do spożycia (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028). Ponadto, na żądanie PPIS w Koninie, administratorzy ww. wykonywali dodatkowo analizy wody pobieranej u odbiorców zlokalizowanych w skrajnych odcinkach sieci wodociągowych (tzw. końcówkach) celem określenia jakości mikrobiologicznej wody oraz zawartość żelaza i manganu – metali wpływających na ocenę organoleptyczną wody przez konsumenta. Wyniki badań kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa wodociągowe przekazywały niezwłocznie do PPIS w Koninie.

Na stacjach uzdatniania wody (SUW) woda surowa ze studni głębinowych jest uzdatniana poprzez ciśnieniowe napowietrzanie i filtrację na złożach zwirowych. Wyjątkiem jest ujęcie Żychlin (gm. Stare Miasto), które funkcjonuje bez stacji uzdatniania wody, a dysponuje jedynie stacją pomp. Otwarte złoża filtracyjne zastosowano w SUW: Kalinowiec (gm. Kleczew), Brzeźno, Sławsk i Golina. Pozostałe 41 ujęć korzysta z filtrów zamkniętych. Do dezynfekcji wody wodociągi stosują podchloryn sodu.

Do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koninie nie zgłaszano niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody na obszarze powiatu konińskiego. W 2020 roku nie zgłoszono interwencji na jakość wody.

Na podstawie badań laboratoryjnych wykonanych w laboratoriach Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Koninie i Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Poznaniu (oznacza stężenia 10 metali ciężkich w wodzie) stwierdzono:

- w wodociągu publicznym Gawrony – przekroczenie bakterii grupy coli w okresie od 4 listopada 2020 r. do 18 listopada 2020 r.
- w wodociągu publicznym Kleczew I – przekroczenie manganu w okresie od 20.07.20 do 30.09.20
- w wodociągu publicznym Ślesin - przekroczenie bakterii grupy coli w okresie od 07.07.2020 r. do 26.07.2020 r.
- w wodociągu publicznym Głodowo – przekroczenie żelaza i mętności trwające w okresie od 03.06.2020 r. do 18.06.2020 r. (żelazo) oraz od 03.06.2020 r. do 24.06.2020 r. (mętność).
- w wodociągu publicznym Grodziec – przekroczenie parametru barwa w okresie od 01.01.2020r. do 24.03.2020r. oraz od 02.09.2020r. do 31.12.2020r.
- w wodociągu publicznym Wielkopole – przekroczenie bakterii grupy coli przekroczenie trwało od 06.10.2020 r. do 23.10.2020 r.
- w wodociągu publicznym Krzymów – przekroczenie parametrów manganu, żelaza w okresie od 30 czerwca 2020 r. do 20 lipca 2020 r. barwy i mętności w okresie od 6 lipca 2020 r. do 20 lipca 2020 r.
- w wodociągu publicznym Rozalin – przekroczenie ogólnej liczby mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}/72\text{h}$ trwające od 16.06.2020 r. do 06.07.2020 r.
- w wodociągu publicznym Marianowo – przekroczenie bakterii grupy coli trwające od 01.07.2020 r. do 07.07.2021 r.
- w wodociągu publicznym Biele – przekroczenie bakterie grupy coli trwające w okresie od 01.07.2020 r. do 13.07.2020 r.,

- w wodociągu publicznym Bylew – przekroczenie manganu od 05.08.2020 r. do 29.09.2020 r.
- w wodociągu publicznym Honoratka – przekroczenie parametrów żelaza w okresie od 26.10.2020 r. mętności od 26.08.20 r. do 22.09.20 r.,
- w wodociągu publicznym Ościsłowo – przekroczenie mętność, barwy, żelaza w okresie od 10.03.2020r. do 19.03.2020 r. oraz manganu w okresie od 10.03.2020 r. do 19.05.2020 r. i od 15.06.2020 do 21.07.2020 r.

W pozostałych wodociągach jakość wody spełniała wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) zarówno pod względem **bakteriologicznym jak i fizyko-chemicznym**.

3. Postępowanie administracyjne i działania naprawcze

- Wodociąg publiczny Żychlin (działający bez Stacji Uzdatniania Wody): nadmierny mangan w sieci od 2018 r. Przedsiębiorca dysponuje warunkową przydatnością wody do spożycia określoną decyzją nr ON.HK/M/267/18 z dnia 04.12.18 r. w której w terminie do dnia 31.12.2020 r. zezwolono na produkcję wody z zawartością manganu nie przekraczającą 70 µg/l. Przedsiębiorca nie podejmował działań naprawczych ponieważ planowana jest budowa nowej stacji uzdatniania. W dniu 23.12.2020 r. administrator złożył wnioski o przedłużenie ww. decyzji warunkowej.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie, zgodnie z art. 7 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn.zm.) pismami skierowanymi do zarządców wodociągów w których występowały przekroczenia zobowiązywał do podjęcia działań naprawczych w celu doprowadzenia jakości wody do obowiązujących norm. W odpowiedzi na ww. pisma zarządcy informowali o podjętych działaniach naprawczych, czego dowodem były pozytywne wyniki badań wody dostarczanej do odbiorców.

Dla wodociągów publicznych oraz lokalnych powiatu wydano razem 106 decyzje administracyjne stwierdzające w badanym zakresie przydatność wody do spożycia przez ludzi oraz 55 oceny okresowe jakości wody, zgodnie z § 20 cytowanego na wstępie rozporządzenia Ministra Zdrowia z 7 grudnia 2017 r.

