

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze

**PROGRAM
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA
LUBUSKIEGO
na lata 2016 - 2020**

Przedkładam



Wojewódzki Inspektor
Ochrony Środowiska

Zatwierdzam
p.o. Głównego Inspektora
Ochrony Środowiska

mgr inż. Hanna Jazdzicka

Główny Inspektor
Ochrony Środowiska

Zielona Góra, 2015 r.

„Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016-2020” stanowi wypełnienie przepisu art. 23 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.)

Program został opracowany w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze

Spis treści:

Wstęp.....	- 3 -
1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska.....	- 4 -
2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska.....	- 5 -
3. Badania stanu środowiska.....	- 8 -
3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza.....	- 10 -
3.2. Podsystem monitoringu jakości wód	- 34 -
3.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne.....	- 34 -
3.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych	- 49 -
3.3. Podsystem monitoringu hałasu	- 53 -
3.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych	- 66 -
4. Zintegrowane oceny stanu środowiska	- 78 -
5. System jakości w PMS; laboratoria i sieci pomiarowe	- 79 -
5.1. System jakości w monitoringu powietrza	- 80 -
5.2. System jakości w monitoringu wód	- 81 -
5.3. System jakości w monitoringu hałasu	- 83 -
5.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych	- 84 -
6. Prezentacja informacji o środowisku	- 85 -
7. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMS	- 87 -

Załączniki w formie elektronicznej:

Załącznik nr 1: Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w lubuskim wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2016-2020 i stanowisk uzupełniających

Załącznik nr 2: Tabela 3.1.2.a. Liczba stanowisk działających w latach 2016-2017 w ramach lubuskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających

Załącznik nr 3: Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w latach 2018-2020 w ramach lubuskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających

Załącznik nr 4: Tabele 3.3.2. - 3.3.6. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie lubuskim zaplanowanych na lata 2016-2020

Załącznik nr 5: Tabele 3.4.2. - 3.4.6. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2016-2020

Załącznik nr 6: Tabela 5.1.1. Wykaz stacji działających w latach 2016-2020 w ramach lubuskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza, na których w latach 2016-2020 będą prowadzone badania równoważności pomiarów pyłu PM10 i PM2,5

Załącznik nr 7: Tabele do wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2016-2020 – Podsystem monitoringu jakości wód – Monitoring wód powierzchniowych

Wstęp

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) został utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Zgodnie z art. 23 ww. ustawy, Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) realizowany jest na podstawie:

- wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) i zatwierdzonych przez ministra właściwego do spraw środowiska,
- wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez GIOŚ.

„Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016-2020” został opracowany na podstawie „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020” opracowanego przez GIOŚ i zatwierdzonego przez Ministra Środowiska w dniu 1 października 2015 roku. Zawiera on opis zadań realizowanych na poziomie centralnym oraz wskazuje zadania, które będą wykonywane na poziomie województwa przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Dokument ten przywołuje odpowiednie akty prawne, które stanowią podstawę do realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska zarówno na poziomie krajowym, a w których WIOŚ będzie uczestniczył w określony sposób, jak i wojewódzkim.

W „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016-2020” przewidziano kontynuację większości dotychczasowych zadań i jednocześnie zaplanowano realizację nowych zadań wynikających z konieczności wdrożenia do polskiego systemu monitoringu nowych wymagań unijnych.

1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska

Państwowy Monitoring Środowiska, zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.), zwanej dalej ustawą – Poś, stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Gromadzone informacje służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymany standardów jakości środowiska lub innych poziomów określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów lub innych wymagań,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych, przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

W ramach PMŚ wytwarzane i gromadzone są dane dotyczące stanu środowiska, do których przekazywania Rzeczpospolita Polska jest obowiązana na mocy zobowiązań międzynarodowych.

Jednym z głównych celów realizacji zadań PMŚ jest wytwarzanie danych i opracowywanie ocen niezbędnych do wywiązania się Polski z wymagań zawartych w przepisach UE, w szczególności o charakterze ramowym, dotyczących ochrony środowiska, a także wypełnienia podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę umów międzynarodowych.

Państwowy Monitoring Środowiska zapewnia dane podlegające udostępnianiu w myśl przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, z późn. zm.), regulujących sprawy swobodnego dostępu do informacji o środowisku.

Ustawowe cele Państwowego Monitoringu Środowiska będą realizowane poprzez zadania obejmujące wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska w oparciu o ustalone kryteria, identyfikację obszarów przekroczeń standardów jakości środowiska, analizy przyczynowo-skutkowe, opracowywanie zestawień, raportów, komunikatów i ich udostępnianie w formie drukowanej lub zapisu elektronicznego.

Priorytetowe znaczenie będą miały działania związane z zapewnieniem jakości danych wytwarzanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Działania te będą obejmowały kontynuację procesu wdrażania systemów jakości w podsystemach monitoringu, modernizację infrastruktury analitycznej i pomiarowej, opracowania metodyczne, organizację i udział w krajowych oraz międzynarodowych badaniach porównawczych, a także pomoc merytoryczną w postaci szkoleń w zakresie procedur systemowych i wymagań prawnych.

2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska

Państwowy Monitoring Środowiska jest źródłem informacji o środowisku będących wynikami pomiarów i ocen jego stanu, jak i analizą wpływu różnych czynników, w tym presji przede wszystkim wynikiem działalności człowieka. W celu zapewnienia tak szerokiego spektrum informacji zadania PMŚ podobnie jak w latach poprzednich realizowane będą w ramach struktury opartej na modelu DPSIR (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowanej przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Europejską Agencję Środowiska (EAS) do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych. Struktura ta pozwala na generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku zarówno dla potrzeb społeczeństwa jak i administracji rządowej, samorządowej oraz instytucji międzynarodowych.

Tylko część z wymienionych wyżej kategorii informacji jest i będzie wytwarzana w ramach systemu PMŚ. Podstawową kategorią informacji wytwarzanej w ramach PMŚ pozostanie kompleksowa informacja na temat stanu poszczególnych komponentów środowiska. Programy pomiarowo-badawcze realizowane będą w ramach siedmiu podsystemów reprezentujących poszczególne komponenty środowiska lub specyficzne oddziaływania. System PMŚ podobnie jako dotychczas będzie obejmować działania związane z pozyskiwaniem, gromadzeniem, analizowaniem i upowszechnianiem informacji o poziomach substancji i innych wskaźników charakteryzujących stan poszczególnych elementów przyrodniczych.

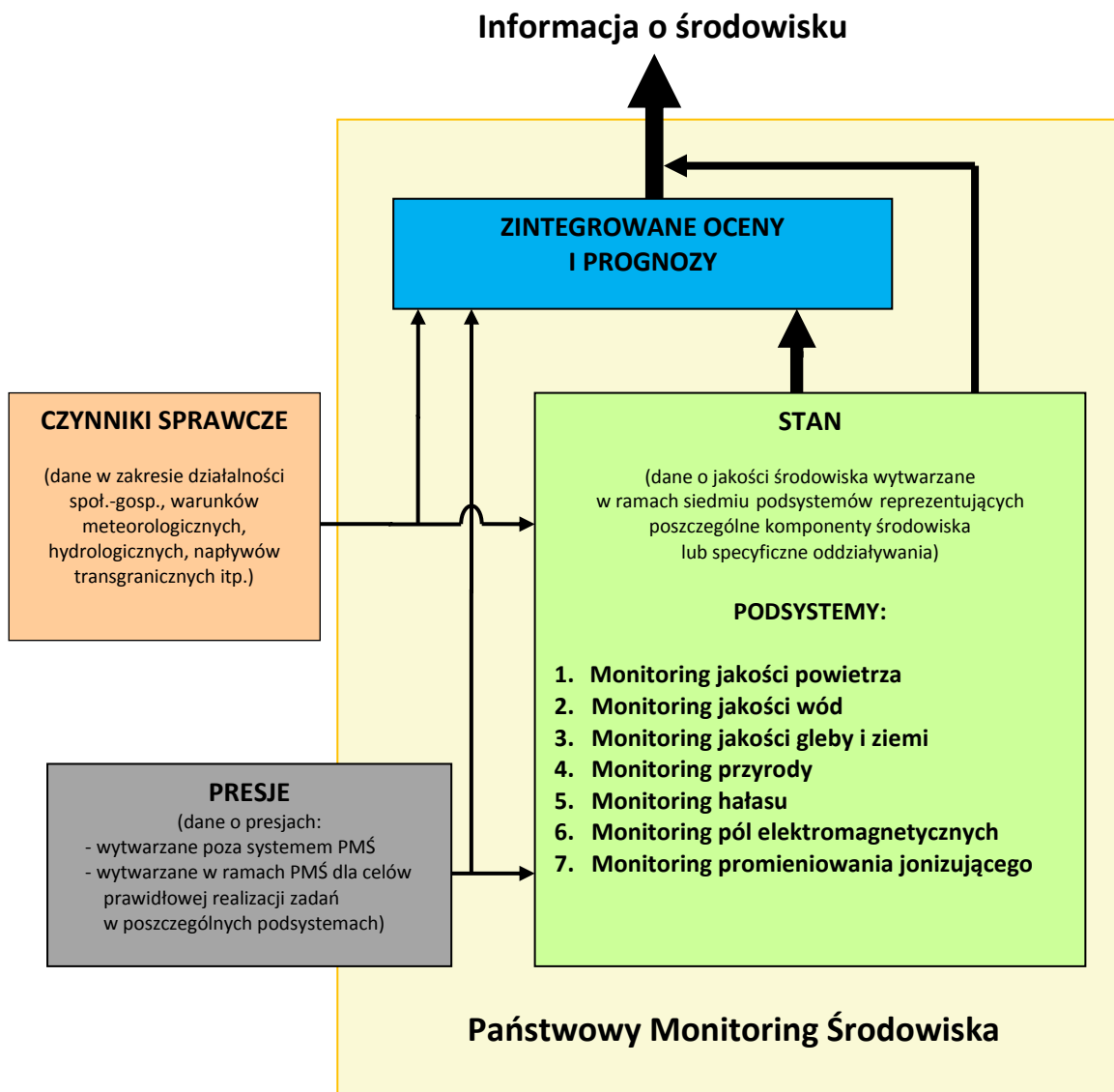
W oparciu o wytworzone i zgromadzone dane o stanie środowiska wykonywane będą oceny poszczególnych komponentów jak i zintegrowane oceny i prognozy stanu środowiska, analizy przyczynowo-skutkowe wiążące istniejący stan środowiska z czynnikami kształtującymi ten stan i mającymi swoje źródło w społeczno-gospodarczej działalności człowieka. Oceny te będą także uwzględniać ocenę skuteczności podejmowanych działań naprawczych i zapobiegawczych.

Informacje o presjach na środowisko, w tym informacje o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do środowiska, pozyskane zostaną głównie z systemów administracyjnych i statystyki publicznej. W ramach PMŚ wytwarzane będą jedynie wybrane informacje o presjach, których nie można pozyskać z innych systemów, a które są niezbędne do prawidłowej realizacji zadań obejmujących badania, oceny i prognozy stanu środowiska.

Strukturę PMŚ jako źródła informacji o środowisku przedstawiono na rysunku 2.1. Zakres i sposób realizacji zadań został szczegółowo opisany w dalszej części Programu.

W ramach PMŚ wykorzystywane będą dane społeczno-gospodarcze oraz dotyczące ochrony środowiska gromadzone w systemie statystyki publicznej oraz w innych systemach administracyjnych. Ponadto, w celu prawidłowego funkcjonowania PMŚ konieczny będzie nieodpłatny dostęp do danych wytwarzanych przez służby państwowe zobligowane prawem do ich wytwarzania, w tym do danych meteorologicznych i hydrologicznych.

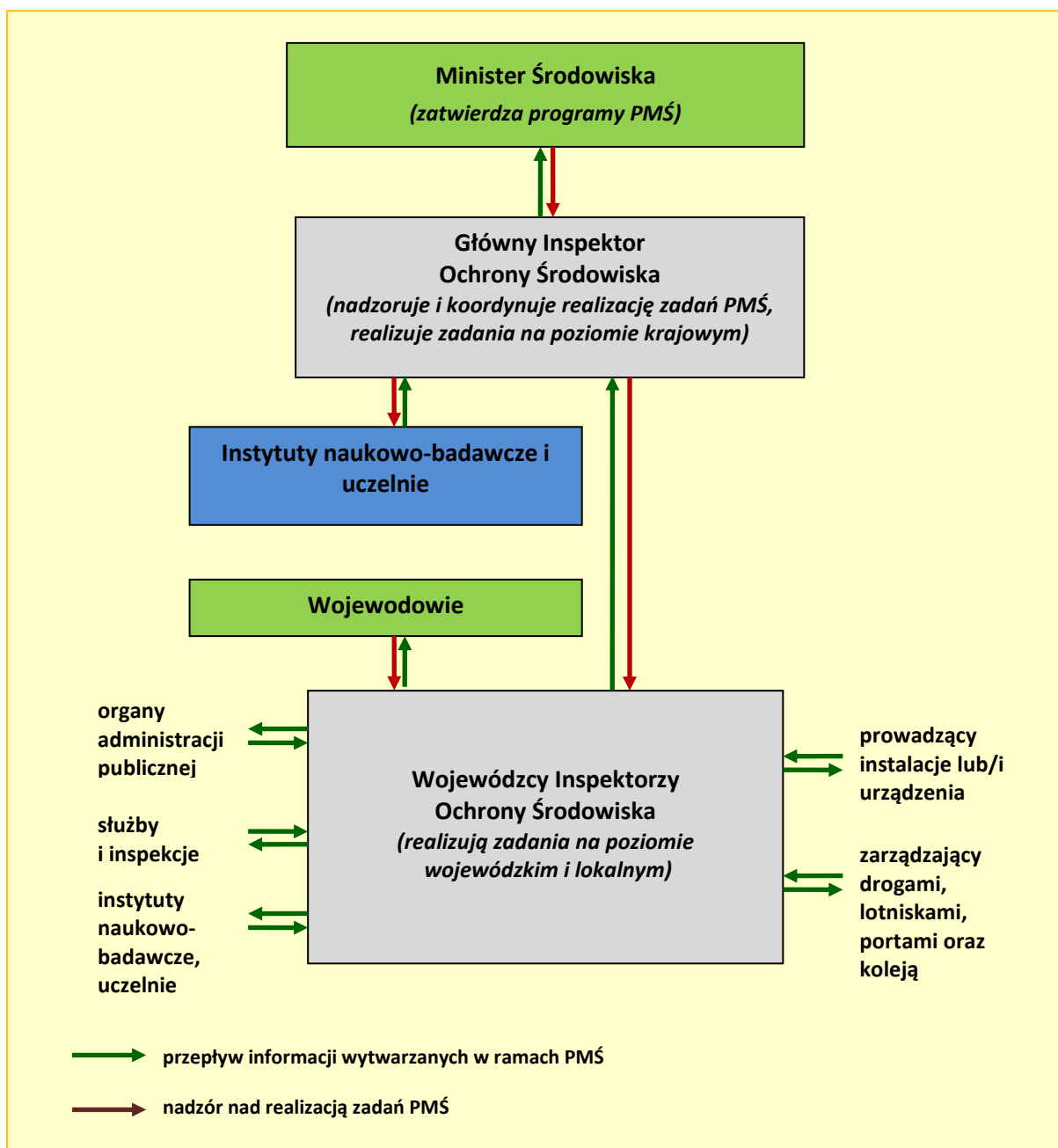
Działalność Państwowego Monitoringu Środowiska z mocy art. 24 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.) koordynują organy Inspekcji Ochrony Środowiska.



Rys. 2.1. Państwowy Monitoring Środowiska – źródło informacji o środowisku

Na poziomie województwa lubuskiego zadania Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska jako organ rządowej administracji zespolonej w województwie (art. 3 i art. 5 ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska). Na poziomie krajowym zadania PMŚ wykonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ), który jest również koordynatorem działań prowadzonych dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska.

W realizacji zadań PMŚ uczestniczą również inne jednostki zobowiązane do tego na mocy prawa np. organy administracji rządowej i samorządowej, służby, zarządzający drogami, lotniskami, koleją, prowadzący instalacje, jak również instytuty naukowo-badawcze wykonujące zadania w ramach umów z GIOŚ. Strukturę organizacyjną PMŚ przedstawiono na rysunku 2.2.



Rys. 2.2. Organy, służby i inne podmioty w systemie Państwowego Monitoringu Środowiska

3. Badania stanu środowiska

Dane dotyczące jakości poszczególnych komponentów środowiska wytwarzane w ramach PMŚ będą gromadzone, przechowywane, przetwarzane i upowszechniane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 września 2015 r. w sprawie systemu informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska „Ekoinfonet” (Dz. U. z 2015 r., poz. 1584).

Podstawową rolą Państwowego Monitoringu Środowiska w systemie zarządzania środowiskiem i zintegrowanego rozwiązywania problemów środowiskowych jest pozyskiwanie, gromadzenie, analizowanie i upowszechnianie informacji o poziomach substancji i innych wskaźników charakteryzujących stan poszczególnych elementów przyrodniczych. Szczególne znaczenie - w tym kontekście - mają oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska, uwzględniające wpływ elementów presji.

Celem działań prowadzonych w ramach PMŚ jest zapewnienie odpowiednim organom informacji niezbędnych do zarządzania środowiskiem, zgodnie z ich kompetencjami, oraz wywiązywania się z obowiązków sprawozdawczych zarówno krajowych jak i międzynarodowych. Bardzo ważnym celem tych działań jest również zapewnienie społeczeństwu możliwości dostępu do pełnej i zrozumiałej informacji o stanie środowiska.

Zgodnie z przepisem ustawowym (art. 26 ust.1 ustawy – Poś), biorąc pod uwagę potrzeby wynikające z prawodawstwa polskiego, strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz międzynarodowe i krajowe wymagania sprawozdawcze, badania stanu środowiska na terenie województwa lubuskiego będą realizowane w następujących podsystemach:

- 1. podsystemu monitoringu jakości powietrza,**
- 2. podsystemu monitoringu jakości wód,**
- 3. podsystemu monitoringu hałasu,**
- 4. podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych.**

W ramach podsystemów wyróżniono zadania posiadające specyficzne cele i odpowiednie dla tych celów programy pomiarowo-badawcze. Zadania te związane są z bezpośrednią realizacją obowiązków ustawowych, zobowiązań międzynarodowych, jak i zadania związane są z koniecznością dostosowania systemu monitoringu środowiska do nowych regulacji prawnych zarówno polskich jak i międzynarodowych.

W opisie zadań zawarto informację, na jakich poziomach przebiegać będzie ich realizacja (krajowym/wojewódzkim/lokalnym).

Dla poszczególnych zadań, realizowanych w ramach danego podsystemu, opracowana została karta informująca o podstawie prawnej realizacji zadania, zakresie badań, sposobach pozyskiwania i upowszechniania informacji oraz obowiązkach sprawozdawczych realizowanych w ramach poszczególnych zadań, a dla zadań realizowanych na poziomie lokalnym i/lub wojewódzkim i koordynowanych na poziomie krajowym dodatkowo opracowano schematy przepływu informacji.

Oprócz zadań związanych z pozyskiwaniem informacji na temat stanu poszczególnych komponentów środowiska wdrażane będą zadania przekrojowe lub/i problemowe, których celem, poza określeniem stanu środowiska będzie śledzenie obiegów zanieczyszczeń.

Przykładem realizacji tego typu zadań w ramach Programu PMŚ będzie wdrażanie monitorowania trwałych związków organicznych w środowisku.

W części dotyczącej przepisów prawa Program odwołuje się do istniejących aktów prawnych, specyficznych dla danego elementu środowiska, jak również do projektów aktów prawnych, których zaawansowanie prac legislacyjnych pozwala uznać, iż w latach 2016-2020 będą miały status obowiązujących. Należy jednak zaznaczyć, iż u podstaw wszystkich działań monitoringowych leżą ogólne kompetencje Inspekcji Ochrony Środowiska dotyczące organizowania, koordynowania i prowadzenia badań jakości środowiska oraz obserwacji i oceny jego stanu zapisane w art. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, z późn. zm.).

3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie z art. 26 ustawy – Poś, jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza. Informacje dostarczane w ramach podsystemu będą umożliwiały ponadto śledzenie zmian w zakresie zakwaszenia i eutrofizacji środowiska na skutek depozycji zanieczyszczeń do podłoża oraz monitorowanie i prognozowanie wpływu działań na rzecz ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza na jego jakość. Informacje te posłużą także do oceny skuteczności działań na rzecz ochrony warstwy ozonowej nad Polską i Europą. Dane pozyskane w ramach podsystemu stanowiąc będą podstawę do zarządzania jakością powietrza w województwie lubuskim m.in. poprzez programy ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych, do formułowania i kontroli realizacji strategii ochrony powietrza na poziomie kraju i Unii Europejskiej. Dodatkowo, w ramach obowiązków sprawozdawczych, uzyskane dane będą przekazywane do Komisji Europejskiej, Europejskiej Agencji Środowiska i do organów konwencji międzynarodowych.

W ramach podsystemu monitoringu jakości powietrza na obszarze województwa lubuskiego, w latach 2016-2020 będzie realizowanych 7 zadań, w tym:

- a) zadania związane z badaniem i oceną stanu zanieczyszczenia powietrza zgodnie z ustawą – Poś transponującą wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszyego powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1) oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. UE L 23 z 26.01.2005, str.3), które obejmują:
 - ✓ badanie i ocenę jakości powietrza w strefach,
 - ✓ wspomaganie systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego,
 - ✓ pięcioletnią ocenę jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania rocznych ocen jakości powietrza,
 - ✓ monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych,
 - ✓ pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia,
- b) programy badawcze dotyczące zjawisk globalnych i kontynentalnych realizowane na poziomie krajowym przez GIOŚ w ramach zobowiązań wynikających z podpisanych przez Polskę konwencji ekologicznych:
 - ✓ monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża,
- c) zadanie związane z pozyskiwaniem informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do powietrza dla potrzeb realizacji ocen i prognoz w ramach monitoringu jakości powietrza.

Zadania te w większości będą kontynuacją dotychczasowych programów pomiarowych. Ze względu jednak na konieczność przystosowania systemu pomiarów i ocen jakości powietrza do dynamicznie zmieniających się przepisów prawodawstwa unijnego, w tym wymogów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r.

w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, a także decyzji wykonawczej Komisji 2011/850/WE ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza, wprowadzone zostaną zadania nowe, związane głównie z wdrażaniem modelowania matematycznego do rocznych ocen jakości powietrza.

Zadanie: Badanie i ocena jakości powietrza w strefach

Obowiązek wykonywania pomiarów i oceny jakości powietrza w ramach PMŚ wynika z art. 89-94 ustawy – Poś transponującej do prawa polskiego wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Celem realizacji zadania jest uzyskanie dla wszystkich stref w województwie informacji o poziomach substancji w powietrzu w odniesieniu do standardów jakości powietrza i innych kryteriów oceny jakości powietrza, identyfikacja obszarów wymagających poprawy jakości powietrza – tzw. obszarów przekroczeń, a następnie monitorowanie, poprzez prowadzenie pomiarów i ocen jakości powietrza, efektywności działań podejmowanych w ramach planów i programów ochrony powietrza na jakość powietrza na obszarach przekroczeń.

Zadanie będzie realizowane na poziomie wojewódzkim przez WIOŚ i koordynowane przez GIOŚ.

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska – odpowiedzialny za pomiary i ocenę poziomu substancji w powietrzu – w latach 2016-2020 będzie kontynuował monitoring stężeń pyłu PM10 i PM2,5, SO₂, NO₂, NO, NO_x, O₃, benzenu, CO, oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM10, stosując pomiary i inne techniki monitoringowe określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032).

Dane ze stacji będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych (CAS) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET i będą zasilać system oceny jakości powietrza. Ponadto zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE+)¹.

WIOŚ będzie kontynuował wykonywanie rocznych ocen jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref. Jednocześnie, na poziomie krajowym, GIOŚ będzie kontynuował modelowanie zanieczyszczenia powietrza ozonem dla potrzeb rocznych ocen jakości powietrza i wdrażał system wspomagania rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym w zakresie pyłu PM10 i PM2,5, SO₂, NO₂ oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM10, zgodnie z wymaganiami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy. Wdrożony przez GIOŚ ww. system modelowania WIOŚ wykorzysta przy: opracowywaniu rocznej oraz pięcioletniej oceny jakości powietrza w województwie lubuskim, udostępnianiu informacji o środowisku –

¹ AIRBASE+ - europejska bazy danych o jakości powietrza będąca częścią Centralnego Repozytorium Danych Europejskiej Agencji Środowiska

aktualny stan zanieczyszczenia powietrza oraz przy upublicznianiu na stronie internetowej Inspektoratu informacji o rozkładzie stężeń zanieczyszczeń na obszarze województwa.

