

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
w Zielonej Górze**

**PROGRAM  
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU  
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA  
LUBUSKIEGO  
na lata 2010 - 2012**

*Przedkładam*



.....  
*Zbigniew Lewicki*

**Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska**

*Zatwierdzam*



.....  
*Andrzej Jagusiewicz*

**Główny Inspektor  
Ochrony Środowiska**

*07.01. 2010 r.*

**Zielona Góra, 2009 r.**

## WSTĘP

<b>1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Blok - presje.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Blok - stan.....</b>	<b>10</b>
<b>4.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza.....</b>	<b>10</b>
<b>4.2. Podsystem monitoringu jakości wód.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2.2. Monitoring wód powierzchniowych – Morze Bałtyckie.....</b>	<b>27</b>
<b>4.2.3. Monitoring jakości wód podziemnych.....</b>	<b>27</b>
<b>4.3. Podsystem monitoringu jakości gleby i ziemi.....</b>	<b>28</b>
<b>4.4. Podsystem monitoringu hałasu.....</b>	<b>28</b>
<b>4.5. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych.....</b>	<b>33</b>
<b>5. Blok – oceny i prognozy.....</b>	<b>39</b>
<b>6. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe.....</b>	<b>39</b>
<b>6.1. System jakości w monitoringu powietrza.....</b>	<b>40</b>
<b>6.2 System jakości w monitoringu wód.....</b>	<b>41</b>
<b>6. 3 System jakości w monitoringu hałasu i pól elektromagnetycznych.....</b>	<b>41</b>
<b>7. System baz danych i prezentacji informacji PMŚ.....</b>	<b>44</b>
<b>8. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ.....</b>	<b>44</b>

## **Załącznik 1**

Tabela 4.1.1. Wykaz stanowisk działających w woj. systemie jakości powietrza w latach 2010 - 2012

Tabela 4.1.2. Liczba stanowisk działających w ramach wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających w 2010 r.

Tabela 4.1.3. Liczba stanowisk działających w ramach wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających w 2011 r.

Tabela 4.1.4. Liczba stanowisk działających w ramach wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających w 2012 r.

Tabela 4.2.1.1.1 Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w jednolitych częściach wód rzecznych

Tabela 4.2.1.1.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek

Tabela 4.2.1.1.3 Program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu rzek

Tabela 4.2.1.2.1 Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w jednolitych częściach wód jezior oraz jezior i innych zbiorników naturalnych uznanych za silnie zmienione części wód

Tabela 4.2.1.2.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych uznanych za silnie zmienione jednolite części wód

Tabela 4.2.1.2.3 Program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych uznanych za silnie zmienione jednolite części wód

Tabela 4.2.1.3.1. Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w sztucznych zbiornikach wodnych

Tabela 4.2.1.3.2 Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu sztucznych zbiorników wodnych

Tabela 4.2.1.3.3. Program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu sztucznych zbiorników wodnych

### **Wykaz tabel załączonych dodatkowo - wyłącznie w wersji elektronicznej (na CD):**

Tabela 4.2.1.1.4 - Szczegółowy program badań w punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu rzek w roku 2010

Tabela 4.2.1.1.5 Szczegółowy program badań w punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu rzek w roku 2011

Tabela 4.2.1.1.6 Szczegółowy program badań w punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu rzek w roku 2012

Tabela 4.2.1.2.4 Szczegółowy program badań w punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych uznanych za silnie zmienione jednolite części wód w roku 2010

Tabela 4.2.1.2.5 Szczegółowy program badań w punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych uznanych za silnie zmienione jednolite części wód w roku 2011

Tabela 4.2.1.2.6 Szczegółowy program badań w punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych uznanych za silnie zmienione jednolite części wód w roku 2012

Tabela 4.2.1.3.6 Szczegółowy program badań w punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu sztucznych zbiorników wodnych w roku 2012

## WSTĘP

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) został utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 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:

1) wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) i zatwierdzonych przez ministra właściwego do spraw środowiska,

2) wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez GIOŚ.

„Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2010-2012” został opracowany na podstawie „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010 - 2012”, opracowanego przez GIOŚ i zatwierdzonego w dniu 22 października 2009 roku przez Ministra Środowiska. Zawiera on opis zadań realizowanych na poziomie województwa przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze oraz wskazuje zadania, które będą wykonywane na poziomie centralnym, a w których WIOŚ będzie uczestniczył w określony sposób.

## 1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy – Prawo ochrony środowiska (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 są wytwarzane i gromadzone dane dotyczące stanu środowiska, do których przekazywania Rzeczpospolita Polska jest obowiązana na mocy zobowiązań międzynarodowych (art. 26 ust. 3 ustawy - Poś).

Informacje wytworzone w ramach PMŚ wykorzystywane są przez jednostki administracji samorządowej i rządowej dla potrzeb operacyjnego zarządzania środowiskiem za pomocą instrumentów prawnych, takich jak: postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, programy i plany ochrony środowiska jako całości i jego poszczególnych elementów, plany zagospodarowania przestrzennego.

Informacje wytworzone w ramach PMS wykorzystywane są także do celów monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska. Ponadto, są podstawą do strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz służą do planowania zrównoważonego rozwoju na wszystkich poziomach zarządzania. Gromadzone informacje są dodatkowo wykorzystywane dla potrzeb związanych z rozwojem regionalnym, a także wykorzystaniem funduszy strukturalnych i funduszy spójności.

Jednym z głównych celów realizacji zadań PMS jest wytwarzanie danych i opracowywanie ocen niezbędnych do wypełnienia podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę umów międzynarodowych, w szczególności stale poszerzających się obowiązków raportowania informacji o stanie poszczególnych komponentów środowiska do Komisji Europejskiej, Europejskiej Agencji Środowiska oraz organów konwencji środowiskowych.

Informacje wytwarzane w systemie PMS są ponadto wykorzystywane w pracach nad formułowaniem stanowisk negocjacyjnych Polski dotyczących propozycji nowych uregulowań prawnych Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska.

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 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.), regulujących sprawy swobodnego dostępu do informacji o środowisku.

Ustawowe cele Państwowego Monitoringu Środowiska będą realizowane poprzez zadania cząstkowe obejmujące wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na poszczególne elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, opracowywanie zestawień, raportów, komunikatów i ich udostępnianie w formie drukowanej lub zapisu elektronicznego, w szczególności - publikowanie na stronach internetowych Inspekcji Ochrony Środowiska.

Istotnym elementem PMS są zadania związane z zapewnieniem wysokiej jakości danych wytwarzanych w ramach systemu. Działania związane z zapewnieniem jakości danych realizowane na poziomie województwa będą obejmować kontynuację procesu poszerzania zakresu akredytacji laboratoriów badawczych i pomiarowych, modernizację infrastruktury pomiarowej, udział w krajowych i międzynarodowych badaniach porównawczych oraz udział w szkoleniach w zakresie procedur systemowych i wymagań prawnych.

W odniesieniu do wszystkich rodzajów zadań cząstkowych, zarówno tych o charakterze pomiarowo/badawczo/analitycznym jak i informacyjnym, w PMS obowiązują zasada cykliczności oraz zasada jednolitości metod (art. 26 ust. 2 ustawy – Poś).

## **2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska**

Państwowy Monitoring Środowiska jest źródłem informacji o środowisku będących wynikiem pomiarów i ocen jego stanu jak i analizą wpływu różnych czynników, w tym presji będących wynikiem działalności człowieka. W celu zapewnienia tak szerokiego spektrum informacji zadania PMS 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 Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. 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.

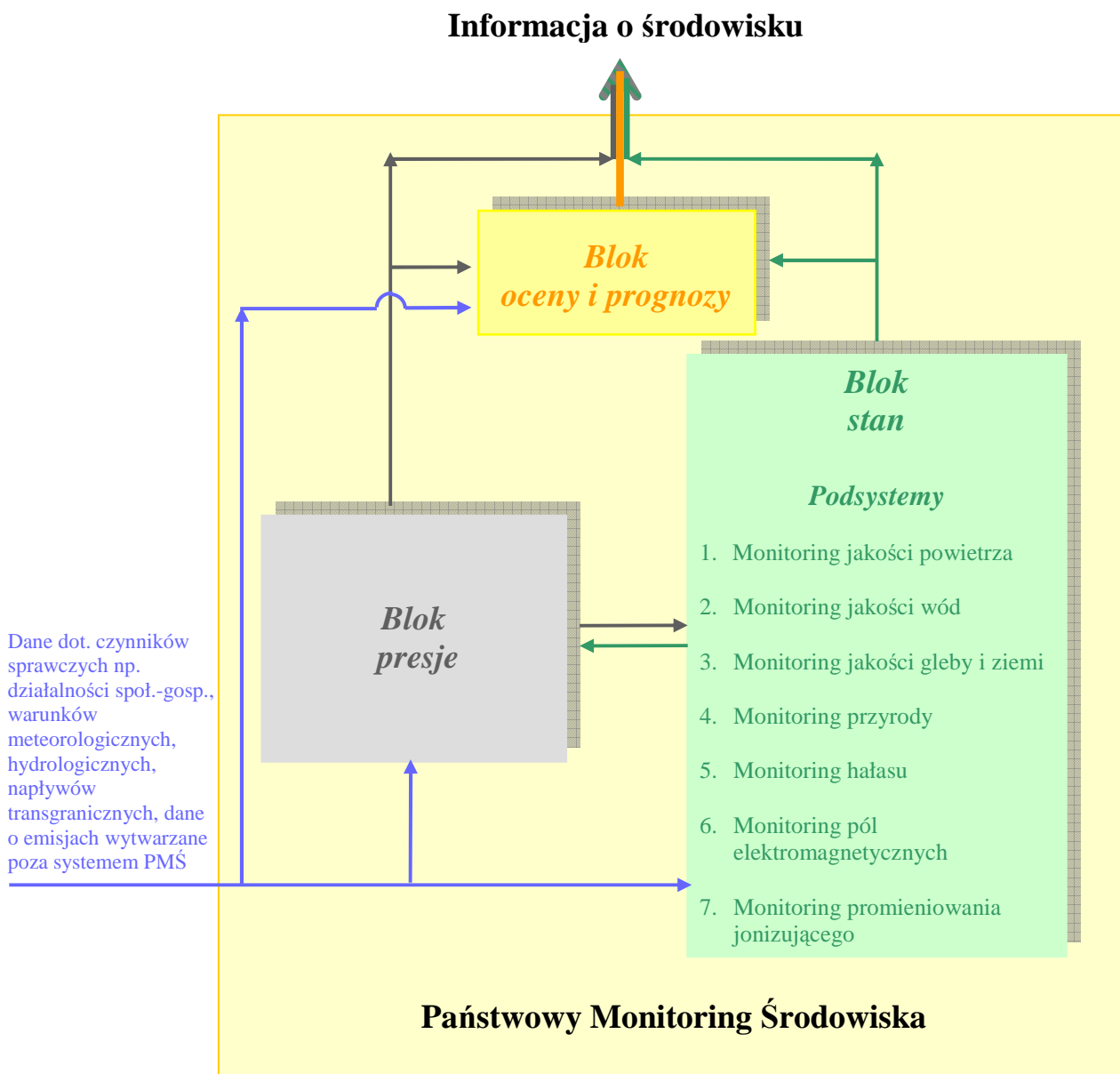
Wyżej wymienione kategorie informacji zostały ujęte w trzech blokach PMŚ: bloku - **presje**, bloku - **stan** oraz bloku - **oceny i prognozy**, różniących się istotnie pod względem funkcji jakie pełnią w systemie. Zadania w ramach bloku - **stan** będą realizowane w ramach podsystemów.

W ramach bloku – **presje** będą pozyskiwane informacje o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do środowiska, a w szczególności informacje o emisjach pozyskiwane z systemu administracyjnego, statystyki publicznej oraz wytwarzane przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Na rys. 2.1. przedstawiono w formie blokowej strukturę funkcjonalną PMŚ.

Podstawowym blokiem w systemie PMŚ jest blok - **stan**, obejmujący działania związane z pozyskiwaniem, gromadzeniem, analizowaniem i upowszechnianiem informacji o poziomach substancji i innych wskaźników charakteryzujących stan poszczególnych elementów przyrodniczych. W oparciu o dane zgromadzone w ramach tego bloku wykonywane będą oceny dla poszczególnych komponentów.

Informacje gromadzone w ramach bloków presje i stan zasila blok - **oceny i prognozy**, w ramach którego będą wykonywane zintegrowane oceny i prognozy stanu środowiska, analizy przyczynowo-skutkowe wiążące istniejący stan środowiska z czynnikami kształtującymi ten stan, mającymi swoje źródło w społeczno-gospodarczej działalności człowieka.

Zakres i sposób realizacji zadań w ramach poszczególnych bloków został szczegółowo przedstawiony w dalszej części Programu.



