

PAŃSTWOWA INSPEKCJA SANITARNA

**LUBUSKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY
W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM**



**OCENA ZAOPATRZENIA LUDNOŚCI
WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO
W WODĘ PRZEZNACZONĄ DO SPOŻYCIA
W 2015 ROKU
I PROGNOZA SYTUACJI W TYM ZAKRESIE**

Gorzów Wielkopolski

marzec 2016 rok

Spis treści

| | |
|--|----|
| Wstęp..... | 3 |
| I. Producenci wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi..... | 6 |
| II. Liczba ludności zaopatrywanej w wodę przeznaczoną do spożycia o kontrolowanej jakości..... | 7 |
| III. Liczba ludności korzystającej z wody o niekwestionowanej jakości | 8 |
| IV. Lista parametrów jakości wody, dla których stwierdzono przekroczenia określonej najwyższej dopuszczalnej wartości | 9 |
| V. Liczba ludności korzystającej z wody przeznaczonej do spożycia, której jakość była kwestionowana (według parametrów wymienionych w pkt IV) | 9 |
| VI. Ocena ryzyka zdrowotnego związanego ze stwierdzoną nieodpowiednią jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi | 11 |
| VII. Liczba decyzji wydanych w celu uzyskania poprawy jakości wody i działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne/producentów wody..... | 15 |
| VIII. Liczba decyzji zakazujących korzystania z wody dostarczanej ludności | 15 |
| IX. Liczba wniosków dotyczących derogacji | 16 |
| X. Prognoza sytuacji w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na terenie województwa lubuskiego | 16 |
| XI. Podsumowanie: | 21 |

Wstęp

Województwo lubuskie znajduje się w środkowozachodniej części Polski – od strony północnej graniczy z województwem zachodniopomorskim, od wschodu z wielkopolskim, od południa z dolnośląskim, a od strony zachodniej z Niemcami. Obszar województwa zajmuje powierzchnię 13 988 km², co stanowi 4,5% terytorium kraju. Województwo podzielone jest na 12 powiatów ziemskich: gorzowski, krośnieński, międzyrzecki, nowosolski, ślubicki, strzelecko – drezdenecki, sulęciński, świebodziński, wschowski, zielonogórski, żagański i żarski oraz 2 powiaty grodzkie: Gorzów Wlkp. i Zielona Góra. W skład powiatów wchodzi 82 gminy, w tym: 9 miejskich, 33 miejsko – wiejskich i 40 wiejskich (Rys. 1). Województwo zamieszkuje 1 020 307 osób, co stanowi 2,7% ludności kraju (*stan na dzień 30 czerwca 2014r.*).



Rysunek 1. Podział administracyjny województwa lubuskiego (stan na 31 grudnia 2014r.)

Podstawowym źródłem zaopatrzenia mieszkańców województwa w wodę przeznaczoną do spożycia są wody podziemne. Wody podziemne odgrywają szczególną rolę w procesie zaopatrzenia mieszkańców w wodę do celów pitnych i na potrzeby przemysłowe. Wielkość zasobów wód podziemnych na danym obszarze zależy od charakteru budowy geologicznej oraz rodzaju skał i osadów. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w województwie lubuskim szacowane są na 823,7 hm³ (źródło: GUS). Stanowi to 4,7% ogółu zasobów wód podziemnych w Polsce. Stan ten pozwala określić, iż województwo lubuskie należy do średnio zasobnych w wody podziemne województw w kraju, przy czym część północna województwa jest bardziej zasobna od części południowej. Podobny stan utrzymywany jest od wielu lat. Największą część zasobów stanowią wody wyodrębnione w czwartorzędowych strukturach wodonośnych (około 93%), pozostała część to wody z utworów trzeciorzędowych (7%). Ze względu na ich płytkie położenie i słabą izolację od powierzchni terenu są bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia pochodzące z powierzchni ziemi, dlatego niezbędne jest ciągłe prowadzenie działań ochronnych. Eksploatowane ujęcia w większości wymagają uzdatniania, głównie z uwagi na przekroczenie normatywnych zawartości związków żelaza i manganu. Na terenie województwa lubuskiego występuje 16 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, spośród których jedynie **3 znajdują się w całości na jego terenie** (Rys.2), tj.:

- GZWP nr 148 „Sandr rzeki Pliszka”,
- GZWP nr 149 „Sandr Krosno – Gubin”,
- GZWP nr 301 „Pradolina Zasięki – Nowa Sól”.



Rysunek 2. Położenie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) na terenie województwa lubuskiego



Ujęcie wody w m. Sadowa
źródło: www.zwik.zgora.pl

Na terenie województwa znajduje się tylko 1 ujęcie wody powierzchniowej, zlokalizowane na rzece Obrzycy w miejscowości Sadowo (gmina Trzebiechów – powiat zielonogórski). Ujęcie to stanowi jedno z zasadniczych źródeł wody „surowej”, ujmowanej dla potrzeb wodociągu publicznego w Zielonej Górze obok wód podziemnych pobieranych z ujęcia lewarowego w Janach.

INFORMACJE DOTYCZĄCE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI W 2015 ROKU

Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej na terenie województwa lubuskiego sprawują nadzór nad jakością wody przeznaczanej do spożycia przez ludzi na podstawie:

- ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015r., poz. 139),
- ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011r., Nr 2012, poz. 1263, z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczanej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015r., poz. 1989).

Badania jakości wody przeznaczanej do spożycia przez ludzi w ramach kontroli urzędowej Państwowej Inspekcji Sanitarnej wykonują dwa akredytowane laboratoria funkcjonujące w WSSE w Gorzowie Wlkp. i PSSE w Zielonej Górze (Rys. 3).