Ponadto wydano 6 decyzji o pobraniu opłaty za kwestionowane kontrole i wyniki badania wody.

4. Szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów

Stwierdzone przekroczenia zawartości manganu i żelaza nie stanowiły zagrożenia zdrowotnego dla odbiorców ze względu na niewielkie stosunkowo stężenia oraz niewielki wpływ związków manganu i żelaza na zdrowie ludzkie.

Podwyższona zawartość **manganu** w wodzie wodociągowej może spowodować:

- rozwój bakterii manganowych, które nadają wodzie nieprzyjemny, stęchły smak i zapach,
- tworzenie się błony z bakterii w sieci wodociągowej, które zużywają czynny chlor pozostały, same przy tym nie ginąc, co bardzo utrudnia dostarczanie konsumentom wody odpowiedniej jakości pod względem bakteriologicznym,
- ciemnienie jasnych tkanin podczas prania oraz powstawanie ciemnych osadów na urządzeniach sanitarnych.

Podwyższona zawartość **żelaza** w wodzie wodociągowej może spowodować:

- rozwój nitkowatych bakterii żelazistych, które oprócz zwiększenia barwy i mętności nadają wodzie przykry smak i zapach, powodują stopniowe trwanie sprawności sieci wodociągowej z powodu zatykania się jej masami żywych i obumierających bakterii,
- posmak wody metaliczno-stęchło-mulisty, który zaczyna się pojawiać przy wartościach żelaza powyżej 300 µg/l.,
- powstawanie plam na urządzeniach sanitarnych, na pranej bieliźnie, w czasie gotowania może zmieniać swe cechy fizyczne oraz wpływać na apetyczność potraw.

- **mętność** jest parametrem, dla którego określono stężenie dopuszczalne nie z powodu zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lecz z uwagi na ocenę jej jakości przez konsumentów, wpływa przede wszystkim na wygląd i apetyczność wody. Wywołują ją różne substancje znajdujące się w wodzie w stanie nierozpuszczalnym jako zawiesiny: drobne cząsteczki roślin, mikroorganizmy wodne, glina, ił, drobny piasek, wytrącone związki żelaza i manganu. Zwiększona mętność może w znacznym stopniu zakłócać procesy dezynfekcji wody. Woda do spożycia powinna być klarowana i w żadnym wypadku nie powinna posiadać mętności spowodowanej przez substancje organiczne.
- **barwa** – wartość parametryczna, który w rozporządzeniu została określona jako akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- **liczba bakterii grupy coli** w 100ml wody jest wskaźnikiem zanieczyszczenia wody bakteriami niepożądanymi, które w wodzie nie powinny występować, ale w małych ilościach nie stanowią zagrożenia dla zdrowia konsumentów. W badanej wodzie stwierdzono pojedyncze bakterie grupy coli przy dopuszczalnej ilości: 0 jtk/100ml. Zgodnie z 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) dopuszcza się pojedyncze bakterie grupy coli <10 jtk/100 ml. Bakterie grupy coli występują naturalnie w środowisku wodnym, glebowym, w materiale roślinnym oraz w przewodzie pokarmowym człowieka. Stwierdzenie ich obecności sugeruje nieodpowiednie uzdatnienie wody, wtórne zanieczyszczenie lub nadmierną zawartość substancji odżywczych w uzdatnionej wodzie. Stwierdzone przekroczenia parametrów bakterii grupy coli w pojedynczych ilościach nie stanowiły zagrożenia zdrowotnego dla odbiorców ze względu na niewielki wpływ na zdrowie ludzi.

5. Wnioski

Oceny przydatności wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny dokonuje na podstawie otrzymanych sprawozdań z badań przeprowadzonych w ramach sprawowanego nadzoru sanitarnego nad jakością wody. Przesłane przez administratorów wodociągów sprawozdania z badań wody wykonane w ramach kontroli wewnętrznej wodociągu pomocne są przy ogólnej ocenie jakości wody oraz szacowaniu ryzyka zdrowotnego konsumentów. Na podstawie przesłanych sprawozdań z badań wody stwierdzić należy, iż realizowane są przez strony obowiązki w zakresie prowadzenia regularnej kontroli wewnętrznej jakości wody administrowanych wodociągów nałożone ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r., poz. 2028) oraz cytowanym wyżej rozporządzeniem Ministra Zdrowia.

Ponadto wskazać należy, iż na podstawie zapisów § 26 oraz § 27 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) konsumenci winni uzyskiwać informacje o jakości wody zgodnie z przepisami o dostępie do informacji publicznej lub z komunikatów zamieszczanych na stronie internetowej urzędu gminy oraz na stronie internetowej administratora wodociągów. Informacja winna zawierać m. in. dane o przekroczeniach dopuszczalnych wartości parametrów jakości wody oraz związanych z nimi zagrożeniami zdrowotnymi i zaleceniami mającymi na celu minimalizację zagrożeń dla zdrowia ludzkiego.

Otrzymują:

1. Starostwo Powiatowe w Koninie (ePUAP).
2. a/a ON HK.

Elektronicznie podpisany przez
Zastępca PPIS w Koninie Roman
Wojskunowicz
Data: 2021.03.31 14:59:07 +02'00'