Rys. 2.1. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska



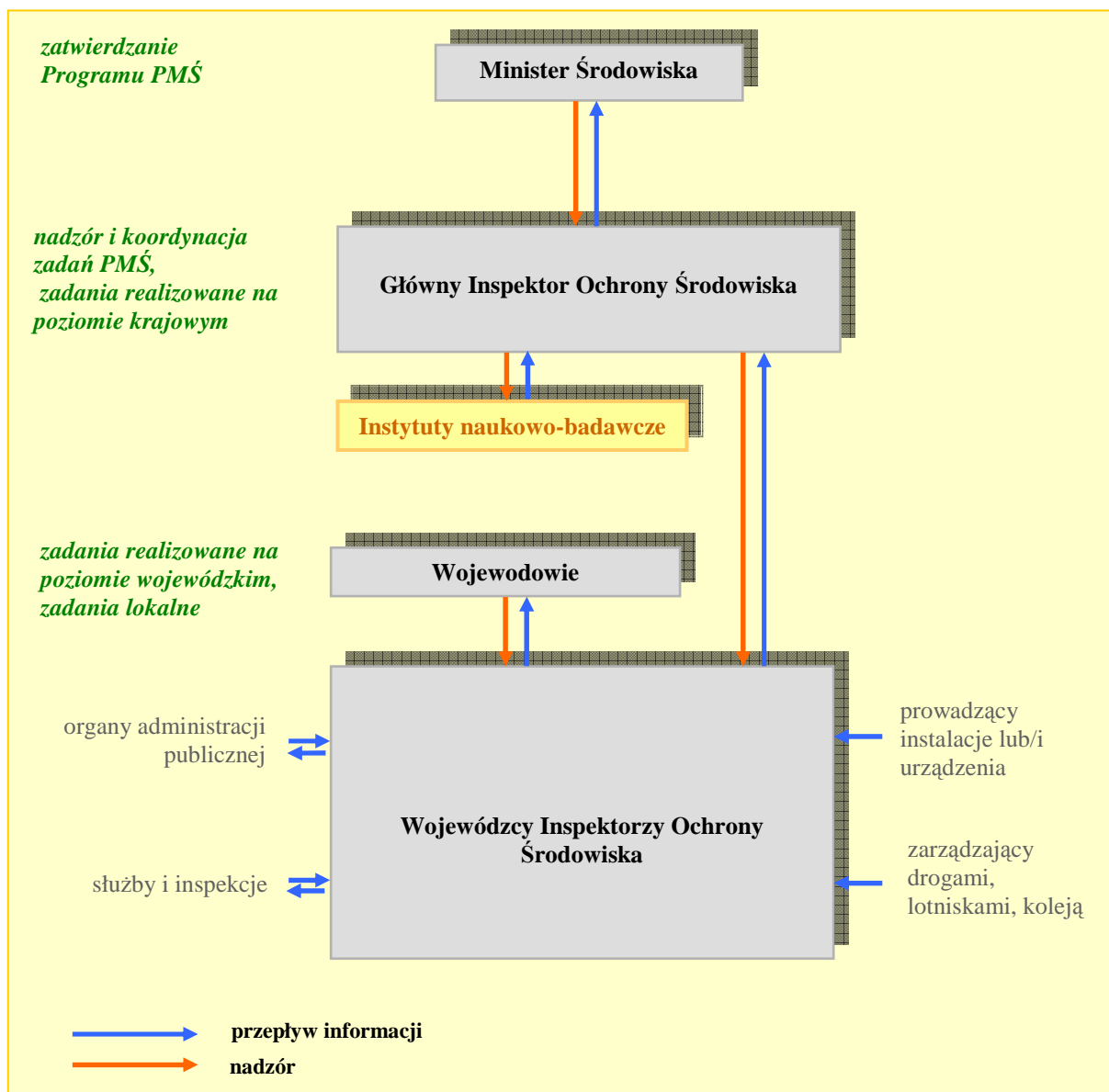
Działalność Państwowego Monitoringu Środowiska z mocy art. 24 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska ( Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287, z późn. zm.) koordynują organy Inspekcji Ochrony Środowiska.

Na poziomie województwa, zadania Inspekcji Ochrony Środowiska związane z Państwowym Monitoringiem Środowiska wykonuje wojewoda przy pomocy wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Jednocześnie wojewódzki inspektor ochrony środowiska wykonuje w imieniu wojewody zadania i kompetencje Inspekcji Ochrony Środowiska określone w ustawie o Inspekcji Ochrony Środowiska (art. 3 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. - Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287, z późn. zm.). Na poziomie krajowym zadania PMŚ wykonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska; jest on również koordynatorem działań prowadzonych dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze realizuje w szczególności zadania Państwowego Monitoringu Środowiska w wybranych podsystemach bloku - stan, do których należą:

1. Monitoring jakości powietrza,
2. Monitoring jakości wód,
3. Monitoring hałasu,
4. Monitoring pól elektromagnetycznych.

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



Rys. 2.2. Struktura organizacyjna Państwowego Monitoringu Środowiska

### 3. Blok - presje

Kompleksowa informacja o presjach na poszczególne elementy środowiska jest podstawą do efektywnej realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska, zarówno na poziomie krajowym jak i wojewódzkim.

Informacja o presjach na powietrze, wody i powierzchnię ziemi jest niezbędna do prawidłowej realizacji zadań w bloku - **stan** oraz bloku - **oceny i prognozy**, stanowi ona bowiem podstawę do wykonywania analiz i ocen zjawisk zachodzących w środowisku, ocen przyczynowo-skutkowych, weryfikacji skuteczności polityki ekologicznej, a w odniesieniu do badań jakości poszczególnych elementów środowiska - do wyznaczania lub weryfikacji programów i sieci pomiarowych monitoringu i ocen wpływu źródeł emisji na stan środowiska.

Mając na uwadze konieczność zasilania systemu PMŚ informacjami o presjach, art. 26 ust.1 ustawy – Poś włącza do zasobów informacyjnych PMŚ dane o rodzajach i ilości substancji i energii wprowadzanych do powietrza, wód, gleby i ziemi oraz informacje dotyczące wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Zakłada się, iż blok - **presje** będzie zasilany głównie danymi wytwarzanymi w ramach innych systemów lub obowiązków wykonywanych z mocy prawa przez inne organy administracji lub podmioty gospodarcze.

Istotnym źródłem danych o emisjach będzie system statystyki publicznej, z którym jednak wiążą się ograniczenia wynikające z braku dostępu do indywidualnych danych statystycznych dotyczących podmiotów gospodarczych. Rola systemu statystycznego będzie się stopniowo zmniejszała na rzecz systemów administracyjnych, które stanowią coraz bardziej istotne źródło danych o emisjach.

Ponadto blok - **presje** będzie zasilany danymi o emisjach pochodzącymi od podmiotów gospodarczych, które zgodnie z art. 149 ust. 1 oraz art. 286 ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) są zobligowane do przekazywania informacji o emisjach Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Istotnym źródłem informacji o presjach będą również raporty od podmiotów objętych rozporządzeniem nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 stycznia 2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i zmieniającym dyrektywę Rady 91/689/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 33 z 4.02.2006, str. 1) zawarte w Krajowym Rejestrze Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, a także wyniki pomiarów wielkości emisji prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach kontroli podmiotów oraz informacje uzyskiwane z systemu handlu uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla.

#### **Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji dla potrzeb rocznej i wstępnej oceny jakości powietrza**

Zadanie obejmuje gromadzenie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska danych o źródłach i wielkościach emisji zanieczyszczeń objętych systemem oceny jakości powietrza dla potrzeb rocznych ocen jakości powietrza w poszczególnych strefach oraz ocen mających na celu ustalenie odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza.

Planuje się wykonanie w 2010 roku inwentaryzacji źródeł i ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, która obejmie dane dotyczące wielkości emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, lotnych związków organicznych - prekursorów ozonu, pyłu PM10 oraz metali ciężkich (ołowiu, kadmu, niklu, arsenu) i benzo(a)pirenu.

Inwentaryzacja źródeł i ładunków będzie dokonywana w oparciu o dane o emisjach przesyłane do WIOŚ na podstawie obowiązujących przepisów prawa; w miarę potrzeb i możliwości informacje te będą uzupełniane poprzez ankietowanie źródeł.

Z chwilą utworzenia w Krajowym Ośrodku Bilansowania i Zarządzania Emisjami, ulokowanym w Instytucie Ochrony Środowiska, krajowej bazy danych o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji (art. 3 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych lub innych substancji - Dz. U. z 2009 r. Nr 130, poz. 1070), niezbędna jest możliwość bezpłatnego dostępu WIOŚ do zasobów tej bazy dla potrzeb rocznych ocen jakości powietrza oraz ocen mających na celu ustalenie odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza.

**Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach emisji energii odprowadzanych do środowiska**

W celu zwiększenia zasobów informacji na temat stanu zanieczyszczenia środowiska, spowodowanego emisją energii do środowiska, na poziomie wojewódzkim będą gromadzone informacje dotyczące źródeł hałasu oraz sztucznie wytwarzanego promieniowania elektromagnetycznego.

W oparciu o dane gromadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w ramach monitoringu hałasu oraz działalności kontrolnej, prowadzona będzie ewidencja źródeł hałasu. Pozyskane informacje będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych OPH, a następnie będą przekazywane do centralnej bazy danych do GIOŚ. Informacje te posłużą między innymi do oceny stanu akustycznego środowiska.

Źródłem danych na temat emisji hałasu do środowiska będą także mapy akustyczne, o których mowa w art. 118 ustawy - Poś.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska będzie również sukcesywnie gromadził informacje na temat źródeł promieniowania elektromagnetycznego, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, do których zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2007, Nr 158, poz. 1105) zalicza się:

- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV, o długości nie mniejszej niż 15 km;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

Dane na temat źródeł promieniowania elektromagnetycznego będą przekazywane przez WIOŚ do GIOŚ, celem sukcesywnego tworzenia bazy źródeł PEM w skali całego kraju. Dane na temat źródeł PEM będą aktualizowane raz na rok.

**Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do wód lub do ziemi oraz o poborach wód**

Istotnym źródłem informacji o emisjach zanieczyszczeń do wód będą dane gromadzone przez WIOŚ, uzyskane między innymi w ramach działalności kontrolnej, a także dane pochodzące od prowadzących instalacje, którzy są zobowiązani do prowadzenia pomiarów wielkości emisji i przekazywania ich wyników do WIOŚ oraz wojewódzka baza informacji o korzystaniu ze środowiska, tworzona na podstawie ewidencji, prowadzonej przez podmioty korzystające ze środowiska, w zakresie ilości i jakości pobranej wody powierzchniowej i podziemnej oraz ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi.

Do celów związanych z ogólną analizą trendów, w dalszym ciągu będą wykorzystywane zagregowane dane o emisjach do wód pochodzące z systemu statystyki publicznej. Ponadto dla potrzeb planowania lokalizacji punktów pomiarowych i zakresu prowadzonych pomiarów wykorzystywane będą wyniki prac, realizowanych w ramach implementacji dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki

wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000 r.), w tym charakterystyki obszarów dorzeczy i analizy presji.

W związku z realizacją w ramach HELCOM projektu pod nazwą: „Szósta Okresowa Ocena Ładunków Zanieczyszczeń odprowadzanych do Morza Bałtyckiego – PLC-6”, ma powstać na zlecenie GIOŚ zbiór danych o punktowych i obszarowych zrzutach zanieczyszczeń oraz ocena ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do Morza Bałtyckiego za rok 2011. Wyniki tych prac po ich przekazaniu zostaną wykorzystane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w szczególności dla potrzeb opracowania projektu nowych sieci i zakresu badań monitoringu operacyjnego.

Dodatkowo, w celu uzupełnienia zestawień danych o źródłach punktowych, do wojewódzkich inspektoratów mają być przekazane metodyki opracowane w ramach projektu PLC-6, dotyczące bilansowania ładunków powierzchniowych.

### **Zadanie: Ocena gospodarki odpadami**

Pozyskiwanie danych niezbędnych do oceny gospodarki odpadami prowadzone jest na podstawie art. 26 ustawy – Poś oraz na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz.251 z późn. zm.).

Podstawowe źródło danych w zakresie oceny gospodarki odpadami na obszarze województwa docelowo będzie stanowić baza wojewódzka, prowadzona przez Marszałka Województwa Lubuskiego, do której posiada dostęp Lubuski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Do czasu uzyskania wiarygodnych danych z systemu administracyjnego, dane o gospodarowaniu odpadami pozyskiwane będą z systemu statystyki publicznej.

Stan gospodarki odpadami w województwie będzie prezentowany również w oparciu o własne dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, gromadzone w ramach działalności kontrolnej oraz informacje o składowiskach i spalarniach odpadów zgromadzone w inspekcyjnych bazach danych.

Dla potrzeb tego zadania będą również wykorzystywane informacje przesyłane przez zarządzających składowiskami w zakresie określonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. z 2002 r. Nr 220 poz. 1858).

## 4. Blok – stan

Blok - **stan** obejmuje działania związane z pozyskiwaniem, gromadzeniem, analizowaniem i upowszechnianiem informacji o poziomach substancji i innych wskaźników charakteryzujących stan poszczególnych elementów przyrodniczych. W ramach bloku - **stan** wykonywane są również oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska, uwzględniające w coraz szerszym zakresie wpływ elementów presji.

Celem działań prowadzonych w bloku - **stan** 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, a zarazem zrozumiałej informacji o stanie środowiska.