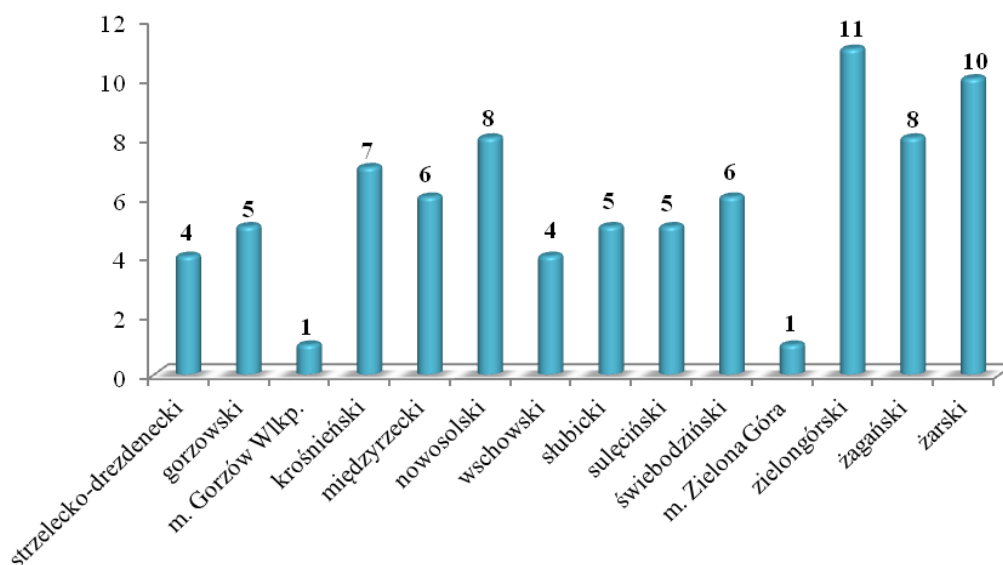


Rysunek 3. Certyfikaty Akredytacji laboratorium WSSE w Gorzowie Wlkp. i PSSE w Zielonej Górze

I. Producenci wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

W województwie lubuskim podstawę zaopatrzenia stanowią wodociągi publiczne, zaopatrujące około 96,0% mieszkańców. W 2015 roku funkcjonowało 81 przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych, zaopatrujących ludność w wodę przeznaczoną do spożycia. Szczegółowy wykaz przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych/producentów wody zaopatrujących ludność województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia i wielkość produkcji wody dostarczanej przez poszczególne przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne/producentów wody w 2015r. – znajduje się w Bazie Danych WODA – EXCEL Wojewódzkiej Stacji Sanitarно – Epidemiologicznej w Gorzowie Wlkp. Informację dotyczącą liczby przedsiębiorstw w poszczególnych powiatach województwa lubuskiego w 2015r. przedstawiono na wykresie nr 1.

Wykres 1. Liczba przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych, zaopatrujących ludność w wodę przeznaczoną do spożycia w poszczególnych powiatach województwa lubuskiego w 2015r.



W 2015 roku na terenie województwa lubuskiego funkcjonowało 561 urządzeń dostarczających wodę przeznaczoną do spożycia, w tym 392 wodociągi zbiorowego zaopatrzenia i 169 innych podmiotów (Tab. 1).

Tabela 1. Liczba urządzeń do zaopatrywania w wodę i ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie województwa lubuskiego w 2015r. (na podstawie obowiązującego wówczas 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.)

| | Liczba urządzeń dostarczających wodę | | | | | Liczba ludności zaopatrywanej w wodę (w tys.) | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------|---|--|---|------------------------------------|---|--------|
| | według ewidencji w danym roku | w tym skontrolowanych | odpowiadającą wymaganiom | nieodpowiadającą wymaganiom mikrobiologicznym | nieodpowiadającą wymaganiom fizykochemicznym | odpowiadającą wymaganiom | nieodpowiadającą wymaganiom ogółem | nieodpowiadającą wymaganiom mikrobiologicznym | |
| | | | | | | | | | |
| Wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę – ogółem | 392 | 391 | 361 | 7 | 26 | 772,229 | 197,921 | 11,183 | |
| Wodociągi o produkcji [m³/d] | ≤100 | 238 | 238 | 219 | 4 | 15 | 91,666 | 6,000 | 0,809 |
| | 101–1000 | 130 | 129 | 121 | 3 | 8 | 243,162 | 21,170 | 10,374 |
| | 1001–10000 | 22 | 22 | 20 | 0 | 2 | 353,801 | 30,765 | 0,000 |
| | 10001–100000 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 83,600 | 139,986 | 0,000 |
| | >100001 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Inne podmioty zaopatrujące w wodę | 169 | 163 | 147 | 3 | 14 | 16,298 | 2,005 | 0,545 | |

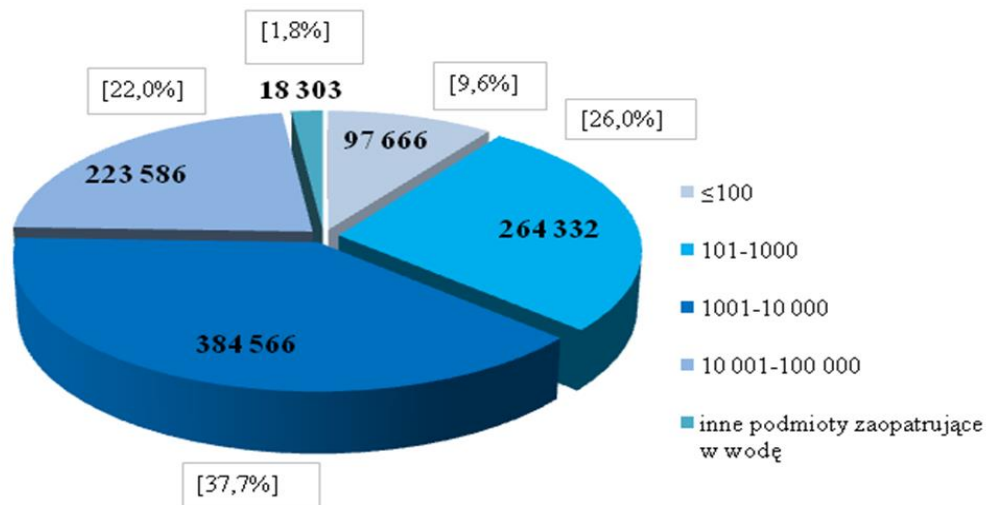
II. Liczba ludności zaopatrywanej w wodę przeznaczoną do spożycia o kontrolowanej jakości

W 2015r. ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia – z wodociągów publicznych korzystało ogółem **970 150** mieszkańców województwa lubuskiego [95,0%], w tym z wody odpowiadającej wymaganiom określonym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – **772 229** osób [76,0%]. Grupę wodociągów zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia – stanowiły wodociągi publiczne o następującej produkcji wody:

- ≤ 100 m³/d – 238, które zaopatrywały w wodę **97 666** osób [9,6%];
- 101 – 1000 m³/d – 130, które zaopatrywały w wodę **264 332** osób [26,0%];
- 1001 – 10 000 m³/d – 22, które zaopatrywały w wodę **384 566** osób [37,7%];
- 10 001 – 100 000 m³/d – 2, które zaopatrywały w wodę **223 586** osób [22,0%].

Wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi na terenie województwa w 2015r. dostarczały również inne podmioty, które zaopatrywały w wodę łącznie **18 303** mieszkańców [1,8%], w tym w wodę odpowiadającą wymaganiom określonym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – **16 298** osób [89,0%] (Wyk.2).