Ponadto WIOŚ prowadził będzie na dwóch stacjach (Zielona Góra i Gorzów Wlkp.) pomiary toluenu, m,p-ksylenu oraz etylobenzenu, które będą wspomagające w ocenie jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia ozonem. Na podstawie wyników pięcioletniej oceny jakości powietrza, wykonanej w 2014 roku WIOŚ planuje uruchomić w 2018 r. w strefie lubuskiej (w Żarach) stanowisko pomiarów stężenia BTX (toluenu, m,p-ksylenu oraz etylobenzenu) w powietrzu. Utworzenie tego stanowiska uwarunkowane jest możliwościami finansowymi WIOŚ. W 2016 roku planowana jest kontynuacja badań formaldehydu metodą manualną na stacji monitoringu jakości powietrza w Żarach. Badania te będą kontynuowane, o ile wyniki wskazywać będą na konieczność prowadzenia dalszych pomiarów.

Zgodnie z art. 89 ustawy – Poś Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska będzie kontynuował wykonywanie rocznych ocen jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref. Jednocześnie wzmacniany będzie system wspomagania rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym w zakresie pyłu PM10 i PM2,5, SO₂, NO₂, NO_x, benzenu oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM10, zgodnie z wymaganiami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1).

W latach 2016-2020, w miarę możliwości finansowych, WIOŚ planuje utworzenie co najmniej jednej stacji komunikacyjnej (planowany zakres pomiarowy - NO₂, CO, benzen, PM10, PM2.5, B(a)P), dla której celem prowadzenia pomiarów będzie ocena narażenia zdrowia ludzi na zanieczyszczenie powietrza związane z ruchem samochodów, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania emisji z arterii komunikacyjnej, przy której ustawione będzie stanowisko.

Wyniki badań i rocznej oceny jakości powietrza będą wykorzystane w województwie przez zarząd województwa do opracowania lub aktualizacji programów ochrony powietrza w strefach wskazanych do ich wykonania oraz do monitorowania skuteczności wcześniej opracowanych programów. Wyniki ocen rocznych za 2015, 2016, 2017, 2018 i 2019 rok wykonanych przez WIOŚ posłużą GIOŚ do wykonania zbiorczych ocen jakości powietrza w Polsce.

Raport z oceny rocznej jakości powietrza oraz wyniki badań jakości powietrza posłużą także do wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wynikających z prawa wspólnotowego, tj. decyzji Komisji Europejskiej 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza (Dz. Urz. UE L 335 z 17.12.2011, str. 86-106) oraz wytycznych Komisji Europejskiej do tej decyzji.

Program pomiarów jakości powietrza realizowany przez WIOŚ w latach 2016-2020 jest zgodny z przepisami prawa polskiego, a program na lata 2016-2019 w odniesieniu do wymogów dotyczących liczby wymaganych stałych stanowisk pomiarowych jest zgodny z wynikami oceny pięcioletniej wykonanej przez WIOŚ w roku 2014.

Po transpozycji do prawodawstwa polskiego dyrektywy Komisji Europejskiej z dnia 28 sierpnia 2015 r. , zmieniającej niektóre załączniki do dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE

ustanawiającej przepisy dotyczące metod referencyjnych, walidacji danych i lokalizacji stanowisk pomiarowych do oceny jakości powietrza, system pomiarów i ocen jakości powietrza, w miarę dostępności środków finansowych, WIOŚ dostosuje system pomiarów jakości powietrza do wymagań zawartych w tym dokumencie.

Szczegółowe informacje dotyczące stanowisk pomiarowych przewidzianych do działania w wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2016-2020 na obszarze województwa lubuskiego zostały zawarte w tabelach 3.1.1., 3.1.2.a. i 3.1.2.b. Istniejące i planowane stacje i stanowiska pomiarowe przedstawiono na mapie (rys. 3.1.1).

Tabela 3.1.1. Wykaz stanowisk działających w lubuskim wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2016-2020 i stanowisk uzupełniających

Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredniania	Nazwa strefy	Kod strefy	Nazwa stacji	Typ stanowiska	Typ obszaru	Typ pomiaru	Typ oceny stanowiska	Właściciel stanowiska	Szerokość geogr.	Długość geogr.	Data uruchomienia	WPMS 2016	Rok +1	Rok +2	Rok +3	Rok +4
LuGorzKosGdy	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2014-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzen	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2006-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2014-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	etylobenzen	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2006-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2014-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	m,p-ksylen	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2006-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2014-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2014-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

	ozon	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2013-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenek węgla	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	toluen	1-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.738214	15.228667	2006-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
LuGorzPilsud	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Piłsudskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.747044	15.246294	2010-01-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Piłsudskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.747044	15.246294	2010-01-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Piłsudskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.747044	15.246294	2010-01-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Piłsudskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.747044	15.246294	2010-01-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Piłsudskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.747044	15.246294	2010-01-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

	pył zawieszony PM10	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Piłsudskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.747044	15.246294	2010-01-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	miasto Gorzów Wielkopolski	PL0801	Gorzów Wlkp. ul. Piłsudskiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.747044	15.246294	2010-01-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
LuSmolBytnic	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Smolary Bytnickie	tło	pozami ejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.172222	15.206667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Smolary Bytnickie	tło	pozami ejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.172222	15.206667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ozon	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Smolary Bytnickie	tło	pozami ejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.172222	15.206667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Smolary Bytnickie	tło	pozami ejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.172222	15.206667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Smolary Bytnickie	tło	pozami ejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.172222	15.206667	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
LuSulecDudka	arsen w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ozon	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcın ul. Dudka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

	tlenek węgla	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcín ul. Dudka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Sulęcín ul. Dudka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	52.437722	15.122444	2011-01-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
LuWsKaziWiel	arsen w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-06-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2007-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ozon	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2014-12-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2013-12-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-11 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

	tlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenek węgla	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2014-11-06 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.799722	16.317500	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
LuZarySzyman	arsen w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-27 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzen	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2018-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-27 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	etylobenzen	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny		WIOŚ	51.642656	15.127808	2018-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak
	formaldehyd	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-27 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	kadm w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-27 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	m,p-ksylen	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2018-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak
	nikiel w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-27 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	ołów w PM10	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-27 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

	ozon	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2014-07-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
		24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2015-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenek azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenek węgla	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2012-09-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	toluen	1-godzinny	strefa lubuska	PL0803	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.642656	15.127808	2018-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak
LuZielKrotka	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzen	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(a)antracen w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2008-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2007-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(b)fluoranten w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2008-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(j)fluoranten w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2008-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	benzo(k)fluoranten w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2009-01-29 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

dibenzo(a,h)antracen w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2009-01-29 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
dwutlenek siarki	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
etylobenzen	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-12-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
indeno(1,2,3-cd)piren w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2008-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
kadm w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
m,p-ksylen	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
ołów w PM10	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2011-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
ozon	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2013-12-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-02-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2009-06-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	24-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
tlenek azotu	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

	tlenek węgla	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	tlenki azotu	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	toluen	1-godzinny	miasto Zielona Góra	PL0802	Zielona Góra ul. Krótka	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	51.939783	15.518861	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Tabela 3.1.2.a. Liczba stanowisk działających w latach 2016-2017 w ramach lubuskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających

Województwo			lubuskie	
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela WIOŚ	Razem
T	As(PM10)	manualny	6	6
	BaP(PM10)	manualny	6	6
	C6H6	automatyczny	2	2
	CO	automatyczny	5	5
	Cd(PM10)	manualny	6	6
	NO	automatyczny	6	6
	NO2	automatyczny	6	6
	NOx	automatyczny	6	6
	Ni(PM10)	manualny	6	6
	O3	automatyczny	6	6
		manualny	6	6
	PM10	automatyczny	5	5
		manualny	6	6
	PM2.5	automatyczny	1	1
		manualny	3	3
	Pb(PM10)	manualny	6	6
SO2	automatyczny	6	6	
N	BaA(PM10)	manualny	1	1
	BbF(PM10)	manualny	1	1
	BjF(PM10)	manualny	1	1
	BkF(PM10)	manualny	1	1
	DBahA(PM10)	manualny	1	1
	IP(PM10)	manualny	1	1
	etylobenzen	automatyczny	2	2
	formaldehyd	manualny	1	1
	mpksylen	automatyczny	2	2
	toluen	automatyczny	2	2
Podsumowanie całkowite			95	95

Tabela 3.1.2.b. Liczba stanowisk działających w latach 2018-2020 w ramach lubuskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających

Województwo			lubuskie	
			Liczba stanowisk według właściciela	Razem
Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	WIOŚ	
T	As(PM10)	manualny	6	6
	BaP(PM10)	manualny	6	6
	C6H6	automatyczny	3	3
	CO	automatyczny	5	5
	Cd(PM10)	manualny	6	6
	NO	automatyczny	6	6
	NO2	automatyczny	6	6
	NOx	automatyczny	6	6
	Ni(PM10)	manualny	6	6
	O3	automatyczny	6	6
	PM10	automatyczny	5	5
		manualny	6	6
	PM2.5	automatyczny	1	1
		manualny	3	3
	Pb(PM10)	manualny	6	6
	SO2	automatyczny	6	6
	N	BaA(PM10)	manualny	1
BbF(PM10)		manualny	1	1
BjF(PM10)		manualny	1	1
BkF(PM10)		manualny	1	1
DBaH(A)(PM10)		manualny	1	1
IP(PM10)		manualny	1	1
etylobenzen		automatyczny	3	3
formaldehyd		manualny	1	1
mpksylen		automatyczny	3	3
toluen		automatyczny	3	3
Podsumowanie całkowite			99	99

Rys. 3.1.1. Istniejące i planowane stacje i stanowiska pomiarowe na terenie województwa lubuskiego w latach 2016-2020

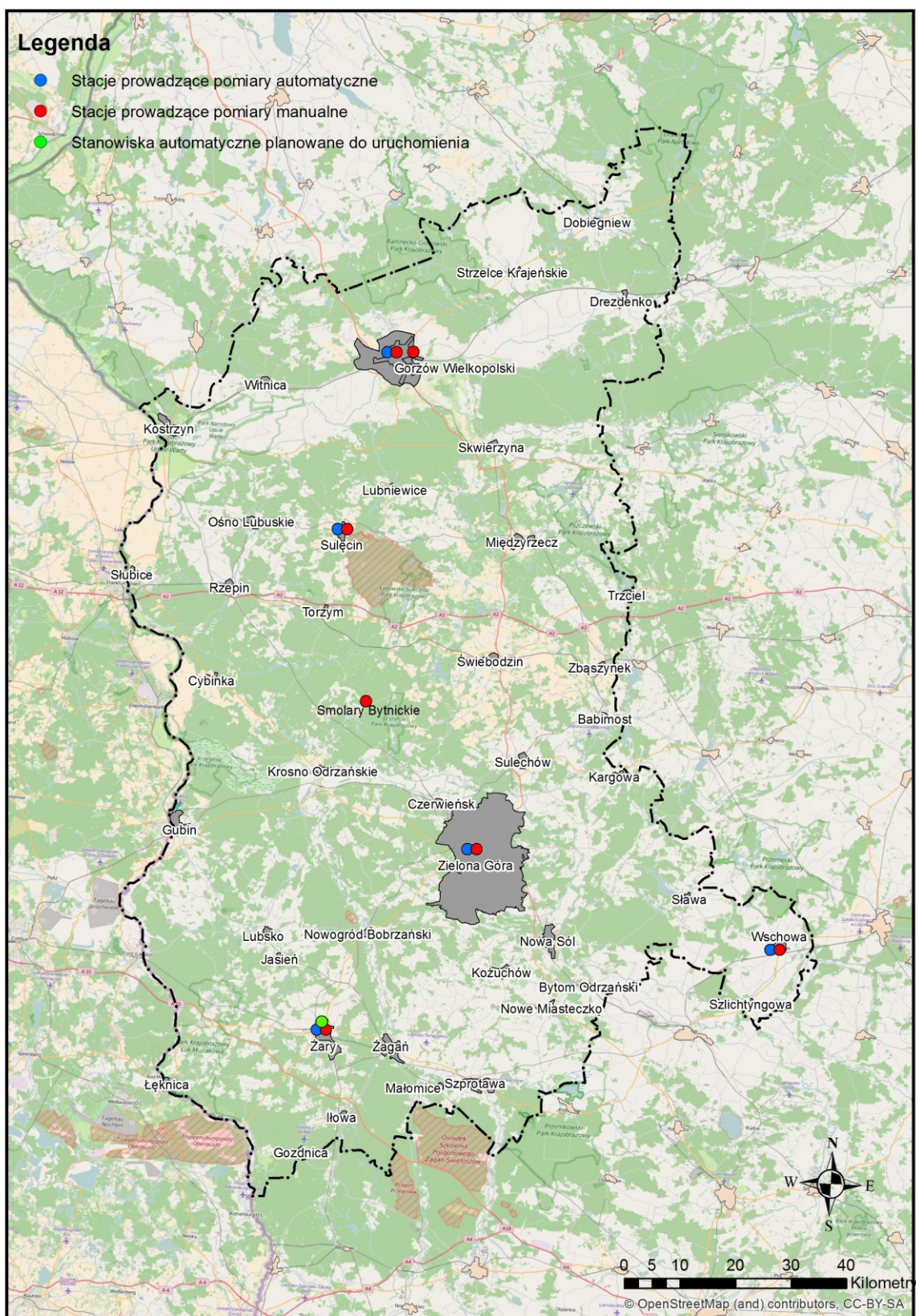
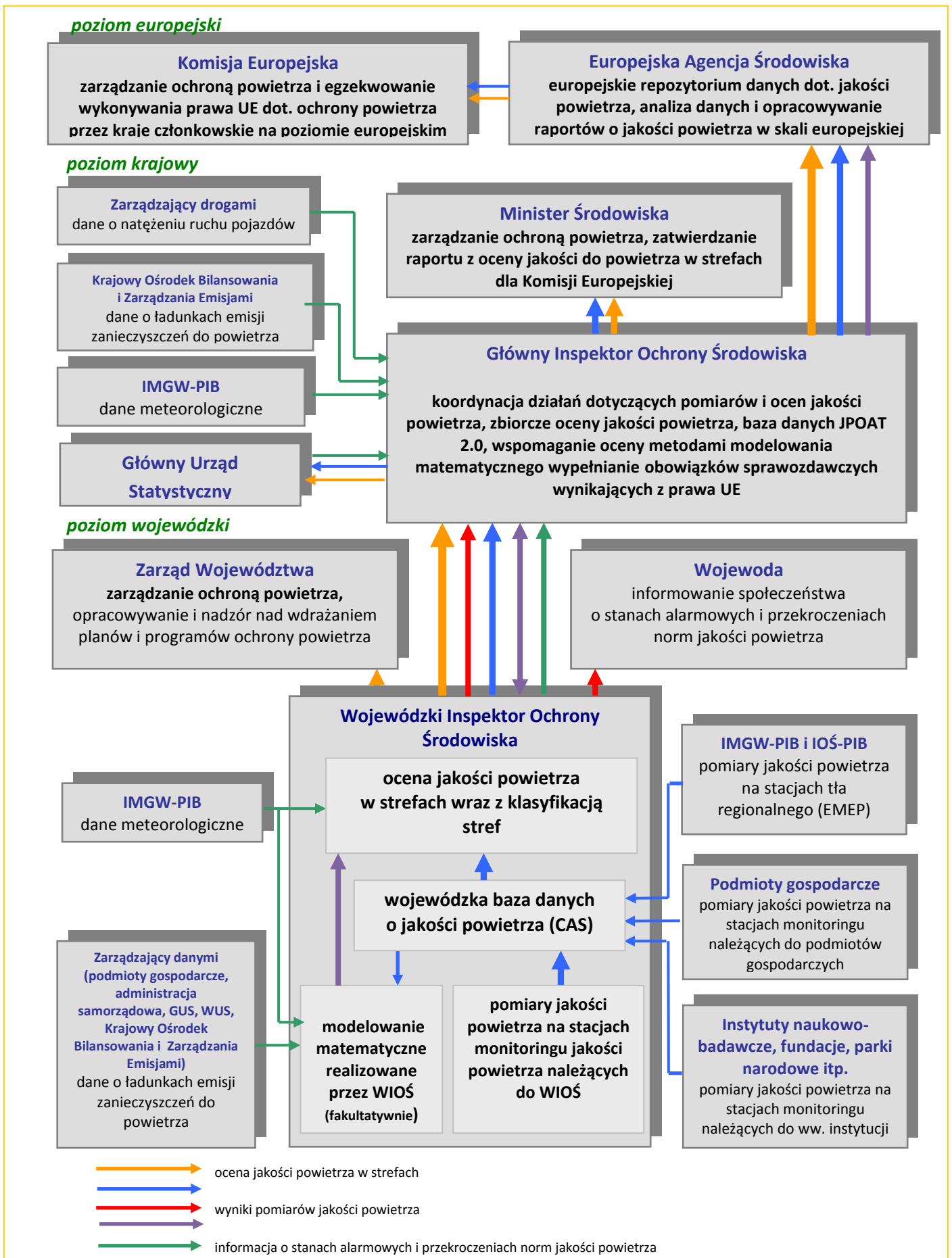


Tabela 3.1.4. Badanie i ocena jakości powietrza w strefach

Podsystem		Zadanie	
Monitoring jakości powietrza		Badanie i ocena jakości powietrza w strefach	
Przepisy prawne		<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26 oraz art. 85-95; - rozporządzenie MŚ z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032); - rozporządzenie MŚ z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031); - rozporządzenie MŚ z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 1034); - rozporządzenie MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485). 	
Zakres przedmiotowy			
lata 2016-2020			
<p>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, w ramach systemów oceny jakości powietrza, będzie prowadzić pomiary stężeń: SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzenu, O₃ oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe PM₁₀ w powietrzu. Pomiary te będą wykonywane w sposób ciągły (pomiar automatyczny) lub systematyczny (pomiar manualny) w strefach, w których poziomy stężenie są wyższe od górnego progu oszacowania. W pozostałych strefach można będzie wykonywać mniej intensywne pomiary lub dokonać oceny za pomocą innych metod, takich jak modelowanie matematyczne, metody szacowania i in. Metody te mogą stanowić również uzupełnienie pomiarów najwyższej jakości (automatycznych i manualnych) w aglomeracjach i strefach, gdzie obserwowane są stężenia powyżej górnego progu oszacowania. Pomiary automatyczne i/lub manualne będą prowadzone na 7 stacjach.</p> <p>Na podstawie uzyskanych danych dla ww. substancji Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wykona roczną ocenę jakości powietrza w strefach zdefiniowanych w ustawie – Poś i klasyfikację stref wg kryteriów określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska, identyfikację obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych. W latach 2016, 2017, 2018, 2019 i 2020 zostanie wykonana roczna ocena jakości powietrza odpowiednio dla lat 2015, 2016, 2017, 2018 i 2019. Oceny wykonywane będą dla każdej z 3 stref i obejmą łącznie obszar całego województwa.</p> <p>Poza programem pomiarowym obejmującym substancje, dla których ustalone zostały kryteria oceny jakości powietrza, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska uwzględni również badanie formaldehydu na stacji w Żarach, biorąc pod uwagę specyficzne źródła zanieczyszczeń zlokalizowane na obszarze województwa.</p>			
Realizacja zadania			
Pomiary		Bazy danych	Nadzór i ocena
WIOŚ oraz inne jednostki wskazane przez WIOŚ w wojewódzkim programie monitoringu środowiska		WIOŚ - wojewódzka baza danych sieci stacji pomiarowych CAS (centralna jednostka akwizycji danych zbierająca dane ze stacji pomiarowych) GIOŚ i WIOŚ – baza danych o jakości powietrza JPOAT2,0 zasilana przez dane pochodzące z bazy CAS WIOŚ	WIOŚ – roczna ocena jakości powietrza w województwie GIOŚ - zbiorcza roczna ocena jakości powietrza w skali kraju
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań

WIOŚ	- wyniki pomiarów i meta dane w systemie (baz danych o jakości powietrza CAS)		WIOŚ (CAS)
GIOŚ	- wyniki modelowania ozonu na potrzeby wspomagania oceny jakości powietrza	- raz do roku	WIOŚ
GIOŚ	- wyniki modelowania pyłu PM10, pyłu PM2,5, benzo(a)pirenu, NO ₂ i SO ₂ na potrzeby wspomagania oceny jakości powietrza	- raz do roku od roku 2016	WIOŚ
WIOŚ (CAS)	- wyniki pomiarów ze stacji objętych wojewódzkim programem monitoringu środowiska - automatyczne zasilanie	- od trybu ciągłego do rocznego wg rozporządzenia MŚ dotyczącego zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza	GIOŚ (JPOAT2,0)
WIOŚ	- meta dane dot. sieci, stacji, stanowisk i pomiarów	- na bieżąco, w miarę dostępności informacji	GIOŚ (JPOAT2,0)
WIOŚ	- dane o przekroczeniach poziomów informowania i alarmowych poziomów substancji w powietrzu	- w trybie dobowym,	GIOŚ, zarząd województwa, wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego
WIOŚ	- dane o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu	- w możliwie najkrótszym czasie od powzięcia informacji o ryzyku wystąpienia przekroczenia	GIOŚ, zarząd województwa, wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego
WIOŚ	- wyniki rocznej oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref na poziomie województw	- jeden raz w roku	GIOŚ, zarząd województwa
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- komunikaty	- od trybu godzinowego do rocznego	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie	
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ	- od trybu godzinowego do rocznego	



Rys. 3.1.2. Schemat przepływu informacji dotyczących jakości powietrza

Zadanie: Wspomaganie systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego

Realizacja zadania wynika zarówno z zapisów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy zalecających stosowanie modelowania jako metody uzupełniającej pomiary jakości powietrza lub w szczególnych warunkach je zastępującą, jak i z zapisów w decyzji wykonawczej Komisji 2011/850/EU z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza (Dz. Urz. UE L 335 z 17.12.2011, str. 86-106) odnośnie konieczności raportowania danych przestrzennych do Komisji Europejskiej w tym obszarów, na których miało miejsce przekroczenie norm jakości powietrza.

Celem realizacji zadania jest uzyskanie rozkładu przestrzennego stężeń zanieczyszczeń dla potrzeb rocznych ocen jakości powietrza, co pozwoli na bardziej dokładne określenie lokalizacji i powierzchni obszarów, na których wystąpiły przekroczenia norm stężeń zanieczyszczeń powietrza, a także określenie liczby osób narażonych na ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza.

W ramach zadania na poziomie krajowym kontynuowane będzie prowadzenie wspomaganie systemu rocznych ocen jakości powietrza z użyciem modelowania w zakresie ozonu troposferycznego z wykorzystaniem danych pomiarowych z Państwowego Monitoringu Środowiska. Od 2016 r. WIOŚ w Zielonej Górze będzie uczestniczył w pracach prowadzonych przez GIOŚ mających na celu wdrożenie, na poziomie krajowym, modelowania jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz dwutlenku siarki (SO₂) i dwutlenku azotu (NO₂). Modelowanie będzie elementem systemu rocznych ocen jakości powietrza wykonywanych przez WIOŚ.

Wdrożony przez GIOŚ ww. system modelowania WIOŚ wykorzysta przy: opracowywaniu rocznej oraz pięcioletniej oceny jakości powietrza w województwie lubuskim, udostępnianiu informacji o środowisku – aktualny stan zanieczyszczenia powietrza oraz przy upublicznianiu na stronie internetowej Inspektoratu informacji o rozkładzie stężeń zanieczyszczeń na obszarze województwa.

Zadanie: Pięcioletnia ocena jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania rocznych ocen jakości powietrza

Obowiązek wykonywania weryfikacji systemu oceny jakości powietrza w strefach wynika z art. 88 ustawy – Poś transponującej do prawa polskiego wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

W 2019 r. WIOŚ dokona weryfikacji systemu pomiarów i ocen jakości powietrza w strefach za lata 2014-2018 na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania ocen prowadzonych corocznie dla SO₂, NO₂, NO_x, O₃, PM10, PM2,5, benzenu, CO oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w PM10 i odpowiednio, na podstawie wyników tej oceny, zmodyfikuje wojewódzkie systemy pomiarów i ocen jakości powietrza.