W celu prawidłowej realizacji zadań w zakresie monitorowania stanu poszczególnych elementów środowiska blok - **stan** zasilany jest informacjami o presjach oraz innych czynnikach mających wpływ na jakość środowiska. Informacje te są niezbędne do oceny stanu poszczególnych elementów środowiska, weryfikacji i rozwoju programów i sieci pomiarowych oraz modelowania i prognozowania stanu poszczególnych komponentów środowiska.

### 4.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie 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. Dane pozyskane w ramach podsystemu na poziomie województwa, przesyłane do bazy krajowej stanowiąc będą podstawę do zarządzania jakością powietrza w kraju m.in. poprzez plany i programy ochrony powietrza oraz 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, w latach 2010-2012 na obszarze województwa lubuskiego realizowane będą:

- a) zadania związane z badaniem i oceną stanu zanieczyszczenia powietrza zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska (Poś) transponującą wymagania dyrektywy Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (Dz. Urz. WE L 296 z 21.11.1996, str. 55) oraz czterech dyrektyw pochodnych, a od 11 czerwca 2010 r. zgodnie z wymogami prawa krajowego transponującego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1):
  - pomiary i ocena jakości powietrza w strefach,
  - pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb określenia krajowego celu redukcji narażenia,

- monitoring tła miejskiego pod kątem WWA.

Przewiduje się także udział w realizacji:

- b) programów badawczych dotyczących zjawisk globalnych i kontynentalnych realizowanych na poziomie krajowym przez GIOŚ w ramach zobowiązań wynikających z podpisanych przez Polskę konwencji ekologicznych, w tym:
- monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża,
- c) zadań związanych z wdrażaniem prognoz zanieczyszczenia powietrza do systemu oceny jakości powietrza, w szczególności:
- wspomaganie systemu oceny jakości powietrza metodami modelowania.

### Zadanie: **Pomiary i ocena jakości powietrza w strefach**

Obowiązek wykonywania pomiarów i oceny jakości powietrza w ramach PMS wynika z art. 88 ustawy – Poś, który wraz z art. 85-87 i art. 89-94 transponuje do prawa polskiego wymagania wspólnotowe.

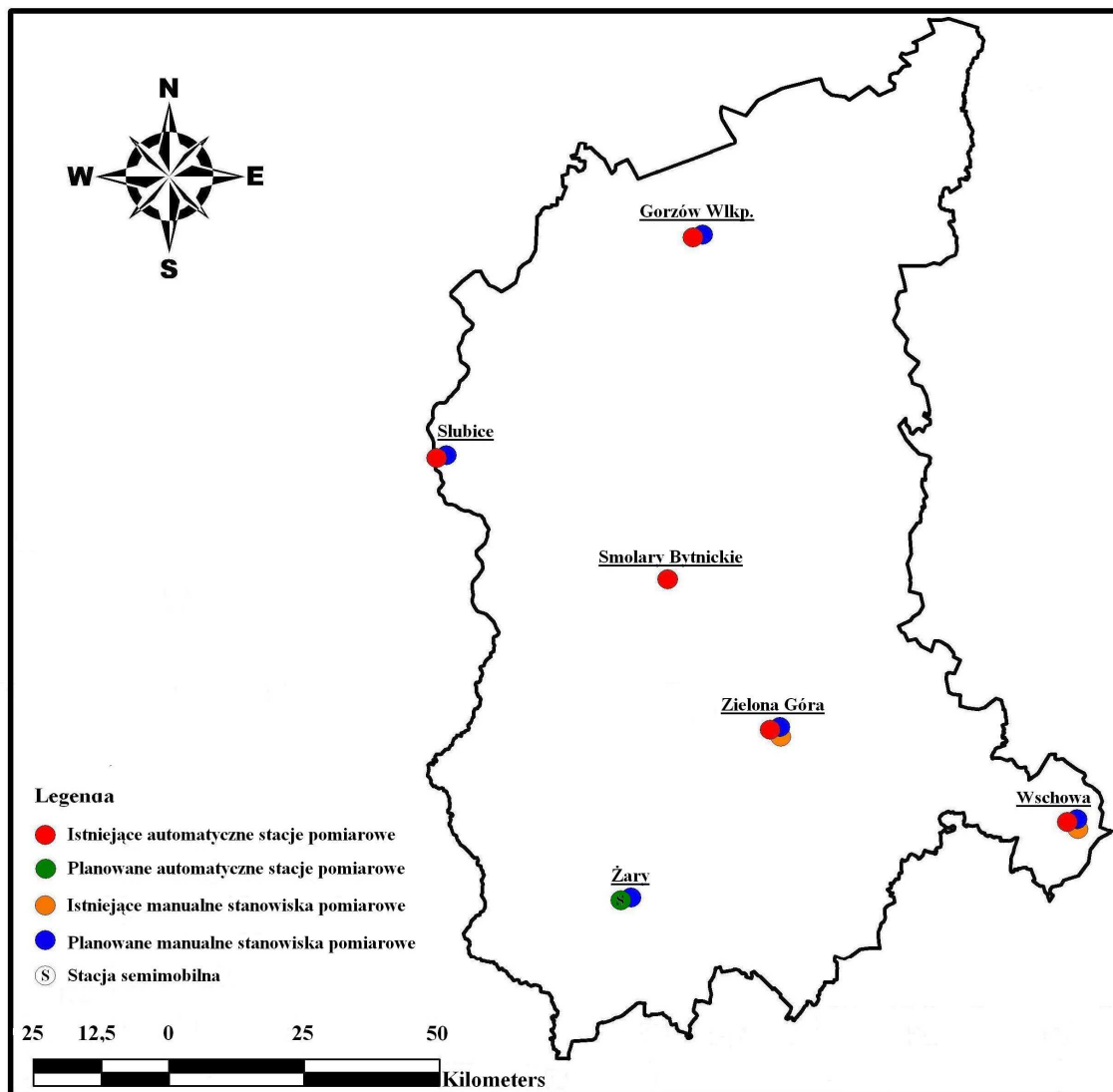
Celem realizacji zadania jest uzyskanie dla wszystkich stref w województwie informacji o poziomach substancji w powietrzu w odniesieniu do standardów jakości powietrza i innych kryteriów oceny jakości powietrza, identyfikacja obszarów wymagających poprawy jakości powietrza, a następnie monitorowanie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

Planuje się, że Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w latach 2010-2012 będzie kontynuował monitoring stężeń SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>, stosując pomiary i inne techniki monitoringowe określone w rozporządzeniu w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Dodatkowo, od 2010 roku, planuje się poszerzenie sieci pomiarowej w zakresie pyłu PM<sub>2,5</sub> - w oparciu o wyniki oceny wstępnej jakości powietrza pod kątem pyłu PM<sub>2,5</sub> wykonanej w 2009 r. Planuje się utworzenie trzech stanowisk pomiarowych pyłu PM<sub>2,5</sub>, w tym dwóch w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców – dla potrzeb określenia wskaźnika średniego narażenia. W 2010 r. planuje się także rozszerzenie sieci pomiarowej pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i zanieczyszczeń zawartych w pyłe na nowo utworzonym stanowisku w Gorzowie Wlkp. **Uruchomienie ww. stanowisk związane będzie z dostawą centralnie zakupionego sprzętu pomiarowego i zapewnieniem środków finansowych na ich uruchomienie oraz eksploatację.**

W związku z zamiarem zaprzestania z końcem 2009 r. wykonywania pomiarów zanieczyszczenia powietrza w ramach PMS przez jednostki Państwowej Inspekcji Sanitarnej, zostanie rozważona możliwość przejęcia przez WIOŚ wybranego sprzętu pomiarowego, celem dalszego rozwoju sieci pomiarowej pyłu PM<sub>10</sub> i zanieczyszczeń zawartych w pyłe. **Ewentualne utworzenie oraz eksploatacja nowych stanowisk uzależnione będą od możliwości finansowych i kadrowo- technicznych WIOŚ.**

Dane pomiarowe gromadzone będą w wojewódzkiej bazie danych JPOAT funkcjonującej w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska, skąd będą przesyłane do bazy krajowej, działającej w GIOŚ.

Szczegółowe informacje dotyczące stanowisk pomiarowych przewidzianych do działania w wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2010-2012 na obszarze województwa lubuskiego zostały zawarte w tabelach 4.1.1. - 4.1.4 (zał. 1). Istniejące i planowane stacje i stanowiska pomiarowe przedstawiono na mapie (rys. 4.1.1).



*Rys. 4.1.1. Istniejące i planowane stacje i stanowiska pomiarowe na terenie województwa lubuskiego w latach 2010-2012*

Zgodnie z art. 89 ustawy – Poś WIOŚ będzie kontynuował wykonywanie rocznych ocen jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref. W 2010 roku zostanie wykonana przez WIOŚ roczna ocena jakości powietrza za 2009 pod kątem zanieczyszczenia powietrza  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_6$ , i  $\text{CO}$  oraz  $\text{Pb}$ ,  $\text{As}$ ,  $\text{Cd}$ ,  $\text{Ni}$  i benzo(a)pirenu w pyłe  $\text{PM}_{10}$ , w latach 2011-2012 roczną oceną jakości powietrza dodatkowo zostanie objęty pył  $\text{PM}_{2,5}$ .



Jednocześnie, w 2010 r. WIOŚ dokona weryfikacji oceny wstępnej jakości powietrza dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w PM<sub>10</sub> w strefach określonych w ramach transpozycji dyrektywy 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrza dla Europy. Na podstawie wyników tej oceny zostanie przeprowadzona modernizacja wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza.

Wykonywane prace uwzględnią planowaną zmianę (od 2011 r.) podziału kraju na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza.

Wyniki badań i rocznej oceny jakości powietrza będą wykorzystane przez Marszałka Województwa do opracowania programów ochrony powietrza w strefach wskazanych do ich wykonania oraz do monitorowania skuteczności wcześniej opracowanych programów. Wyniki ocen rocznych za 2009, 2010 i 2011 r. wykonanych przez WIOŚ posłużą GIOŚ do wykonania zbiorczych ocen jakości powietrza w Polsce dla tych lat i będą stanowić podstawę do kształtowania polityki w zakresie ochrony powietrza w kraju.

Raport z oceny rocznej jakości powietrza oraz wyniki badań jakości powietrza posłużą także do wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wynikających z prawa wspólnotowego.

**Tabela 4.1.5. Pomiary i ocena jakości powietrza w strefach - przepisy prawne, przekazywanie wyników i ocen oraz upowszechnianie wyników**

Blok		Zadanie	
<b>STAN</b>		<b>Pomiary i ocena jakości powietrza w strefach</b>	
Podsystem			
<b>Monitoring jakości powietrza</b>			
Przepisy prawne		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) – art. 26 oraz art. 85-95;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2009 r. Nr 5, poz. 31);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47, poz. 281);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2008 r. Nr 216, poz. 1377);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2008 r. Nr 52, poz. 310);</li> <li>- ustawa 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 2008 r. Nr 199, poz. 1227);</li> </ul> <p><i>W związku z transpozycją dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrza dla Europy ustawa - Prawo ochrony środowiska zostanie znowelizowana, a ww. rozporządzenia wykonawcze zostaną zastąpione nowymi</i></p>	
<b>Przekazywanie wyników badań/ocen</b>			
<b>Podmiot przekazujący wyniki</b>	<b>Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań</b>	<b>Częstotliwość przekazywania wyników badań (min.)</b>	<b>Miejsce przekazania wyników badań</b>

WIOŚ	- wyniki pomiarów ze stacji objętych wojewódzkim programem monitoringu środowiska oraz wyniki klasyfikacji stref wg rozporządzenia MŚ w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza;	- od trybu miesięcznego do rocznego wg rozporządzenia MŚ w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza;	GIOŚ
WIOŚ	- dane o przekroczeniach alarmowych poziomów substancji w powietrzu;	- w trybie dobowym, zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza;	GIOŚ, marszałek województwa, wojewoda lub inne jednostki wskazane w rozporządzeniu
WIOŚ	- wyniki rocznej oceny jakości powietrza wykonanej przez WIOŚ na poziomie województwa;	- jeden raz w roku;	GIOŚ, marszałek województwa
<b>Upowszechnianie wyników</b>			
<b>Podmiot upowszechniający wyniki</b>	<b>Forma upowszechnianej informacji wynikowej</b>	<b>Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min.)</b>	<b>Odbiorca informacji wynikowej</b>
WIOŚ	- komunikaty,	- od trybu godzinowego do rocznego;	administracja rządowa i samorządowa,
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie;	uczelnie, szkoły, biblioteki,
WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ		społeczeństwo

**Zadanie: Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb określenia krajowego celu redukcji narażenia**

Konieczność wykonywania pomiarów pyłu PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb wyznaczenia wskaźnika średniego narażenia<sup>1</sup> 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 (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1), transpozycja w toku.

Celem zadania jest wyznaczenie wskaźnika średniego narażenia i na tej podstawie ustalenie krajowego celu redukcji narażenia na pył PM<sub>2,5</sub>.

Planuje się, że w ramach realizacji zadania - w latach 2010-2012, na 2 stacjach monitoringu w województwie lubuskim, zlokalizowanych na obszarach tła miejskiego, w miastach powyżej 100 000 mieszkańców będą prowadzone przez WIOŚ pomiary pyłu PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb wyznaczenia, a następnie monitorowania wskaźnika średniego narażenia. Szczegóły dotyczące stanowisk pomiarowych są zawarte w tabeli 4.1.1 (zał.1).