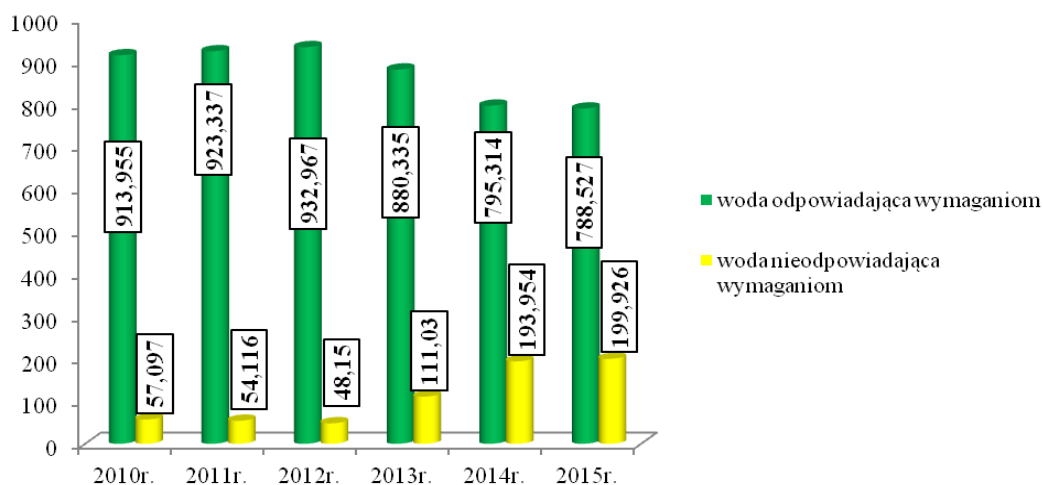
Wykres 2. Liczba osób zaopatrywana w wodę do spożycia przez wodociągi o określonej dobowej produkcji w 2015 roku



III. Liczba ludności korzystającej z wody o niekwestionowanej jakości

W 2015r. z wody odpowiadającej wymaganiom określonym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – korzystało ogółem **788 527** osób, co stanowiło 77% mieszkańców województwa lubuskiego, zaopatrywanych z urządzeń dostarczających wodę. Natomiast z wody o okresowo kwestionowanej jakości korzystało **199 926** osób [20%]. (Wyk. 3).

Wykres 3. Liczba ludności korzystającej w latach 2010 – 2015 z urządzeń dostarczających wodę na terenie województwa lubuskiego – odpowiadającą i nieodpowiadającą wymaganiom określonym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (dane szacunkowe w tys.).



IV. Lista parametrów jakości wody, dla których stwierdzono przekroczenia określonej najwyższej dopuszczalnej wartości

W 2015r. w ramach realizowanego przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie województwa lubuskiego pobrano blisko **2 tys.** próbek wody, z których kwestionowano **325 [16%]**, w tym **89 [4%]** z uwagi na stwierdzenie przekroczeń parametrów mikrobiologicznych. Stwierdzone były przekroczenia najwyższych dopuszczalnych wartości określonych dla:

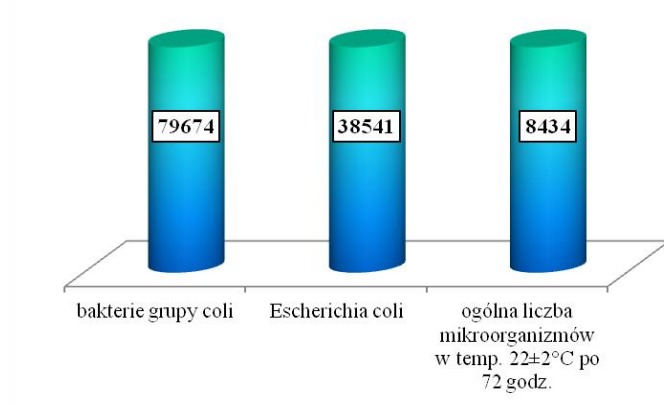
- parametrów mikrobiologicznych:
 - bakterie grupy coli,
 - Escherichia coli,
 - ogólna liczba mikroorganizmów w $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 h.
- parametrów fizykochemicznych jakości wody oraz nieprawidłowych zmian parametru organoleptycznego, tj.:
 - barwa,
 - smak,
 - stężenie jonów wodorowych (pH),
 - mętność,
 - twardość,
 - fluorki,
 - zapach,
 - amonowy jon,
 - mangan,
 - żelazo.

V. Liczba ludności korzystającej z wody przeznaczonej do spożycia, której jakość była kwestionowana (według parametrów wymienionych w pkt IV)

Liczba ludności województwa lubuskiego korzystającej/niekorzystającej z wody, której jakość nie odpowiadała okresowo/przez cały rok wymaganiom określonym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – dla poszczególnych kwestionowanych parametrów jakości wody w 2015r. wynosiła odpowiednio dla:

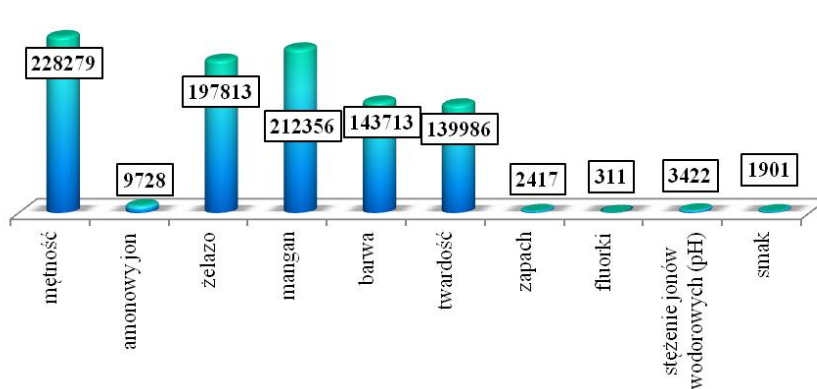
- parametrów mikrobiologicznych (Wyk. 4):
 - bakterie grupy coli – 79 674 osoby,
 - Escherichia coli – 38 541 osób,
 - ogólna liczba mikroorganizmów w $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72 h – 8 434 osoby.

Wykres 4. Liczba osób korzystająca z wody o kwestionowanej jakości pod względem mikrobiologicznym



- parametrów fizykochemicznych jakości wody oraz nieprawidłowych zmian parametru organoleptycznego (Wyk. 5), tj.:
 - barwa – 143 713 osób,
 - smak – 1 901 osób,
 - stężenie jonów wodorowych (pH) – 3 422 osoby,
 - mętność – 228 279 osób,
 - twardość – 139 986 osób,
 - fluorki – 311 osób,
 - zapach – 2 417 osób,
 - amonowy jon – 9 728 osób,
 - mangan – 212 356 osób,
 - żelazo – 197 813 osób.