Wyniki powyższych ocen wykonanych przez WIOŚ posłużą GIOŚ do wykonania zbiorczego raportu z oceny pięcioletniej i do planowania rozwoju systemów pomiarowych w kontekście zmieniających się wymagań międzynarodowych, rozwoju technik pomiarowych i analitycznych. Posłużą one również do wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wynikających z prawa wspólnotowego, tj. decyzji Komisji Europejskiej 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza oraz wytycznych Komisji Europejskiej do tej decyzji.

Program pomiarów jakości powietrza realizowany przez WIOŚ w latach 2016-2020 jest zgodny z przepisami prawa polskiego, a program na lata 2016-2019 w odniesieniu do wymogów dotyczących liczby wymaganych stałych stanowisk pomiarowych jest zgodny z wynikami oceny pięcioletniej wykonanej przez WIOŚ w roku 2014.

Zadanie: Monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych

Obowiązek pomiarów składu pyłu pod kątem zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) wynika z art. 4 ust. 8 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Celem zadania jest określenie udziału benzo(a)pirenu w wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych zawartych w pyłe PM10.

W latach 2016-2020 WIOŚ w Zielonej Górze kontynuował będzie pomiary benzo(a)pirenu na stacjach w: Zielonej Górze, Gorzowie Wlkp. (na obydwu stacjach), Sulęcinnie, Wschowie oraz Żarach. Ponadto na stacji w Zielonej Górze również kontynuowany będzie obowiązkowy monitoring substancji nienormowanych tj.: benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(j)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu i dibenzo(a,h)antracenu w pyłe PM10.

Wyniki powyższych badań z lat 2015-2019 posłużą do sporządzenia przez GIOŚ krajowych rocznych ocen zanieczyszczenia powietrza wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi w Polsce.

Dane z monitoringu tła miejskiego pod kątem WWA będą gromadzone w wojewódzkich bazach danych (CAS) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET i będą zasilać system oceny jakości powietrza, ponadto, zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE+).

Zadanie: Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2,5 dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia

Obowiązek pomiarów pyłu PM_{2,5} dla potrzeb wyznaczenia krajowego wskaźnika średniego narażenia² wynika z art. 15 ust. 3 oraz załącznika XIV sekcja A dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy.

Celem zadania jest monitorowanie narażenia ludzi na pył drobny poprzez monitorowanie procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia i pułapu stężenia ekspozycji³ na pył PM_{2,5}.

W województwie lubuskim na dwóch stacjach (w Zielonej Górze przy ul. Krótkiej oraz w Gorzowie Wlkp. przy ul. Piłsudskiego) kontynuowane będą pomiary pyłu zawieszonego PM_{2,5} w celu określania osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia. Informacje na temat punktów pomiarowych pyłu PM_{2,5}, w których prowadzone będą pomiary dla wskaźnika średniego narażenia wraz z wynikami pomiarów prezentowane będą na stronie internetowej WIOŚ.

Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych (CAS) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET, i będą zasilać system oceny jakości powietrza. Ponadto, zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE+).

Tabela 3.1.5. *Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia*

Podsystem	Zadanie
Monitoring jakości powietrza	Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26 oraz art. 86a-86c, art. 94; - rozporządzenie MŚ z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. z 2012 r., poz. 1029); - rozporządzenie MŚ z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie krajowego celu redukcji narażenia (Dz. U. z 2012 r., poz. 1030); - rozporządzenie MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914); - rozporządzenie MŚ z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 1034).
Zakres przedmiotowy	
W latach 2016-2020 na stanowiskach monitoringu jakości powietrza, zlokalizowanych w Zielonej Górze przy ul. Krótkiej i w Gorzowie Wlkp. przy ul. Piłsudskiego, na obszarach tła miejskiego w aglomeracjach i miastach	

² Krajowy wskaźnik średniego narażenia oznacza średni poziom substancji w powietrzu wyznaczony na podstawie pomiarów przeprowadzonych na obszarach tła miejskiego w miastach o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. i aglomeracjach na terenie całego kraju.

³ Pułap stężenia ekspozycji jest to poziom substancji w powietrzu wyznaczony na podstawie wartości krajowego wskaźnika średniego narażenia w celu ograniczenia szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi, który ma być osiągnięty do 2015 roku; pułap stężenia ekspozycji jest standardem jakości powietrza.

o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. prowadzone będą pomiary pyłu PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania wskaźników średniego narażenia dla aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz krajowego wskaźnika średniego narażenia.

W latach 2016-2020, w terminie do 30 czerwca każdego roku, w oparciu o pomiary prowadzone przez WIOŚ w roku poprzednim, GIOŚ będzie obliczał wskaźniki średniego narażenia dla wszystkich aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz krajowy wskaźnik średniego narażenia. Obliczenia te będą prowadzone corocznie, a ich wyniki będą niezwłocznie przekazywane Ministrowi Środowiska.

Minister Środowiska, w terminie do 30 września, będzie ogłaszał w drodze obwieszczenia w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski” wartość wskaźnika średniego narażenia dla aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. w odniesieniu do wartości pułapu stężenia ekspozycji.

Realizacja zadania			
Pomiary	Bazy danych		Nadzór i ocena
WIOŚ	WIOŚ - wojewódzka baza danych sieci stacji pomiarowych CAS (centralna jednostka akwizycji danych zbierająca dane ze stacji pomiarowych) GIOŚ i WIOŚ – baza danych o jakości powietrza JPOAT2,0 zasilana przez dane pochodzące z baz CAS WIOŚ		GIOŚ
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki pomiarów ze stanowisk pomiarowych pyłu PM _{2,5} , na których prowadzone są pomiary pyłu PM _{2,5} dla potrzeb obliczenia KWSN, meta dane oraz informacje o jakości pomiarów (w systemie baz danych o jakości powietrza CAS)	- na bieżąco (bez zbędnej zwłoki)	WIOŚ (CAS)
WIOŚ (CAS)	- wyniki pomiarów ze stanowisk pomiarowych pyłu PM _{2,5} dla potrzeb obliczenia KWSN, meta dane – zasilanie automatyczne	- wg rozporządzenia MŚ dotyczącego zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza	GIOŚ (JPOAT2,0)
WIOŚ	- meta dane dot. stanowisk i pomiarów	- na bieżąco, w miarę dostępności informacji	GIOŚ (JPOAT2,0)
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ (wyniki pomiarów pyłu PM _{2,5} oraz metadane)	- od trybu dobowego do rocznego	

Zadanie: **Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża**

Celem realizacji zadania jest dostarczenie danych o ładunkach substancji zakwaszających, biogenów oraz metali ciężkich deponowanych do podłoża wraz z opadem atmosferycznym. Dane te umożliwiają śledzenie trendów i tym samym ocenę skuteczności programów redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ponadto, mogą być wykorzystywane do bilansowania związków przyczyniających się do procesu eutrofizacji w ramach ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z rolnictwa.

Wyniki monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych będą wykorzystywane do analizy wpływu redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza wynikających m.in. z wdrożenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 roku

w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz. Urz. UE L 334 z 17.12.2010, str.17-119) oraz z projektu nowej dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie redukcji krajowych poziomów emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń powietrza, na depozycję zanieczyszczeń do podłoża. Ponadto, wyniki badań chemizmu opadów atmosferycznych będą wykorzystywane w gospodarowaniu wodami.

Wyniki badań chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża uzyskane w ramach sieci krajowej będą przekazywane raz do roku do wszystkich WIOŚ. Wyniki badań chemizmu opadów atmosferycznych uzyskanych ze stacji meteorologicznych w Zielonej Górze oraz Gorzowie Wlkp. docelowo będą gromadzone w bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET.

Tabela 3.1.6. *Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża*

Podsystem		Zadanie	
Monitoring jakości powietrza		Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża	
Przepisy prawne		Brak specyficznych regulacji prawnych	
Zakres przedmiotowy			
<p>Badania będące kontynuacją dotychczasowych prac będą realizowane w oparciu o sieć krajową, na którą składają się 22 stacje monitorujące chemizm opadów oraz ok. 162 stacje dostarczające dane o wysokości i pochodzeniu opadów, co umożliwi ekstrapolację danych na obszar całego kraju za pomocą metod statystycznych.</p> <p>W ramach zadania w opadach atmosferycznych będą badane stężenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anionów: SO_4^{2-}, NO_x^-, Cl^-, - kationów: NH_4^+, Na^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^+, - metali ciężkich (Zn, Cu, Pb, Ni, Cd, Cr), - azotu ogólnego i fosforu ogólnego, <p>oraz prowadzone będą pomiary pH i przewodności elektrolitycznej.</p> <p>Próby opadu mokrego (<i>wet only</i>) będą pobierane za pomocą automatycznych kolektorów opadu na stacjach synoptycznych IMGW-PIB; analizy będą wykonywane przez laboratorium WIOŚ w Zielonej Górze. Szacowanie miesięcznych i rocznych depozycji oraz ocenę w powiązaniu z wrażliwością receptorów (gleb, ekosystemów glebowo-leśnych, wód powierzchniowych) będzie wykonywał wrocławski oddział IMGW-PIB, sprawujący merytoryczny nadzór nad realizacją programu. Wyniki badań będą prezentowane w systemie GIS z podziałem na jednostki administracyjne oraz jednostki hydrograficzne.</p>			
Realizacja zadania			
Pomiary		Bazy danych	Nadzór i ocena
GIOŚ (IMGW-PIB - pobór prób) WIOŚ - analizy laboratoryjne prób		GIOŚ – wyniki badań w arkuszach kalkulacyjnych, docelowo w bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0	GIOŚ (we współpracy z IMGW-PIB o. Wrocław)
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki analiz prób opadu	- co miesiąc	IMGW-PIB o. Wrocław

IMGW-PIB o. Wrocław	- zestawienia wyników pomiarów stężeń oraz wyników obliczeń depozycji, w formie tabel i map dla całego kraju;	- jeden raz w roku	GIOŚ (docelowo w bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0)
GIOŚ/IMGW-PIB o. Wrocław	- zestawienia wyników pomiarów stężeń oraz wyników obliczeń depozycji w formie tabel i map dla województwa lubuskiego	- jeden raz w roku	WIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ	- jeden raz w roku	administracja rządowa i samorządowa, społeczeństwo

Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do powietrza dla potrzeb realizacji zadań w ramach monitoringu jakości powietrza

Zadanie obejmuje gromadzenie zarówno przez WIOŚ, jak i GIOŚ danych o źródłach i wielkościach emisji zanieczyszczeń objętych systemem oceny jakości powietrza dla potrzeb rocznych ocen jakości powietrza, w tym wspomaganie ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego (zadanie: Badanie i ocena jakości powietrza w strefach i zadanie: Wspomaganie systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego), ocen mających na celu ustalenie odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza (zadanie: Pięcioletnia ocena jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania rocznych ocen jakości powietrza) oraz prognoz długo- i krótkoterminowych (zadanie: Długoterminowe prognozy stężeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz określenie tła zanieczyszczeń i zadanie: Krótkoterminowe prognozy zanieczyszczenia powietrza).

Zakłada się, iż w latach 2016-2020, inwentaryzacje emisji zanieczyszczeń do powietrza będą wykonywane na poziomie krajowym, na zlecenie GIOŚ i będą weryfikowane i uzupełniane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska między innymi w oparciu o dane gromadzone w ramach działalności kontrolnej. Docelowo zakłada się, iż zadanie związane z prowadzeniem bazy danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza dla potrzeb modelowania jakości powietrza będzie realizowane przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami umiejscowiony w Instytucie Ochrony Środowiska – PIB. Do czasu pełnego wdrożenia wsparcia rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego na poziomie krajowym, wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska prowadzące wojewódzkie bazy danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza dla potrzeb modelowania jakości powietrza będą kontynuować realizację tego zadania. Dane gromadzone w bazach wojewódzkich będą wykorzystywane do aktualizacji bazy krajowej.

Zakłada się możliwość bezpłatnego dostępu GIOŚ oraz WIOŚ do zasobów bazy danych o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji ulokowanej w Krajowym Ośrodku Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE)

3.2. Podsystem monitoringu jakości wód

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości wód, zgodnie art. 26 ustawy – Poś, jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących jakości wód śródlądowych powierzchniowych i podziemnych oraz wód morskich. Podsystem monitoringu jakości wód na obszarze województwa lubuskiego obejmuje:

- monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne.

3.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r.– Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą – Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Celem wykonywania badań jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, koniecznej do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem. Działania te zapewnią ochronę przed eutrofizacją spowodowaną wpływem źródeł bytowo-komunalnych i rolniczych oraz ochronę przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Monitoring oraz działania planowane i realizowane są zgodnie z sześcioletnim cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego, transponujących wymagania dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1-73, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdział 15, tom 5, str. 275-346) zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. W trakcie trwania opisywanego Programu obowiązywał będzie trzeci cykl gospodarowania wodami (2016-2021).

Zakres i sposób badań oraz kryteria oceny stanu wód określają rozporządzenia do ustawy – Prawo wodne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549);

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. Nr 241, poz. 2093).

Wyniki badań, oprócz realizacji wyżej określonego celu podstawowego, posłużą także do wypełnienia przez Polskę w latach 2016-2020 obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej (raporty, o których mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE oraz dyrektywie 91/676/EWG dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych). Ponadto, w ramach podsystemu wypełniane będą zobowiązania Polski wynikające ze współpracy z Komisją Helsińską oraz Europejską Agencją Środowiska, obejmujące m.in. przekazywanie danych krajowych o jakości wód rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych.

W oparciu o prace realizowane w ramach wydzielonego zadania przewidywane jest stopniowe wdrażanie dodatkowych wymagań określonych dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. UE L 226 z 24.08.2013, str.1).

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych - wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne, w latach 2016-2020 na obszarze województwa lubuskiego będą realizowane następujące zadania:

- ✓ badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych,
- ✓ badania i ocena stanu jezior,
- ✓ badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach,
- ✓ obserwacje elementów hydromorfologicznych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych,
- ✓ wdrażanie wymagań dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej.

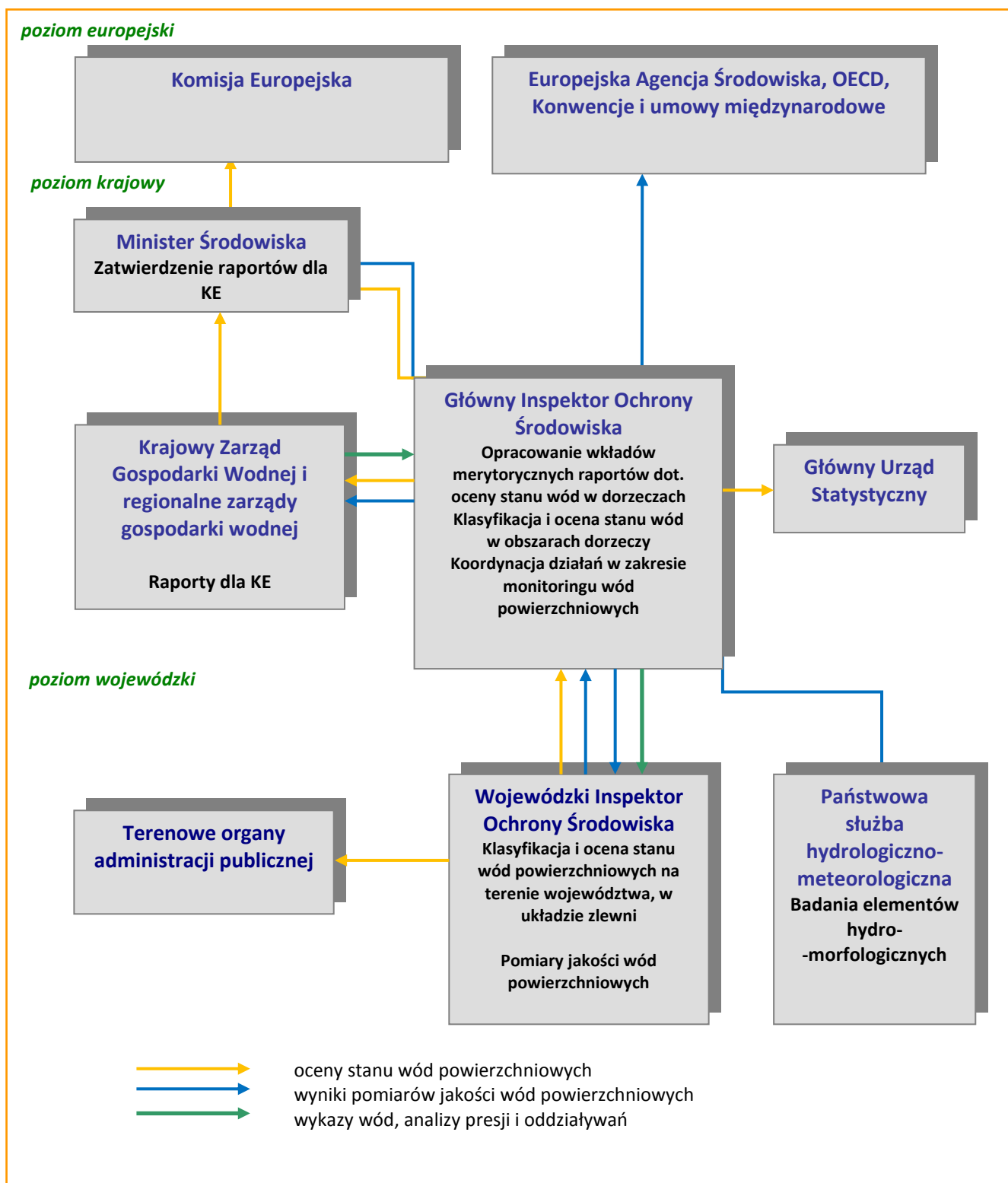
Wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oceny stanu wód wszystkich kategorii, po ich zagregowaniu przez GIOŚ, będą przekazywane do KZGW i, za jego pośrednictwem, do regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Program monitoringu realizowany będzie w ramach monitoringu diagnostycznego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe, jeziora oraz jednolite części wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków), operacyjnego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe oraz jeziora), badawczego oraz dla wszystkich kategorii wód - monitoringu obszarów chronionych. Monitoring obszarów chronionych będzie prowadzony w JCW znajdujących się na obszarach:

- zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych,
- przeznaczonych do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego,
- wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych, których stan jest zależny od jakości wód powierzchniowych.

Ze względu na brak wyznaczonych na obszarze województwa lubuskiego obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie będzie realizował badań w tym zakresie.

Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu lokalizowane będą w oparciu o sporządzane przez dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej dla poszczególnych regionów wodnych wykazy wód, zaktualizowane charakterystyki jednolitych części wód, a także wykazy wielkości emisji, o których mowa w art. 113 ustawy – Prawo wodne, przekazane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW) do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z uwzględnieniem danych własnych WIOŚ o emisjach do wód.

Decyzja o rozpoczęciu w danej jednolitej części wód monitoringu badawczego mającego przede wszystkim na celu określenie wielkości i wpływu przypadkowego zanieczyszczenia, może być podjęta w trakcie realizacji wojewódzkich programów monitoringu środowiska. Rozpoczęcie realizacji monitoringu badawczego nie wymaga akceptacji Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i aneksowania Wojewódzkiego Programu Monitoringu Środowiska. Informację o tych zmianach oraz wyniki pomiarów WIOŚ będzie przekazywał do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.



Rys. 3.2.1.1. Schemat przepływu informacji dotyczących jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Zadanie: Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych

Celem zadania jest dostarczenie informacji o stanie wód rzecznych i zbiorników zaporowych wyznaczonych jako jednolite części wód.

W latach 2016-2020 przeprowadzony zostanie monitoring realizowany w ramach trzeciego cyklu gospodarowania wodami trwającego od 2016 do 2021 roku.

W okresie objętym niniejszym Programem prowadzony będzie monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy oraz monitoring obszarów chronionych. Częstotliwość i zakres badań będą zróżnicowane i zależne od rodzaju punktu oraz celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony. Wody przebadane zostaną w ramach przynajmniej jednego pełnego roku badań we wszystkich reprezentatywnych punktach monitorowania stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych objętych monitoringiem diagnostycznym lub operacyjnym (dwukrotnie w cyklu wodnym) oraz wszystkie punkty na jednolitych częściach wód wyznaczonych jako obszary chronione.

Szczególne role będą pełniły punkty pomiarowo-kontrolne z zaplanowaną realizacją monitoringu badawczego intensywnego monitorowania, zlokalizowane w miejscach określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550). W punktach tych badane będą metale ciężkie, biogeny oraz wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe. Częstotliwość pomiarów wyniesie nie mniej niż 12 razy w roku (przeciętnie po 1 poborze w każdym miesiącu). Wyniki realizowanego w tych punktach regularnego programu badań wykorzystywane będą na potrzeby wymiany informacji pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej. Na obszarze województwa lubuskiego punkt taki znajduje się na Nysie Łużyckiej poniżej Gubina.

Monitoring substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych prowadzi się, co roku na jednolitych częściach wód posiadających obecnie lub w przeszłości źródła uwolnienia tych substancji lub na których w ubiegłych latach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm tych substancji. Badania te prowadzone są w punkcie reprezentatywnym dla jednolitej części wód w ramach monitoringu operacyjnego. Jeżeli wyniki uzyskane w pierwszym pełnym rocznym cyklu monitorowania wykażą, że stężenie tej substancji nie przekracza dopuszczalnych wartości granicznych, rozważane będzie zmniejszenie częstotliwości monitorowania do minimum 4 pomiarów w ciągu roku (minimum co 3 miesiące). Natomiast jeśli wszystkie wyniki uzyskane dla danej jęwp w poprzednim roku wykażą, że dana substancja nie występuje lub nie zostały podjęte działania zmierzające do poprawy stanu wód, można będzie odstąpić od prowadzenia monitorowania takiej substancji.

W razie konieczności ustanawiany będzie lokalnie monitoring badawczy. Zakres, częstotliwość badań oraz czas prowadzenia monitoringu badawczego ustalany będzie każdorazowo indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia, za wyjątkiem punktów pomiarowo-kontrolnych intensywnego monitorowania jednolitych części wód powierzchniowych płynących, dla których zakres i częstotliwość pomiarów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550) wraz ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Ministra

Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558). Zmiany programu monitoringu w zakresie monitoringu badawczego nie będą wymagały akceptacji Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i aneksowania Wojewódzkiego Programu Monitoringu Środowiska. Informację o tych zmianach oraz wyniki pomiarów WIOŚ będzie przekazywał do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Jednolite części wód rzek właściwe do monitorowania zostały wyznaczone na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Odry z 22 lutego 2011 r. (M.P. 2011 nr 40 poz. 451), a zakres i częstotliwość badań są zgodne z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550) wraz ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558).

Co roku wykonywana będzie ocena stanu jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w roku poprzednim, weryfikacji przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Ocena stanu jednolitych części wód wykonywana będzie w zakresie wynikającym ze zrealizowanego w danym roku programu badawczego (ocena stanu ekologicznego, względnie, w przypadku sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód, potencjału ekologicznego i/lub ocena stanu chemicznego), z uwzględnieniem zasady dziedziczenia klasyfikacji wskaźników, co umożliwi wykonanie oceny w oparciu o najnowsze dostępne wyniki badań. Wyniki klasyfikacji elementów biologicznych podlegają dziedziczeniu przez sześć lat, z wyjątkiem wskaźników wykorzystywanych w ramach monitoringu operacyjnego do oceny stopnia oddziaływania presji, których wyniki klasyfikacji można dziedziczyć jedynie przez okres trzech lat.

W roku 2016 sporządzone zostanie przez GIOŚ zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w latach 2010 – 2015. Ocena ta będzie opracowana w oparciu o analizę wyników pomiarów przeprowadzonych w latach 2010 – 2015 i posłuży określeniu stopnia spełnienia celów środowiskowych do końca roku 2015 przez jednolite części wód.

W roku 2019 zostanie sporządzone przez GIOŚ zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w latach 2013-2018. Dane z monitoringu w latach 2019-2020 posłużą do planowanej na rok 2022 aktualizacji zestawienia zbiorczego.