<sup>1</sup> Wskaźnik Średniego Narażenia (AEI – Average Exposure Indicator) oznacza średni poziom substancji w powietrzu określony na podstawie pomiarów przeprowadzonych w obszarach tła miejskiego na całym terytorium państwa członkowskiego, odzwierciedlający narażenie ludności na działanie zanieczyszczeń.

Od roku 2011 r. w oparciu o wyniki pomiarów GIOŚ będzie obliczał wartość roczną wskaźnika średniego narażenia na pył PM<sub>2,5</sub>. W 2012 roku na podstawie rocznych wartości wskaźnika GIOŚ wyznaczy wartość wskaźnika średniego narażenia na pył PM<sub>2,5</sub>, a następnie na jego podstawie zostanie prawnie określony krajowy cel redukcji narażenia.

Dane ze stacji tła miejskiego będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT, skąd będą przesyłane do bazy krajowej. Będą one także zasilać system oceny jakości powietrza, a ponadto - zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania - będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE).

#### **Zadanie: Monitoring tła miejskiego pod kątem WWA**

Obowiązek pomiarów składu pyłu pod kątem zawartości 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 (Dz. Urz. WE L 23 z 26.01.2005, str.3) transponowanego rozporządzeniem MŚ z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2009 r. Nr 5, poz. 31).

Celem zadania jest określenie udziału benzo(a)pirenu w pyłe, dla którego, jako wskaźnika WWA, został określony poziom docelowy do osiągnięcia do końca 2013 r.

W ramach realizacji zadania w latach 2010-2012 na wybranej stacji monitoringu tła miejskiego w Zielonej Górze, na której prowadzi się pomiary pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu w PM<sub>10</sub>, WIOŚ będzie kontynuował badania 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 PM<sub>10</sub>.

Szczegóły dotyczące stanowiska pomiarowego są zawarte w tabeli 4.1.1(zał.1).

Dane ze stacji będą gromadzone w wojewódzkiej, a następnie krajowej bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT i będą zasilać system oceny jakości powietrza, ponadto zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE).

#### **Zadanie: Wspomaganie systemu oceny jakości powietrza metodami modelowania**

Celem zadania jest wzmocnienie systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym zgodnie z wymaganiami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1).

W ramach tego zadania rozwijany będzie również system prognoz krótkoterminowych (24h, 48h i 72h z krokiem czasowym 1h), które stanowiąby podstawę do informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomów alarmowych oraz podejmowania działań krótkoterminowych w celu ograniczenia zagrożenia lub skrócenia czasu występowania przekroczenia.

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze będzie uczestniczył w realizacji zadania pod warunkiem pozyskania środków na zakup modelu matematycznego oraz na szkolenia specjalistyczne.**

**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 eutrofizujących w ramach ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z rolnictwa.

Wyniki badań chemizmu opadów atmosferycznych będą mogły stanowić wkład do rewizji dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/81/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza (Dz. Urz. WE L 309 z 27.11.2001, str. 22).

Zadanie jest kontynuacją dotychczasowych badań i będzie realizowane w oparciu o sieć krajową, na którą składają się 23 stacje monitorujące chemizm opadów oraz ok. 162 stacji, dostarczających dane o wysokości i pochodzeniu opadów, co umożliwia ekstrapolację danych na obszar całego kraju za pomocą metod statystycznych. Próby opadu mokrego (*wet only*) będą pobierane za pomocą automatycznych kolektorów opadu na stacjach synoptycznych IMGW.

W województwie lubuskim pobieranie próbek opadów odbywać się będzie na stacjach IMGW: w Gorzowie Wlkp. i Zielonej Górze, natomiast badania analityczne będą wykonywane przez laboratorium WIOŚ w Zielonej Górze.

Zakres badań chemizmu wód opadowych będzie obejmował oznaczenia stężeń: anionów ( $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ), kationów ( $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ), metali ciężkich (Zn, Cu, Fe, Pb, Ni, Cd, Cr, Mn), azotu ogólnego, fosforu ogólnego oraz odczynu pH i przewodności elektrycznej właściwej.

Ocenę w powiązaniu z wrażliwością receptorów (gleb, ekosystemów glebowo-leśnych, wód powierzchniowych) będzie wykonywał wrocławski oddział IMGW, sprawujący merytoryczny nadzór nad realizacją programu.

Wyniki badań chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża, uzyskane w ramach sieci krajowej, będą przekazywane raz do roku do WIOŚ.

**Tabela 4.1.6.** *Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża – przekazywanie i upowszechnianie wyników badań i ocen*

Blok		Zadanie	
<b>STAN</b>		<b>Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża</b>	
Podsystem			
<b>Monitoring jakości powietrza</b>			
Przepisy prawne		Brak specyficznych regulacji prawnych	
Przekazywanie wyników badań /ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min.)	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki analiz prób opadu	- co miesiąc	IMGW o. Wrocław

Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min.)	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raport o stanie środowiska w województwie lubuskim - strona internetowa WIOŚ	fakultatywnie	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo

## 4.2. Podsystem monitoringu jakości wód

### 4.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe

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 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.<sup>2</sup>) 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. Zgodnie z obowiązkiem ustawowym (zawartym w art. 155a ustawy - Prawo wodne) badanie stanu elementów hydromorfologicznych wykonywane będzie przez Państwową Służbę Hydrologiczno-Meteorologiczną, natomiast GIOŚ będzie sprawował nadzór nad prowadzonymi badaniami. Raz w roku nastąpi przekazanie wyników ocen stanu elementów hydromorfologicznych przez GIOŚ do KZGW i WIOŚ.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Oceny stanu wód powierzchniowych są wykorzystywane do zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy; stąd konieczne jest zapewnienie spójności badań i ocen realizowanych w ramach monitoringu wód: powierzchniowych i podziemnych.

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

- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz. 1455);
- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać morskie wody wewnętrzne i wody przybrzeżne będące środowiskiem życia skorupiaków i mięczaków (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz. 1454);
- rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093);

<sup>2</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2005 r. Nr 267, poz. 2255, z 2006 r. Nr 170, poz. 1217 i Nr 227, poz. 1658, z 2007 r. Nr 21, poz. 125, Nr 64, poz. 427, Nr 75, poz. 493, Nr 88, poz. 587, Nr 147, poz. 1033, Nr 176, poz. 1238, Nr 181, poz. 1286 i Nr 231, poz. 1704 oraz z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 i 227, poz. 1505

- rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204, poz. 1728);
- 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 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008);
- rozporządzenie MŚ z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685);
- rozporządzenie MŚ z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 122, poz. 1018);

W przypadku osadów wodnych rzek i jezior brak jest specyficznych przepisów prawnych dotyczących zakresu i sposobu wykonywania badań i oceny ich stanu.

Program monitoringu na obszarze województwa lubuskiego realizowany będzie w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego, w tym w ramach badań jakości wód użytkowych w sieci celowych punktów pomiarowo-kontrolnych.

Punkty celowe lokalizowane są w oparciu o wykazy wód opracowane przez poszczególne regionalne zarządy gospodarki wodnej i przekazane WIOŚ przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW) za pośrednictwem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W przypadku wód przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych badaniami objęte zostaną co najmniej te, które uznano jednocześnie za jednolite części wód zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych.

W ramach poszczególnych rodzajów monitoringu prowadzone będą badania wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (w uzasadnionych przypadkach badania te będą uzupełnione projektami realizowanymi przez GIOŚ) oraz hydromorfologicznych wykonywane przez służbę hydrologiczno-meteorologiczną.

Podstawą do prowadzenia badań będzie zweryfikowana w roku 2009 sieć punktów pomiarowo-kontrolnych na terenie województwa lubuskiego, wchodząca w skład sieci krajowej, której opis został przekazany Komisji Europejskiej w ramach zobowiązań raportowych z wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej 2006/60/UE (raport z planów gospodarowania wodami, tzw. Raport 2010).

Corocznie wykonywana będzie ocena stanu ekologicznego i chemicznego (lub potencjału ekologicznego w przypadku sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód) w tych jednolitych częściach wód, które objęte były monitoringiem diagnostycznym w roku poprzedzającym. Dane i wyniki oceny stanu jednolitych części wód uzyskane w efekcie realizacji programu monitoringu diagnostycznego w latach 2010-2012 posłużą do wykonania w roku 2013 zbiorczego zestawienia oceny stanu wód w dorzeczu, wraz z ekstrapolacją wyników na jednolite części wód nieobjęte tym rodzajem monitoringu (ekstrapolacja nie będzie obejmowała jednolitych części wód jeziornych). W przypadku jednolitych części wód jeziornych zestawienie to obejmie dodatkowo oceny wykonane na podstawie danych z monitoringu diagnostycznego z lat 2007-2009, natomiast ekstrapolacja zostanie wykonana na podstawie danych z całego sześćdziesięciolecia 2007-2012.

Dla jednolitych części wód objętych monitoringiem operacyjnym w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych ocena stanu wykonywana będzie corocznie, 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). Ocena wyników uzyskanych w celowych punktach pomiarowo-kontrolnych wykonywana będzie zgodnie z kalendarzem określonym w odpowiednich aktach prawnych.

Oceny jednolitych części wód będą wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w układzie zlewniowym, a następnie weryfikowane i scalane do obszarów dorzeczy przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Ocena stanu wód rzecznych zostanie wykonana w oparciu o zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych lub /i, do czasu uzupełnienia jego zapisów, w oparciu o opracowane przez GIOŚ metodyki.

W roku 2010, zgodnie z art. 47 ust.6 ustawy - Prawo wodne, Lubuski Wojewódzki Inspektor Ochrony środowiska dokona oceny stopnia eutrofizacji śródlądowych wód powierzchniowych na obszarze województwa lubuskiego. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009 i wykonana zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008) oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo, w I połowie 2011 roku, zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010.

Planuje się, że na potrzeby odbiorców wojewódzkich wyniki ww. ocen będą prezentowane również w układzie granic administracyjnych województw.

Wyniki prac i badań, oprócz realizacji wyżej określonego celu podstawowego, posłużą także do wypełnienia przez Polskę w latach 2010-2012 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 i jezior.

Planuje się, że wyniki oceny stanu wód wszystkich kategorii będą przekazywane za pośrednictwem GIOŚ do KZGW, a następnie do regionalnych zarządów. Szczegółowe zasady współpracy wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska z KZGW w zakresie przekazywania danych będzie regulowało Porozumienie o współpracy pomiędzy Prezesem KZGW, a Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska.

#### **Zadanie: Badania i ocena stanu rzek**

Lata 2010-2012 w zakresie badań i oceny stanu jednolitych części wód rzecznych będą pierwszą częścią sześcioletniego (od 2010 do 2015) cyklu gospodarowania wodami.

Planuje się, że w okresie objętym niniejszym „Programem...” prowadzone będą badania stanu rzek na terenie województwa lubuskiego wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny i operacyjny, w którym zostały przewidziane również - w ramach sieci celowych punktów pomiarowo-kontrolnych - badania jakości wód użytkowych, wymagane przepisami szczegółowymi w zakresie warunków do bytowania ryb

i wykorzystywania wód powierzchniowych jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Częstotliwość badań będzie zróżnicowana i zależeć będzie od celu, dla którego dany punkt pomiarowo - kontrolny został wyznaczony. Dla punktów diagnostycznych pomiarowo-kontrolnych obowiązywał będzie ujednolicony zakres pomiarowy, natomiast dla punktów operacyjnych i celowych monitoringu operacyjnego, planowany zakres pomiarowy został ustalony osobno dla każdego punktu (zgodnie z obowiązującymi przepisami).

Planuje się, że w okresie od 2010-2012 roku każdy z 17 diagnostycznych punktów pomiarowo-kontrolnych objęty zostanie jednym pełnym rocznym cyklem badań. Zgodnie z zaleceniami GIOŚ, ze względów metodycznych (brak metodyk oceny jakości niektórych elementów biologicznych) realizację badań zaplanowano na lata 2011 – 2012.

W okresie objętym niniejszym „Programem...” planuje się także jeden cykl roczny badań w zakresie elementów biologicznych i fizykochemicznych w odniesieniu do operacyjnych punktów pomiarowo-kontrolnych. W przypadku punktów zlokalizowanych w jednolitych częściach wód powierzchniowych, dla których wyniki monitoringu diagnostycznego wykazały lub wykażą występowanie jakichś substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (w szczególności substancji priorytetowych) w ilości przekraczającej dopuszczalne stężenia, badania w zakresie tych substancji będą prowadzone corocznie.

Badania w celowych punktach monitoringu operacyjnego będą prowadzone z częstotliwością odpowiednią dla celów, jakim służy dany punkt z tym, że w przypadku punktów służących do oceny wód przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych - nie rzadziej niż 1 raz na 3 lata (tj. każdy punkt objęty będzie przynajmniej jednym cyklem rocznym monitoringu w okresie trzech lat). Punkty celowe służące do oceny wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia będą badane w każdym roku.

Planuje się, że monitoring operacyjny w celowych punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na jednolitych częściach wód wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (rz. Obrzyca) będzie realizowany przez jednostki Państwowej Inspekcji Sanitarnej, przy współudziale Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze.