Wykres 5. Liczba osób korzystająca z wody o kwestionowanej jakości pod względem fizykochemicznym i organoleptycznym



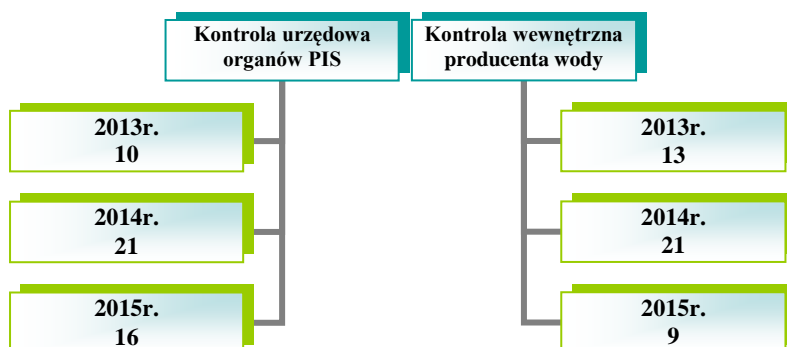
VI. Ocena ryzyka zdrowotnego związanego ze stwierdzoną nieodpowiednią jakością wody przeznaczanej do spożycia przez ludzi

Podstawę zapewnienia mieszkańcom bezpiecznej wody pitnej stanowią zarówno badania wykonywane przez producentów w ramach kontroli wewnętrznej, jak i badania realizowane w ramach nadzoru organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Zaobserwowano wzrost odpowiedzialności producentów wody, którzy w większości prowadzili rzetelną kontrolę jakości wody, zgodnie z częstotliwością i zakresem określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia oraz niezwłocznie informowali organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej o otrzymywanych wynikach badań.

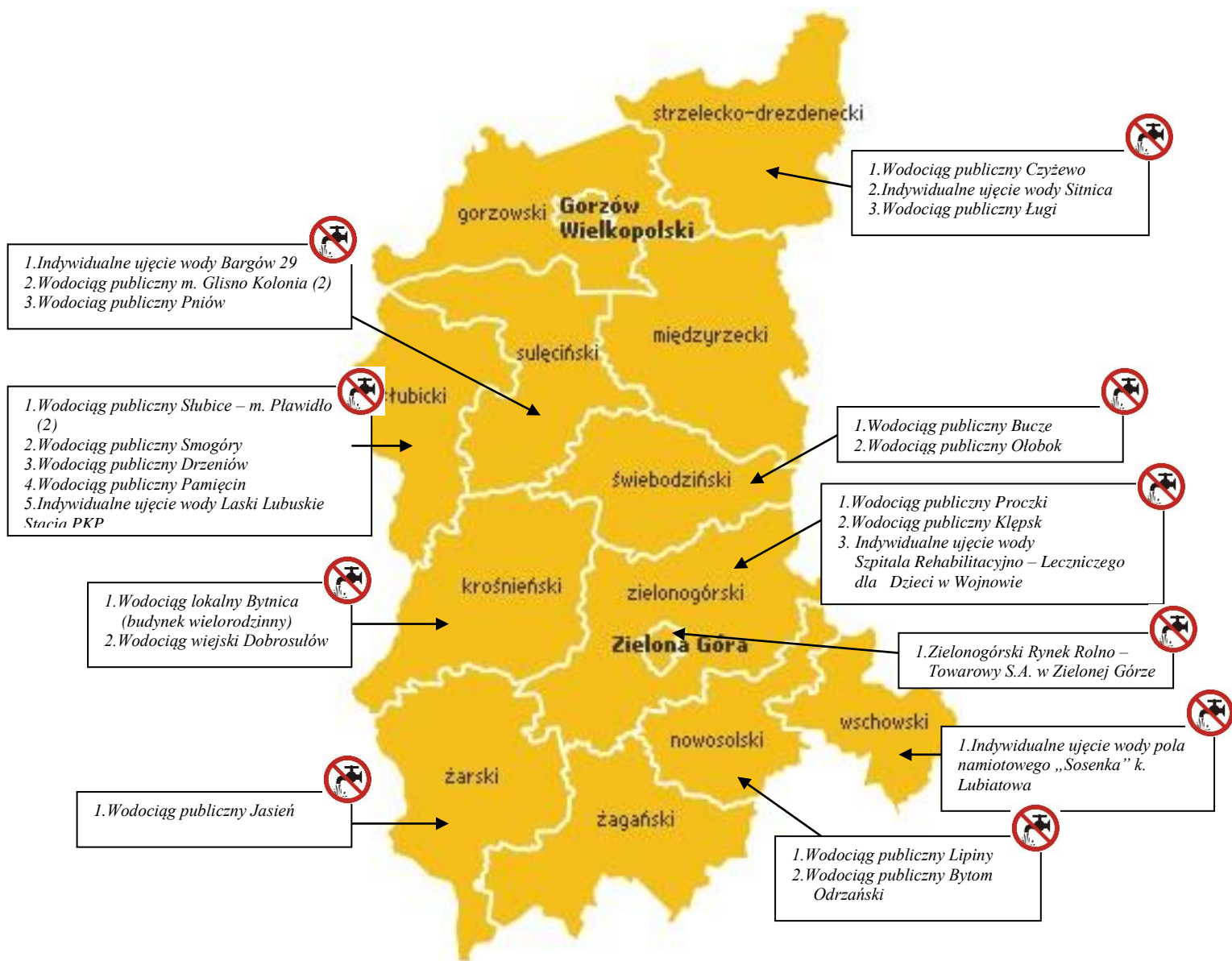
Przedmiotem kontroli (poza badaniami jakości wody) był również stan techniczny infrastruktury wodociągowej. Producentom wody zwracano uwagę zarówno na odpowiedzialność za jakość dostarczanej wody, ale również na konieczność sprawdzania jej jakości po wykonywanych pracach modernizacyjnych i naprawczych. Przeprowadzono kontrole stanu technicznego infrastruktury 554 urządzeń do zaopatrywania ludności w wodę – nieprawidłowości stwierdzono w 151 obiektach, z czego do końca 2015 roku w 81 obiektach uzyskano poprawę.

Przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne oraz organy samorządowe inwestują w istniejącą infrastrukturę wodociągową oraz realizują nowe inwestycje zmierzające do poprawy jakości wody dostarczanej odbiorcom. W województwie lubuskim w 2015 roku zrealizowano kilka inwestycji, które związane były m.in. z przebudową stacji uzdatniania wody. Poprawie uległa także współpraca organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej z przedsiębiorstwami wodociągowo – kanalizacyjnymi, dzięki której nadzór nad jakością wody dostarczanej mieszkańcom województwa lubuskiego stał się bardziej efektywny.