Ww. oceny wykonywane będą przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska w układzie zlewniowym w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach Ministra Środowiska do ustawy Prawo wodne, w szczególności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482) i opracowane przez GIOŚ metodyki i wytyczne. Weryfikacji i scalenia

wyników oceny dla obszarów dorzeczy dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Dodatkowo, zgodnie z kalendarzem wynikającym z odpowiednich przepisów i dyrektyw, wykonywane będą oceny jednolitych części wód, w których zlokalizowane zostały punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu obszarów chronionych.

Na potrzeby odbiorców wojewódzkich, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska będzie prezentował wyniki ww. ocen zestawione również w układzie granic administracyjnych województwa.

Dane z monitoringu rzek i zbiorników zaporowych będą wprowadzone i przechowywane w opracowanej w ramach SI EKOIFONET bazie JWODA po wdrożeniu jej wersji operacyjnej. System będzie przechowywał zarówno wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych, a także wyniki klasyfikacji i oceny jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych). Podstawowym założeniem opisywanego systemu będzie zapewnienie wielopoziomowej kontroli danych, realizowanej zarówno na poziomie laboratoriów WIOŚ, wydziałów monitoringu środowiska WIOŚ, GIOŚ oraz ekspertów zewnętrznych. W kolejnych latach, po zweryfikowaniu poprawności wdrożonej wersji operacyjnej, przewiduje się dalsze rozwijanie bazy JWODA, w szczególności opracowanie modułów do rejestrowania badań elementów biologicznych w jednolitych częściach wód rzecznych i obliczania dla nich indeksów.

W związku z brakiem wyznaczonych jednolitych części wód rzecznych dla zbiorników zaporowych na obszarze województwa lubuskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w latach 2016-2020 nie będzie prowadzić badań zbiorników zaporowych.

Tabela 3.2.1.1. Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych

Podsystem	Zadanie
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26; - ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258 poz. 1549); - rozporządzenie MŚ z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550) - rozporządzenie MŚ z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558); - rozporządzenie MŚ z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu

	<p>klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482);</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485). - rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. Nr 241, poz. 2093).
Zakres przedmiotowy	
<p>Badania prowadzone będą w około 131 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) zlokalizowanych na rzekach. Zakres i częstotliwość badań zostaną dobrane zgodnie z zapisami ww. rozporządzeń i będą zależały od programu przypisanego do danego ppk. W przypadku ppk objętych monitoringiem operacyjnym obejmować jednakże będą co najmniej jeden wybrany element biologiczny, wskaźniki charakteryzujące stan fizyczny, w tym warunki termiczne, wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe i zasolenie, odczyn pH, substancje biogenne oraz substancje szkodliwe dla środowiska wodnego, w szczególności substancje priorytetowe jeśli w badanych jednolitych częściach wód występują obecnie lub występowały w przeszłości źródła uwolnienia tych substancji lub na których w ubiegłych latach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm tych substancji.</p> <p>Rok 2016: Prowadzone będą badania jakości rzek wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie ocena stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) za rok 2015, zgodnie z uwzględnieniem zasady dziedziczenia oraz zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) objętych monitoringiem w latach 2010-2015. Ocena ta będzie opracowana w oparciu o analizę wyników pomiarów przeprowadzonych w latach 2010 – 2015.</p> <p>Rok 2017: Prowadzone będą badania jakości rzek wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) na podstawie badań wykonanych w 2016 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.</p> <p>Rok 2018: Prowadzone będą badania jakości rzek wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) na podstawie badań wykonanych w 2017 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.</p> <p>Rok 2019: Prowadzone będą badania jakości rzek wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie również aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych na podstawie badań wykonanych w 2018 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia. Wykonana zostanie przez GIOŚ zbiorcza ocena stanu jednolitych części wód rzecznych na podstawie danych, wykonanych w latach 2013-2018.</p> <p>Rok 2020: Prowadzone będą badania jakości rzek wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy i monitoring obszarów chronionych. Wykonana zostanie aktualizacja oceny stanu jednolitych części wód rzecznych na podstawie badań wykonanych w 2019 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.</p> <p>Programem monitoringu diagnostycznego, w tym monitoringu diagnostycznego na obszarach chronionych, objętych zostanie 84 reprezentatywnych punktów pomiarowo-kontrolnych odpowiadających takiej samej liczbie jednolitych części wód rzecznych. Sieć reprezentatywnych punktów pomiarowo-kontrolnych wyznaczonych do realizacji monitoringu diagnostycznego została zaplanowana w sposób umożliwiający spójny i kompleksowy przegląd stanu wód na każdym obszarze dorzecza z uwzględnieniem zróżnicowania jednolitych części wód pod względem typologii abiotycznej.</p> <p>Programem monitoringu operacyjnego objęte zostaną jednolite części wód płynących, zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, zgodnie z wykazem sporządzonym przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Lokalizacja punktów ppk oraz szczegółowy zakres i częstotliwość oznaczanych wskaźników zostaną określone w ramach wojewódzkich programów monitoringu środowiska zatwierdzanych przez GIOŚ.</p> <p>Programem monitoringu obszarów chronionych zostaną objęte jednolite części wód będące obszarami chronionymi lub z nimi powiązane, o których mowa w art. 113 ustawy – Prawo wodne.</p> <p>Punkt pomiarowo-kontrolny intensywnego monitorowania jednolitych części wód zlokalizowany zostanie na obszarze województwa lubuskiego na Nysie Łużyckiej w punkcie poniżej Gubina. Zakres pomiarowy obejmował będzie związki azotu i fosforu, metale ciężkie (cynk, miedź, kadm, ołów, nikiel i rtęć), węglowodory</p>	

ropopochodne – indeks oleju mineralnego oraz BZT ₅ . Częstotliwość pomiarów wyniesie 12 w roku. Programem monitoringu badawczego będą objęte wszystkie badania wynikające ze zobowiązań międzynarodowych. Dane z monitoringu operacyjnego z okresu 2019-2020 wykorzystane zostaną do planowanej na rok 2022 oceny spełnienia celów środowiskowych przez jednolite części wód zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych.			
Realizacja zadania			
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena	
WIOŚ (w uzasadnionych przypadkach również GIOŚ)	GIOŚ – baza danych monitoringu wód powierzchniowych JWODA	GIOŚ– w skali kraju, w układzie dorzeczy WIOŚ – województwo	
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych	- niezwłocznie po wykonaniu oznaczeń pobranych próbek, najpóźniej do dnia 31 marca po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ – JWODA
WIOŚ	- oceny stanu wód w województwie (w ppk oraz w JCW)	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 30 kwietnia dla ppk i 30 czerwca dla JCW po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ– JWODA
GIOŚ	- zagregowane wyniki pomiarów i oceny stanu ekologicznego i chemicznego (lub potencjału ekologicznego) w układzie dorzeczy, w formie do uzgodnienia	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 30 września za poprzedni rok kalendarzowy	KZGW, WIOŚ
GIOŚ	- zestawienia wyników z punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu obszarów chronionych	- zgodnie z odpowiednimi przepisami	KZGW, WIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie, po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2016-2018 oraz 2019-2020)	administracja rządowa i samorządowa,
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ	- aktualizacja roczna	uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo

Zadanie: **Badania i ocena stanu jezior**

Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o stanie lub potencjale ekologicznym i stanie chemicznym jednolitych części wód powierzchniowych jezior Polski, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach.

W latach 2016 – 2020 jednolite części wód powierzchniowych jezior badane będą na potrzeby trzeciego cyklu gospodarowania wodami w latach 2016 – 2021, w ramach programów pomiarowych monitoringu diagnostycznego, operacyjnego oraz monitoringu obszarów chronionych. W razie konieczności ustanawiany będzie lokalnie monitoring badawczy. Jego zakres, częstotliwość badań oraz czas prowadzenia ustalany będzie każdorazowo indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia. Rozpoczęcie realizacji monitoringu badawczego nie wymaga akceptacji Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i

aneksowania Wojewódzkiego Programu Monitoringu Środowiska. Informację o tych zmianach oraz wyniki pomiarów WIOŚ będzie przekazywał do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Jednolite części wód powierzchniowych jezior występujące na obszarze chronionym przeznaczonym do ochrony siedlisk lub gatunków dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (art. 113 ust. 4 pkt 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne), zostaną objęte zarówno programem monitoringu obszarów chronionych, jak i programem monitoringu diagnostycznego, a w przypadku wyznaczenia tych wód jako zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych – również programem monitoringu operacyjnego.

Monitoringiem diagnostycznym objęte są jednolite części wód powierzchniowych jezior będące zbiornikami wodnymi o istotnym znaczeniu dla gospodarowania wodami. Dobór jezior do monitoringu diagnostycznego stanowi reprezentację poszczególnych typów, a ich liczba odzwierciedla zróżnicowanie abiotyczne jezior w województwie lubuskim.

Szczególnym rodzajem monitoringu diagnostycznego, monitoringiem reperowym zostały objęte 22 jednolite części wód powierzchniowych jeziornych określone jako jeziora reperowe. Reprezentują one najpowszechniejsze w Polsce typy jezior oraz pełne spektrum jakości wód. Badania te będą prowadzone co roku i z częstotliwością badań elementów fizykochemicznych zwiększoną co najmniej do 6 razy w każdym cyklu rocznym. Ma to na celu dostarczenie danych o dynamice zmian stanu jezior (w tym o skali zmienności jakości wód z roku na rok) w różnych warunkach antropopresji, co ułatwi interpretację wyników badań jezior monitorowanych z mniejszą częstotliwością. Do grupy jezior reperowych zaliczono te, wyszczególnione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550), położone w 9 województwach. W województwie lubuskim mamy 2 takie jeziora: Tarnowskie Duże i Głębokie (koło Międzyrzecza);

Monitoringiem operacyjnym zostaną objęte jednolite części wód jeziornych zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, zgodnie z wykazem sporządzonym przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej na potrzeby planów gospodarowania wodami w dorzeczach. Badania te prowadzone są na potrzeby gospodarowania wodami w latach 2016 – 2021 z minimalną częstotliwością co 3 lata. W okresie 2016 – 2018 zostaną one objęte co najmniej jednym pełnym rocznym cyklem pomiarowym. Kolejny roczny cykl pomiarowy musi być zrealizowany najpóźniej w czasie kolejnych trzech lat. Zakres wskaźników badanych w ramach monitoringu operacyjnego obejmuje co najmniej jeden reprezentatywny dla oceny stopnia oddziaływania określonej presji na stan jcw element biologiczny (wraz ze wskaźnikami fizyczno-chemicznymi wspomagającymi jego ocenę) oraz wskaźniki zanieczyszczeń emitowanych do zlewni badanej jcw. W województwie lubuskim jako wskaźnik biologiczny właściwy do monitorowania w ramach monitoringu operacyjnego wybrano fitoplankton z uwagi na fakt, iż jest on najbardziej wiarygodnym wskaźnikiem do oceny stopnia nasilenia eutrofizacji wód.

Coroczny monitoring substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych prowadzi się w ramach monitoringu operacyjnego. Do badań tych włącza się jednolite części wód powierzchniowych jezior, w zlewni których

jest lub było zlokalizowane źródło zanieczyszczeń o potencjalnej możliwości zrzutu tych substancji, albo dla których wyniki monitoringu diagnostycznego wskazały występowanie w ilości przekraczającej dopuszczalne stężenia. W województwie lubuskim planuje się coroczny monitoring dla dwóch substancji priorytetowych – benzo(g,h,i)peryleny oraz indeno(1,2,3-cd)pirenu, dla których w latach wcześniejszych odnotowano przekroczenia wartości średniorocznej dla ich sumy. Jeżeli wyniki uzyskane w pierwszym pełnym rocznym cyklu monitorowania wykażą, że stężenie tej substancji nie przekracza dopuszczalnych wartości granicznych, rozważane będzie zmniejszenie częstotliwości monitorowania do minimum 4 pomiarów w ciągu roku (minimum co 3 miesiące). Natomiast jeśli wszystkie wyniki uzyskane dla danej jcw p w poprzednim roku wykażą, że dana substancja nie występuje lub nie zostały podjęte działania zmierzające do poprawy stanu wód, można będzie odstąpić od prowadzenia monitorowania takiej substancji.

Jednolite części wód jezior właściwe do monitorowania zostały wyznaczone na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Odry z 22 lutego 2011 r. (M.P. 2011 nr 40 poz. 451), a zakres i częstotliwość badań są zgodne z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550) wraz ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558).

Co roku wykonywana będzie ocena stanu jednolitych części wód jeziornych objętych monitoringiem w roku poprzednim, której weryfikacji dokona Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Ocena ta zostanie sporządzona z wykorzystaniem reguły dziedziczenia klasyfikacji wskaźników, umożliwiając wykonanie oceny w oparciu o najnowsze dostępne wyniki badań. Wyniki klasyfikacji elementów biologicznych podlegają dziedziczeniu przez sześć lat, z wyjątkiem wskaźników wykorzystywanych w ramach monitoringu operacyjnego do oceny stopnia oddziaływania presji, których wyniki klasyfikacji można dziedziczyć jedynie przez okres trzech lat.

W roku 2016 i 2019 sporządzone zostanie przez GIOŚ zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód jeziornych objętych monitoringiem w latach 2010 – 2015 i 2013-2018. W 2017 roku planuje się zweryfikowanie wartości granicznych wyznaczonych dla oceny makrozoobentosowej jezior (indeks LMI). Prace będą prowadzone na zlecenie GIOŚ z wykorzystaniem danych pomiarowych WIOŚ z lat 2010 – 2015.

Klasyfikacja stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód jeziornych wykonywane będą przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w układzie administracyjnym, w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach Ministra Środowiska do ustawy Prawo wodne i opracowane przez GIOŚ metodyki. Weryfikacji i scalenia wyników oceny wód jeziornych dla obszarów dorzeczy dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Dane z monitoringu jezior będą rejestrowane w opracowanej w ramach SI EKOINFONET bazie JWODA po wdrożeniu jej wersji operacyjnej. System będzie przechowywał zarówno wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach

występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technikach i metodach badawczych, a także wyniki klasyfikacji i oceny jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych. Podstawowym założeniem opisywanego systemu będzie zapewnienie wielopoziomowej kontroli danych, realizowanej zarówno na poziomie Laboratorium WIOŚ, Wydziału Monitoringu Środowiska WIOŚ, GIOŚ oraz ekspertów zewnętrznych. W kolejnych latach, po zweryfikowaniu poprawności wdrożonej wersji operacyjnej, przewiduje się dalsze rozwijanie bazy JWODA, w szczególności opracowanie modułów do rejestrowania badań elementów biologicznych w jednolitych częściach wód jeziornych i obliczania dla nich indeksów.

Tabela 3.2.1.2. Badania i ocena stanu jezior

Podsystem	Zadanie
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu jezior
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, j.t. z późn. zm.)– art. 26; - ustawa z dnia 18 lipca 2001 r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550) - rozporządzenie MŚ z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1558); - rozporządzenie MŚ z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482); - rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093).
Zakres przedmiotowy	
<p>Planuje się przeprowadzenie badań służących wykonaniu ocen stanu jezior w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na 55 jeziorach. Zakres i częstotliwość pomiarów ustalone są w oparciu o zapisy ww. rozporządzeń, przy czym w jeziorach objętych monitoringiem diagnostycznym lub operacyjnym program pomiarowy każdorazowo obejmie przynajmniej jeden element biologiczny – w ramach monitoringu operacyjnego lub wszystkie elementy biologiczne – w ramach monitoringu diagnostycznego, a także wskaźniki charakteryzujące stan fizyczny i chemiczny. Wyjątkiem jest realizowany co roku podstawowy program monitoringu diagnostycznego w jeziorach reperowych, który oprócz wskaźników wspierających elementy biologiczne obejmuje jedynie badania fitoplanktonu. Pozostałe elementy biologiczne są w jeziorach reperowych monitorowane z częstotliwością co trzy lata, a wskaźniki stanu chemicznego – co sześć lat.</p> <p>Programem monitoringu operacyjnego objęte zostaną wybrane jeziora zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, zgodnie z wykazem sporządzonym przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.</p> <p>Rok 2016: Badania jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wg programu monitoringu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diagnostycznego (w tym monitoringu jezior reperowych), - operacyjnego, 	

- jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wyznaczonych na obszarach chronionych.
Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych opracowana na podstawie badań wykonanych w 2015 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.
Zbiorcza ocena stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód jeziornych objętych monitoringiem w latach 2010 – 2015 opracowana w oparciu o analizę wyników pomiarów przeprowadzonych w latach 2010 – 2015.

Rok 2017: Badania jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wg programu monitoringu:

- diagnostycznego (w tym monitoringu jezior reperowych),
- operacyjnego,
- jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wyznaczonych na obszarach chronionych.

Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych opracowana na podstawie badań wykonanych w 2016 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.

Rok 2018: Badania jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wg programu monitoringu:

- diagnostycznego (w tym monitoringu jezior reperowych),
- operacyjnego,
- jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wyznaczonych na obszarach chronionych.

Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych opracowana na podstawie badań wykonanych w 2017 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.

Rok 2019: Badania jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wg programu monitoringu:

- diagnostycznego (w tym monitoringu jezior reperowych),
- operacyjnego,
- jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wyznaczonych na obszarach chronionych.

Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych opracowana na podstawie badań wykonanych w 2018 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.
Zbiorcza ocena stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód jeziornych objętych monitoringiem w latach 2013 – 2018 opracowana w oparciu o analizę zagregowanych wyników pomiarów przeprowadzonych w latach 2013 – 2018.

Rok 2020: Badania jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wg programu monitoringu:

- diagnostycznego (w tym monitoringu jezior reperowych),
- operacyjnego,
- jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych wyznaczonych na obszarach chronionych.

Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych opracowana na podstawie badań wykonanych w 2019 roku, zgodnie z zasadą dziedziczenia.

Realizacja zadania			
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena	
WIOŚ (w uzasadnionych przypadkach również GIOŚ)	GIOŚ – baza danych monitoringu wód powierzchniowych JWODA	GIOŚ – w skali kraju, w układzie dorzeczy WIOŚ – województwo	
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych	- niezwłocznie po wykonaniu oznaczeń pobranych próbek, najpóźniej do dnia 31 marca po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ – JWODA
WIOŚ	- oceny stanu wód w województwie (w ppk oraz w JCW)	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 31 marca po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ – JWODA
GIOŚ	- zagregowane wyniki pomiarów i oceny stanu ekologicznego i chemicznego (lub potencjału ekologicznego) w układzie dorzeczy	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 30 września za poprzedni rok kalendarzowy	KZGW, WIOŚ
GIOŚ	- zestawienia z punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu obszarów chronionych	- zgodnie z odpowiednimi przepisami	KZGW, WIOŚ

Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie, po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2016-2018 oraz 2019-2020)	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ	- aktualizacja roczna	

Zadanie: Badania i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych

Monitoring i obserwacje elementów hydromorfologicznych są jednym z elementów oceny stanu ekologicznego i potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Celem badania elementów hydromorfologicznych jednolitych części wód powierzchniowych jest monitorowanie zmian zachodzących w środowisku wodnym części wód, które determinują warunki siedliskowe organizmów żywych.

Monitoring elementów hydrologicznych i morfologicznych jest jednym z elementów oceny stanu ekologicznego i potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. W celu zdobycia informacji dot. warunków hydrologicznych i morfologicznych wspierających ocenę stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska będzie prowadził obserwacje elementów hydrologicznych i morfologicznych. Wyniki tych obserwacji będą zapisywane w protokołach terenowych.

Zgodnie z obowiązkiem ustawowym zawartym w art. 155a ustawy - Prawo wodne badanie stanu elementów hydromorfologicznych wykonywane będzie przez Państwową Służbę Hydrologiczno-Meteorologiczną (PSHM). Dodatkowo, obserwacje elementów hydromorfologicznych prowadzone będą przez WIOŚ podczas poboru prób biologicznych na potrzeby wypełnienia protokołów terenowych i oceny stanu tych elementów. Wyniki monitoringu elementów hydrologicznych i morfologicznych oraz obserwacji elementów hydromorfologicznych będą wykorzystywane do weryfikacji oceny stanu ekologicznego w przypadkach, gdy ocena elementów biologicznych i fizykochemicznych wskazuje na bardzo dobry stan ekologiczny oraz do weryfikacji oceny potencjału ekologicznego.

Zadanie: Badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach

Celem monitoringu osadów dennych rzek i jezior jest analiza długoterminowych trendów zmian stężeń substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń ulegających bioakumulacji oraz kontrola stężeń metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych ulegających akumulacji w osadach dennych.

Podmiotem odpowiedzialnym za zlecenie badań i ocen jakości osadów dennych jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadzi badań związanych z realizacją tego zadania, będzie jednakże wykorzystywał wyniki tych prac.

Program monitoringu osadów dennych będzie obejmował punkty pobierania próbek osadów dennych, opierając się na lokalizacjach punktów monitoringu diagnostycznego rzek i jezior. Jednocześnie program monitoringu osadów dennych zostanie zaktualizowany,

dostosowując się tym samym do wymogów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej oraz wytycznych Komisji Europejskiej.

Wyniki badań osadów dennych będą gromadzone w bazie danych „OSADY”, działającej w ramach SI EKOINFONET.

Zadanie: Wdrażanie wymagań dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. już w swojej preambule wskazuje, iż „zanieczyszczenie chemiczne wód powierzchniowych stanowi zagrożenie dla środowiska wodnego, które może spowodować ostrą i chroniczną toksyczność dla organizmów wodnych, akumulację substancji zanieczyszczających w ekosystemie oraz utratę siedlisk i różnorodności biologicznej, jak również zagrożenie dla zdrowia ludzkiego.”

Celem zadania jest więc dostarczenie wiedzy o substancjach priorytetowych w wodach powierzchniowych, niezbędnej do właściwego gospodarowania wodami, w tym podjęcia stosownych działań naprawczych tam, gdzie diagnoza stanu zanieczyszczenia wód tymi substancjami wskazuje zagrożenie dla zdrowia ludzi i ekosystemów wodnych.

Zadanie obejmuje: wykonanie badań nowych substancji priorytetowych, wykonanie badań 7 substancji priorytetowych (antracen, difenyloetery bromowane, fluoranten, ołów i jego związki, naftalen, nikiel i jego związki, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne – WWA), dla których zaostorzono dotychczasowe środowiskowe normy jakości (EQS) oraz wdrażanie nowych wymagań monitoringowych zawartych w dyrektywie 2013/39/UE. Badania będą realizowane w dwóch matrycach: woda i biota. Badania dotyczą wszystkich kategorii wód śródlądowych (rzek i jezior na obszarze województwa lubuskiego).

Zadanie będzie realizowane zarówno przez GIOŚ, jak i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

W latach 2016-2020 GIOŚ będzie realizował następujące prace:

- „Centralne oznaczanie prób w zakresie wybranych substancji priorytetowych w biocie w wodach powierzchniowych, według wymagań dyrektywy 2013/39/UE, pobranych w ramach realizacji monitoringu diagnostycznego w latach 2016-2017”. Zgodnie z art. 3 ust.2 dyrektywy 2013/39/UE program analityczny obejmuje badania 11 substancji priorytetowych w biocie: bromowane difenyloetery; fluoranten; heksachlorobenzen; heksachlorobutadien; rtęć i jej związki; wyższe węglowodory aromatyczne: benzo(a)piren; dikofol; kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS); dioksyny i związki dioksynopodobne; heksabromocyklododekan (HBCDD); heptachlor i epoksyd heptachloru. GIOŚ będzie realizował te badania (pobór prób i analiza) w latach 2016-2017 oraz cyklicznie w latach następnych jako zadanie centralne.

- „Wykonanie badań substancji priorytetowych określonych listą obserwacyjną według wymagań Dyrektywy 2013/39/UE, w latach 2015-2017”. Zgodnie z art. 8b Dyrektywy 2013/39/UE pierwsza lista obserwacyjna zawiera 10 substancji. Lista obserwacyjna substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ustanawiana jest w drodze Decyzji Komisji Europejskiej co dwa lata. Pierwsze badania 10 substancji w ramach tzw. listy obserwacyjnej opublikowanej w marcu 2015 roku zostaną przeprowadzone w co najmniej 15 reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych na obszarze Polski wybranych spośród kategorii wód w 2016 roku. Planowana jest kontynuacja tych zadań jako zadań realizowanych centralnie przez GIOŚ.
- Monitoring „nowych” substancji priorytetowych w wodach powierzchniowych wg dyrektywy 2013/39/UE”. Zadanie obejmuje substancje priorytetowe wcześniej nie oznaczane w badaniach monitoringowych (chinoksyfen, aklonifen, bifenoks, cybutryna, cypermetryna, dichlorofos, terbutryna) Oznaczenia laboratoryjne powyższych substancji będą wykonywane w czterech laboratoriach regionalnych WIOŚ, wskazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, które będą realizowały badania dla województw ościennych. WIOŚ dokona poborów próbek na potrzeby przeprowadzenia analiz na terenie województwa lubuskiego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w latach 2016-2020 będzie kontynuować pobór i oznaczanie 27 substancji priorytetowych o numerach w przedziale od 1 do 33 (z załącznika I dyrektywy 2013/39/UE), których nie przewiduje program analityczny badania substancji priorytetowych w bioście, jednocześnie poprawiając kompletność dotychczasowych badań.