Zestawienie informacji o punktach pomiarowo-kontrolnych na rzekach w województwie lubuskim planowanych do badań w ramach poszczególnych rodzajów monitoringu (liczba punktów, lokalizacja itp.) oraz szczegółowy program badań planowanych do realizacji w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu rzek w latach 2010-2012 zawierają tabele 4.2.1.1.1 - 4.2.1.1.3 (zał. 1 i na CD - wersja elektroniczna) oraz 4.2.1.1.4 - 4.2.1.1.6 (załączone w wersji elektronicznej na CD).

**Sieć monitoringowa wód rzek została wyznaczona pod kątem potrzeb oceny stanu jednolitych części wód, natomiast realizacja programu pomiarowego będzie uzależniona od możliwości finansowych i kadrowo – technicznych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze.**

**Istnieje zagrożenie braku możliwości realizacji badań w pełnym zakresie – w szczególności z powodu spodziewanego spiętrzenia się zadań realizowanych w latach 2011 – 2012 oraz zwiększonej do 12x/rok wymaganej częstotliwości badań substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (w tym substancji priorytetowych) –**



**w świetle bardzo trudnej sytuacji finansowej WIOŚ w Zielonej Górze i planowanej zmiany statusu dotychczasowego głównego źródła dofinansowania realizacji zadań PMS na obszarze województwa lubuskiego tj. Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.**

Wyniki badań będą gromadzone w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w nowej bazie danych (która zastąpi dotychczasową bazę JAWO) oraz przekazywane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska co pół roku.

Planuje się, że co roku wykonywana będzie ocena stanu jednolitych części wód rzecznych objętych w roku poprzednim monitoringiem diagnostycznym, natomiast w roku 2013, po zrealizowaniu pełnego programu monitoringu diagnostycznego sporządzone zostanie zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) i stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych oraz wykonana ekstrapolacja wyników na jednolite części wód nieobjęte tym rodzajem monitoringu.

Zakres corocznej oceny w jednolitych częściach wód objętych monitoringiem operacyjnym w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych uzależniony będzie od zrealizowanego w danym roku programu. W przypadku tego rodzaju monitoringu ocena stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) będzie oceną sporządzoną na podstawie ograniczonej liczby wskaźników, ukierunkowaną na presję oddziaływającą na daną jednolitą część wód.

Ww. oceny wykonywane będą przez WIOŚ w układzie zlewniowym, w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach MŚ do ustawy Prawo wodne (wyjątkowo - ocena za rok 2009 zostanie sporządzona przez WIOŚ jedynie w układzie wojewódzkim), w szczególności w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych lub/i, do czasu uzupełnienia jego zapisów, w oparciu o opracowane przez GIOŚ metodyki. Weryfikacji i scalenia wyników oceny dla obszarów dorzeczy dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Dodatkowo, zgodnie z terminami wynikającymi z odpowiednich przepisów i dyrektyw, wykonywane będą oceny dla jednolitych części wód, w których zlokalizowane zostały celowe punkty pomiarowo-kontrolne.

W roku 2010, zgodnie z art. 47 ust.6 ustawy - Prawo wodne, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Zielonej Górze dokona oceny stopnia eutrofizacji wód rzecznych. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009. Dodatkowo, w I połowie 2011 roku, zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010. Kolejna ocena zostanie opracowana w roku 2013 (za okres 2010-2012) i będzie następnie wykonywana co 3 lata, zgodnie z kalendarzem ocen stanu ekologicznego i chemicznego jednolitych części wód.

Planuje się, że na potrzeby odbiorców lokalnych wyniki ww. ocen będą prezentowane również w układzie wojewódzkim.

**Tabela 4.2.1.1.7. Badania i ocena stanu wód rzek – przepisy prawne, przekazywanie wyników badań i ocen oraz upowszechnianie wyników**

Blok	Zadanie
<b>STAN</b>	<b>Badania i ocena stanu rzek</b>
Podsystem	
<b>Monitoring jakości wód</b>	
	- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) – art.

Przepisy prawne	<p>26;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b, art. 156;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. z 2002 r. Nr 176, poz.1455);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać morskie wody wewnętrzne i wody przybrzeżne będące środowiskiem życia skorupiaków i mięczaków(Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz. 1454);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204, poz. 1728);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 122, poz. 1018);</li> <li>- ustawa 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 2008 r. Nr 199, poz. 1227);</li> </ul>		
<b>Przekazywanie wyników badań/ocen</b>			
<b>Podmiot przekazujący wyniki</b>	<b>Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań</b>	<b>Częstotliwość przekazywania wyników badań (min)</b>	<b>Miejsce przekazania wyników badań</b>
WIOŚ (inne jednostki)	- wyniki pomiarów wg ustalonego formatu bazy danych;	- co pół roku;	GIOŚ
WIOŚ	- oceny stanu wód w województwie oraz (począwszy od oceny za rok 2010) w układzie zlewniowym	- jeden raz w roku;	GIOŚ
<b>Upowszechnianie wyników</b>			
<b>Podmiot upowszechniający wyniki</b>	<b>Forma upowszechnianej informacji wynikowej</b>	<b>Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min)</b>	<b>Odbiorca informacji wynikowej</b>
WIOŚ	- raporty tematyczne;	- fakultatywnie, po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2007-2009 oraz 2010-2012)	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki,

WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ	- aktualizacja roczna;	społeczeństwo.
------	---------------------------	------------------------	----------------

### Zadanie: **Badania i ocena stanu jezior**

Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym i chemicznym jezior Polski, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

W latach 2010-2012 jeziora na obszarze województwa lubuskiego będą badane w oparciu o programy pomiarowe monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Program monitoringu diagnostycznego jezior zakłada badanie 20 jezior w okresie 2010-2012 oraz badanie coroczne 2 jezior, zwanych „jeziorami reperowymi”, na których zlokalizowano tzw. reperowe punkty pomiarowo-kontrolne. Dodatkowo monitoringiem diagnostycznym objęte zostaną istotne dopływy do jezior, przy czym dane z tych punktów pomiarowo-kontrolnych nie będą włączane do oceny stanu jezior.

Planuje się, że lubuskie jeziora reperowe tj. Jezioro Tarnowskie Duże i Jezioro Głębokie k/Międzyrzeczka (należące do grupy 22 jezior reprezentujących najpowszechniejsze w Polsce typy jezior oraz pełne spektrum jakości wód) będą badane co roku i z częstotliwością zwiększoną zgodnie z wymogami 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 powinno ułatwić interpretację wyników badań jezior monitorowanych z mniejszą częstotliwością.

Mniejszą niż jeziora reperowe częstotliwością badań w ramach programu monitoringu diagnostycznego (trzykrotnie w roku, w którym dane jezioro zaplanowano do badań) zostaną objęte lubuskie jeziora o istotnym znaczeniu: jeziora duże, o znacznych zasobach wodnych, jeziora o istotnym znaczeniu gospodarczym, a także jeziora będące odbiornikami ścieków.

Monitoringiem operacyjnym (w operacyjnych i celowych punktach pomiarowo-kontrolnych) zostaną objęte jeziora zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu oraz jeziora z wykazów wód opracowanych w regionalnych zarządach gospodarki wodnej: przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych (co najmniej te, które są jednocześnie zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu), wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Pod uwagę wzięte będą również jeziora ważne z ekologicznego punktu widzenia, reprezentujące obszary sieci Natura 2000 oraz położone na innych obszarach chronionych. W okresie 2010-2012 każde z ww. jezior zostanie objęte jednym pełnym cyklem rocznym.

Wyniki uzyskane w ramach monitoringu operacyjnego posłużą do corocznej oceny stanu ekologicznego i/lub chemicznego (w zależności od zrealizowanego programu), która wykonywana będzie dla jezior przebadanych w poprzednim roku oraz do oceny eutrofizacji wód. Analogicznie, w każdym roku ocenie poddawane będą jeziora objęte rok wcześniej monitoringiem diagnostycznym.

W roku 2010 wykonana zostanie ocena stopnia eutrofizacji wód jeziornych. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009 i sporządzona zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008) oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo, w I połowie 2011 roku, zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010. W roku 2013,

po zrealizowaniu pełnego programu monitoringu diagnostycznego, sporządzone zostanie zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego oraz stanu chemicznego jezior w układzie dorzeczy. Zestawienie to obejmie oceny wykonane w latach 2007-2012 wraz z ekstrapolacją wyników na jeziora nieobjęte tym rodzajem monitoringu.

Informacje na temat punktów pomiarowo-kontrolnych w monitoringu jezior oraz szczegółowy program badań jezior planowany do realizacji w latach 2010-2012 przedstawiają tabele 4.2.1.2.1- 4.2.1.2.3 (zał. 1 i wersja elektroniczna na CD) oraz 4.2.1.2.4 - 4.2.1.2.6 (załączone w wersji elektronicznej na CD).

**Sieć monitoringowa wód jezior została wyznaczona pod kątem potrzeb oceny stanu jednolitych części wód, natomiast realizacja programu pomiarowego będzie uzależniona od możliwości finansowych i kadrowo – technicznych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze.**

*Tabela 4.2.1.2.7. Badania i ocena stanu jezior – przepisy prawne, przekazywanie wyników badań i ocen oraz upowszechnianie wyników*

Blok	Zadanie
<b>Stan</b>	<b>Badania i ocena stanu jezior</b>
Podsystem	
<b>Monitoring jakości wód</b>	
Przepisy prawne	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) – art. 26;</li> <li>- ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b, art. 156;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz.1455);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204, poz. 1728);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. nr 162, poz. 1008);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 122, poz. 1018);</li> <li>- ustawa 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 2008 r. Nr 199, poz. 1227);</li> </ul>

Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min.)	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki pomiarów - pliki wg formatu nowej bazy danych oraz oceny stanu jezior (która zastąpi wycofaną z użytku bazę JEZIORA)	- jeden raz w roku;	GIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min.)	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie, po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2007-2009 oraz 2010-2012)	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ;	- aktualizacja roczna	

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

Badania poziomu zanieczyszczeń osadów jednolitych częściach wód rzek i jezior ma na celu kontrolowanie stężeń metali ciężkich i szkodliwych substancji organicznych akumulowanych w osadach oraz określenie trendów zmian zawartości tych zanieczyszczeń wraz z oceną tych zmian w czasie.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie będzie uczestniczył w badaniach osadów dennych. Będzie natomiast odbiorcą danych przekazywanych z GIOŚ do WIOŚ raz do roku w postaci formularzy bazy „OSADY”.

**Zadanie: Badanie i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych.**

Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o potencjale ekologicznym i stanie chemicznym zbiorników zaporowych, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się jeden zbiornik zaporowy o pojemności maksymalnej większej od 10 mln m<sup>3</sup>, na którym zlokalizowano punkt pomiarowo-kontrolny ujęty w sieciach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego wód. Jest to Zbiornik Bledzew zlokalizowany na rz. Obrze. Realizację badań monitoringowych Zbiornika Bledzew planuje się na 2012 r.

Informacje na temat punktów pomiarowo-kontrolnych w monitoringu zbiornika zaporowego oraz szczegółowy program badań planowanych do realizacji w 2012 r. przedstawiają tabele 4.2.1.3.1- 4.2.1.3.3 (zał. 1 i wersja elektroniczna na CD) i 4.2.1.3.6 (załączona w wersji elektronicznej na CD).

**Tabela 4.2.1.3.7. Badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych - przepisy prawne, przekazywanie wyników badań i ocen oraz upowszechnianie wyników**

Blok	Zadanie
<b>STAN</b>	<b>Badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych</b>
Podsystem	
<b>Monitoring jakości wód</b>	
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b, art. 156;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 4.10.2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz.1455);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 23.12.2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 4.10.2002 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać morskie wody wewnętrzne i wody przybrzeżne będące środowiskiem życia skorupiaków i mięczaków(Dz. U. Nr 176, poz. 1454);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 27.11.2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 204, poz. 1728);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 20.08.2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. nr 162, poz. 1008);</li> <li>- rozporządzenie MŚ w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (projekt);</li> <li>- rozporządzenie MŚ w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (projekt).</li> </ul>

Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min)	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki pomiarów wg ustalonego formatu bazy danych ;	- co pół roku;	GIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min)	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raporty wojewódzkie tematyczne lub kompleksowe;		administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo.
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ	- aktualizacja roczna;	

### Badania i ocena stanu wód przejściowych i przybrzeżnych

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie prowadzi badań tej kategorii wód. Wobec powyższego tabele o nr 4.2.1.4.1., 4.2.1.4.2., 4.2.1.4.3., 4.2.1.4.4., 4.2.1.4.5. i 4.2.1.4.6. nie zostały wypełnione.

### Badanie i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych

W realizacji zadań obejmujących badania i ocenę stanu elementów hydromorfologicznych wód powierzchniowych, WIOŚ nie będzie uczestniczył. Zadania te wykonywane są na poziomie krajowym. Uzyskane wyniki prac wykorzystane zostaną przez WIOŚ przy sporządzaniu ocen stanu wód powierzchniowych w województwie.

#### 4.2.2. Monitoring wód powierzchniowych – Morze Bałtyckie

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie prowadzi badań tej kategorii wód.

#### 4.2.3. 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 realizowanego na poziomie krajowym (w tym - na terenie województwa lubuskiego) będzie 161 jednolitych części wód podziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, znajdujących się na terenie niektórych jednolitych części wód podziemnych.