W 2015 roku, na podstawie wyników monitoringu jakości wody Inspekcji Sanitarnej oraz kontroli wewnętrznej producentów (Rys. 4), wydanych zostało 25 decyzji stwierdzających okresowy brak przydatności wody do spożycia przez ludzi (2014r. – 42).







Rysunek 4. Kontrola urzędowa i wewnętrzna w latach 2013 – 2015



Rysunek 5. Stwierdzone braki przydatności wody w 2015r. na terenie województwa lubuskiego

Stwierdzone braki przydatności wody w 2015 roku na terenie województwa lubuskiego (Rys. 5) w zdecydowanej większości dotyczyły wodociągów o małej produkcji wody, najczęściej stwierdzano zanieczyszczenie bakteriami grupy coli. Najwięcej spośród odnotowanych przypadków, bo aż 25% dotyczyło powiatu ślubickiego.

Głównymi przyczynami wpływającymi na jakość wody były:

-  niewłaściwa gospodarka ściekowa,
-  zanieczyszczenie studni,
-  niewłaściwa dezynfekcja lub jej brak,
-  awaria urządzeń wodnych,

- 🔧 zerwanie biofilmu,
- 🔧 przerwa w dostawie energii,
- 🔧 nieodpowiednia eksploatacja zbiorników bezodpływowych,
- 🔧 lokalizacja studni,
- 🔧 zły stan sanitarno – techniczny instalacji wodociągowej,
- 🔧 inne.

Podobnie jak w roku 2014, w blisko 30% przypadków powodem była niewłaściwa gospodarka wodno-ściekowa wynikająca z nieskanalizowania miejscowości. Ponadto we wrześniu 2015 roku miała miejsce na terenie powiatu sulęcińskiego awaria ujęcia wody w miejscowości Malta, które jest podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę dla 17 miejscowości w gm. Krzeszyce i 6 w gm. Słońsk (ok. 4 tys. ludności). Awaria spowodowała kilkudniową przerwę w dostawie wody z sieci wodociągowej. Po podjęciu przez producenta wody działań mających na celu zwiększenie wydajności w jednej z czynnych studni i wykonaniu badań kontrolnych stwierdzono znaczne skażenie wody bakteriami grupy coli oraz *Escherichia coli*. Prawdopodobną przyczyną wystąpienia zanieczyszczenia było korzystanie przez mieszkańców w okresie braku wody z indywidualnych ujęć wody. Jakość wody czerpanej z tych ujęć często jest nieznaną, a przyłącza do wodociągu nie są zabezpieczone zaworami antyskażeniowymi. W wielu przypadkach samorządy lokalne nie posiadają informacji na temat liczby studni przydomowych na swoim terenie. Istotne jest zatem prowadzenie przez lokalne władze i producentów wody działalności informacyjnej w tym zakresie wśród mieszkańców.

Okresowo stwierdzano także przekroczenia najwyższych dopuszczalnych wartości określonych dla takich parametrów jakości wody jak: barwa, amonowy jon, mętność, mangan i żelazo oraz w pojedynczych próbkach stwierdzano nieakceptowany zapach, smak oraz barwę wody, które nie stanowiły jednak bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi. W takich przypadkach Inspektorzy Sanitarni wydawali decyzje o warunkowej przydatności wody do spożycia oraz zobowiązywali producentów do podjęcia działań naprawczych. W 2015 roku wydanych zostało 131 takich decyzji (2014r. - 197), po podjętych przez dostawców wody zabiegach jakość wody uległa poprawie w 86 przypadkach.

W przypadku wodociągu publicznego w Gorzowie Wlkp., zaopatrującego w wodę mieszkańców miasta i okolic (ok. 134 tys. ludności) w 2015 roku obowiązywała decyzja o warunkowej przydatności wody do spożycia, wydana w 2014 roku z uwagi na pogorszenie jakości wody pod względem parametrów fizykochemicznych, w związku z prowadzonymi pracami modernizacyjnymi.

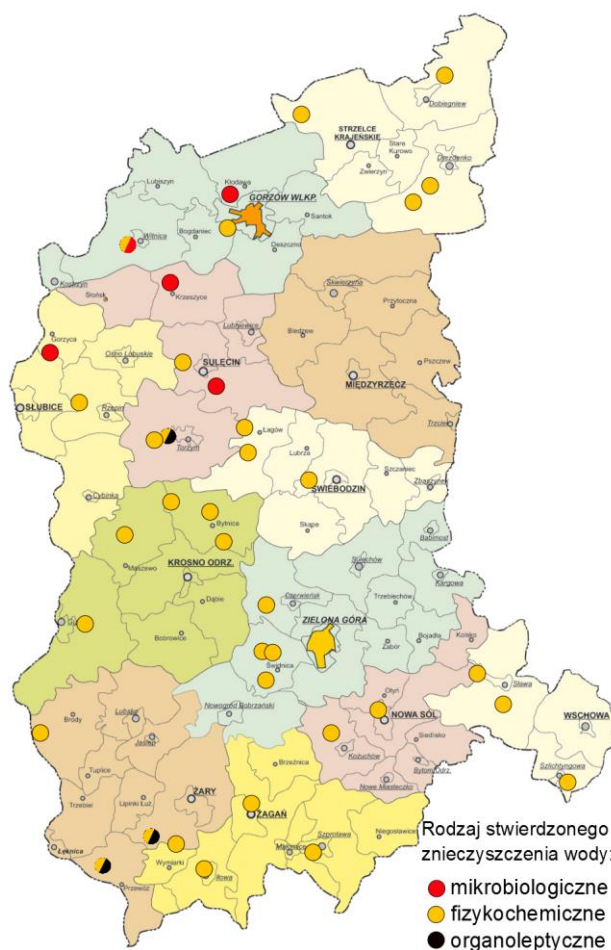
Stała dezynfekcja wody prowadzona była w 2 wodociągach publicznych w Gorzowie Wlkp. i Zielonej Górze. Dezynfekcję doraźną ciągłą i okresową wody stosowano, głównie w przypadkach stwierdzenia obecności w wodzie parametrów mikrobiologicznych, a także wystąpienia awarii urządzeń i sieci wodociągowej oraz podłączenia nowych sieci, bądź ich modernizacji.

W celu poprawy dostępności konsumentów do informacji o jakości wody, Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp. prowadzi na swojej stronie edukacyjnej „Serwis – Woda do spożycia”. W serwisie tym można znaleźć bieżące informacje o obowiązującym braku lub warunkowej przydatności wody do spożycia na terenie naszego województwa.