3.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Przedmiotem monitoringu od 2016 roku będą 172 jednolite części wód podziemnych obejmujące obszar całego kraju (w tym około 22 na obszarze województwa lubuskiego), z uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego.

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych posłużą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych; będą także wykorzystane na potrzeby wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej wynikających z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej) (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu (tzw. Dyrektywy Wód Podziemnych) (Dz. Urz. UE L 372 z 27.12.2006, str.19) oraz dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (tzw. Dyrektywy Azotanowej) (Dz. Urz. WE L 375 z 31.12.1991, str.1).

Obowiązek badania i oceny jakości wód podziemnych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r.– Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.). Zakres i sposób badań oraz kryteria oceny stanu wód podziemnych określają rozporządzenia do ustawy – Prawo wodne: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550).

Zadanie: Badania i ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych będą prowadzone w ramach:

- monitoringu diagnostycznego, którym będą objęte wszystkie jednolite części wód podziemnych;
- monitoringu operacyjnego, którym objęte będą jednolite części wód podziemnych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych;
- monitoringu badawczego, ustanawianego w razie potrzeb, którego zakres i częstotliwość będzie ustalana każdorazowo pod kątem przyczyn jego ustanowienia.

Badania monitoringowe będą prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) na zlecenie GIOŚ w oparciu o zweryfikowaną i poszerzoną sieć około 63 punktów pomiarowych sieci krajowej zlokalizowanych na obszarze województwa lubuskiego, w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego (studnie wiercone, piezometry) spełniających kryteria zgodne z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej.

W skład sieci pomiarowej będą wchodziły: większość punktów dotychczas funkcjonujących w ramach monitoringu, nowe punkty wybrane spośród istniejących otworów hydrogeologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem czynnych ujęć wody pitnej) oraz punkty pomiarowe wykonane jako nowe w ramach reorganizacji sieci prowadzonej przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną, której rolę pełni PIG-PIB. Każdemu z punktów zostaną przypisane określone zakresy pomiarowe stanowiące wypełnianie wymagań dyrektyw unijnych.

Większość punktów pomiarowych będzie ujmowała płytkie poziomy wodonośne występujące przeważnie w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego rozprzestrzenionego najpowszechniej na terenie kraju, a pozostałe punkty pomiarowe będą ujmowały głębsze poziomy wodonośne, występujące w starszych strukturach hydrogeologicznych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie prowadzi monitoringu wód podziemnych na poziomie regionalnym na obszarze województwa lubuskiego. Ponadto nie występują obszary narażone na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze będzie dysponował wynikami badań i oceną stanu wód podziemnych, wykonanych w ramach sieci krajowej – w układzie województw – w odniesieniu do punktów pomiarowych

zlokalizowanych na terenie województwa lubuskiego. Wyniki badań będą udostępniane na stronie internetowej WIOŚ oraz publikowane w opracowanych raportach o stanie środowiska.

Tabela 3.2.2.1. Badania i ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych

Podsystem	Zadanie		
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych		
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26; - ustawa z dnia 18 lipca 2001 r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.) - art. 38a ust. 1, art. 47, art. 155a, art. 155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896); - rozporządzenie MŚ z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485). 		
Zakres przedmiotowy			
<p>W latach 2016-2020 badania stanu chemicznego około 22 jednolitych części wód podziemnych będą prowadzone w zakresie monitoringu diagnostycznego i operacyjnego z ok. 63 punktów pomiarowych sieci krajowej zlokalizowanych na terenie województwa lubuskiego.</p> <p>Harmonogram prac:</p> <p>2016 rok - monitoring diagnostyczny w ok. 63 punktów pomiarowych (1 x rok);</p> <p>2017 rok - monitoring operacyjny w ok. 9 wybranych punktach pomiarowych (2 x rok);</p> <p>2018 rok - monitoring operacyjny w ok. 10 punktach pomiarowych (2x rok),</p> <p>2019 rok - monitoring diagnostyczny w ok. 63 punktach pomiarowych (1 x rok),</p> <p>2020 rok - monitoring operacyjny w ok. 9 punktach pomiarowych (2 x rok).</p> <p>Zakres badań w ramach monitoringu diagnostycznego obejmie elementy fizykochemiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogólne: odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny; - nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, chlorki, chrom, cyjanki, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, wapń, wodorowęglany, żelazo oraz dodatkowo spoza listy wskaźników obowiązkowych: bar, beryl, cyna, cynk, kobalt, molibden, tal, tytan, uran, wanad. <p>Zostaną także wykonane oznaczenia wskaźników organicznych: pestycydów, trichloroetenu, tetrachloroetenu, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), indeksu fenolowego przede wszystkim w punktach pomiarowych, w których nie pobierano jeszcze próbek wody na oznaczenia substancji organicznych i/lub w których odnotowano przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych.</p> <p>Zakres badań w ramach monitoringu diagnostycznego może ulec poszerzeniu o elementy fizykochemiczne charakteryzujące rodzaj oddziaływań antropogenicznych mających wpływ na badane wody podziemne.</p> <p>Zakres badań w ramach monitoringu operacyjnego obejmie elementy fizykochemiczne charakteryzujące rodzaj zidentyfikowanych oddziaływań antropogenicznych mających wpływ na badane wody podziemne oraz elementy fizykochemiczne, których wartości stwierdzone na podstawie monitoringu diagnostycznego przekraczały wartości progowe dla dobrego stanu chemicznego wód podziemnych. W wybranych punktach pomiarowych zostaną także wykonane oznaczenia wskaźników organicznych: pestycydów, trichloroetenu, tetrachloroetenu, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), indeksu fenolowego.</p>			
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej

WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ	- aktualizacja roczna	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
------	---------------------------	-----------------------	---

3.3. Podsystem monitoringu hałasu

Celem funkcjonowania podsystemu jest zapewnienie informacji dla potrzeb ochrony przed hałasem realizowanej w szczególności poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące oddziaływanie.

Zadanie uwzględnia stan prawny wynikający z wymogów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002, str. 12) wprowadzonych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska oraz uwzględnia zapisy dyrektywy Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiające wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady.

Według art. 117 ust. 1 ustawy - Poś, oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Do pozostałych danych należą także wyniki badań i pomiarów opartych o inne wskaźniki, takie jak L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{AE} . Niektóre z nich mogą służyć do wyznaczania wartości L_{DWN} i L_N lub stanowić dodatkowe, precyzyjniejsze oceny, w tym do kalibracji modeli obliczeniowych do wykonania map akustycznych.

Zgodnie z przepisami art. 118 ustawy - Poś, na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska starosta sporządza mapy akustyczne dla aglomeracji. Zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem jest obowiązany sporządzić również mapy akustyczne, jeśli eksploatacja jego dróg, linii kolejowych i lotniska może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach.

Wg ustawy - Poś, obowiązek opracowania map akustycznych w przypadku aglomeracji spoczywa na staroście; w przypadku źródeł liniowych i lotnisk – na zarządzających tymi obiektami, którzy z kolei przekazują opracowane mapy do wykorzystania dla oceny klimatu akustycznego m. in. do właściwego WIOŚ, zgodnie z art. 120 ustawy - Poś. Wojewódzki inspektor z kolei uwzględnia informacje zawarte w mapach akustycznych w celu dokonania oceny klimatu akustycznego na terenie województwa.

Na pozostałych obszarach nieobjętych procesem opracowania map akustycznych, oceny stanu akustycznego środowiska dokona wojewódzki inspektor ochrony środowiska, tworząc mapy akustyczne wybranych miast o liczbie mieszkańców poniżej 100 tys. mieszkańców, w szczególności w otoczeniu dróg.

Zadanie: **Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska**

Zadanie dotyczy pomiarów i ocen hałasu emitowanego przez źródła:

- przemysłowe oraz
- komunikacyjne (drogi, linie kolejowe, linie tramwajowe, porty oraz lotniska).

Badania obejmują wyznaczanie wartości równoważnego poziomu dźwięku i oszacowanie parametrów warunków pozaakustycznych. Ponadto, dla potrzeby prowadzenia

długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem wyznaczone zostaną wartości wskaźników L_{DWN} i L_N z uwzględnieniem danych meteorologicznych.

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska został ustawowo zobowiązany do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nieobjętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych, w miarę możliwości również wykonując mapy akustyczne.

W okresie 5-letnim 2016-2020 wykonane zostaną w województwie dwie mapy akustyczne dla miast o liczbie ludności mniejszej niż 100 tysięcy – pierwsza do końca 2017 r., druga do końca 2020 r. Mapy zostaną wykonane metodami uproszczonymi. Planuje się wykonanie dwóch lokalnych map akustycznych dla terenów, o których mowa w art. 117 ust.5 ustawy – Prawo ochrony środowiska na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska.

W odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne są wykonywane, wojewódzki inspektor ma obowiązek gromadzenia danych nt. wykonanych map (zgodnie z art. 120 ustawy Poś) i przechowywania ich w rejestrze (art. 120a), którym jest baza danych EHAŁAS. W bazie EHAŁAS będą gromadzone wszelkie dane pozyskane w ramach podsystemu monitoringu hałasu. Dane pozyskane w ramach podsystemu monitoringu hałasu wytwarzane w ramach PMŚ będą gromadzone, przechowywane, przetwarzane i upowszechniane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 września 2015 r. w sprawie systemu informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska „Ekoinfonet” (Dz. U. z 2015 r., poz. 1584).

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach PMŚ podejmuje działania w zakresie badania i oceny stanu akustycznego środowiska w sposób zróżnicowany, w zależności od tego, czy obszar działania znajduje się poza zakresem realizacji obligatoryjnych map akustycznych czy też podlega procesowi realizacji tych map. W celu wykonania oceny monitoringowej, oprócz badań własnych, zostaną włączone wyniki pomiarów hałasu przemysłowego i pomiarów hałasu wykonanych przez inne jednostki, z mocy prawa wykonujące pomiary hałasu (art. 147 i art. 175 ustawy – Prawo ochrony środowiska) oraz pomiary wykonywane dla potrzeb mapy akustycznej lub wykonane w innym celu, a wykorzystywane w opracowaniu mapy akustycznej (art. 118a ustawy – Prawo ochrony środowiska).

W odniesieniu do obszarów, na których obligatoryjne mapy akustyczne nie są i nie będą wykonywane, wojewódzki inspektorat ochrony środowiska w latach 2016-2020 będzie realizować badania hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego oraz hałasu przemysłowego.

Wyznaczanymi w procesie pomiaru wskaźnikami oceny hałasu przemysłowego są poziomy L_{AeqD} oraz L_{AeqN} , których wartości są wykorzystywane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska.

W ramach pomiarów hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego mierzonymi wskaźnikami, są poziomy L_{AeqD} oraz L_{AeqN} lub poziomy ekspozycyjne L_{AE} i poziom statystyczny L_{A95} (jeśli to niezbędne). Na podstawie wyników tych badań, w wybranych punktach określa się wartości poziomów długookresowych L_{DWN} oraz L_N . W latach 2016 - 2020 badania poziomów długookresowych będą wykonywane zgodnie z zakresem przedmiotowym określonym w tabelach 3.3.2. – 3.3.6. Zakres pomiarów hałasu kolejowego obejmował będzie 15 przekrojów pomiarowych uwzględniając, iż pozostałe linie kolejowe charakteryzują się małym natężeniem ruchu kolejowego (pojedyncze przejazdy podczas doby).

Poza ww. badaniami pomiarowymi, stosownie do ogólnych kompetencji wynikających z ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, wykonywane będą także oceny klimatu akustycznego w skali województwa, o których mowa w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020”.

Tabela 3.3.1. Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska

Podsystem	Zadanie
Monitoring hałasu	Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) art. 26, 112b, 113, 117, 118a, 120, 120a, 148, 149, 176, 177 i 179; - rozporządzenie MŚ z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. Nr 215, poz. 1414); - rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112); - rozporządzenie MŚ z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. Nr 187, poz. 1340); - rozporządzenie MŚ z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska (Dz. U. Nr 82, poz. 500); - rozporządzenie MŚ z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. poz. 1542); - rozporządzenie MŚ z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 215, poz. 1366); - rozporządzenie MŚ z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824, z późn. zm.); - rozporządzenie MŚ z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminy i sposoby ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164) – do czasu wydania nowego rozporządzenia na podstawie art. 177 ustawy – PoS; - rozporządzenie MŚ z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których wymagane jest sporządzanie map akustycznych, oraz sposoby określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. Nr 1, poz. 8); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. Nr 227, poz. 1485).
Zakres przedmiotowy	
<p>W latach 2016 - 2020 zadanie obejmuje wykonywanie przez WIOŚ pomiarów oraz gromadzenie uzyskiwanych od innych podmiotów prawnie zobowiązanych wyników pomiarów w zakresie równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia i nocy dla 4 rodzajów hałasu w środowisku (przemysłowego, drogowego, kolejowego, lotniczego), równoważnego poziomu tła akustycznego A, warunków meteorologicznych oraz ocenę stanu klimatu akustycznego i obserwację zmian.</p>	
<p>W wybranych obszarach wyznaczanie wartości długookresowych średnich poziomów dźwięku wyrażonych</p>	

wskaźnikami L_{DWN} i L_N , na podstawie wyników pomiarów hałasu w określonych porach roku, z uwzględnieniem zróżnicowanych aktywności źródeł hałasu i warunków meteorologicznych na przestrzeni danego roku.

Badania hałasu drogowego

Badania hałasu drogowego będą wykonywane głównie w odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne nie są wykonywane obligatoryjnie.

Pomiary hałasu drogowego przeprowadzone będą corocznie w trzech różnych obszarach na terenie województwa. Obligatoryjny zakres pomiarów będzie obejmował:

- 1 punkt pomiarowy do badań poziomów długookresowych - pomiary ciągłe L_{DWN} i L_N (łącznie 3 punkty we wszystkich obszarach) oraz 6 punktów pomiarów poziomów L_{AeqD} i L_{AeqN} (średnio po 2 punkty w danym obszarze).

W przypadku prowadzenia badań w celu określenia wskaźników długookresowych - minimalna długość pomiarów w danym obszarze – wynosi łącznie 8 dób pomiarowych, z czego:

- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba podczas weekendu, w okresie wiosennym,
- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba podczas weekendu, w okresie jesienno-zimowym,
- 1 doba w dni powszednie w porze letniej,
- 1 doba w okresie weekendu w porze letniej.

Przyjmuje się długość trwania okresów:

- wiosennego: marzec – czerwiec,
- letniego: lipiec – sierpień,
- jesienno-zimowego: wrzesień – luty.

Badania hałasu kolejowego

Badania obejmą odcinki linii kolejowych nie objętych mapami akustycznymi. Wielkościami mierzonymi będą poziomy ekspozycyjne L_{AE} zgodnie z metodyką referencyjną (Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.).

Na podstawie zmierzonych poziomów ekspozycyjnych wyznaczane będą poziomy L_{AeqD} i L_{AeqN} .

Zakres pomiarów hałasu kolejowego będzie obejmował 3 przekroje pomiarowe rocznie uwzględniając, iż pozostałe linie kolejowe charakteryzują się małym natężeniem ruchu kolejowego (pojedyncze przejazdy podczas doby).

Badania hałasu lotniczego

W przypadku występowania lotnisk i/lub lądowisk (w tym śmigłowcowych) wykonane zostaną pomiarowe badania hałasu lotniczego; nie mniej niż przy 2 obiektach w okresie 5 letnim.

Wielkościami mierzonymi będą poziomy ekspozycyjne L_{AE} zgodnie z metodyką referencyjną (Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.). Na podstawie pomiarów wykonywane będą oceny wpływu emisji hałasu z danego lotniska (lądowiska) do środowiska, w odniesieniu do obszarów chronionych przed hałasem w świetle wymagań art. 113 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Badania hałasu przemysłowego

Badania hałasu przemysłowego związane będą z badaniami kontrolnymi. W ramach pomiarów hałasu przemysłowego wyznaczane są wartości równoważnych poziomów dźwięku L_{AeqD} oraz L_{AeqN} zgodnie z metodykami referencyjnymi (Dz. U. 2014 r. poz. 1542).

W obszarze monitoringu hałasu przemysłowego wyniki pomiarów gromadzone będą w bazie danych EHAŁAS, a na ich podstawie dokonywać się będzie:

- ocen hałasu przemysłowego wokół ważniejszych źródeł hałasu przemysłowego (większe zakłady, instalacje np. zobowiązane do prowadzenia okresowych pomiarów hałasu);
- kalibracji modeli obliczeniowych wykorzystywanych do realizacji map akustycznych.

W ramach EHAŁAS gromadzone są dane dotyczące hałasu drogowego, kolejowego, lotniczego i przemysłowego oraz wykonywane w ramach prac własnych, jak i dane pozyskiwane od podmiotów zewnętrznych zobowiązanych prawnie do przekazywania danych do WIOŚ oraz danych z wykonanych map akustycznych.

Oceny

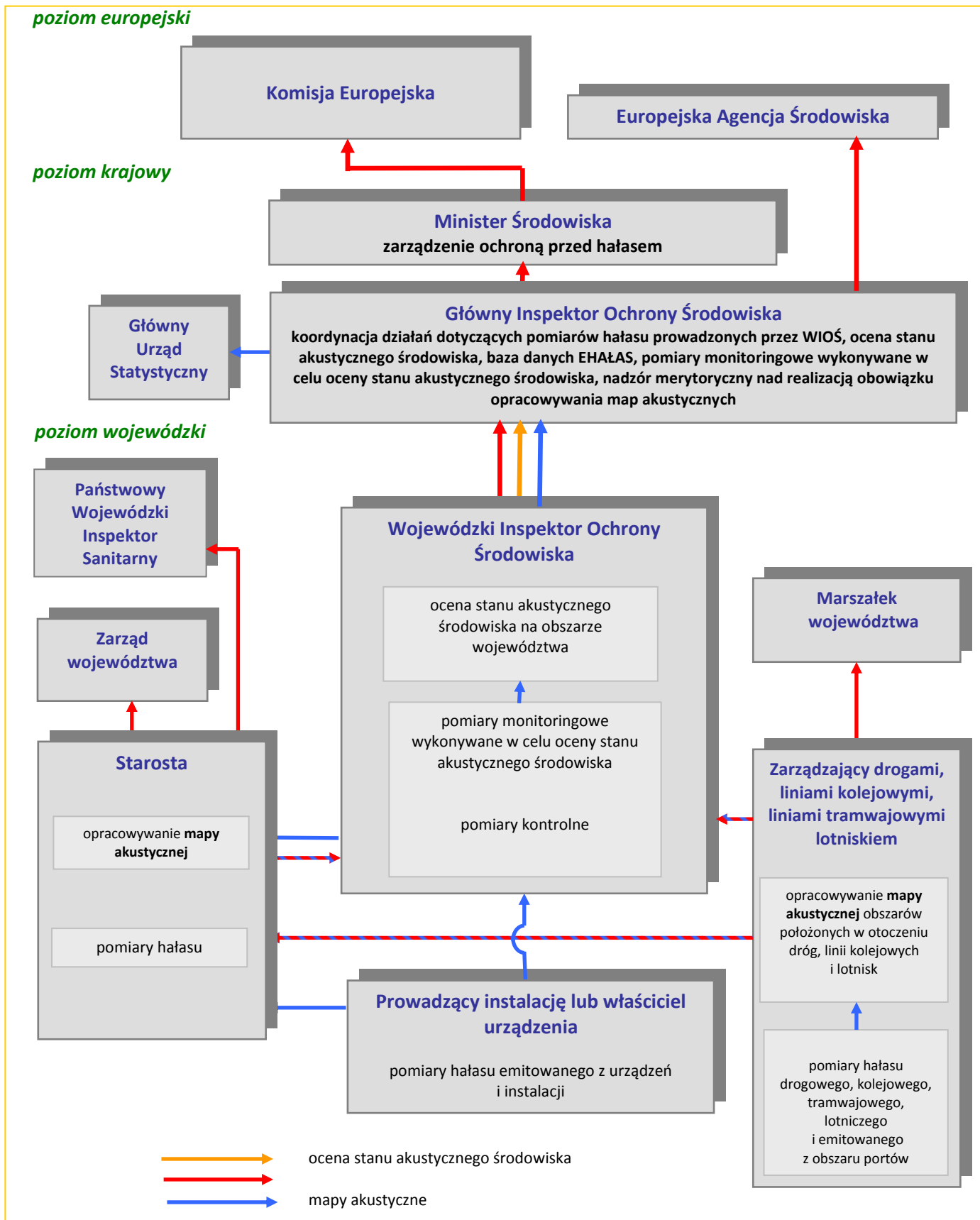
Poza ww. badaniami pomiarowymi, stosownie do ogólnych kompetencji wynikających z ustawy o Inspekcji

Ochrony Środowiska, wykonywane będą także oceny klimatu akustycznego w skali województwa. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska w wojewódzkim programie monitoringu środowiska określi zakres badań własnych, a także zakres wykorzystania badań prowadzonych przez inne jednostki z mocy prawa wykonujące pomiary hałasu, niezbędny do wykonywania ocen klimatu akustycznego w województwie:

- corocznie (oceny doraźne, zgrubne; mogą to być części raportów wojewódzkich dotyczących różnych aspektów środowiska);
- raport oceny stanu klimatu akustycznego województwa na podstawie map akustycznych (gromadzenie materiałów w roku 2017, opracowanie raportu – w II kwartale 2018 roku); do opracowania raportu należy wykorzystać:
 - warstwy imisyjne mapy akustycznej,
 - warstwy mapy wrażliwości hałasowej,
 - warstwy mapy terenów zagrożonych hałasem;
- podsumowujący 5-letni cykl monitoringu hałasu 2012-2016 raport oceny stanu klimatu akustycznego województwa opracowany na podstawie wszystkich zgromadzonych danych, zarówno własnych WIOŚ, jak też pozyskanych z podmiotów zewnętrznych.

Realizacja zadania			
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena	
zarządzający drogą, linią kolejową, portem, lotniskiem, starosta	WIOŚ – baza danych EHAŁAS	GIOŚ	
WIOŚ (w tym pomiary kontrolne)	WIOŚ – baza danych EHAŁAS	GIOŚ	
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
starosta	- mapy akustyczne, - wyniki pomiarów własnych,	- 2017 i 2018 rok - sukcesywnie, w miarę pozyskiwanych wyników badań	WIOŚ
zarządzający drogą, linią kolejową, portem, lotniskiem	- wyniki pomiarów własnych, w szczególności wyniki pomiarów okresowych, - mapy akustyczne	- sukcesywnie, w miarę pozyskiwanych wyników badań - 2017 i 2018 rok	WIOŚ WIOŚ
WIOŚ	- wyniki pomiarów własnych i innych jednostek ujętych w wojewódzkim programie monitoringu	- na bieżąco, do 31 marca dane za rok poprzedni	GIOŚ – baza danych EHAŁAS
WIOŚ	- wyniki pomiarów własnych	- sukcesywnie, w miarę pozyskiwanych wyników badań	starosta i inne właściwe dla danego źródła organy ochrony środowiska (np. marszałek województwa, RDOŚ)
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej

WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- strona internetowa	- na bieżąco w miarę dostępności informacji	



Rys.3.3.1. Schemat przepływu informacji dotyczących stanu akustycznego środowiska

Tabela 3.3.2. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie lubuskim zaplanowanych na rok 2016

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesiennie-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	Kłodawa (DW 151, DP 1404F)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesiennie-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
2	Zielona Góra - Kożuchów (DW 283)	Odcinek obszaru	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesiennie-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
3	Zielona Góra – Czerwieńsk - Nietków (DW 280, DW 279)	Odcinek obszaru	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesiennie-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas kolejowy												
1	Gorzów Wlkp. – Zbąszynek (linia kolejowa nr 367)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
2	Gorzów Wlkp. – Krzyż (linia kolejowa nr 203)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
3	Żary –Węglińiec (linia kolejowa nr 282)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku – pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku – pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku – pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku – pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku – pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

Tabela 3.3.3. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie lubuskim zaplanowanych na rok 2017

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	Strzelce Kraj.- Klesno (DW 156)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
2	Dobiegiew – Drezdenko (DW160)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
3	Nowogród Bobrzański – Żary (DK 27)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas kolejowy												
1	Zielona Góra – Żary (linia kolejowa nr 370)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
2	Zielona Góra – Rzepin (linia kolejowa nr 273)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
3	Krzyż – Dobiegiew (linia kolejowa nr 351)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

Tabela 3.3.4. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie lubuskim zaplanowanych na rok 2018

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	Sulęcín – Międzyrzecz (DW 137)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
2	Szlichtyngowa – Wschowa – Dębowa Łęka (DK 12)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
3	Krosno Odrzańskie – Leśniów Wielki (DK 32)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas kolejowy												
1	Kostrzyn – Gorzów Wlkp. (linia kolejowa nr 203)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
2	Frankfurt nad Odrą – Toporów (linia kolejowa nr 3)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
3	Czerwieńsk – Gubin (linia kolejowa nr 358)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
1	Lotnisko Zielona Góra/Babimost Spółka z o.o.	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

Tabela 3.3.5. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie lubuskim zaplanowanych na rok 2019

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	Cybinka – Słubice (DK 29)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
2	Słubice – Kostrzyn n/O (DK 31)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
3	Krosno Odrzańskie - Cybinka (DK 29)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas kolejowy												
1	Zielona Góra – Zbąszynek (linia kolejowa nr 358)	Nie				1	1	Tak			letni	raport, Internet, EHAŁAS
2	Zielona Góra – Bytom Odrzański (linia kolejowa nr 273)	Nie				1	1	Tak			letni	raport, Internet, EHAŁAS
3	Zbąszynek – Toporów (linia kolejowa nr 3)	Nie				1	1	Tak			letni	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
1	Lotnisko sportowe Aeroklubu Ziemi Lubuskiej Zielona Góra – Przylep	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

Tabela 3.3.6. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie lubuskim zaplanowanych na rok 2020

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL		
Hałas drogowy												
1	Witnica – Kostrzyn (DW 132)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
2	Żary – Łęknica (DK 12)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
3	Żagań – Szprotawa (DK 12)	Nie	1	1	1	2	2	Tak			wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas kolejowy												
1	Kostrzyn- Rzepin (linia kolejowa nr 273)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
2	Żagań - Forst (linia kolejowa nr 275)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
3	Lubsko – Leszno Górne (linia kolejowa nr 275)	Nie				1	1			Tak	letni	raport, Internet, EHAŁAS
Hałas tramwajowy												
Hałas lotniczy												
Hałas instalacyjny/portowy												

L_D – długookresowy średni poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 18:00)

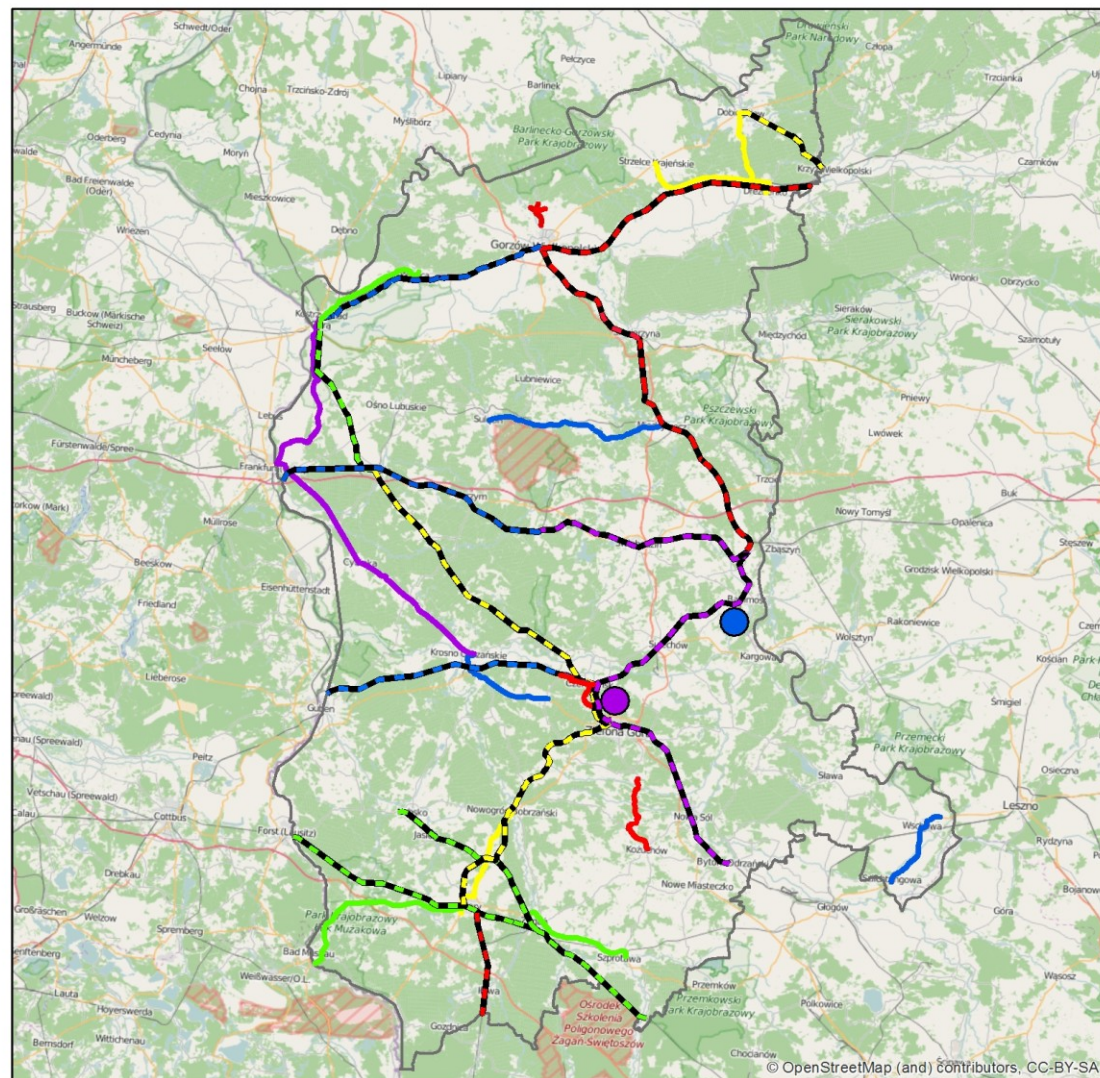
L_W – długookresowy średni poziom dźwięku - pora wieczoru (18:00 – 22:00)

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku - pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku - pora nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych



Legenda

granica województwa

planowany monitoring hałasu drogowego:

2016 r.

2017 r.

2018 r.

2019 r.

2020 r.

planowany monitoring hałasu kolejowego:

2016 r.

2017 r.

2018 r.

2019 r.

2020 r.

planowany monitoring hałasu lotniczego:

2018 r.

2019 r.



Wojewódzki Inspektorat
Ochrony Środowiska
w Zielonej Górze



Rys.3.3.2. Planowany monitoring hałasu komunikacyjnego w województwie lubuskim w latach 2016-2020.

3.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.). W rozumieniu ustawy pola elektromagnetyczne (PEM) są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz.

W latach 2016-2020 kontynuowane będą prace w ramach podsystemu monitoringu PEM w zakresie obserwacji poziomów sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Podstawowym założeniem tej obserwacji jest śledzenie zmian poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów utrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska informacje o urządzeniach i instalacjach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne będzie pozyskiwać sukcesywnie w ramach działalności monitoringowej.

Dodatkowym źródłem informacji, w tym o stacjach i liniach elektroenergetycznych może być:

- działalność kontrolna Inspekcji Ochrony Środowiska,
- starosta,
- baza danych o pozwoleniach radiowych wydanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej,
- informacja od Polskich sieci Elektroenergetycznych Operator S.A.

Zebrane informacje o źródłach pól elektromagnetycznych gromadzone będą sukcesywnie w centralnej bazie danych pól elektromagnetycznych JELMAG i mogą być wykorzystywane m. in. przy sporządzaniu i analizie ocen poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zadanie: Pomiary monitoringowe i ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

Prowadzenie pomiarów monitoringowych PEM w celu przeprowadzenia oceny jest zadaniem wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Zakres i sposób prowadzenia tych badań określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

Zadanie ma na celu monitorowanie poziomu wartości składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wytwarzanego i wprowadzanego do środowiska w sposób sztuczny przez źródła pól elektromagnetycznych występujące w naszym otoczeniu głównie przez obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowych.

Szczegółowy program wykonywania pomiarów monitoringowych PEM wraz z lokalizacją punktów pomiarowych przedstawiono w tabelach 3.4.2. -3.4.6. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku monitoring pól elektromagnetycznym odbywa się poprzez pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz.

Łącznie na terenie województwa wyznacza się 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów pomiarowych dla każdego roku. Punkty rozmieszcza się w dostępnych dla ludności miejscach po 15 punktów na trzech typach terenu tj.: w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys., w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Pomiary w wyznaczonych punktach powtarza się co trzy lata.

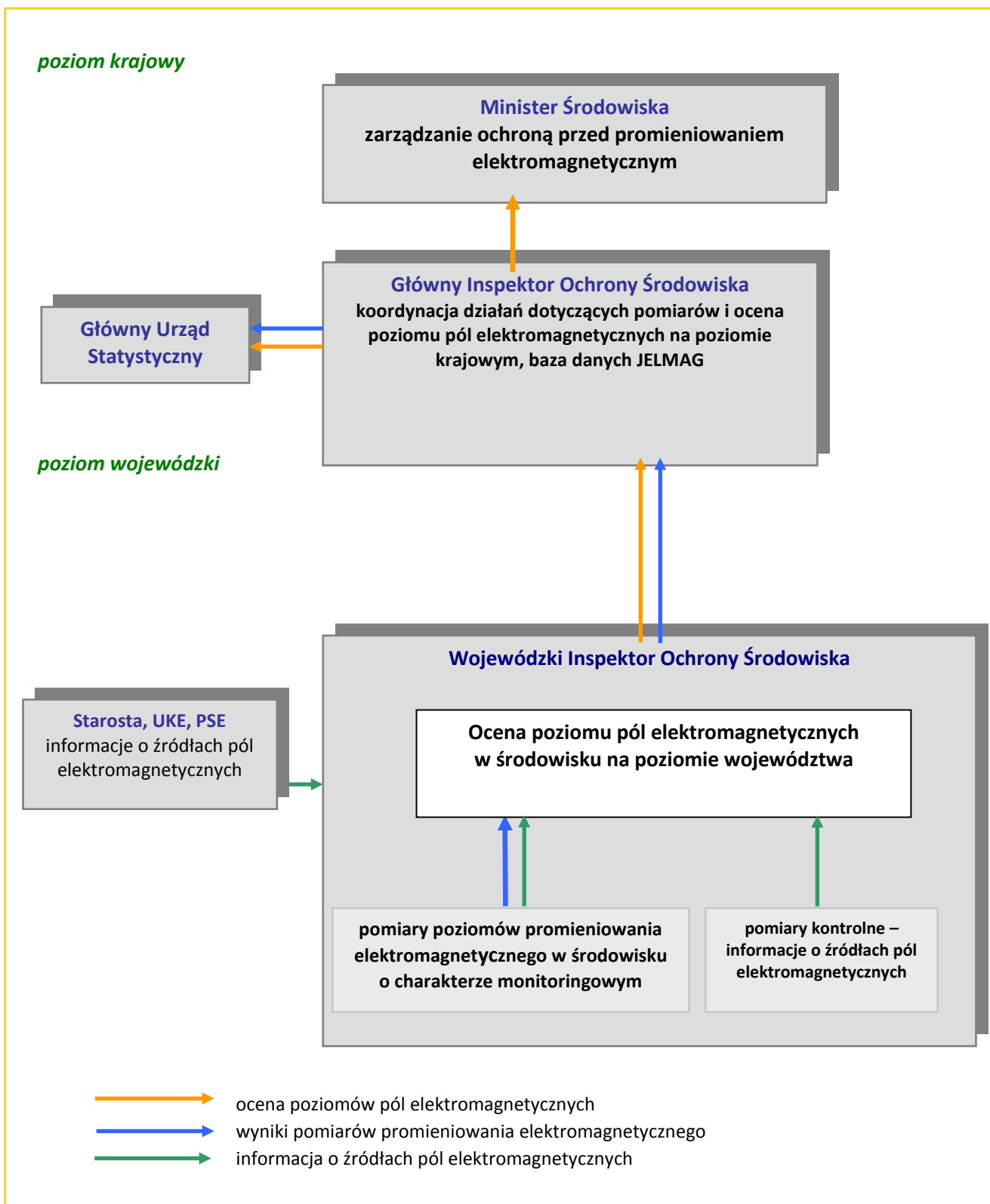
Wyniki pomiarów uzyskane w ramach realizacji wojewódzkiego programu monitoringu PEM wraz z informacjami o instalacjach i urządzeniach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne będą wprowadzane do bazy danych pól elektromagnetycznych JELMAG na poziomie województwa.

WIOŚ w oparciu o wyniki pomiarów monitoringowych opracowuje cykliczne oceny (roczne i trzyletnie) poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w skali województwa. W roku 2017 i 2020 zostaną wykonane oceny trzyletnie podsumowujące trzyletnie cykle pomiarowe.

Tabela 3.4.1. Badanie i ocena pól elektromagnetycznych w środowisku

Podsystem	Zadanie	
Monitoring pól elektromagnetycznych	Badanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku	
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26 oraz art. 123; - rozporządzenie MŚ z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883); - rozporządzenie MŚ z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. Nr 227, poz. 1485); - rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. Nr 227, poz. 1485). 	
Realizacja zadania		
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena
WIOŚ	GIOŚ – baza danych pól elektromagnetycznych JELMAG, dane z pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku, informacje o źródłach PEM	GIOŚ

Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ – wprowadzanie wyników do bazy danych JELMAG	- zbior danych wraz z wynikami obliczeń, dane z pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku, informacje o źródłach PEM	- do 31 marca dane za rok poprzedni	GIOŚ – baza danych JELMAG
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ	- na bieżąco w miarę dostępności informacji	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo



Rys.3.4.1. Schemat przepływu informacji dotyczących poziomu pól elektromagnetycznych

Tabela 3.4.2. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2016

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84 (w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
F_2013_A_1	Zielona Góra	ul. Dekoracyjna	15.49972	51.95472
F_2013_A_2	Zielona Góra	ul. Bohaterów Westerplatte	15.51111	51.95472
F_2013_A_3	Zielona Góra	ul. Braniborska	15.53194	51.93444
F_2013_A_4	Zielona Góra	ul. Piwna	15.51	51.92806
F_2013_A_5	Zielona Góra	ul. A. Mickiewicza	15.50889	51.93861
F_2013_A_6	Zielona Góra	ul. Jaskółcza	15.50417	51.92583
F_2013_A_7	Zielona Góra	ul. Sulechowska	15.52861	51.95222
F_2013_A_8	Zielona Góra	ul. Poznańska	15.54111	51.96972
F_2013_A_9	Gorzów Wielkopolski	ul. Przemysłowa	15.24139	52.72597
F_2013_A_10	Gorzów Wielkopolski	ul. Szczanieckiej	15.22814	52.75033
F_2013_A_11	Gorzów Wielkopolski	ul. Kobylogórska	15.25533	52.71867
F_2013_A_12	Gorzów Wielkopolski	ul. Górczyńska	15.24856	52.74917
F_2013_A_13	Gorzów Wielkopolski	ul. Czeresiowa	15.24856	52.74917
F_2013_A_14	Gorzów Wielkopolski	ul. Nowa	15.24922	52.73814
F_2013_A_15	Gorzów Wielkopolski	ul. Piłsudskiego	15.24442	52.74072
Pozostałe miasta				
F_2013_B_16	Gozdnica	ul. Kościelna	15.09417	51.43833
F_2013_B_17	Czerwieńsk	ul. Składowa	15.41528	52.01417
F_2013_B_18	Jasień	ul. Krucza 8	15.01278	51.74389
F_2013_B_19	Łęknica	ul. Wojska Polskiego	14.73694	51.53556
F_2013_B_20	Nowe Miasteczko	ul. Szosa Bytomska	15.73694	51.69472
F_2013_B_21	Bytom Odrzański	ul. Kożuchowska	15.825	51.73139
F_2013_B_22	Szlichtyngowa	ul. Gen. Sikorskiego	16.24222	51.71
F_2013_B_23	Sława	ul. Wiejska	16.07806	51.87667
F_2013_B_24	Iłowa	ul. Borowska	15.18389	51.87667
F_2013_B_25	Wschowa	ul. Kolejowa	16.32806	51.80056
F_2013_B_26	Małomice	ul. Kołtątaja	15.44778	51.54889
F_2013_B_27	Strzelce Krajeńskie	ul. Moniuszki 1b	15.532135	52.87006
F_2013_B_28	Słubice	ul. Żeromskiego 6	14.56339	52.34958
F_2013_B_29	Kostrzyn nad Odrą	ul. Kardynała Stefana	14.65933	52.58842
F_2013_B_30	Drezdenko	Al. Piastów	15.84439	52.83481
Tereny wiejskie				
F_2013_C_31	Dąbie	rejon DK 32	15.15167	52.01083
F_2013_C_32	Jelenin	-	15.46222	51.66917
F_2013_C_33	Radwanów	-	15.49056	51.79917
F_2013_C_34	Przylep	ul. 22 Lipca	15.49056	51.96889
F_2013_C_35	Gądków Wielki	ul. Kościuszki 14	14.97553	52.24139
F_2013_C_36	Tuczno	ul. Strzelecka 1	15.49347	52.97736
F_2013_C_37	Jenin	dz. nr 402	15.11397	52.70064

F_2013_C_38	Murzynowo	ul. Kwiatowa 12a	15.45494	52.64419
F_2013_C_39	Santok	dz. nr 619/3	15.40956	52.73786
F_2013_C_40	Trzebiszewo	ul. Kolejowa 2	15.40956	52.73786
F_2013_C_41	Radachów	dz. nr 161/2	14.91169	52.49383
F_2013_C_42	Boczów	ul. Zakładowa 4	14.93756	52.32142
F_2013_C_43	Kunowice	dz. nr 224	14.63736	52.34292
F_2013_C_44	Lutol Suchy	dz. nr 305	15.72333	52.33592
F_2013_C_45	Długie	ul. Kurowska 17	15.66306	52.90914

*punkty, dla których lokalizacja została zmieniona

Tabela 3.4.3. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2017

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84 (w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
F_2011_A_1	Zielona Góra	ul. Kisielińska	15.5385	51.938
F_2011_A_2	Zielona Góra	ul. Podgórna	15.511417	51.939611
F_2011_A_3	Zielona Góra	ul. Struga	15.523944	51.92975
F_2011_A_4	Zielona Góra	pl. Pocztowy	15.505611	51.937333
F_2011_A_5	Zielona Góra	ul. Wiśniowa	15.494111	51.930194
F_2011_A_6	Zielona Góra	ul. Zawadzkiego	15.489806	51.930444
F_2011_A_7	Zielona Góra	ul. Energetyków	15.489528	51.952444
F_2011_A_8	Zielona Góra	ul. Prosta	15.475083	51.943639
F_2011_A_9	Gorzów Wielkopolski	ul. Dzieci Wrzesińskich	15.243056	52.732583
F_2011_A_10	Gorzów Wielkopolski	ul. Budowlanych 10-12	15.228889	52.723333
F_2011_A_11	Gorzów Wielkopolski	ul. Niemcewicz 2a	15.207639	52.737583
F_2011_A_12	Gorzów Wielkopolski	ul. Kos. Gdyńskich	15.228722	52.73825
F_2011_A_13	Gorzów Wielkopolski	ul. Czartoryskiego	15.242917	52.763139
F_2011_A_14	Gorzów Wielkopolski	ul. Gwiazdzista 3	15.207889	52.727111
F_2011_A_15	Gorzów Wielkopolski	ul. Zubrzyckiego 12	15.255722	52.738556
Pozostałe miasta				
F_2011_B_16	Żary	ul. E. Plater	15.144611	51.638861
F_2011_B_17	Żagań	ul. Rynek	15.319944	51.614833
F_2011_B_18	Nowa Sól	ul. Piłsudskiego	15.71375	51.810083
F_2011_B_19	Świebodzin	ul. 1 Maja	15.532056	52.250333
F_2011_B_20	Sulechów	ul. Kopernika	15.625778	52.085972
F_2011_B_21	Krosno Odrzańskie	ul. Ariańska	15.098417	52.047278
F_2011_B_22	Wschowa	ul. 55 Poznańskiego Pułku Piechoty	16.32825	51.809611
F_2011_B_23	Międzyrzecz	ul. Sportowa 4	15.586083	52.44525
F_2011_B_24	Słubice	ul. Wojska Polskiego	14.562694	52.355972
F_2011_B_25	Skwierzyna	ul. 2-Lutego	15.504139	52.598667
F_2011_B_26	Strzelce Krajeńskie	ul. Jedności Robotniczej	15.51825	52.378306
F_2011_B_27	Drezdenko	ul. Łąkowa	15.824844	52.841333
F_2011_B_28	Sulęcín	ul. Mickiewicza	15.118528	52.444139

F_2011_B_29	Torzym	ul. Dworcowa 4	15.058167	52.313361
F_2011_B_30	Kostrzyn nad Odrą	ul. Osiedle Leśne 1	14.653361	52.599
Tereny wiejskie				
F_2011_C_31	Świdnica	-	15.390667	51.891056
F_2011_C_32	Lipinki	-	16.081778	51.847083
F_2011_C_33	Niedoradz	ul. Kochanowskiego	15.662833	51.866556
F_2011_C_34	Kalsk	-	15.590417	52.122944
F_2011_C_35	Bojadła	-	15.815333	51.955361
F_2011_C_36	Chichy	-	15.482972	51.592667
F_2011_C_37	Lipinki Łużyckie	-	15.005111	51.64075
F_2011_C_38	Leśniów Wielki	rejon DW nr 279	15.309861	51.982694
F_2011_C_39	Lipki Wielkie	ul. Szosowa 46a	15.538472	52.723944
F_2011_C_40	Kłodawa	ul. Spokojna 6	15.213278	52.791528
F_2011_C_41	Pszczew	ul. Topolowa 1a	15.777833	52.492667
F_2011_C_42	Górzycza	ul. Różana 41	14.650333	52.487361
F_2011_C_43	Zwierzyn	ul. Wojska Polskiego 13	15.581806	52.837
F_2011_C_44	Stare Kurowo	ul. Daszyńskiego 2	15.670667	52.871889
F_2011_C_45	Słońsk	ul. 3 Lutego 64a	14.8105	52.564444

* punkty, dla których lokalizacja została zmieniona

Tabela 3.4.4. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2018

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84 (w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
F_2012_A_1	Zielona Góra	ul. Wyspiańskiego	15.524556	51.9455
F_2012_A_2	Zielona Góra	ul. Wrocławska	15.541028	51,92564
F_2012_A_3	Zielona Góra	ul. Sienkiewicza	15.5	51.933333
F_2012_A_4	Zielona Góra	ul. Lisia	15.494667	51.943
F_2012_A_5	Zielona Góra	ul. Kożuchowska	15.514139	51.930806
F_2012_A_6	Zielona Góra	ul. Zamenhoffa	15.526556	51.941694
F_2012_A_7	Zielona Góra	ul. Dąbrowskiego	15.497639	51.945389
F_2012_A_8	Gorzów Wielkopolski	ul. Wróblewskiego 23	15.243167	52.748306
F_2012_A_9	Gorzów Wielkopolski	ul. Sportowa	15.212083	52.73225
F_2012_A_10	Gorzów Wielkopolski	ul. Dunikowskiego	15.213	52.736861
F_2012_A_11	Gorzów Wielkopolski	ul. Kochanowskiego	15.2195	52.739639
F_2012_A_12	Gorzów Wielkopolski	ul. Szwoleżerów	15.243583	52.755694
F_2012_A_13	Gorzów Wielkopolski	Pl. Grunwaldzki	15.232833	52.73925
F_2012_A_14	Gorzów Wielkopolski	ul. Orłąt Lwowskich - ul.	15.229944	52.730528
F_2012_A_15	Gorzów Wielkopolski	ul. Szarych Szeregów	15.264778	52.75
Pozostałe miasta				
F_2012_B_16	Zbąszynek	ul. PCK	15.828083	52.258833
F_2012_B_17	Babimost	ul. Leśna	15.818194	52.174833
F_2012_B_18	Kożuchów	ul. Rynek	15.595028	51.7455

F_2012_B_19	Nowogród Bobrzański	ul. Drzewna	15.228083	51.795889
F_2012_B_20	Szprotawa	rejon ul. Kozuchowskiej	15.552972	51.572278
F_2012_B_21	Lubsko	ul. Przemysłowa	14.951139	51.787861
F_2012_B_22	Gubin	ul. Wołyńska	14.743194	51.960222
F_2012_B_23	Kargowa	rejon ul. Wolsztyńskiej	15.549639	52.07825
F_2012_B_24	Lubniewice	ul. Strzelecka	15.233333	52.508667
F_2012_B_25	Rzepin	ul. Nadtorowa	14.825722	52.343694
F_2012_B_26	Cybinka	rejon ul. Słubickiej	14.790389	52.196861
F_2012_B_27	Witnica	Ścieżka Rybacka	14.902333	52.670139
F_2012_B_28	Ośno Lubuskie	ul. Sulęcińska (100 m w	14.883333	52.454194
F_2012_B_29	Trzciel	DK nr 2 (skraj osiedla Sobieskiego)	15.866222	52.365472
F_2012_B_30	Dobiegniew	ul. Wileńska	15.754194	52.95
Tereny wiejskie				
F_2012_C_31	Gościkowo	-	15.544833	52.348667
F_2012_C_32	Jemiołów	-	15.278167	52.348806
F_2012_C_33	Bytnica	-	15.15	52.145111
F_2012_C_34	Przewóz	-	14.953944	51.481278
F_2012_C_35	Niwica	-	14.833333	51.585472
F_2012_C_36	Łaz	-	15.692278	51.951722
F_2012_C_37	Stypułów	-	15.559917	51.725667
F_2012_C_38	Urad	rejon DW nr 132	14.708056	52.246583
F_2012_C_39	Golice	rejon DK nr 31	14.660306	52.43475
F_2012_C_40	Krzeszyce	ul. Skwierzyńska 49	15.025694	52.582722
F_2012_C_41	Przytoczna	DK nr 24 (w rejonie ul. Głównej)	15.669472	52.576694
F_2012_C_42	Deszczno	ul. Lubuska	15.312028	52.671361
F_2012_C_43	Kamień Mały	rejon DW nr 132	14.787333	52.645333
F_2012_C_44	Bledzew	ul. Starodworska 12	15.415361	52.523639
F_2012_C_45	Gościm	DW nr 158 (centrum wsi)	15.70875	52.767806

* punkty, dla których lokalizacja została zmieniona

Tabela 3.4.5. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2019

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84 (w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
F_2013_A_1	Zielona Góra	ul. Dekoracyjna	15.49972	51.95472
F_2013_A_2	Zielona Góra	ul. Bohaterów	15.51111	51.95472
F_2013_A_3	Zielona Góra	ul. Braniborska	15.53194	51.93444
F_2013_A_4	Zielona Góra	ul. Piwna	15.51	51.92806
F_2013_A_5	Zielona Góra	ul. A. Mickiewicza	15.50889	51.93861
F_2013_A_6	Zielona Góra	ul. Jaskółcza	15.50417	51.92583
F_2013_A_7	Zielona Góra	ul. Sulechowska	15.52861	51.95222

F_2013_A_8	Zielona Góra	ul. Poznańska	15.54111	51.96972
F_2013_A_9	Gorzów Wielkopolski	ul. Przemysłowa	15.24139	52.72597
F_2013_A_10	Gorzów Wielkopolski	ul. Szczanieckiej	15.22814	52.75033
F_2013_A_11	Gorzów Wielkopolski	ul. Kobylogórska	15.25533	52.71867
F_2013_A_12	Gorzów Wielkopolski	ul. Górczyńska	15.24856	52.74917
F_2013_A_13	Gorzów Wielkopolski	ul. Czereśniowa	15.24856	52.74917
F_2013_A_14	Gorzów Wielkopolski	ul. Nowa	15.24922	52.73814
F_2013_A_15	Gorzów Wielkopolski	ul. Piłsudskiego	15.24442	52.74072
Pozostałe miasta				
F_2013_B_16	Gozdnicza	ul. Kościelna	15.09417	51.43833
F_2013_B_17	Czerwieńsk	ul. Składowa	15.41528	52.01417
F_2013_B_18	Jasień	ul. Krucza 8	15.01278	51.74389
F_2013_B_19	Łęknica	ul. Wojska Polskiego	14.73694	51.53556
F_2013_B_20	Nowe Miasteczko	ul. Szosa Bytomska	15.73694	51.69472
F_2013_B_21	Bytom Odrzański	ul. Kożuchowska	15.825	51.73139
F_2013_B_22	Szlichtyngowa	ul. Gen. Sikorskiego	16.24222	51.71
F_2013_B_23	Sława	ul. Wiejska	16.07806	51.87667
F_2013_B_24	Iłowa	ul. Borowska	15.18389	51.87667
F_2013_B_25	Wschowa	ul. Kolejowa	16.32806	51.80056
F_2013_B_26	Małomice	ul. Kołtątaja	15.44778	51.54889
F_2013_B_27	Strzelce Krajeńskie	ul. Moniuszki 1b	15.53213	52.87006
F_2013_B_28	Słubice	ul. Żeromskiego 6	14.56339	52.34958
F_2013_B_29	Kostrzyn nad Odrą	ul. Kardynała Stefana	14.65933	52.58842
F_2013_B_30	Drezdenko	Al. Piastów	15.84439	52.83481
Tereny wiejskie				
F_2013_C_31	Dąbie	rejon DK 32	15.15167	52.01083
F_2013_C_32	Jelenin	-	15.46222	51.66917
F_2013_C_33	Radwanów	-	15.49056	51.79917
F_2013_C_34	Przylep	ul. 22 Lipca	15.49056	51.96889
F_2013_C_35	Gądków Wielki	ul. Kościuszki 14	14.97553	52.24139
F_2013_C_36	Tuczno	ul. Strzelecka 1	15.49347	52.97736
F_2013_C_37	Jenin	dz. nr 402	15.11397	52.70064
F_2013_C_38	Murzynowo	ul. Kwiatowa 12a	15.45494	52.64419
F_2013_C_39	Santok	dz. nr 619/3	15.40956	52.73786
F_2013_C_40	Trzebiszewo	ul. Kolejowa 2	15.40956	52.73786
F_2013_C_41	Radachów	dz. nr 161/2	14.91169	52.49383
F_2013_C_42	Boczów	ul. Zakładowa 4	14.93756	52.32142
F_2013_C_43	Kunowice	dz. nr 224	14.63736	52.34292
F_2013_C_44	Lutol Suchy	dz. nr 305	15.72333	52.33592
F_2013_C_45	Długie	ul. Kurowska 17	15.66306	52.90914

*punkty, dla których lokalizacja została zmieniona

Tabela 3.4.6. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2020

Nazwa punktu.(zgodna z bazą Jelmag)	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego* (adres, ulica, skrzyżowanie)	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84 (w formacie dziesiętnym)	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.				
F_2011_A_1	Zielona Góra	ul. Kisielińska	15.5385	51.938
F_2011_A_2	Zielona Góra	ul. Podgórna	15.511417	51.939611
F_2011_A_3	Zielona Góra	ul. Struga	15.523944	51.92975
F_2011_A_4	Zielona Góra	pl. Pocztowy	15.505611	51.937333
F_2011_A_5	Zielona Góra	ul. Wiśniowa	15.494111	51.930194
F_2011_A_6	Zielona Góra	ul. Zawadzkiego	15.489806	51.930444
F_2011_A_7	Zielona Góra	ul. Energetyków	15.489528	51.952444
F_2011_A_8	Zielona Góra	ul. Prosta	15.475083	51.943639
F_2011_A_9	Gorzów Wielkopolski	ul. Dzieci Wrzesińskich	15.243056	52.732583
F_2011_A_10	Gorzów Wielkopolski	ul. Budowlanych 10-12	15.228889	52.723333
F_2011_A_11	Gorzów Wielkopolski	ul. Niemcewicz 2a	15.207639	52.737583
F_2011_A_12	Gorzów Wielkopolski	ul. Kos. Gdyńskich	15.228722	52.73825
F_2011_A_13	Gorzów Wielkopolski	ul. Czartoryskiego	15.242917	52.763139
F_2011_A_14	Gorzów Wielkopolski	ul. Gwiazdzista 3	15.207889	52.727111
F_2011_A_15	Gorzów Wielkopolski	ul. Zubrzyckiego 12	15.255722	52.738556
Pozostałe miasta				
F_2011_B_16	Żary	ul. E. Plater	15.144611	51.638861
F_2011_B_17	Żagań	ul. Rynek	15.319944	51.614833
F_2011_B_18	Nowa Sól	ul. Piłsudskiego	15.71375	51.810083
F_2011_B_19	Świebodzin	ul. 1 Maja	15.532056	52.250333
F_2011_B_20	Sulechów	ul. Kopernika	15.625778	52.085972
F_2011_B_21	Krosno Odrzańskie	ul. Ariańska	15.098417	52.047278
F_2011_B_22	Wschowa	ul. 55 Poznańskiego	16.32825	51.809611
F_2011_B_23	Międzyrzecz	ul. Sportowa 4	15.586083	52.44525
F_2011_B_24	Słubice	ul. Wojska Polskiego	14.562694	52.355972
F_2011_B_25	Skwierzyna	ul. 2-Lutego (na	15.504139	52.598667
F_2011_B_26	Strzelce Krajeńskie	ul. Jedności Robotniczej	15.51825	52.378306
F_2011_B_27	Drezdenko	ul. Łąkowa	15.824844	52.841333
F_2011_B_28	Sulęcín	ul. Mickiewicza	15.118528	52.444139
F_2011_B_29	Torzým	ul. Dworcowa 4	15.058167	52.313361
F_2011_B_30	Kostrzyn nad Odrą	ul. Osiedle Leśne 1	14.653361	52.599
Tereny wiejskie				
F_2011_C_31	Świdnica	-	15.390667	51.891056
F_2011_C_32	Lipinki	-	16.081778	51.847083
F_2011_C_33	Niedoradz	ul. Kochanowskiego	15.662833	51.866556
F_2011_C_34	Kalsk	-	15.590417	52.122944
F_2011_C_35	Bojadła	-	15.815333	51.955361
F_2011_C_36	Chichy	-	15.482972	51.592667
F_2011_C_37	Lipinki Łużyckie	-	15.005111	51.64075
F_2011_C_38	Leśniów Wielki	rejon DW nr 279	15.309861	51.982694

F_2011_C_39	Lipki Wielkie	ul. Szosowa 46a	15.538472	52.723944
F_2011_C_40	Kłodawa	ul. Spokojna 6	15.213278	52.791528
F_2011_C_41	Pszczew	ul. Topolowa 1a	15.777833	52.492667
F_2011_C_42	Górzycza	ul. Różana 41	14.650333	52.487361
F_2011_C_43	Zwierzyn	ul. Wojska Polskiego 13	15.581806	52.837
F_2011_C_44	Stare Kurowo	ul. Daszyńskiego 2	15.670667	52.871889
F_2011_C_45	Słońsk	ul. 3 Lutego 64a	14.8105	52.564444

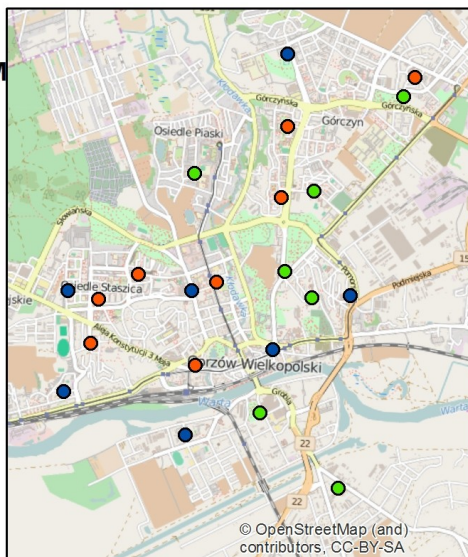
* punkty, dla których lokalizacja została zmieniona

Legenda

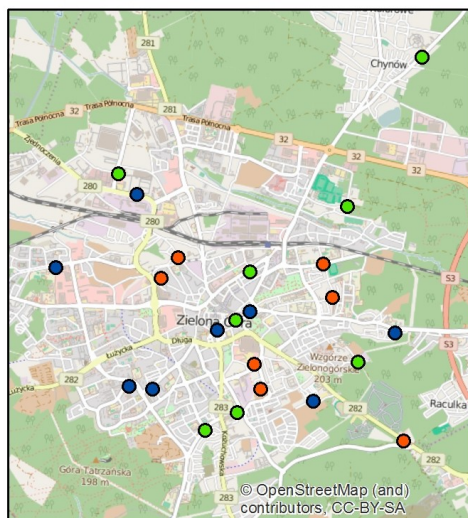
punkty pomiarowe PEM
rok badań

- 2018
- 2016 i 2019
- 2017 i 2020
- granice powiatów
- województwo lubuskie

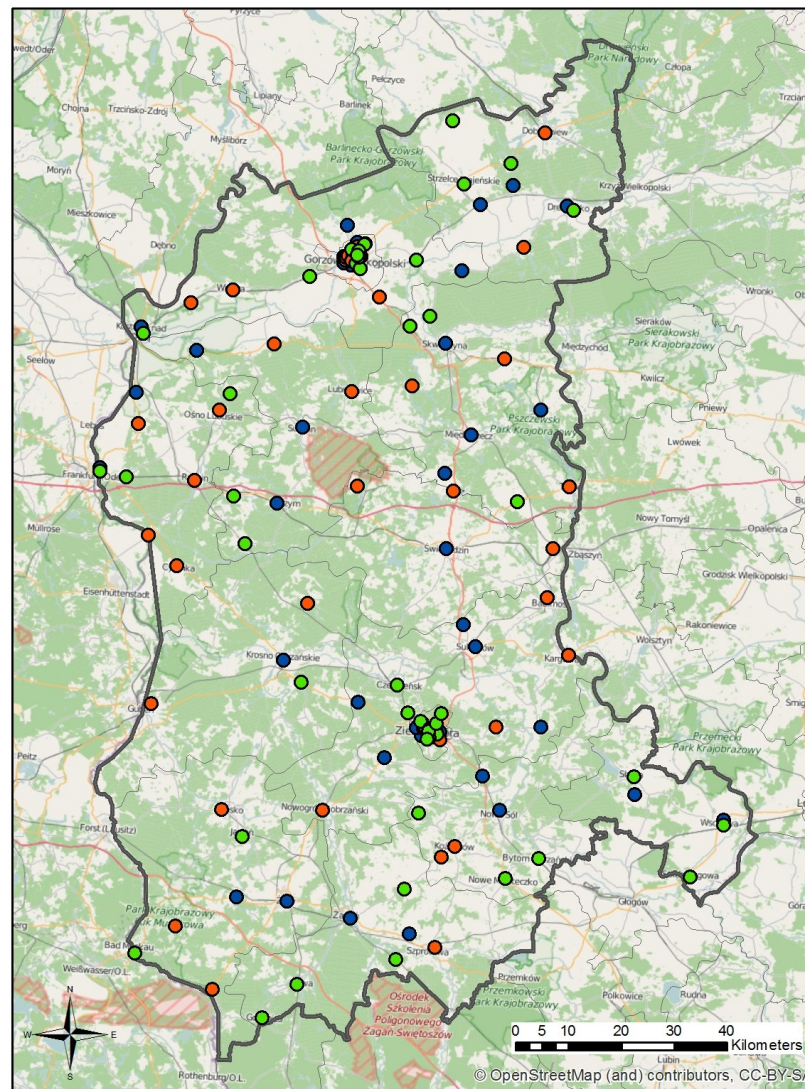
Gorzów Wielkopolski



Zielona Góra



WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT
OCHRONY ŚRODOWISKA
W ZIELONEJ GÓRZE



Rys. 3.4.2. Planowany monitoring pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w latach 2016-2020.

4. Zintegrowane oceny stanu środowiska

Wszystkie informacje uzyskiwane w trakcie prowadzenia działalności Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, zarówno pozyskane w trakcie prowadzenia działalności pomiarowej w ramach PMS jak i kontrolnej wymagają odpowiedniego przetworzenia w celu przygotowania czytelnej informacji stosownie do potrzeb dwóch głównych grup użytkowników informacji: ośrodków decyzyjnych oraz społeczeństwa. Informacja ta będzie mogła być wykorzystana do wspomagania procesów zarządzania środowiskiem w oparciu o wiedzę, tak by możliwe było prowadzenie polityki rozwoju społeczno-gospodarczego zgodnie z założeniami zielonej gospodarki i zapewnienie w długofalowej perspektywie dobrej jakości życia i trwałości ekosystemów.

W strukturze PMS wydzielono w związku z tym odrębny blok – **zintegrowane oceny stanu środowiska**, w ramach którego, będą wykonywane:

- analizy i oceny stanu poszczególnych elementów środowiska w powiązaniu z czynnikami presji;
- analizy i oceny określonych problemów i zjawisk zachodzących w środowisku;
- prognozy przebiegu zjawisk, głównie w oparciu o analizy trendów, sukcesywnie z wykorzystaniem modelowania,
- analizy i oceny powiązań pomiędzy zmianami zachodzącymi w środowisku a warunkującymi je procesami społeczno-gospodarczymi, w tym w kontekście dobrej jakości życia.

Analizy i oceny wykonywane na poziomie województwa będą opracowywane z wykorzystaniem modelu D-P-S-I-R (Driving Forces/czynniki sprawcze – Pressures/presje – State/stan – Impact/oddziaływanie – Response/ środki przeciwdziałania). Model ten umożliwi nie tylko diagnozę, ale także wskazanie przyczyn istniejącego stanu, tym samym wskazanie możliwych kierunków działań naprawczych.

Wytworzenie powyższych informacji będzie wymagało zarówno wykorzystania informacji gromadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska jak i informacji i danych, w szczególności dotyczących czynników sprawczych i presji, pozyskiwanych z innych źródeł np. Systemu Statystyki Publicznej czy też danych o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji ulokowanej w Krajowym Ośrodku Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) oraz poszczególnych systemów reSORowych zarządzanych przez organy administracji publicznej (np. dane Urzędu Marszałkowskiego).

Podstawę do opracowania kompleksowych raportów o stanie środowiska województwa lubuskiego oraz raportów tematycznych i innych opracowań szczegółowych będą stanowiły głównie wyniki badań i pomiarów monitoringowych oraz poszczególne oceny. Raporty te prezentować będą informacje w kontekście celów i priorytetów wynikających z dokumentów strategicznych województwa w sposób bardziej zintegrowany i w dłuższej perspektywie czasowej.

W latach 2016-2020 planuje się opracowywanie analiz i ocen w formie:

- kompleksowych raportów o stanie środowiska w województwie lubuskim, z wykorzystaniem wskaźników w układzie P-S-R (Pressures/presje – State/stan –

Response/środki przeciwdziałania) - planowana częstotliwość opracowywania raz na dwa lata,

- opracowań i raportów tematycznych dotyczących stanu poszczególnych elementów środowiska oraz oddziaływań lub raportów problemowych (m.in. corocznych ocen jakości powietrza),
- informacji o stanie środowiska na terenie powiatów i gmin.

W roku 2016, po zakończeniu realizacji Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2013-2015, przygotowany będzie kompleksowy raport o stanie środowiska w województwie, określający trendy zachodzących zmian, w oparciu o zestaw wskaźników opracowanych przez GIOŚ oraz własnych wskaźników specyficznych dla województwa. Ponadto planuje się, że w roku 2018 oraz 2020 Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska opracuje kolejne kompleksowe raporty o stanie środowiska w województwie lubuskim, prezentujące trendy w zakresie wybranych, najważniejszych problemów środowiska korzystając z doświadczeń z prac nad poprzednimi raportami.

Wyniki ocen, analiz i prognoz, w tym ww. raporty będą udostępniane w formie na stronach internetowych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (www.zgora.pios.gov.pl) oraz, w zależności od dostępności środków, w formie drukowanej.

5. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe

Celem systemu jakości w PMŚ jest przede wszystkim zapewnienie odpowiedniej jakości danych o środowisku zarówno w odniesieniu do wyników pomiarów jak i ocen.

Dane o stanie środowiska generowane są głównie na podstawie badań wykonywanych w laboratoriach lub automatycznych sieciach monitoringu, a biorąc pod uwagę rolę i znaczenie danych o stanie środowiska w procesach decyzyjnych i sprawozdawczości międzynarodowej zapewnienie wysokiej jakości wyników badań, pomiarów i ocen jest jednym z najważniejszych zadań PMŚ.

Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska funkcjonuje w systemie akredytacji laboratoriów badawczych umożliwiając właściwy nadzór nad Laboratorium WIOŚ posiadającym lub wdrażającym systemy zapewnienia jakości wg normy ISO/IEC 17025. Utrzymywanie i wdrażanie systemów jakości wg IOS/IEC 17025 w laboratorium oraz sieciach pomiarowych działających w ramach PMŚ ma na celu pozyskiwanie wiarygodnych wyników badań. W perspektywie do roku 2020 bardzo istotnym elementem zapewnienia wymaganej jakości wyników jest ich użyteczność w odniesieniu do wymagań prawnych determinujących parametry jakościowe badań oraz zapewnienie wymaganej ustawowo kompletności danych. Bez dotrzymania tych parametrów, wykorzystanie pracy Laboratorium wykonującego badania jakości środowiska dla celów oceny jego stanu nie będzie możliwe.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska będzie wspomagał dalsze wdrażanie i utrzymanie jakości poprzez organizowanie szkoleń specjalistycznych, badań biegłości oraz badań porównawczych dla laboratoriów i sieci pomiarowych. Jednocześnie w celu podniesienia możliwości analitycznych laboratoriów WIOŚ, niezbędnych do wdrażania nowych wymagań zwłaszcza w zakresie monitoringu wód, GIOŚ, głównie w ramach

Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, będzie kontynuował projekty wzmocnienia technicznego laboratoriów WIOŚ poprzez zakupy sprzętu badawczego.

5.1. System jakości w monitoringu powietrza

Zgodnie z wymaganiami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1) oraz ustawą o Inspekcji Ochrony Środowiska, za zapewnienie prawidłowości działania systemu zarządzania w sieciach monitoringu powietrza, akceptację systemów pomiarowych, koordynację programów zapewnienia jakości w Polsce odpowiedzialne jest, powołane do życia w roku 2011 w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska, Krajowe Laboratorium Referencyjne i Wzorcujące (KLRiW) z siedzibą w Krakowie.

W latach 2016-2020 Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze dbając o zapewnienie odpowiedniej jakości wyników pomiarów powietrza oraz zapewnienie łańcucha spójności pomiarowej będzie uczestniczyć w organizowanych przez KLRiW:

- corocznych badaniach biegłości analizatorów gazowych (SO₂, NO-NO₂, CO, O₃, C₆H₆);
- co dwa lata badania biegłości lub porównania międzylaboratoryjne dla poborników pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2.5}, w razie potrzeby porównania te będą poszerzone o badania metali ciężkich i WWA w pyłe PM₁₀ (tab. 5.1.1);
- raz na trzy lub cztery lata kalibracje/sprawdzenia analizatorów i sprawdzenia układów poboru prób na każdej stacji monitoringu.

Podczas wizytacji sieci monitoringu jakości powietrza przeprowadzanych przez GIOŚ weryfikowane będą lokalizacje poszczególnych stacji pomiarowych oraz sprawdzana będzie, ustanowiona i utrzymywana przez każdą z sieci pomiarowych, dokumentacja systemu zarządzania.

WIOŚ będzie uczestniczył w szkoleniach organizowanych przez KLRiW, których celem będzie poszerzenie wiedzy na temat najlepszych praktyk w pomiarach jakości powietrza oraz najnowszych rozwiązań stosowanych w monitoringu jakości powietrza.

W związku trwającymi obecnie pracami nad projektem nowej dyrektywy Komisji Europejskiej (EU) zmieniającej niektóre załączniki do dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE ustanawiającej przepisy dotyczące metod referencyjnych, walidacji danych i lokalizacji stanowisk pomiarowych do oceny jakości powietrza, wraz z wejściem w życie przepisów projektowanej dyrektywy jej przepisy będą wdrażane do systemu pomiarów jakości powietrza w Polsce, zarówno na poziomie krajowym jak i wojewódzkim. KLRiW będzie prowadziło szkolenia mające na celu propagowanie wiedzy na temat zagadnień objętych projektem ww. dyrektywy, w tym związanych z wdrażaniem nowych norm. WIOŚ po wejściu w życie nowej dyrektywy dostosuje wojewódzki system monitoringu jakości powietrza do jej wymogów.

Do zadań wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza należeć będzie utrzymywanie systemu zarządzania, uczestnictwo w badaniach biegłości, porównaniach międzylaboratoryjnych i akcjach organizowanych przez KLRiW, a przede wszystkim dbałość

o prawidłową jakość danych i ocen wytwarzanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Tabela 5.1.1. Wykaz stacji działających w latach 2016-2020 w ramach lubuskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza, na których w latach 2016-2020 będą prowadzone badania równoważności pomiarów pyłu PM10 i PM2,5

Rok	Wskaźnik pył PM10/ pył PM2,5	Nazwa strefy	Kod krajowy stacji	Nazwa stacji	Typ stanowiska dla pyłu PM10 / PM2,5	Typ obszaru	Współrzędne geograficzne	
							Szerokość geogr.	Długość geogr.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2016 2017 2018 2019 2020	PM10	miasto Zielona Góra	LuZielKrotka	Zielona Góra, ul. Krótka	tło	miejski	51,939783	15,518861
2016 2017 2018 2019 2020	PM2,5	miasto Zielona Góra	LuZielKrotka	Zielona Góra, ul. Krótka	tło	miejski	51,939783	15,518861
2016 2017 2018 2019 2020	PM10	miasto Gorzów Wlkp.	LuGorzKosGdy	Gorzów Wlkp., ul. Kosynierów Gdyńskich	tło	miejski	52,738214	15,228667
2016 2017 2018 2019 2020	PM10	strefa lubuska	LuWsKaziWiel	Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego	tło	miejski	51,799722	16,317500
2016 2017 2018 2019 2020	PM10	strefa lubuska	LuZarySzyman	Żary, ul. Szymanowskiego 8	tło	miejski	51,642656	15,127808
2016 2017 2018 2019 2020	PM10	strefa lubuska	LuSulecDudka	Sulęcín, ul. Dudka	tło	miejski	52,437722	15,122444

5.2. System jakości w monitoringu wód

W celu zapewnienia właściwej jakości danych o stanie środowiska niezbędne jest zadbanie o miarodajność wyników badań. Dotyczy to zarówno elementów oceny stanu chemicznego, jak i wszystkich trzech grup elementów oceny stanu lub potencjału ekologicznego. Jednym ze środków do osiągnięcia tego celu będą działania zmierzające do utworzenia krajowego laboratorium referencyjnego w zakresie monitoringu wód.

W przypadku monitoringu chemicznego wód wytyczne do zapewnienia jakości danych zawarte zostały w dyrektywie 2009/90/WE ustanawiającej, na mocy dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, specyfikacje techniczne w zakresie analizy i monitorowania stanu chemicznego wód. Dyrektywa została zaimplementowana do prawa polskiego, przy czym dla jakości wyników badań stanu chemicznego wód najistotniejsze zapisy zawarte w dwóch rozporządzeniach Ministra Środowiska:

- w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r., Nr 258, poz.1550, z późn. zm.), zwane monitoringowym,
- w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1482), zwane klasyfikacyjnym.

W rozporządzeniu monitoringowym w § nr 18 znajdują się dwa zapisy determinujące jakość oznaczeń w monitoringu chemicznym wód:

- a) oparcie - w przypadku wszystkich stosowanych metod analizy w zakresie parametrów fizykochemicznych i chemicznych - minimalnych kryteriów w zakresie wyników na niepewności pomiaru równej 50% lub mniejszej ($k=2$), szacowanej na poziomie odpowiednich norm jakości środowiska,
- b) zapewnienie, że granica oznaczalności nie przekracza wartości 30% odpowiednich norm jakości środowiska.

Badania wykonywane w ramach monitoringu chemicznego wód muszą uwzględniać wymagania zawarte w rozporządzeniu klasyfikacyjnym, w szczególności w załączniku nr 6 dotyczącym wartości granicznych wskaźników jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz załączniku nr 9 dotyczącym środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz dla innych zanieczyszczeń, a zawarte w nich normy jakości środowiska są podstawowym punktem odniesienia do walidacji procedur badawczych.

W związku z powyższym dobór metodyki badawczej musi się opierać także na założeniu, że będą spełnione powyższe wymagania jakościowe.

WIOŚ będzie dążył do zapewnienia jakości i porównywalności wyników analiz zgodnie z przyjętymi na poziomie międzynarodowym praktykami systemu zarządzania, określonymi w normie PN-EN ISO/IEC-17025, oraz do wdrożenia przez laboratorium realizujące monitoring jednolitych części wód systemu zarządzania jakością zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC-17025.

Na potrzeby zapewnienia wiarygodności oceny stanu ekologicznego oraz analogicznej oceny potencjału ekologicznego Komisja Europejska powołała grupę roboczą ECOSTAT. Polska jest w niej reprezentowana przez przedstawicieli Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jako eksperta wiodącego i Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, jako eksperta wspierającego. Działania tej grupy skupiają się głównie na koordynowaniu ćwiczeń interkalibracyjnych biologicznych metodyk oceny stanu ekologicznego wód. Okres 2016-2020 będzie poświęcony kontynuacji interkalibracji tych metodyk, które dotąd nie zostały zinterkalibrowane, jak również uzupełnianiu zakresu stosowalności oraz korektom metodyk już zinterkalibrowanych. W pierwszej kolejności, do końca roku 2016, ćwiczeniu interkalibracyjnemu zostaną poddane metodyki oceny stanu makrobezkręgowców bentosowych, fitoplanktonu i ichtiofauny w bardzo dużych rzekach, ichtiofauny w jeziorach oraz wskaźników biologicznych w wodach przybrzeżnych i przejściowych. W tym terminie przewidywana jest również samointerkalibracja metodyk oceny stanu ichtiofauny w pozostałych typach rzek. W późniejszym terminie przewiduje się samointerkalibrację metodyki oceny stanu makrobezkręgowców bentosowych w jeziorach.

Oprócz interkalibracji metodyk, które dotąd nie przeszły tego procesu, konieczne jest weryfikowanie metodyk uprzednio zinterkalibrowanych, ponieważ część z nich została opracowana jedynie dla podstawowych typów wód powierzchniowych, przez co ich wiarygodność dla wód nietypowych jest niska. Ponadto, normy europejskie dotyczące metodyk monitoringu i oceny biologicznych i hydromorfologicznych elementów jakości wód są cyklicznie aktualizowane, i wprowadzane do prawa wspólnotowego, pociągając za sobą konieczność uwzględnienia tych zmian w prawie i praktyce krajowej. Niektóre typy wód powierzchniowych są jednocześnie siedliskami przyrodniczymi podlegającymi monitoringowi przyrody, co wskazuje na zasadność wzajemnej harmonizacji ich monitoringu i oceny. W okresie 2016-2020 w ramach PMŚ prowadzone będą prace mające na celu aktualizację biologicznych metodyk oceny stanu ekologicznego związaną z ww. problemami.

Oprócz interkalibracji oceny biologicznych elementów stanu ekologicznego, w wyniku inicjatyw grupy ECOSTAT, w ramach niniejszego programu PMŚ, może zaistnieć potrzeba harmonizacji sposobu oceny wód w zakresie elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Ponadto, przedstawiciele Inspekcji Ochrony Środowiska będą brali udział w pracach grup o zasięgu regionalnym, np. Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry przed Zanieczyszczeniem. Ustalenia tych grup w zakresie zapewnienia jakości w monitoringu wód, w miarę dostępności środków i możliwości organizacyjnych będą realizowane w ramach PMŚ i koordynowane przez GIOŚ.

W celu zapewnienia jakości klasyfikacji biologicznych elementów oceny w latach 2016-2017 WIOŚ będzie uczestniczył w międzylaboratoryjnych porównaniach poboru i oznaczania biologicznych elementów oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych. Sprawozdania z tych porównań zawierać będą ocenę biegłości laboratoriów wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska biorących udział w porównaniu oraz propozycję szacowania poziomu ufności i dokładności pomiarów danego elementu biologicznego wykonywanych przez laboratoria WIOŚ, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych. Dla utrzymania biegłości pracowników WIOŚ w stosowaniu przyjętych metodyk oraz w wykonywaniu na ich podstawie oceny konieczne będą ponadto cykliczne szkolenia doskonalące.

5.3. System jakości w monitoringu hałasu

W latach 2016 - 2020 planowana jest kontynuacja działań związanych z zapewnieniem jakości w monitoringu hałasu poprzez uczestnictwo w badaniach międzylaboratoryjnych organizowanych przez GIOŚ dla zespołów pomiarowych WIOŚ. Międzylaboratoryjne badania porównawcze będą organizowane raz na dwa lata, a ich program realizowany będzie w oparciu o badania biegłości i porównywalności, zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17043:2011 „Ocena zgodności - Ogólne wymagania dotyczące badania biegłości”. Podstawowym celem tych badań jest umożliwienie zespołom pomiarowym wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska wykonującym rutynowe pomiary akustyczne w terenie, sprawdzenie swoich umiejętności, wiedzy i działania

stosowanej w WIOŚ aparatury pomiarowej w rzeczywistych warunkach topograficznych i atmosferycznych dla zróżnicowanej emisji i imisji poziomów dźwięku.

5.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych

W latach 2016-2020 planowana jest kontynuacja działań związanych z utrzymaniu na odpowiednio wysokim poziomie jakości wykonywanych pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku i co za tym idzie wiarygodności wyników, a docelowo ocen i prognoz dotyczących zmian poziomu sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku, któremu ma służyć kontynuacja w latach 2016 - 2020 procesu wdrożenia przez laboratorium realizujące monitoring pól elektromagnetycznych systemu zarządzania jakością zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC-17025 jak również zapewnienie w ramach GIOŚ, w miarę dostępności środków, centralnego wzorcowania przyrządów laboratorium WIOŚ do pomiaru pól elektromagnetycznych w środowisku.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem w utrzymaniu wysokiej jakości pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku będzie kontynuacja w latach 2016 – 2020 cykli międzylaboratoryjnych badań porównawczych oraz szkoleń dla pracowników WIOŚ w zakresie wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku i opracowania wyników.

6. Prezentacja informacji o środowisku

Jednym z głównych zadań w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016 - 2020 jest kontynuacja działań na rzecz zapewnienia danych i informacji o stanie środowiska. Zakres zgromadzonych w ramach PMŚ zasobów informacyjnych determinować będzie sposób i formę prezentacji informacji o środowisku.

W ramach PMŚ dostęp do informacji o środowisku, w tym o jego stanie, zapewniony będzie m.in. poprzez stale aktualizowaną stronę internetową WIOŚ (www.zgora.pios.gov.pl) i strony tematyczne. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska na bieżąco będzie aktualizować własny serwis internetowy prezentując dokumenty programowe Państwowego Monitoringu Środowiska oraz wyniki pomiarów i oceny opracowane w ramach zadań monitoringowych. WIOŚ będzie kontynuować udostępnianie w trybie on-line wyników ciągłych pomiarów zanieczyszczeń powietrza oraz parametrów meteorologicznych z automatycznych sieci monitoringu zanieczyszczeń powietrza w województwie. Prowadzona będzie promocja strony internetowej np. poprzez umieszczanie adresu internetowego na wszelkich rodzaju materiałach informacyjno – promocyjnych. Dostęp do informacji o środowisku zapewniony będzie również poprzez raporty o stanie środowiska w województwie oraz inne publikacje i opracowania, a w szczególnych przypadkach komentarze bądź komunikaty. Raporty te będą publikowane m.in. w Internecie na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, a wybrane z nich, przede wszystkim raporty o stanie środowiska w województwie, w miarę dostępności środków, będą wydawane drukiem w ramach serii wydawniczej Biblioteka Monitoringu Środowiska. Stale rozszerzany będzie zakres tematyczny raportów i opracowań, w szczególności o nowe problemy i zagrożenia środowiskowe. Raporty przekazywane będą nieodpłatnie organom administracji rządowej i samorządowej oraz jako egzemplarze obowiązkowe do sieci bibliotek publicznych i uczelnianych, instytucjom naukowym i innym zainteresowanym odbiorcom.

Na potrzeby zapewnienia dostępu do informacji o środowisku podstawowym działaniem WIOŚ będzie zapewnienie kompletności danych z prowadzonych badań w centralnie prowadzonych systemach gromadzących, przechowujących i przetwarzających dane (SI EKOINFONET), w tym także dane przestrzenne uzyskane w ramach PMŚ. Podejmowane aktywności koncentrować się będą na wzmacnianiu i unowocześnianiu funkcjonujących systemów, jak również podnoszeniu jakości danych, warunkujących jakość prezentowanych i udostępnianych informacji oraz danych. W ramach zasobów informacyjnych GIOŚ gromadzone będą dane, zarówno w postaci gotowych zbiorów GIS, jak i w postaci baz danych umożliwiających bezpośrednio lub pośrednio generowanie i przetwarzanie informacji geograficznej. Dane te posłużą do prezentacji i wizualizacji informacji o stanie środowiska.

Prezentacja informacji o stanie środowiska dokonywana będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz w miarę możliwości w formie podążającej za zmieniającymi się potrzebami i technologią. Wizualizacja informacji i danych przestrzennych odbywać się będzie z wykorzystaniem systemów informacji geograficznej, w szczególności poprzez narzędzia zapewniające dostęp do usług danych przestrzennych.

WIOŚ będzie współpracował z GIOŚ w zakresie tworzonej i rozwijanej infrastruktury informacji przestrzennej GIOŚ, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/2/WE z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108 z 25.04.2007, str.1) oraz ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U. 2010 nr 76 poz. 489).

W miarę możliwości zasoby informacyjne GIOŚ prezentowane na geoportalu GIOŚ Inspire obejmą również dane zbierane w ramach poszczególnych monitoringów, w tym realizowanych przez WIOŚ w Zielonej Górze, obejmujące między innymi wyniki pomiarów lub obserwacji danego parametru środowiska, oceny, wskaźniki itp.

Prezentacja informacji i danych przestrzennych, zgromadzonych i wytworzonych w ramach PMŚ, zapewniona będzie za pomocą ww. węzła, w tym usług przeglądania i pobierania, pod następującym adresem <http://inspire.gios.gov.pl/portal/>.

Ponadto Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska udostępniac będzie informacje o stanie środowiska będące w jego posiadaniu na indywidualny wniosek wszystkim zainteresowanym, realizując obowiązek wskazany w art. 8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).

7. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ

Realizacja Programu PMŚ województwa lubuskiego na lata 2016-2020 jest uwarunkowana dostępnością środków finansowych w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska oraz w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska. Terminowe i pełne pokrywanie kosztów realizacji zadań jest tym bardziej ważne, iż zadania PMŚ, co do zasady, mają charakter ciągły lub cykliczny i nie wykonanie zadań w planowanym terminie skutkuje ich brakiem, co w konsekwencji powoduje problemy związane z planowaniem i operacyjnym zarządzaniem środowiskiem, a w przypadku większości podsystemów znajduje swoje odzwierciedlenie w jakości i kompletności informacji o stanie środowiska przekazywanych w sprawozdaniach do Komisji Europejskiej.

Koszty realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska obejmują koszty wydatkowane na poziomie krajowym przez GIOŚ oraz koszty wydatkowane na poziomie wojewódzkim przez WIOŚ.

Realizacja zadań w podsystemie monitoringu: jakości powietrza, jakości wód, hałasu i pól elektromagnetycznych jest finansowana w głównej mierze na poziomie wojewódzkim i obejmuje koszty WIOŚ związane z:

- obsługą automatycznych sieci monitoringu powietrza, poborem prób i wykonywaniem analiz laboratoryjnych w zakresie zanieczyszczeń powietrza i wód, pomiarami hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, wdrażaniem nowych elementów systemów oceny jakości poszczególnych komponentów środowiska, projektowaniem i uruchamianiem nowych stanowisk pomiarowych, utrzymaniem systemu zarządzania wg ISO/IEC 17025, wykonywaniem map akustycznych dla miast o liczbie ludności mniejszej niż 100 tysięcy.;
- prowadzeniem baz danych, przetwarzaniem danych i wykonywaniem ocen stanu poszczególnych komponentów środowiska na poziomie wojewódzkim i lokalnym, opracowywaniem i przekazywaniem do GIOŚ i innych odbiorców danych i raportów dla potrzeb sprawozdawczości krajowej i wspólnotowej, informowaniem organów administracji publicznej i społeczeństwa o stanie środowiska za pomocą różnych form przekazu;
- wykonywaniem na szczeblu wojewódzkim zadań niezbędnych do prawidłowej realizacji zadań PMŚ, w tym prac na rzecz zapewnienia jakości pomiarów i ocen jakości powietrza, wód oraz hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, zakupów sprzętu pomiarowego i aparatury laboratoryjnej, materiałów eksploatacyjnych, zapewnienia zdalnej łączności ze stacjami pomiarowymi oraz transportem prób i ubezpieczeniem stacji pomiarowych oraz ich bieżącym funkcjonowaniem;
- udziałem pracowników WIOŚ w szkoleniach specjalistycznych, interkalibracjach, badaniach równoważności i biegłości organizowanych przez GIOŚ, instytuty naukowe oraz inne jednostki pracujące na rzecz PMŚ.

Koszty ogółem realizacji pełnego zakresu ustawowych zadań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w zakresie Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2016 – 2020 prognozuje się na kwotę 22.303 tys. złotych. Wydatki

bieżące to kwota 19.730 tys. złotych, z tego na wynagrodzenia i pochodne kwotę 13.995 tys. złotych, wydatki inwestycyjne realizacji tych zadań to kwota 2.573 tys. złotych.

Mając na uwadze fakt, iż od wielu lat środki otrzymywane z budżetu państwa są niewystarczające do realizacji zadań PMS, zakłada się, iż w kolejnej perspektywie sytuacja ta nie ulegnie istotnej zmianie i źródłami finansowania zadań PMS będą, w przypadku Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze:

- środki budżetowe Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, których dysponentem II stopnia jest wojewoda - planowana w latach 2016-2020 kwota 18.957 tys. złotych (w tym koszty płac i ich pochodne 13.995 tys. złotych),
- środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska przekazywane od 2011 roku za pośrednictwem rezerwy budżetu państwa - planowana w latach 2016-2020 kwota 3.346 tys. złotych.

Tabela 7.1. Finansowanie zadań w poszczególnych latach i w podziale na źródła finansowania

a) Zadania PMS uwzględnione jako środki budżetowe państwa zaplanowane na lata 2016 – 2020 – planowane do zgłoszenia do projektu ustawy budżetowej					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Koszty bieżące (utrzymania)	822	837	854	873	891
Koszty inwestycyjne	132	134	137	140	142
Koszty płac wraz z pochodnymi	2 671	2 727	2 795	2 865	2 937
Razem	3 625	3 698	3 786	3 878	3 970
b) Zadania PMS zaplanowane do sfinansowania ze środków WFOŚiGW za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa w latach 2016 – 2020					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Koszty bieżące (utrzymania)	158	250	300	350	400
Koszty inwestycyjne	188	350	400	450	500
Razem	346	600	700	800	900
OGÓLEM (a+b)	3 971	4 298	4 486	4 678	4 870

Zadania Państwowego Monitoringu Środowiska realizowane są przez WIOŚ w Zielonej Górze w 4 podstawowych komponentach: woda, powietrze, hałas i pola elektromagnetyczne.

Tabela 7.2. Prognozowany podział kosztów na poszczególne komponenty oraz podział w zakresie źródeł finansowania na lata 2016 – 2020

a) Zadania PMS uwzględnione jako środki budżetowe państwa zaplanowane na lata 2016 – 2020 – planowane do zgłoszenia do projektu ustawy budżetowej					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Woda	2 131	2 108	2 158	2 210	2 263
Powietrze	797	925	947	970	992
Hałas	405	443	454	465	476
Pola elektromagnetyczne	292	222	227	233	239
Razem	3 625	3 698	3 786	3 878	3 970
b) Zadania PMS zaplanowane do sfinansowania ze środków WFOŚiGW za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa w latach 2016 – 2020					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Woda	156	294	343	392	441
Powietrze	160	270	315	360	405
Hałas	23	30	35	40	45
Pola elektromagnetyczne	7	6	7	8	9
Razem	346	600	700	800	900
OGÓLEM (a+b)	3 971	4 298	4 486	4 678	4 870

Kluczowym źródłem finansowania zadań PMS pozostanie Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Planuje się, iż ze środków WFOŚiGW finansowane będą nadal koszty zadań bieżących mających charakter prac monitoringowych realizowanych dla poszczególnych komponentów środowiska oraz zadań inwestycyjnych, w tym mających na celu wzmocnienie infrastruktury laboratoryjnej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Ze względu na to, iż Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze od wielu lat boryka się z problemami lokalowymi pilna stała się potrzeba budowy nowej siedziby Inspektoratu. W wyniku starań własnych pozyskana została działka pod realizację zadania „Budowa i modernizacja Lubuskiego Centrum Badań i Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze”. Sfinansowanie tej inwestycji planowane jest ze środków NFOŚiGW (szacowana kwota inwestycji to 15 mln zł).

Brak odpowiedniego poziomu finansowania zadań Państwowego Monitoringu Środowiska ze środków budżetu Państwa powodował i powoduje konieczność poszukiwania innych dodatkowych źródeł finansowania realizacji założeń PMS przez WIOŚ. Istnieje realne zagrożenie prawidłowej i pełnej realizacji zadań w zakresie Państwowego Monitoringu

Środowiska z powodu braku środków finansowych. Zapewnienie stałego wsparcia finansowego realizacji ustawowych zadań PMS z środków NFOŚiGW i WFOŚiGW pozostaje jedynym gwarantem ich realizacji.

Program PMS na lata 2016-2020 wpisuje się w ramy czasowe i priorytety nowej perspektywy finansowej UE, co umożliwi zaplanowanie wsparcia realizacji zadań PMS z środków funduszu spójności i innych funduszy pomocowych. W ramach środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, zaplanowano realizację przez GIOŚ m.in. projektu w zakresie:

- monitoringu jakości wód powierzchniowych, obejmującego w szczególności wdrożenie dyrektywy 2013/39/UE w zakresie oznaczeń substancji priorytetowych - *„Wzmocnienie monitoringu wód w zakresie procedur zapewnienia i kontroli jakości pomiarów i ocen stanu wód powierzchniowych oraz infrastruktury badawczej, pomiarowej i informatycznej”*, w ramach którego zakupiony zostanie specjalistyczny sprzęt pomiarowy i badawczy zapewniający zwiększenie zakresu i poprawę jakości pomiarów oraz zakup sprzętu informatycznego i warstw geoinformatycznych do analiz przestrzennych na potrzeby weryfikacji sieci pomiarowych i wykonywania ocen stanu wód. Realizowane będą m.in. prace eksperckie i analityczne: dla potrzeb planowania i aktualizowania sieci pomiarowych, w zakresie wskaźników jakości dla ocen stanu ekologicznego i chemicznego, dla potrzeb zapewnienia jakości systemu klasyfikacji i ocen stanu wód,

Dodatkowo, w latach 2017-2020, planowana jest kontynuacja wzmocnienia systemu oceny jakości powietrza, szczególnie w zakresie matematycznego modelowania jakości powietrza, zarówno ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 jak i środków Mechanizmu Finansowego EOG lub Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Program PMS na lata 2016-2020 realizowany będzie w oparciu o budżet zadaniowy. PMS umiejscowiony został w budżecie zadaniowym na rok 2016 w funkcji nr 12 „Środowisko”, w zadaniu „System ochrony środowiska i informacji o środowisku” oraz działaniu „Państwowy Monitoring Środowiska”. Miernikiem określającym stopień realizacji zadań PMS na poziomie wojewódzkim jest liczba wykonanych pomiarów i oznaczeń. Stopień wykonania zaplanowanych zadań będzie zależał od dostępności i możliwości pozyskania w odpowiednim czasie środków finansowych, tak aby możliwe było prowadzenie badań monitoringowych zgodnie z określonym w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016-2020” kalendarzem prac.