Na terenie województwa lubuskiego nie jest prowadzony monitoring wód podziemnych na poziomie regionalnym. Ponadto na terenie województwa nie występują obszary narażone na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze będzie dysponował wynikami badań i oceny stanu wód podziemnych, wykonanych w ramach sieci krajowej – w układzie województw, tzn. - w odniesieniu do punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa lubuskiego. Wyniki będą udostępniane na stronie internetowej WIOŚ oraz publikowane w opracowywanych raportach o stanie środowiska.

### **4.3. Podsystem monitoringu jakości gleby i ziemi**

Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Kryteria oceny określone są, na podstawie delegacji w art. 105 cytowanej ustawy, w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359).

W latach 2010-2012 na poziomie krajowym będzie realizowany monitoring chemizmu gleb ornych Polski. Dane pozyskane w ramach realizacji monitoringu krajowego będą stanowić źródło informacji o jakości gleb na terenie województwa lubuskiego. Nie planuje się realizacji badań monitoringowych gleb w ramach sieci wojewódzkiej.

### **4.4. Podsystem monitoringu hałasu**

Zgodnie z art. 26 i 117 ustawy – Prawo ochrony środowiska jednym z zadań PMŚ jest uzyskiwanie danych oraz ocena i obserwacja zmian stanu akustycznego środowiska.

Celem funkcjonowania podsystemu jest zapewnienie informacji dla potrzeb ochrony przed hałasem. Informacje te będą wykorzystywane dla potrzeb planowania przestrzennego, opracowania map akustycznych, opracowania i realizacji programów ochrony przed hałasem. Ponadto, uzyskane dane pomiarowe będą przekazywane - za pośrednictwem GIOŚ - do Komisji Europejskiej i Europejskiej Agencji Środowiska - w ramach obowiązków sprawozdawczych.

Dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami hałasu  $L_{DWN}$ ,  $L_N$ ,  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , zróżnicowane w zależności od rodzajów terenu, rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu oraz w zależności od czasu odniesienia, wprowadzono rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na podstawie upoważnienia ustawowego zawartego w art. 113 ustawy Poś.

Według art. 117 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, 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.

Zgodnie z przepisami art. 118 ustawy Prawo ochrony środowiska, na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska starosta sporządza mapy akustyczne dla aglomeracji. Sporządzając mapę akustyczną, starosta uwzględnia informacje wynikające z map akustycznych terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, o których mowa w art. 179 ust. 1. 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 - Prawo ochrony środowiska, obowiązek opracowania map akustycznych w przypadku aglomeracji spoczywa na staroście; w przypadku źródeł liniowych i lotnisk – na zarządzających tymi obiektami, którzy z kolei przekazują do wykorzystania te mapy m. in. do właściwego WIOŚ.

Na pozostałych obszarach nie objętych procesem opracowania map akustycznych, oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska.

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

Zadanie dotyczy pomiarów i ocen hałasu emitowanego przez źródła:

- przemysłowe

oraz

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

Badania obejmują wyznaczanie równoważnego poziomu hałasu i warunków poza akustycznych niezbędnych do interpretacji wyników i oceny klimatu akustycznego. Ponadto, dla potrzeby prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem wyznaczone zostaną wartości wskaźników  $L_{DWN}$  i  $L_N$  z uwzględnieniem danych meteorologicznych.

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku przewidziany jest drugi etap mapowania akustycznego obejmujący miasta o liczbie mieszkańców ponad 100 tys. oraz wszystkie główne drogi, przez które rocznie przejeżdża ponad trzy milionów pojazdów, główne linie kolejowe, po których rocznie przejeżdża 30 000 pociągów oraz główne lotniska. Za dokonywanie ocen w postaci map akustycznych odpowiedzialni są starosta oraz zarządzający drogami, liniami kolejowymi i portami lotniczymi. Druga faza mapowania powinna zakończyć się w 2012 r.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska został ustawowo zobowiązany do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych.

W zależności od tego, czy obszar działania znajduje się poza zakresem realizacji obligatoryjnych map akustycznych czy też podlega procesowi realizacji map akustycznych, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach PMS podejmuje działania w zakresie badania i oceny stanu akustycznego środowiska w sposób zróżnicowany.

W latach 2010 – 2012 będą realizowane badania hałasu drogowego w odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne nie są i nie będą wykonywane. Natomiast w odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne są wykonywane, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska będzie gromadził i przechowywał w rejestrze dane na temat wykonanych map (zgodnie z art. 120 i 120a ustawy Poś).

Planuje się, że badania hałasu drogowego będą prowadzone corocznie w trzech różnych obszarach na terenie województwa. Badania poziomów długookresowych (poziom  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$ , które służą do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem) w każdym roku wykonywane będą na jednym z tych obszarów. W pozostałych punktach pomiarowych zlokalizowanych w wytypowanych obszarach (o łącznej liczbie nie mniejszej niż 10, wliczając w to punkty badań długookresowych), realizowane będą corocznie pomiary hałasu drogowego prowadzące do określenia wartości wskaźników  $L_{Aeq,D}$  oraz  $L_{Aeq,N}$ , w oparciu o obowiązujące w tym zakresie metody

referencyjne. Dodatkowo w punktach, gdzie w roku poprzedzającym stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu, powinny być wykonywane pomiary sprawdzające stan akustyczny.

W przypadku badań w celu określenia wartości wskaźników długookresowych - planuje się wykonanie zadań w minimalnym wymaganym zakresie. Minimalna długość pomiarów na danym obszarze (zgodnie ze wskazówkami zawartymi w opracowaniu „Zadania wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska w zakresie badania i oceny hałasu”) wynosi łącznie 3 doby pomiarowe, z czego:

- 1 doba w dni powszednie w okresie wiosennym,
- 1 doba w dni powszednie oraz 1 doba podczas weekendu, w okresie jesiennym.

Poza ww. badaniami hałasu, stosownie do ogólnych kompetencji wynikających z ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, wykonywane będą także oceny klimatu akustycznego w skali województwa.

Dla potrzeb realizacji zadań Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Zielonej Górze planuje:

- badania własne,
- wykorzystanie badań prowadzonych przez inne jednostki z mocy prawa wykonujących pomiary hałasu (art. 147 i 175 ustawy – Prawo ochrony środowiska),
- pozyskanie danych o poziomie hałasu emitowanego ze źródeł przemysłowych - w ramach ich kontroli,
- sukcesywne gromadzenie map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem.

W ramach monitoringu hałasu drogowego w latach 2010 - 2012 planuje się wykonanie pomiarów w zakresie określonym jako podstawowy wg wskazówek zawartych w opracowaniu „Zadania wojewódzkich inspektoratów...” Pomiary obejmować będą tereny nieobjęte obowiązkiem wykonania map akustycznych. Zestawienie punktów pomiarowych przedstawia tabela 4.4.1.

**Tabela 4.4.1.** Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu hałasu drogowego w województwie lubuskim w latach 2010 - 2012

Obszar objęty pomiarami	Nr drogi	Rok badań	Liczba punktów pomiarowych	
			dobowe	długo-okresowe
Jenin - Białcz	droga wojewódzka nr 132	2010	4	-
Nowa Sól	drogi wojewódzkie nr 292 i 297	2010	2	1
Strzelce Krajeńskie*	droga krajowa nr 22	2010	1	-
Wschowa*	droga krajowa nr 12	2010	2	-

Kostrzyn nad Odrą	droga wojewódzka nr 132 droga krajowa nr 31	2011	2	1
Przytoczna	droga krajowa nr 24	2011	2	-
Żary - Żagań	droga krajowa nr 12	2011	5	-
Sulęcín	drogi wojewódzkie nr 137 i nr 138	2012	4	-
Skwierzyna	droga krajowa nr 3	2012	1	-
Nowogród Bobrzański	droga nr 27	2012	4	1

\* punkty pomiarowe, w których na podstawie badań z roku poprzedzającego, stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych

**Tabela 4.4.2.** *Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska - przepisy prawne oraz przekazywanie i upowszechnianie wyników pomiarów i ocen*

Blok	Zadanie
<b>STAN</b>	<b>Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska</b>
Podsystem	
<b>Monitoring hałasu</b>	
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa z dnia 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) art. 26, 112b, 113, 117, 118a, 120, 120a, 148, 149, 176, 177 i 179;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 7 listopada 2007 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 210, poz. 1535) zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu <math>L_{DWN}</math>;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826);</li> <li>- 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. z 2007 r. Nr 187, poz. 1340);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska, na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 82, poz. 500);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2008 r. Nr 206, poz. 1291);</li> <li>- 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. z 2008 r. Nr 215, poz. 1366);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań</li> </ul>

	<p>w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. z 2007 r. Nr 192, poz. 1392) – do czasu wydania nowego rozporządzenia na podstawie art. 176 ustawy – Poś;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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. z 2003 Nr 18, poz. 164) – do czasu wydania nowego rozporządzenia na podstawie art. 177 ustawy – Poś.;</li> <li>- 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);</li> <li>- ustawa 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.08 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).</li> </ul>		
<b>Przekazywanie wyników badań/ocen</b>			
<b>Podmiot przekazujący wyniki</b>	<b>Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań</b>	<b>Częstotliwość przekazywania wyników badań (min)</b>	<b>Miejsce przekazania wyników badań</b>
starosta	- wyniki pomiarów własnych	- raz w roku 2012 rok	WIOŚ
	- dane z map akustycznych		WIOŚ
zarządzający drogą, linią kolejową, portem, lotniskiem	- wyniki pomiarów własnych, w szczególności wyniki analiz po realizacyjnych i przeglądów ekologicznych - dane z map akustycznych	- raz na 5 lat oraz sukcesywnie, w miarę pozyskiwanych wyników badań - 2012 rok	WIOŚ
WIOŚ	- wyniki pomiarów własnych i innych jednostek ujętych w wojewódzkim programie monitoringu	- raz w roku wg Programu Badań Statystycznych	GIOŚ
WIOŚ	- wyniki pomiarów w uzgodnionym formacie	- raz w roku, interwencyjne na bieżąco	Starosta
WIOŚ	- dane z map akustycznych	- 2012 rok	GIOŚ
<b>Upowszechnianie wyników</b>			
<b>Podmiot upowszechniający wyniki</b>	<b>Forma upowszechnianej informacji wynikowej</b>	<b>Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min)</b>	<b>Odbiorca informacji wynikowej</b>
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie	
WIOŚ	- strona internetowa	- aktualizacja roczna	

## 4.5. 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 2008 r. Nr 25, poz. 150 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, stanowiące promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące.

W latach 2010-2012 przewiduje się kontynuację prac w ramach podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych w zakresie obserwacji stanu poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Podstawowym założeniem tej obserwacji jest ochrona ludności przed wzrostem poziomów pól elektromagnetycznych ponad wartości dopuszczalne, określone dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883). 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. z 2007r. Nr 221, poz. 1645).

### Zadanie: Pomiary i ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku

Zadanie ma na celu monitorowanie poziomu wartości parametrów charakteryzujących pola elektromagnetyczne wytwarzane i wprowadzane do środowiska w sposób sztuczny przez funkcjonujące w nim źródła pól elektromagnetycznych tj. głównie: obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych.

W ramach realizacji zadania Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze będzie kontynuował pomiary monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku poprzez pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, dla terenów dostępnych dla ludności zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z 12 listopada 2007 roku (Dz. U. z 2007r. Nr 221, poz. 1645).

Na terenie województwa lubuskiego pomiary będą wykonywane w 135 punktach pomiarowych, w trzyletnim cyklu pomiarowym (tj. po 45 punktów pomiarowych rocznie), dla trzech typów terenów dostępnych dla ludności tj.: w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy mieszkańców., w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Zestawienie planowanych punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w latach 2010-2012 zawierają tabele 4.5.1- 4.5.3.

**Tabela 4.5.1** Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2010

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
1	Gorzów Wielkopolski	ul. Piłsudskiego	x	x
2	Gorzów Wielkopolski	ul. Czereśniowa	x	x
3	Gorzów Wielkopolski	ul. Przemysłowa	x	x
4	Gorzów Wielkopolski	ul. Nowa	x	x
5	Gorzów Wielkopolski	ul. Górczyńska	x	x
6	Gorzów Wielkopolski	ul. Stefana Okrzei	x	x
7	Gorzów Wielkopolski	ul. Koniawska	x	x
8	Zielona Góra	ul. Westerplatte	x	x
9	Zielona Góra	ul. Mickiewicza	x	x
10	Zielona Góra	ul. Poznańska	x	x
11	Zielona Góra	ul. Dekoracyjna	x	x
12	Zielona Góra	ul. Sulechowska	x	x
13	Zielona Góra	ul. Piwna	x	x
14	Zielona Góra	ul. Braniborska	x	x
15	Zielona Góra	ul. Jaskółcza	x	x
Pozostałe miasta				
16	Bytom Odrzański	x	x	x
17	Czerwieńsk	x	x	x
18	Gozdnica	x	x	x
19	Iłowa	x	x	x
20	Jasień	x	x	x
21	Łęknica	x	x	x
22	Małomice	x	x	x
23	Nowe Miasteczko	x	x	x
24	Sława	x	x	x
25	Szlichtyngowa	x	x	x
26	Wschowa	x	x	x
27	Słubice	x	x	x
28	Drezdenko	x	x	x
29	Strzelce Krajeńskie	x	x	x
30	Kostrzyn nad Odrą	x	x	x
Tereny wiejskie				
31	Dąbie	x	x	x
32	Radwanów	x	x	x
33	Przylep	x	x	x
34	Jelenin	x	x	x
35	Santok	x	x	x
36	Jenin	x	x	x
37	Radachów	x	x	x
38	Kunowice	x	x	x
39	Trzebiszewo	x	x	x

40	Lutol Suchy	x	x	x
41	Murzynowo	x	x	x
42	Długie	x	x	x
43	Tuczno	x	x	x
44	Bielice	x	x	x
45	Gądków Wielki	x	x	x

\* pola wypełniane fakultatywnie (podane współrzędne geograficzne dotyczą wyłącznie punktów, w których pomiary już miały miejsce)

„x” - pomiar nastąpi w punkcie ustalonym z grupą pomiarową zgodnie z obowiązującymi wytycznymi przed wykonaniem pomiarów w danym roku

**Tabela 4.5.2.** Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2011

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
1	Gorzów Wielkopolski	ul. Kos. Gdyńskich	52°44'17,7"	15°13'43,4"
2	Gorzów Wielkopolski	ul. Gwiaździsta	52°43'37,5"	15°12'28,4"
3	Gorzów Wielkopolski	ul. Dzieci Wrzesińskich	52°43'57,3"	15°14'35,0"
4	Gorzów Wielkopolski	ul. Zubrzyckiego	52°44'18,6"	15°15'20,3"
5	Gorzów Wielkopolski	ul. Niemcewicza	52°44'15,3"	15°12'27,5"
6	Gorzów Wielkopolski	ul. Czartoryskiego	52°45'47,3"	15°14'34,5"
7	Gorzów Wielkopolski	ul. Budowlanych	52°43'24,4"	15°13'43,5"
8	Zielona Góra	ul. Prosta	51°56'37"	15°28'30"
9	Zielona Góra	Plac Pocztowy	51°56'14"	15°30'20"
10	Zielona Góra	ul. Zawadzkiego	51°55'49"	15°29'23"
11	Zielona Góra	ul. Energetyków	51°57'10"	15°29'42"
12	Zielona Góra	ul. A. Struga	51°55'47"	15°31'26"
13	Zielona Góra	ul. Podgórna	51°56'23"	15°30'49"
14	Zielona Góra	ul. Szosa Kisielińska	51°56'17"	15°32'19"
15	Zielona Góra	ul. Wiśniowa	51°55'48"	15°29'38"
Pozostałe miasta				
16	Międzyrzecz	ul. Sportowa	52°26'42,9"	15°35'09,9"
17	Słubice	ul. Wojska Polskiego	52°21'21,5"	14°33'45,7"
18	Sulęcín	ul. Mickiewicza	52°26'38,9"	15°07'06,7"
19	Drezdenko	ul. Łąkowa	52°50'28,79"	15°49'29,41"
20	Strzelce Krajeńskie	ul. Jedności Robotniczej	52°52'41,9"	15°31'5,7"
21	Skwierzyna	ul. 2 Lutego	52°35'55,3"	15°30'14,6"
22	Kostrzyn nad Odrą	ul. Oś. Leśne	52°35'56,4"	14°39'12,1"
23	Krosno Odrzańskie	ul. Ariańska	52°02'49"	15°05'55"
24	Nowa Sól	ul. Marsz. Piłsudskiego	51°48'36"	15°42'49"
25	Sulechów	Plac Ratuszowy	52°05'10"	15°37'33"
26	Świebodzin	Plac Jana Pawła II	52°15'01"	15°31'55"
27	Wschowa	ul. Osadnicza	51°48'34"	16°19'42"
28	Żagań	ul. Rynek	51°36'54"	15°19'12"
29	Żary	ul. Emilii Plater	51°38'18"	15°08'37"

30	Torzym	ul. Dworcowa	52°03'29''	15°03'29''
Tereny wiejskie				
31	Kłodawa	ul. Spokojna	52°47'29,5''	15°12'47,8''
32	Lipki Wielkie	ul. Szosowa	52°43'26,2''	15°32'18,5''
33	Górzycza	ul. Różana	52°29'14,5''	14°39'01,2''
34	Pszczew	ul. Topolowa	52°29'33,6''	15°46'40,2''
35	Stare Kurowo	ul. Daszyńskiego	52°51'18,8''	15°40'42,4''
36	Zwierzyn	ul. Wojska Polskiego	52°50'12,4''	15°34'54,5''
37	Słońsk	ul. 3 Lutego	52°33'52,0''	14°48'37,8''
38	Leśniów Wielki	x	51°58'57''	15°18'36''
39	Kalsk	x	52°07'23''	15°35'25''
40	Lipinki	x	51°50'50''	16°04'55''
41	Bojadła	x	51°57'20''	15°48'55''
42	Świdnica	x	51°53'28''	15°23'26''
43	Borowina	x	51°38'32''	15°35'16''
44	Lipinki Łużyckie	x	51°38'27''	15°00'18''
45	Niedoradz	x	51°51'59''	15°39'46''

\* pola wypełniane fakultatywnie (podane współrzędne geograficzne dotyczą wyłącznie punktów, w których pomiary już miały miejsce)

„x” - pomiar nastąpi w punkcie ustalonym z grupą pomiarową zgodnie z obowiązującymi wytycznymi przed wykonaniem pomiarów w danym roku

**Tabela 4.5.3** Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie lubuskim w roku 2012

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			Szerokość	Długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
1	Gorzów Wielkopolski	ul. Wróblewskiego	x	x
2	Gorzów Wielkopolski	ul. Dunikowskiego	x	x
3	Gorzów Wielkopolski	ul. Sportowa	x	x
4	Gorzów Wielkopolski	ul. Matejki	x	x
5	Gorzów Wielkopolski	ul. Szwoleżerów	x	x
6	Gorzów Wielkopolski	ul. Gen. T. Kutrzeby	x	x
7	Gorzów Wielkopolski	ul. Mieszka I	x	x
8	Gorzów Wielkopolski	ul. Sikorskiego	x	x
9	Zielona Góra	ul. Wyspiańskiego	x	x
10	Zielona Góra	ul. Wrocławska	x	x
11	Zielona Góra	ul. Zamenhofa	x	x
12	Zielona Góra	ul. Strzelecka	x	x
13	Zielona Góra	ul. Sienkiewicza	x	x
14	Zielona Góra	ul. Lisia	x	x
15	Zielona Góra	ul. Dąbrowskiego	x	x
Pozostałe miasta				
16	Babimost	x	x	x
17	Gubin	x	x	x
18	Kargowa	x	x	x



19	Kożuchów	x	x	x
20	Lubsko	x	x	x
21	Nowogród Bobrzański	x	x	x
22	Szprotawa	x	x	x
23	Zbąszynek	x	x	x
24	Trzciel	x	x	x
25	Cybinka	x	x	x
26	Ośno Lubuskie	x	x	x
27	Rzepin	x	x	x
28	Lubniewice	x	x	x
29	Dobiegniew	x	x	x
30	Witnica	x	x	x
Tereny wiejskie				
31	Bytnica	x	x	x
32	Jemiołów	x	x	x
33	Niwica	x	x	x
34	Gościkowo	x	x	x
35	Przewóz	x	x	x
36	Łaz	x	x	x
37	Stypułów	x	x	x
38	Kamień Mały	x	x	x
39	Deszczno	x	x	x
40	Golice	x	x	x
41	Urad	x	x	x
42	Przytoczna	x	x	x
43	Bledzew	x	x	x
44	Trzebicz	x	x	x
45	Krzyszczycy	x	x	x

\* pola wypełniane fakultatywnie (podane współrzędne geograficzne dotyczą wyłącznie punktów, w których pomiary już miały miejsce)

„x” - pomiar nastąpi w punkcie ustalonym z grupą pomiarową zgodnie z obowiązującymi wytycznymi przed wykonaniem pomiarów w danym roku

Do oceny poziomów PEM w środowisku - oprócz wyników pomiarów monitoringowych - wykorzystywane będą wyniki pomiarów kontrolnych (interwencyjnych) wykonywanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, jak i wyniki pomiarów wykonanych przez inne jednostki (zgodnie z obowiązkiem zapisanym w art. 122 a. ustawy o ochronie środowiska).

Informacje dotyczące monitoringu pól elektromagnetycznych w WIOŚ będzie wspomagać projektowana w GIOŚ centralna baza danych, mająca umożliwić szybki dostęp do zgromadzonych informacji dotyczących stanu środowiska. Baza ta zawierać będzie między innymi zestawienie wyników pomiarów monitoringowych i kontrolnych prowadzonych przez WIOŚ, a także pomiarów wykonywanych przez inne jednostki.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska będzie prowadził również aktualizowany corocznie (w przypadku wystąpienia przekroczeń) rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

Wszystkie zgromadzone ww. dane będą wykorzystywane do opracowania informacji o poziomach PEM na obszarach dostępnych dla ludności w skali województwa i kraju.

**Tabela 4.5.4. Pomiary i ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku - podstawy prawne oraz przekazywanie i upowszechnianie wyników pomiarów i ocen**

Blok		Zadanie	
<b>STAN</b>		<b>Pomiary i ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku</b>	
Podsystem			
<b>Monitoring pól elektromagnetycznych</b>			
Przepisy prawne		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) - art. 26;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 828 z późn. zm.);</li> <li>- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2007 r. Nr 158, poz. 1105);</li> <li>- rozporządzenie MŚ w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z 12 listopada 2007 roku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645).</li> <li>- rozporządzenie MŚ w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia – projekt (delegacja z art. 153 ustawy PoŚ);</li> <li>- rozporządzenie MŚ w sprawie wymagań dotyczących zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne projekt (delegacja z art. 152 ustawy PoŚ);</li> <li>- ustawa MŚ 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.08 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).</li> </ul>	
<b>Przekazywanie wyników badań/ocen</b>			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min)	Miejsce przekazania wyników badań
- prowadzący instalacje oraz użytkownicy	- zbiory danych	- po wykonanych pomiarach	WIOŚ
- inne jednostki	- zbiory danych	- jeden raz na rok	WIOŚ
- WIOŚ	- zbiory danych wraz z wynikami obliczeń i ocenami	- jeden raz na rok	GIOŚ
<b>Upowszechnianie wyników</b>			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min)	Odbiorca informacji wynikowej

WIOŚ	- strona internetowa;	- aktualizowanie raz na rok;	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
------	-----------------------	------------------------------	--

## 5. Blok – oceny i prognozy

Dane uzyskiwane w wyniku realizacji programów badawczo-pomiarowych PMŚ wymagają odpowiedniego przetworzenia w celu przygotowania czytelnej informacji, zdolnej do wspomagania procesów zarządzania środowiskiem i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju w oparciu o wiedzę, stosownie do potrzeb dwóch głównych grup użytkowników informacji: ośrodków decyzyjnych oraz społeczeństwa.

Oceny będą dokonywane w różnych skalach przestrzennych i czasowych, zgodnie z wymogami ustawowymi w ujęciu przyczynowo-skutkowym, przede wszystkim na podstawie informacji zgromadzonych w bloku - stan oraz bloku - presje.

W analizach i ocenach wykonywanych zarówno w skali kraju jak i na poziomie województwa będzie kontynuowane wdrażanie ocen opartych na modelu D-P-S-I-R (Driving Forces/czynniki sprawcze – Presures/presje – State/stan – Impact/oddziaływanie – Response/środki przeciwdziałania). Model ten umożliwia nie tylko diagnozę, ale także wskazanie przyczyn istniejącego stanu, tym samym wskazanie możliwych kierunków działań naprawczych.

W latach 2010-2012 planuje się opracowywanie analiz i ocen w formie:

- kompleksowych raportów o stanie środowiska w województwie lubuskim (planowana częstotliwość opracowywania raz na dwa lata),
- opracowań tematycznych dotyczących stanu poszczególnych elementów środowiska oraz problemowych (w szczególności planuje się opracowywanie corocznych ocen jakości powietrza oraz informacji o ochronie i stanie środowiska w powiatach).

Wybór zagadnień objętych raportami zostanie określony przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska z uwzględnieniem aktualnych problemów środowiskowych oraz w zależności od potrzeb i oczekiwań odbiorców regionalnych.

Wyniki ocen, analiz i prognoz, w tym ww. raporty, będą udostępniane w formie drukowanej lub elektronicznej i na stronach internetowych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

## 6. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe

Celem systemu jakości w PMŚ jest przede wszystkim zapewnienie odpowiedniej jakości danych o środowisku. Dane o środowisku generowane są głównie na podstawie badań wykonywanych w laboratoriach lub w sieciach automatycznych monitoringu. Z tego właśnie względu laboratoria i sieci pomiarów automatycznych WIOŚ stanowią kluczowe ogniwo w systemie jakości PMŚ, decydując w największym stopniu o poziomie niepewności danych. Biorąc pod uwagę rolę danych monitoringowych w procesach decyzyjnych i sprawozdawczości krajowej i międzynarodowej, zapewnienie jakości wyników badań

i pomiarów na poziomie wymaganym przez Unię Europejską traktujemy jako jedno z najważniejszych zadań PMS.

Funkcjonujący w Polsce system akredytacji laboratoriów badawczych umożliwił wdrożenie systemów zarządzania oraz prowadzenie nadzoru nad ich utrzymaniem. Wdrożenie systemu jakości ISO/IEC 17025 w laboratoriach oraz sieciach pomiarowych pozwala na uzyskiwanie wiarygodnych, rzetelnych oraz użytecznych wyników badań.

Laboratoria WIOŚ starają się sukcesywnie dostosowywać do nowych wymagań prawnych w zakresie jakości uzyskiwanych wyników.

Laboratoria planują sukcesywnie rozszerzać zakresy badań poprzez wdrażanie nowych metod badawczych tak, aby uwzględnić nowe wskaźniki, a większość nowych oznaczeń dostosować do bardzo restrykcyjnych norm dopuszczających występowanie danego wskaźnika w środowisku

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, na lata 2009-2010 zaplanowano zakup wysokorenomowanego sprzętu pomiarowego i badawczego, z czego dużą część zrealizowano, umożliwiając laboratoriom wymianę wyeksploatowanej aparatury. W 2010 r. będzie kontynuowany projekt wzmocnienia technicznego laboratoriów oraz sieci automatycznych poprzez dalsze wdrażanie do badań nowo zakupionej aparatury.

Laboratoria planują kontynuowanie badań porównawczych, badań biegłości, prowadzenie kontroli jakości badań z zastosowaniem certyfikowanych wzorców analitycznych oraz materiałów referencyjnych, w tym również matrycowych, w miarę możliwości dla wszystkich badanych wskaźników zanieczyszczeń.

Planowany jest udział pracowników w szkoleniach zewnętrznych organizowanych przez GIOŚ, jak i zakupionych w ramach środków własnych oraz w szkoleniach wewnętrznych.

## **6.1. System jakości w monitoringu powietrza**

Zgodnie z założeniami systemu jakości dla monitoringu powietrza w Polsce zaprojektowanego zgodnie z wymaganiami dyrektywy ramowej 96/62/WE, łańcuch spójności pomiarowej realizowany będzie poprzez Krajowe Laboratorium Referencyjne oraz laboratoria wzorujące umiejscowione w GIOŚ.

Zakończenie prac związanych z utworzeniem w Krakowie Krajowego Laboratorium Referencyjnego jakości powietrza atmosferycznego zaplanowano na rok 2010. W latach 2011-2012 planuje się utworzenie dwóch laboratoriów wzorujących kolejno w Warszawie w 2011 roku i w Wałbrzychu w 2012 roku.

Zadaniem laboratoriów wzorujących będzie certyfikacja wzorców roboczych stosowanych na stacjach pomiarowych do bezpośrednich sprawdzeń analizatorów w sieci oraz nadzór nad wyposażeniem pomiarowym i badawczym należącym do sieci monitoringu powietrza.

Laboratoria WIOŚ w Zielonej Górze będą zabiegać o możliwość udziału w badaniach porównawczych, o kalibrację analizatorów, będą również kontynuować sprawdzania analizatorów za pomocą certyfikowanych gazów wzorcowych.

Planowane jest pełne wdrożenie systemu zarządzania w automatycznych sieciach pomiarowych, a na dalszym etapie uzyskanie akredytacji.

## **6.2. System jakości w monitoringu wód**

W latach 2010-2012 planowane jest zakończenie realizowanych centralnie prac nad opracowaniem metodyk do badań i ocen elementów biologicznych w poszczególnych kategoriach wód. Dodatkowo, ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko prowadzone będą centralnie zakupy sprzętu dla laboratoriów, w tym dla WIOŚ w Zielonej Górze (np. spektrometr absorpcji atomowej do oznaczania metali ciężkich oraz chromatograf gazowy do oznaczeń organicznych substancji niebezpiecznych).

Laboratoria WIOŚ planują sukcesywne wdrażanie nowych metod badawczych (w szczególności metod badań elementów biologicznych i substancji niebezpiecznych) oraz udział w badaniach porównawczych, badaniach biegłości i prowadzenie kontroli jakości badań.

## **6.3. System jakości w monitoringu hałasu i w monitoringu pól elektromagnetycznych**

W latach 2010-2012 planowana jest kontynuacja działań związanych z zapewnieniem jakości w monitoringu hałasu i pól elektromagnetycznych poprzez udział zespołów pomiarowych WIOŚ w Zielonej Górze i Delegatury w Gorzowie Wlkp. w corocznych badaniach międzylaboratoryjnych organizowanych przez GIOŚ oraz udział w szkoleniach specjalistycznych.

Planowanie jest również uzyskanie akredytacji w zakresie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych.

## 7. System baz danych i prezentacji informacji PMŚ

System baz danych i prezentacji informacji PMŚ stanowi zbiór powiązanych ze sobą elementów, którego funkcją jest rejestrowanie, przetwarzanie i udostępnianie danych środowiskowych przy użyciu technik informatycznych. Docelowo system ten będzie elementem Systemu Informacyjnego Inspekcji Ochrony Środowiska EKOINFONET (SI EKOINFONET).

Realizowany centralnie proces budowy nowych baz danych PMŚ ma na celu aktualizację koncepcji SI EKOINFONET, opracowanie koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej (GIS) dla SI EKOINFONET oraz wykonanie projektów wstępnych czterech baz danych PMŚ: monitoringu powietrza, monitoringu hałasu, monitoringu wód powierzchniowych, monitoringu promieniowania niejonizującego. W oparciu o projekty wstępne wykonane zostaną projekty techniczne baz, a następnie implementacja oraz wdrożenie poszczególnych baz danych.

Zgodnie z założeniami SI EKOINFONET będzie systemem o architekturze scentralizowanej trójwarstwowej. Centralny serwer RDBMS (System Zarządzania Relacyjną Bazą Danych) Krajowego Repozytorium Danych znajdować się będzie w GIOŚ. Aplikacja Główna SI EKOINFONET, będzie zainstalowana na serwerze aplikacji zarządzanym również przez GIOŚ. Poprzez tą aplikację użytkownicy będą wykonywać wszystkie operacje związane z obsługą baz.

Spośród funkcjonujących obecnie w WIOŚ baz monitoringowych jedynie baza JPOAT gromadząca dane o jakości powietrza nosi znamiona bazy systemowej. Wojewódzka baza danych o jakości powietrza JPOAT zlokalizowana jest na serwerze bazodanowym usytuowanym w WIOŚ i posiada połączenie zarówno z bazą danych XR zbierającą dane wyjściowe z automatycznych stacji pomiarowych zanieczyszczeń powietrza, jak i z bazą krajową JPOAT zlokalizowaną na serwerze w GIOŚ. Baza ta umożliwia również gromadzenie danych ze stacji manualnych. Zweryfikowane dane pomiarowe z bazy wojewódzkiej cyklicznie przesyłane są do bazy krajowej, a stamtąd do europejskiej sieci AIRBASE.

Planuje się kontynuację uczestnictwa WIOŚ w europejskiej sieci Ozonweb poprzez bezpośredni przesył danych o stężeniach ozonu z serwera WIOŚ.

Przewiduje się, że WIOŚ będzie pełnił rolę opiniotwórczą w procesie tworzenia nowych baz tematycznych. Funkcjonujące dotąd w Inspekcji Ochrony Środowiska bazy monitoringowe nie są w stanie sprostać narastającym potrzebom, zarówno w zakresie zbierania przetwarzania, analizy i prezentacji danych, jak i sprawozdawczości. Należą do nich: baza danych „Ochrona przed hałasem” (OPH) oraz baza danych o jakości wód rzecznych (JAWO). W latach 2010-2012 w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Zielonej Górze planuje się kontynuację gromadzenia wyników badań wód powierzchniowych w dotychczasowej formie, do momentu wdrożenia w Inspekcji Ochrony Środowiska nowej bazy monitoringu wód powierzchniowych. Istnieje również potrzeba utworzenia bazy danych o poziomach pól elektromagnetycznych w środowisku. Aktualnie wyniki pomiarów gromadzone są w WIOŚ w postaci sprawozdań z badań i przekazywane raz w roku do GIOŚ, wraz z danymi o źródłach PEM, w formie zgodnej z rozporządzeniem Ministra Środowiska (Dz. U. nr 221 poz. 1645).

Do innych baz funkcjonujących w WIOŚ, wykorzystywanych w różnym stopniu dla potrzeb PMŚ, należą:

- baza danych emisyjnych - Wojewódzka Baza Informacji o Środowisku (WBIOŚ) - funkcjonująca w systemie SI EKOINFONET,
- baza danych o składowiskach - „Składowiska”,
- baza danych o zakładach posiadających pozwolenia zintegrowane - „POL - PRTR”.

Obecnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze wykorzystuje Geograficzny System Informacji (GIS) głównie w procesie tworzenia sieci pomiarowych, realizując obowiązek jednolitego zapisu przestrzennego danych dotyczących punktów pomiarowych, tj. współrzędnych geograficznych oraz współrzędnych prostokątnych płaskich odpowiadających konkretnemu układowi współrzędnych (zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych - Dz. U. 00.70.821, w mapach urzędowych stosowany jest układ współrzędnych prostokątnych płaskich, oznaczony symbolem „1992”). Powstają cyfrowe mapy z lokalizacją punktów pomiarowo-kontrolnych sieci monitoringu powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych.

Planuje się szersze wykorzystanie Geograficznego Systemu Informacji (GIS) do wizualizacji stanu poszczególnych komponentów środowiska, m.in. poprzez utworzenie nowych, specjalistycznych stanowisk komputerowych. Planuje się także udział pracowników WIOŚ w szkoleniach organizowanych centralnie z zakresu wykorzystania systemów informacji geograficznej (GIS) do realizacji zadań PMŚ.

WIOŚ będzie dążył do standaryzacji informacji przestrzennej, zgodnie z prawodawstwem krajowym i aktami wykonawczymi KE do dyrektywy 2007/2/WE ustanawiającej infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie (INSPIRE).

Wyniki ocen, analiz i prognoz, w tym raporty o stanie środowiska, będą udostępniane w formie drukowanej lub elektronicznej i na stronach internetowych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Kontynuowana będzie prezentacja wszelkich informacji wytwarzanych w ramach PMŚ (programów, analiz i ocen oraz opracowań) na stronach internetowych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Celowa wydaje się przebudowa strony www Inspektoratu celem umożliwienia lepszej wizualizacji danych.

## 8. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ

Koszty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w zakresie realizacji zadań PMŚ są 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;
- prowadzeniem wojewódzkich 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 wspólnotowej, informowaniem organów administracji publicznej i społeczeństwa o stanie środowiska za pomocą różnych form przekazu;
- koordynacją działań PMŚ na szczeblu wojewódzkim, w tym z pracami na rzecz zapewnienia jakości pomiarów i ocen jakości powietrza, wód oraz hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, zakupem sprzętu pomiarowego i aparatury laboratoryjnej, materiałów eksploatacyjnych, łącznością zdalną ze stacjami pomiarowymi, transportem – niezbędnymi do prawidłowej realizacji zadań PMŚ;
- udziałem pracowników WIOŚ w szkoleniach specjalistycznych, interkalibracjach i badaniach biegłości organizowanych przez GIOŚ, instytuty naukowe oraz inne jednostki działające na rzecz PMŚ.

Koszty realizacji zadań PMŚ obejmują zarówno wydatki nieinwestycyjne jak i środki inwestycyjne, wydatkowane głównie na modernizację lub zakup stacji monitoringowych, aparatury pomiarowej i laboratoryjnej oraz dostosowanie infrastruktury laboratoriów do wymaganych standardów.

Źródłem finansowania zadań PMŚ były dotychczas, w przypadku województwa lubuskiego głównie środki budżetowe Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, których dysponentem jest wojewoda oraz środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a także - w szczególności w 2004 i 2009 r. - środki NFOŚiGW. W znacznie mniejszym stopniu były to środki z budżetu samorządów oraz środki z dochodów własnych.

W „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2010-2012” przewidziano kontynuację większości dotychczasowych zadań i jednocześnie zaplanowano realizację nowych zadań wynikających z konieczności wdrożenia do polskiego systemu monitoringu nowych wymagań unijnych, w szczególności w zakresie monitoringu powietrza i monitoringu wód śródlądowych. Dodatkowo, w związku z zapowiedzią wycofania się Państwowej Inspekcji Sanitarnej z pomiarów zanieczyszczenia powietrza istnieje perspektywa przejęcia wybranych stanowisk pomiarowych przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Wiąże się to ze wzrostem zapotrzebowania na środki finansowe, niezbędne do pokrycia bieżących kosztów rzeczowych i zapewnienia wysoko kwalifikowanej kadry do obsługi nowych stanowisk pomiarowych.

**Brak odpowiedniego poziomu finansowania zadań Państwowego Monitoringu Środowiska ze środków budżetu Państwa oraz planowana zmiana statusu funduszy celowych (w szczególności wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki**



wodnej) rodzą poważne obawy co do możliwości realizacji „Programu PMŚ...” w przyjętym zakresie i zgodnie z wymogami jakości pomiarów i ocen.

Wobec powyższego, realizację zadań określonych w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2010-2012” warunkuje się dostępnością odpowiednich środków finansowych.