Woda do spożycia

Poszczególne rodzaje zanieczyszczeń oznaczono na mapie jako kropki różnych barw: zanieczyszczenia fizykochemiczne - kolor żółty; mikrobiologiczne - kolor czerwony; organoleptyczne - kolor czarny. Kropki o więcej niż jednej barwie oznaczają więcej niż jeden rodzaj zanieczyszczenia (Rys. 6).



Rysunek 6. Przykładowa mapa powiatów woj. lubuskiego z warunkową przydatnością wody do spożycia (<http://edu.wsse.gorzow.pl>)

VII. Liczba decyzji wydanych w celu uzyskania poprawy jakości wody i działania naprawcze prowadzone przez przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne/producentów wody.

W 2015r. organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej województwa lubuskiego na podstawie sprawozdań z badań wody oraz wyników przeprowadzonych kontroli wydały ogółem **156** decyzji administracyjnych nakazujących zapewnienie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – zgodnej z wymaganiami określonymi w obowiązującym wówczas *rozporządzeniu 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.)* oraz **151** decyzji administracyjnych nakazujących poprawę stanu sanitarno – technicznego obiektów i urządzeń służących do zaopatrywania w wodę.

W wyniku prowadzonego postępowania administracyjnego wyegzekwowano **108** decyzji dotyczących poprawy jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz **81** decyzji dotyczących poprawy stanu sanitarno – technicznego obiektów i urządzeń służących do zaopatrywania w wodę (Rys. 7). Na terenie dwóch powiatów ze względu na niewłaściwą jakość wody wydano 4 postanowienia o nałożeniu grzywny o łącznej kwocie 2 600 zł (powiat sulęciński – 2, powiat świebodziński – 2).



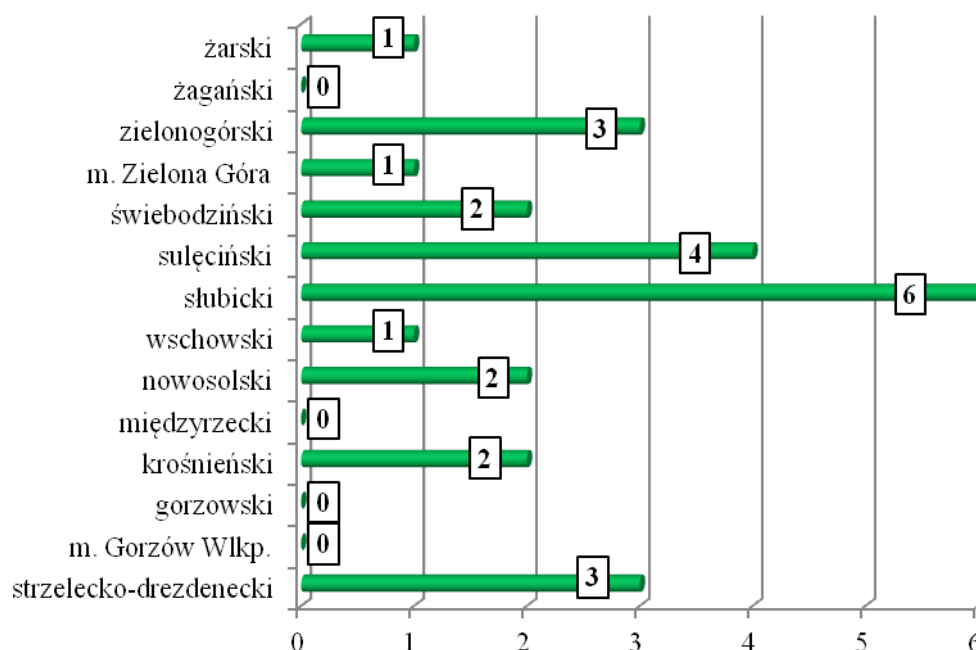
Rysunek 7. Decyzje administracyjne dot. jakości wody oraz urządzeń wodnych

VIII. Liczba decyzji zakazujących korzystania z wody dostarczanej ludności

W 2015r. organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej województwa lubuskiego wydały **25** decyzji administracyjnych stwierdzających w większości okresowy brak przydatności wody do spożycia przez ludzi i nakazujących podjęcie natychmiastowych działań naprawczych przez przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne/producentów wody,

ze względu na stwierdzenie w wodzie znacznych przekroczeń najwyższych dopuszczalnych wartości określonych dla parametrów jakości wody (Wyk. 6).

Wykres 6. Liczba wydanych decyzji o braku przydatności wody w 2015r. na terenie powiatów województwa lubuskiego.



IX. Liczba wniosków dotyczących derogacji

W 2015r. organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej województwa lubuskiego nie udzieliły zgody na odstępstwo na podstawie przepisów ówczesnie obowiązującego 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.).

X. Prognoza sytuacji w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na terenie województwa lubuskiego

Na obszarze województwa lubuskiego znajduje się szereg naturalnych zbiorników wód podziemnych (16 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, z których 3 znajdują się w całości na terenie województwa) w obrębie pradolin, współczesnych dolin rzecznych i utworów sandrowych, które ujmowane są głównie z czwartorzędowych, a rzadziej z trzeciorzędowych warstw wodonośnych.

Wysokiej jakości woda, bezpieczna dla zdrowia i dostępna w odpowiedniej ilości jest niezbędna dla codziennego życia. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, aby woda była bezpieczna dla konsumentów, powinna być wolna od mikroorganizmów chorobotwórczych

i pasożytów oraz pozbawiona wszelkich substancji w ilości stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego.

Wprowadzone w listopadzie 2015 roku nowe rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody do spożycia doprecyzowuje obowiązki przedsiębiorstw wodociągowych m.in. w zakresie terminów przekazywania przez producentów sprawozdań z badań z kontroli wewnętrznej oraz informowania organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej o przekroczeniach parametrów jakości wody. Rozporządzenie to wprowadza także zapisy prawa unijnego w zakresie monitorowania substancji promieniotwórczych w wodzie przeznaczonej do spożycia.

Wody podziemne są podstawowym źródłem zaopatrzenia mieszkańców województwa w wodę przeznaczoną do spożycia, dlatego jakość tych wód i wpływ czynników zewnętrznych jest istotnym elementem ochrony środowiska. Na jakość wód podziemnych województwa mają wpływ zanieczyszczenia antropogeniczne występujące na terenach eksploatowanych rolniczo i terenach zurbanizowanych. Głównymi źródłami zanieczyszczeń są infiltrujące wody deszczowe wraz, z którymi przedostają się do wód gruntowych środki ochrony roślin i zanieczyszczenia bytowo – gospodarcze z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych oraz z wód powierzchniowych, do których odprowadzane są niekiedy bezpośrednio ścieki bytowe i hodowlane.

Obszary zasilania wód gruntowych, ze względu na kryteria ilościowe i jakościowe oraz wykorzystanie powinny zostać objęte wysoką, bądź najwyższą ochroną.

Mechanizmu ochronnego dla wód podziemnych województwa nie stanowią gleby i leżące pod nimi skały strefy aeracji. Przeważają bowiem gleby lekkie, wykształcone z piasków i słabych oraz średnich glin odznaczające się małą retencją. Jednak z uwagi na naturalną odporność struktur wodonośnych na zanieczyszczenia, dotychczas nie stwierdzono degradacji całych struktur wodonośnych w stopniu, który można byłoby uznać za stan klęski ekologicznej. Zaobserwowano lokalne lub małoobszarowe zanieczyszczenia użytkowych poziomów wodonośnych, a wielkoobszarowe zanieczyszczenia objęły jedynie nieużytkowe poziomy wód gruntowych w obrębie dużych aglomeracji miejsko – przemysłowych lub obszary intensywnej produkcji rolnej. Obserwuje się również strefy lokalnej degradacji ilościowej zasobów wód podziemnych spowodowane nadmierną ich eksploatacją, czyli poborem wyższym niż stanowi wysokość odnawialności tych zasobów.

Wahania jakości wód województwa wiązać należy z dopływem wód wzbogaconych w związku żelaza i manganu pogarszające jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, ale niemające jak się wydaje związku z zanieczyszczeniami pochodzenia

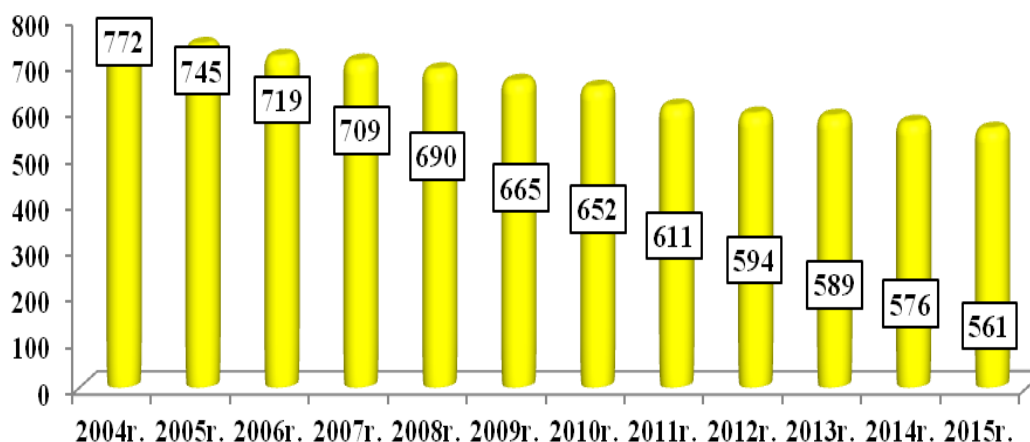
antropogenicznego. Można to wiązać, co najwyżej z wahaniami jakości wód w obrębie warstwy wodonośnej. Jedną z przyczyn zmian jakości w obrębie wód o dobrych i średnich walorach użytkowych były wahania poziomu wód gruntowych i zwierciadła wody. Zmiany w położeniu zwierciadła wody w warstwach wodonośnych powodują przeważnie wzmożony dopływ związków żelaza i manganu do ujęć, ale nie stwierdzono występowania wód zawierających ponadnormatywną zawartość substancji toksycznych i metali ciężkich.

Do istotnych działań na rzecz poprawy jakości wód należy dążenie do dalszego ograniczania ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do wód, począwszy od redukcji ilości zanieczyszczeń u źródeł ich powstawania, poprzez stosowanie wodooszczędnych technologii, powszechne opomiarowanie zużycia wody, produkcję ekologicznych środków czystości, a w odniesieniu do źródeł rolniczych – racjonalizacja nawożenia i właściwe gospodarowanie odpadami pochodzenia zwierzęcego. Ponadto zmniejszanie bardzo niekorzystnych dla środowiska dysproporcji pomiędzy wyposażeniem miejscowości w systemy wodociągowe i kanalizacyjne, występujących w sposób najbardziej widoczny na terenach nieurbanizowanych, w celu eliminowania niekontrolowanych zrzutów ścieków do wód lub ziemi.

Znaczenie dla poprawy jakości wód ma również stosowanie nowoczesnych technologii oczyszczania ścieków o wysokim stopniu sprawności i dużej efektywności w zakresie usuwania zanieczyszczeń biogenych. Wiąże się z tym konieczność inwestowania w budowę nowych i modernizację istniejących oczyszczalni ścieków, a także w pełne skanalizowanie miejscowości posiadających już wysokosprawne oczyszczalnie.

Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się tendencję spadkową liczby obiektów i urządzeń wodociągowych na terenie województwa, głównie zmniejszanie się liczby indywidualnych ujęć wody/wodociągów o produkcji wody $<100\text{m}^3/\text{d}$ w wyniku ich przyłączania do wodociągów publicznych (Wyk. 7). Jest to korzystna sytuacja, ponieważ przyczynia się do poprawy jakości wody (wodociągi publiczne dostarczają wodę z ujęć o stabilnej jakości, posiadają w większości technologie uzdatniania wody oraz mają zwiększoną częstotliwość kontroli jakości wody). Wadą tego typu działań, jest z kolei brak możliwości wykorzystania tych ujęć/wodociągów jako źródeł zaopatrzenia ludności w wodę w sytuacji awaryjnej.

Wykres 7. Liczba urządzeń do zaopatrywania ludności województwa lubuskiego w wodę przeznaczoną do spożycia – znajdujących się w ewidencji organów państwowej Inspekcji Sanitarnej województwa w latach 2004 – 2015.



W dalszym ciągu w wielu przypadkach, szczególnie na wodociągach zlokalizowanych na terenach wiejskich, brak jest kompleksowych remontów oraz planów modernizacji urządzeń i wdrażania nowych technologii, a poprawa jakości wody osiągana jest jedynie poprzez okresowe płukanie i dezynfekcję urządzeń oraz sieci wodociągowych. Nie daje to pewności stabilizacji jakości wody w nadchodzących latach.

Przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne oraz organy gminne w miarę swoich możliwości finansowych oraz w oparciu o środki pozyskiwane z Unii Europejskiej starają się modernizować istniejącą infrastrukturę wodociągową oraz realizować nowe inwestycje, mające na celu poprawę sytuacji w zakresie zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę.

Analiza wyników kontroli oraz przyczyn zanieczyszczenia wody do spożycia wskazuje, iż konieczne jest kontynuowanie działań mających na celu:

- 🚰 polepszenie stanu sanitarno-technicznego infrastruktury wodociągowej,
- 🚰 pełne zwodociągowanie i skanalizowanie gmin oraz usunięcie zbiorników bezodpływowych,
- 🚰 dalsze łączenie tzw. „małych” wodociągów w większe sieci wodociągowe (konsolidacja),
- 🚰 objęcie nadzorem przez samorządy właścicieli indywidualnych ujęć wody, szczególnie w zakresie zabezpieczenia przyłącza do wodociągu zaworami antyskażeniowymi.

Rezerwowe źródła zaopatrzenia szpitali w wodę

Obowiązek posiadania rezerwowego źródła zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi mają także szpitale. Ciągłym dużym problemem dla szpitali jest zapewnienie rezerwowego źródła zaopatrzenia w wodę, który gwarantowałby, co najmniej 12 godzinny jej zapas. Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę w nadzorowanych przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej na terenie województwa lubuskiego są wodociągi publiczne – 15 podmiotów oraz indywidualne ujęcia wody – 8. Sprawowany w 2015r. nadzór wykazuje, że na 23 obiekty szpitalne, aż 11 nie posiada aktualnie rezerwowego źródła zaopatrzenia w wodę (w tym w 4 przypadkach rezerwowe źródła zaopatrzenia w wodę są nieczynne). Spełnienie ww. obowiązku posiadania rezerwowego źródła wody część szpitali zawarło w programach dostosowania, w pozostałych placówkach obowiązek ten jest egzekwowany przez właściwego Państwowego Inspektora Sanitarnego. W 2015r. zapewniono rezerwowe źródło zaopatrzenia w wodę w 2 placówkach, tj.: w Szpitalu Rehabilitacyjno-Leczniczym SPZOZ w Wojnowie oraz w Centrum Leczenia Dzieci i Młodzieży w Zaborze. Szczegółowe dane przedstawia tabela nr 2.

Tabela nr 2: Wykaz obiektów szpitalnych na terenie województwa lubuskiego, które nie posiadają rezerwowego źródła zaopatrzenia w wodę (stan na dzień 31 grudnia 2015r.)

| Lp. | Nazwa obiektu |
|-----|---|
| 1. | „Powiatowe Centrum Zdrowia” Sp. z o. o. Szpital Powiatowy w Drezdenku |
| 2. | Nowy Szpital w Świebodzinie Sp. z o.o. ul. Młyńska 6 |
| 3. | Lubuskie Centrum Ortopedii Sp. z o.o. ul. Zamkowa 1 Świebodzin |
| 4. | Wojewódzki Szpital Kliniczny im. Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze Spółka z o.o., ul. Zyty 26 |
| 5. | Nowy Szpital Powiatu Krośnieńskiego Sp. z o. o. w Krośnie Odrzańskim – Obiekt w Gubinie |
| 6. | Wojewódzki Szpital Specjalistyczny dla Nerwowo i Psychicznie Chorych SP ZOZ w Cíborzu |
| 7. | Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki w Gorzowie Wlkp. Sp. z o. o. – Zespół Szpitalny przy ul. Walczaka nr 42 |
| 8. | Prywatne Centrum Okulistyczne „Blit-Vision” w Żarach ul. Partyzantów 4 |
| 9. | Szpital na Wyspie Sp. z o.o. Żary ul. Pszenna 2 – Obiekt w Lubsku |
| 10. | NZOZ Szpital Powiatowy w Słubicach Sp. z o.o. |
| 11. | Centrum Urologii „URO-MEDIK” Zielona Góra ul. Al. Krzywoń 4D |
| 12. | Szpital Międzyrzeczki Sp. z o.o. ul. Konstytucji 3 Maja 35 Międzyrzecz <i>nieczynne</i> |
| 13. | SP ZOZ w Sulechowie ul. Zwycięstwa 1 – <i>nieczynne</i> |
| 14. | Lubuski Szpital Specjalistyczny Pulmonologiczno – Kardiologiczny w Torzymiu Sp. z o.o. - <i>nieczynne</i> |
| 15. | NZOZ Szpital Sp. z o.o. Skwierzyna ul. Szpitalna 5 – <i>nieczynne</i> |

XI. Podsumowanie:

1. W 2015r. ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia – z wodociągów publicznych korzystało ogółem **970 150** mieszkańców województwa lubuskiego [95,0%] (*stan na dzień 31 grudnia 2015r. – dane szacunkowe*), w tym z wody odpowiadającym wymaganiom określonym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – **772 229** osób [76,0%].
2. W 2015r. na terenie województwa lubuskiego, podobnie jak w latach ubiegłych, nie odnotowano chorób i zatrucí związanych ze spożyciem wody.
3. W 2015r. oceniono stan techniczny infrastruktury **554** urządzeń do zaopatrywania ludności w wodę – nieprawidłowości stwierdzono w **151** obiektach, z czego do końca 2015 roku w **81** obiektach uzyskano poprawę stanu infrastruktury wodociągowej.
4. W 2015r. organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej wydały **25** decyzji stwierdzających okresowy brak przydatności wody do spożycia przez ludzi (w 2014r. – 42).
5. Najczęstszą przyczyną stwierdzania braku przydatności wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi były przekroczenia parametrów mikrobiologicznych – w 95% stwierdzonych przypadków to zanieczyszczenia bakteriami z grupy coli. Główną przyczyną była niewłaściwa gospodarka ściekowa.
6. Zdecydowana większość stwierdzanych braków przydatności wody dotyczyła wodociągów o małej produkcji wody (25% przypadków dot. powiatu słuwickiego).
7. W 2015r. pobrano blisko **2 tys.** próbek wody do badań, kwestionowano **325** z nich, w tym **89** z uwagi na przekroczenia parametrów mikrobiologicznych.
8. Najczęstszym kwestionowanym parametrem jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie województwa lubuskiego była **mętność i żelazo** (warunkowa przydatność wody).
9. Zmniejszająca się na przestrzeni lat liczba indywidualnych ujęć wody/wodociągów o produkcji wody <100 m³/d , z jednej strony korzystna dla poprawy jakości wody budzi jednak zastrzeżenia z uwagi na brak możliwości wykorzystywania tych ujęć jako źródeł wody w sytuacjach awaryjnych. Niekorzystnie kształtuje się też sytuacja w zakresie posiadania rezerwowych źródeł zaopatrzenia w wodę w obiektach szpitalnych – blisko połowa szpitali w województwie nie posiada aktualnie rezerwowego źródła zaopatrzenia w wodę.

Sporządzili:
Malwina Łagowska
Kamila Strzesak

Zatwierdziła: