

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

PROGRAM PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA  
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO  
NA LATA 2013-2015



WARSZAWA 2012 r.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie



**PROGRAM  
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU  
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA  
MAZOWIECKIEGO  
na lata 2013 - 2015**

*Przedkładam*

.....  
**Adam Ludwikowski**  
Mazowiecki Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska

*Zatwierdzam*

.....  
**Andrzej Jagusiewicz**  
Główny Inspektor  
Ochrony Środowiska

Warszawa, 2012 r.

*„Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2013-2015” stanowi wypełnienie przepisu art. 23 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 z późn. zm.).*

*Program został opracowany w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie*

## SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	4
1. Blok - presje.....	6
2. Blok – stan.....	11
2.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza .....	12
2.2. Podsystem monitoringu jakości wód .....	24
2.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe .....	24
2.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych.....	34
2.3. Podsystem monitoringu jakości gleby i ziemi .....	39
2.4. Podsystem monitoringu hałasu .....	40
2.5. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych .....	45
3. Blok – oceny i prognozy.....	50
4. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe .....	52
4.1. System jakości w monitoringu powietrza .....	52
4.2. System jakości w monitoringu wód.....	53
4.3. System jakości w monitoringu hałasu.....	53
4.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych .....	54
5. System baz danych i prezentacji informacji PMŚ .....	55
5.1. Bazy danych PMŚ w ramach SI Ekoinfonet.....	55
5.2. Prezentacja informacji PMŚ w formie przestrzennej.....	58
6. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ .....	59

## ZAŁĄCZNIKI

Tabele do wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2013-2015

Załącznik nr 1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Załącznik nr 2. Podsystem monitoringu jakości wód.

    Monitoring jakości wód powierzchniowych – wody śródlądowe

Załącznik nr 3. Podsystem monitoringu jakości wód.

    Monitoring jakości wód podziemnych

Załącznik nr 4. Podsystem monitoringu hałasu

Załącznik nr 5. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych

## 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:

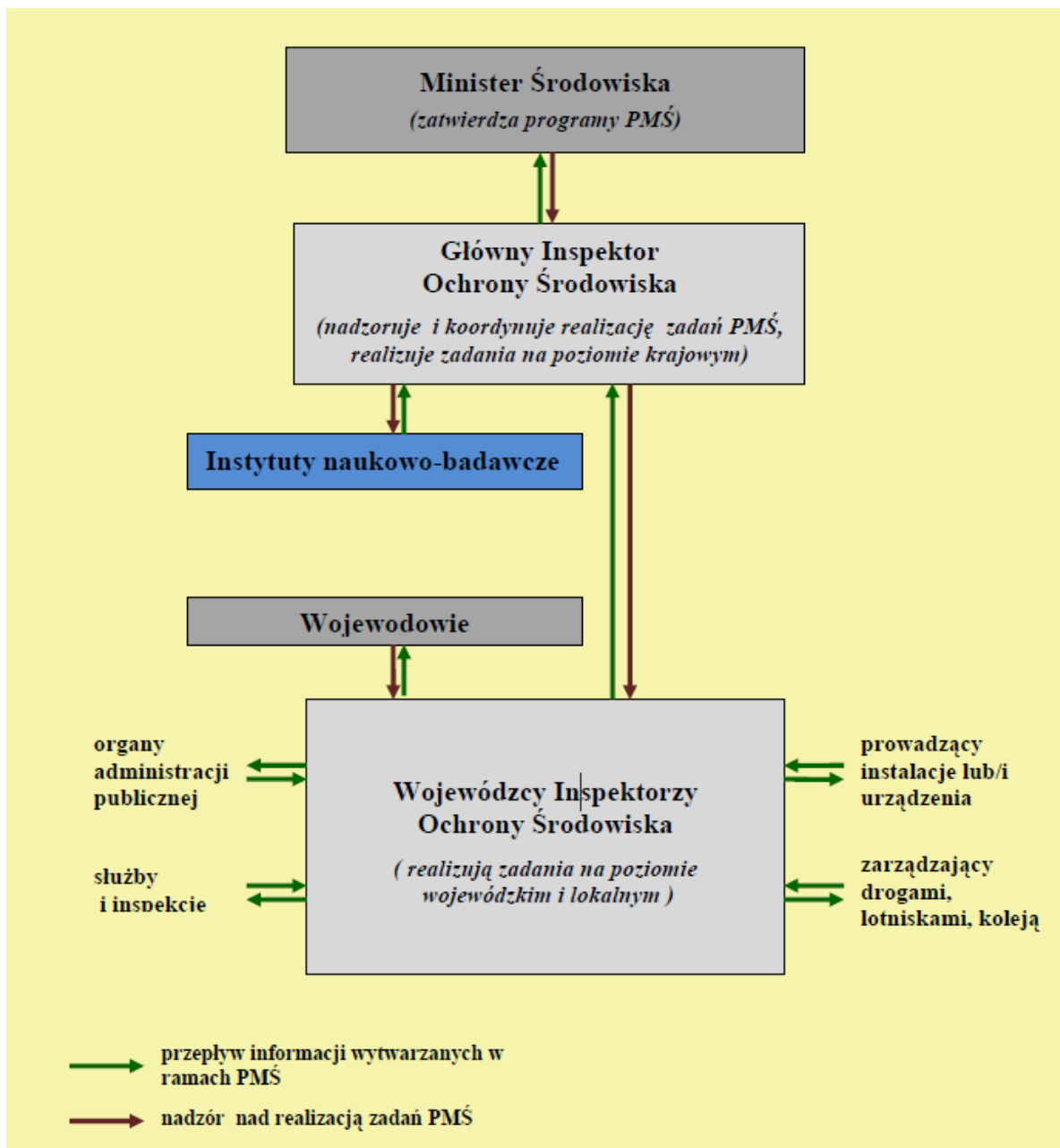
- wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) i zatwierdzonych przez ministra właściwego do spraw środowiska,
- **wojewódzkich programów monitoringu środowiska opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska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

„Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015” opracowany przez GIOŚ został zatwierdzony w dniu 6 listopada 2012 roku przez Pana Marcina Korolca Ministra Środowiska. Zawiera opis zadań realizowanych na poziomie centralnym oraz wskazuje zadania, które będą wykonywane na poziomie województwa przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Dokument ten przywołuje odpowiednie akty prawne, które stanowią podstawę do realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska zarówno na poziomie krajowym, jak i wojewódzkim. W realizacji zadań PMŚ uczestniczą również inne jednostki zobowiązane do tego na mocy prawa np. organy administracji rządowej i samorządowej, służby, zarządzający drogami, lotniskami, koleją, prowadzący instalacje, jak również instytuty naukowo-badawcze wykonujące zadania w ramach umów z GIOŚ. Strukturę organizacyjną PMŚ przedstawiono na rys. 1.

W oparciu o ww. „Program ...” oraz otrzymane z GIOŚ „Wytyczne do opracowania wojewódzkich programów Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015” opracowany został niniejszy materiał.

Informacje dotyczące poszczególnych zadań realizowanych przez WIOŚ w Warszawie w ramach PMŚ, zostały ujęte w trzech blokach:

- **blok - presje na środowisko,**
- **blok - stan środowiska,**
- **blok - oceny i prognozy.**



Rys. 1. Struktura organizacyjna Państwowego Monitoringu Środowiska.

## ***1. Blok - presje***

Informacje o emisjach wprowadzanych do wszystkich elementów środowiska stanowią podstawę do realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska i są niezbędne do prawidłowego wypełniania zadań w bloku – stan oraz bloku – oceny i prognozy. Są konieczne przy wykonywaniu analiz i ocen zjawisk zachodzących w środowisku, ocen przyczynowo-skutkowych, weryfikacji polityki ekologicznej, wyznaczania lub weryfikacji programów i sieci pomiarowych oraz do ocen badających wpływ źródeł na stan środowiska.

Blok – presje zasilany będzie głównie danymi wytwarzanymi w innych systemach przez organy administracji lub podmioty gospodarcze. Istotnym źródłem danych o emisjach będzie nadal system statystyki publicznej, informacje otrzymywane od podmiotów gospodarczych (art. 149 ust. 1, art. 286 ust 1b ustawy Poś) zgromadzone w systemie teleinformatycznym Ekoinfonet, 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, wyniki pomiarów emisji prowadzonych przez WIOŚ w ramach kontroli oraz informacje uzyskane z systemu handlu uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla.

W latach 2013-2015 w celu pozyskania informacji o antropogenicznych emisjach, w ramach bloku – presje, WIOŚ będzie realizował poniższe zadania związane z pozyskaniem informacji o źródłach i ładunkach zanieczyszczeń.

**Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do powietrza dla potrzeb rocznej i wstępnej oceny jakości powietrza oraz prognoz krótkoterminowych wraz z rozwiązaniami systemowymi**

Zadanie obejmuje gromadzenie przez WIOŚ danych o źródłach i wielkościach emisji zanieczyszczeń objętych systemem oceny jakości powietrza dla potrzeb rocznych ocen jakości powietrza oraz analiz, mających na celu ustalenie odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wykona inwentaryzację emisji ze źródeł przemysłowych na podstawie wykazów zawierających zbiorcze zestawienia informacji o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat, przekazywanych przez podmioty gospodarcze do WIOŚ. Inwentaryzacja ta zostanie uzupełniona o dane zebrane na podstawie kontrolnej działalności WIOŚ oraz decyzji określających dopuszczalne emisje i pomiarów emisji. Inwentaryzacja emisji liniowej zostanie sporządzona na podstawie

danych pomiarowych o natężeniu i strukturze ruchu pojazdów, uzupełnionych o symulacje pozwalające na oszacowanie emisji z dróg nie objętych pomiarami. Emisja ze źródeł powierzchniowych zostanie oszacowana głównie w oparciu o dane GUS o powierzchni domów ogrzewanych indywidualnie oraz o rodzajach zastosowanego paliwa. Dla miast z województwa mazowieckiego, dla których została sporządzona szczegółowa inwentaryzacja emisji liniowej i powierzchniowej w ramach Programu Ochrony Powietrza, baza WIOŚ zostanie poszerzona o ww. dane.

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

Zgromadzone przez Inspekcję dane o emisjach zanieczyszczeń do powietrza, w 2014 roku, zostaną wykorzystane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach (obowiązek wynikający z art. 88 ust. 2 ustawy – Poś).

Jednocześnie w celu zapewnienia danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza w zakresie niezbędnym do wdrożenia w skali kraju wspomaganie ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego oraz wdrożenia prognoz krótkoterminowych, od roku 2013, prowadzone będą prace nad systemem gromadzenia danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza.

W ramach tworzenia tego systemu określone zostaną szczegółowo zadania WIOŚ i GIOŚ w zakresie gromadzenia i przetwarzania danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza, opracowane zostaną założenia do wykonywania inwentaryzacji źródeł i ładunków substancji odprowadzanych do powietrza z uwzględnieniem formatów danych, wytyczne do szacowania wielkości emisji w zakresie substancji objętych systemem ocen jakości powietrza oraz przeprowadzona zostanie analiza możliwości pozyskiwania informacji o emisjach i istotnych czynnikach sprawczych od instytucji i organów posiadających te informacje (np. KOBiZE, urzędów marszałkowskich, urzędów miast, wojewódzkich urzędów statystycznych, zarządzających drogami). Prace te będą wykonywane w ramach projektu „Wzmocnienie systemu oceny jakości powietrza w Polsce w oparciu o doświadczenia norweskie”, finansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2009-2014 (MF EOG).

Wszystkie informacje o emisjach zanieczyszczeń zostaną przetworzone na komputerowe warstwy informacyjne w formacie „.shp”, umożliwiającym analizy i prezentację w systemach GIS.



## Zadanie: **Pozyskiwanie informacji o emisjach zanieczyszczeń do wód**

Głównym celem realizacji niniejszego zadania jest dokumentowanie rodzaju i ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, niezbędnych do: identyfikacji głównych źródeł zanieczyszczeń, śledzenia zmian w obciążeniu dorzeczy ładunkami zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, badania powiązań przyczynowo-skutkowych pomiędzy jakością wód a presją oddziaływującą na obszar dorzecza, modyfikacji programów monitoringu stosownie do stanu presji na obszarze zlewni.

Pozyskiwanie danych niezbędnych do realizacji tego zadania odbywa się na podstawie art. 27, ust. 1, pkt 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).

Kontynuowane będą prace związane z aktualizacją i rozszerzeniem informacji o punktowych i rozproszonych źródłach zanieczyszczeń zgromadzonych w systemie informatycznym opracowanym przez Inspekcję we wcześniejszej fazie funkcjonowania PMŚ.

Pozyskiwanie informacji o emisjach, na poziomie wojewódzkim będzie realizowany przez WIOŚ w Warszawie i jego delegaturach – dla obszarów im podlegających. Do ewidencji jednostek organizacyjnych stworzona została na potrzeby WIOŚ w Warszawie elektroniczna baza danych: Baza Oczyszczalni Ścieków i Zrzutów Ścieków Nieoczyszczonych. Zbieranie informacji o rodzaju i ilościach zanieczyszczeń wprowadzanych do wód i do ziemi odbywa się poprzez dobrowolne wypełnianie ankiet przez jednostki organizacyjne (właścicieli lub eksploatatorów oczyszczalni ścieków). Dodatkowo wykorzystywane będą dane własne WIOŚ gromadzone w ramach działalności kontrolnej oraz dane pochodzące z systemu statystyki publicznej. Aktualizacja danych wprowadzanych do wojewódzkiej bazy danych odbywa się w I półroczu roku następnego. Na podstawie formularzy opłatowych otrzymywanych co pół roku z zakładów, w systemie informatycznym Ekoinfonet będą zbierane dane o odprowadzanych ściekach oraz ilości i jakości pobranej wody powierzchniowej i podziemnej.

W związku z realizacją w ramach HELCOM projektu pod nazwą: „Szósta Okresowa Ocena Ładunków Zanieczyszczeń odprowadzanych do Morza Bałtyckiego – PLC-6”, powstanie na zlecenie GIOŚ zbiór danych o emisjach do wód. Będzie on przygotowany i zapisany w formie krajowej bazy danych i opracowań tekstowych, przy wykorzystaniu, tam gdzie to będzie możliwe, istniejących rejestrów emisji. W efekcie powstanie zbiór danych o punktowych i obszarowych zrzutach zanieczyszczeń oraz ocena ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do Morza Bałtyckiego za rok 2012. Wyniki te będą przekazane

do wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska, w celu ich wykorzystania 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 przekazane zostaną metodyki opracowane w ramach projektu PLC-6, dotyczące bilansowania ładunków powierzchniowych.

**Zadanie: Pozyskiwanie informacji o źródłach hałasu i pól elektromagnetycznych wprowadzanych do środowiska**

### **Hałas**

Dane dotyczące źródeł hałasu będą gromadzone w ramach monitoringu i działalności kontrolnej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz na podstawie informacji, które będą zobowiązani, z mocy prawa, do przekazywania zarządzający instalacjami i urządzeniami oraz właściwi starostowie i prezydenci. Informacje o źródłach hałasu, wyniki pomiarów oraz dane z map akustycznych będą gromadzone w rejestrze (wojewódzki rejestr stanu akustycznego), określonym w art. 120a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz będą przekazywane corocznie do GIOŚ, gdzie zostaną wykorzystane do oceny klimatu akustycznego na poziomie krajowym. Dodatkowo w formacie plików tekstowych (format .doc albo .pdf) będą gromadzone raporty pomiarowe oraz w formacie graficznym mapy z obszarami, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych w powiązaniu z występującymi źródłami. Po przetworzeniu powyższe informacje będą udostępniane administracji rządowej i samorządowej (starostom, prezydentom) w zakresie ich dotyczącym.

### **Pola elektromagnetyczne**

W ramach działalności kontrolnej i monitoringowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie województwa mazowieckiego będą pozyskiwane informacje dotyczące instalacji i urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, do których zalicza się:

- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym nie mniejszym 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, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 30 kHz do 300 GHz.

Ww. informacja będzie pozyskiwana także z baz danych Urzędu Komunikacji Elektronicznej i Polskich Sieci Elektroenergetycznych Operator S.A. Dane będą gromadzone w bazach danych i po przetworzeniu udostępniane administracji rządowej i samorządowej (starostom) w zakresie ich dotyczącym.

## **2. 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 ww. bloku wykonywane są również oceny poszczególnych komponentów środowiska uwzględniające wpływ elementów presji.

Celem działań prowadzonych w bloku – stan jest zapewnienie odpowiednim organom informacji niezbędnych do zarządzania środowiskiem zgodnie z ich kompetencjami oraz wywiązywanie się z obowiązków sprawozdawczych. Istotnym elementem działań jest również zapewnienie społeczeństwu pełnej i zrozumiałej informacji o stanie środowiska.

Działania monitoringowe, dotyczące organizowania, koordynowania i prowadzenia badań jakości środowiska oraz obserwacji i oceny jego stanu zapisane są w art. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 z późn. zm.). W bloku – stan dla województwa mazowieckiego wyszczególniono podsystemy, w ramach których WIOŚ będzie realizował zadania związane z poszczególnymi komponentami środowiska:

- podsystem monitoringu jakości powietrza,
- podsystem monitoringu jakości wód,
- podsystem monitoringu jakości gleby i ziemi,
- podsystem monitoringu hałasu,
- podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych.

Dla każdego z ww. podsystemów omówiono zadania, programy pomiarowo-badawcze, określono cele, zakres przedmiotowy, wykonawców badań oraz sposoby pozyskiwania, gromadzenia i upowszechniania informacji, które w latach 2013-2015 będą realizowane przez WIOŚ na obszarze województwa mazowieckiego. Należy zaznaczyć, że blok – stan zasilany będzie informacjami o presjach oraz innych czynnikach mających wpływ na środowisko, które są niezbędne do oceny, modelowania i prognozowania jakości poszczególnych jego komponentów oraz weryfikacji, rozwoju programów i sieci pomiarowych.

## 2.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie z art. 26 ustawy Poś, jest pozyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza. Informacje uzyskiwane w ramach podsystemu będą stanowiły podstawę do wykonywania ocen oraz zarządzania jego jakością w województwie np. poprzez opracowywane strategie i programy ochrony powietrza. Dane pozyskane w ramach podsystemu stanowiąc będą między innymi podstawę do zarządzania jakością powietrza w kraju m.in. poprzez programy ochrony powietrza oraz plany działań krótkoterminowych.

W ramach podsystemu monitoringu jakości powietrza w latach 2013-2015 w województwie mazowieckim będzie realizowanych osiem zadań związanych:

- a) z badaniem i oceną stanu zanieczyszczenia powietrza zgodnie z ustawą – Poś transponującą wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w *sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy* (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008, str.1) oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w *sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu* (Dz. Urz. UE L 23 z 26.01.2005, str.3):
  - badanie i ocena jakości powietrza w strefach,
  - wstępna ocena jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania rocznych ocen jakości powietrza,
  - monitoring tła miejskiego pod kątem WWA,
  - pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub> dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia,
  - pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza całkowitą rtęcią w stanie gazowym na stacji monitoringu tła regionalnego,
- b) z modelowaniem matematycznym zanieczyszczeń powietrza:
  - wdrażanie krótkoterminowych prognoz zanieczyszczenia powietrza,
  - krótkoterminowe prognozy zanieczyszczeń powietrza.
- c) z programami badawczymi dotyczącymi zjawisk globalnych i kontynentalnych, wynikającymi ze zobowiązań podpisanych przez Polskę (konwencje ekologiczne):
  - monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża.

Większość zadań będzie kontynuacją dotychczasowych programów pomiarowych, realizowanych w latach ubiegłych. Nowe zadania, które związane są z przystosowaniem systemu monitoringu powietrza m.in. do wymogów Dyrektywy *w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy*, dotyczą przede wszystkim zadania „Badanie i ocena jakości powietrza w strefach”. W ramach tego zadania będzie prowadzona m.in. większość prac związanych z wdrożeniem nowych wymagań sprawozdawczych, określonych w decyzji wykonawczej Komisji 2011/850/WE ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza* (Dz. Urz. UE L 335 z 17.12.2011, str. 86-106), w tym prace nad dostosowaniem systemu elektronicznego raportowania i przetwarzania danych o jakości powietrza do wymogów ww. decyzji.

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

Obowiązek wykonywania pomiarów i oceny jakości powietrza w ramach PMŚ wynika z art. 88 ustawy – Poś, który wraz z art. 85-87 i art. 89-96a 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

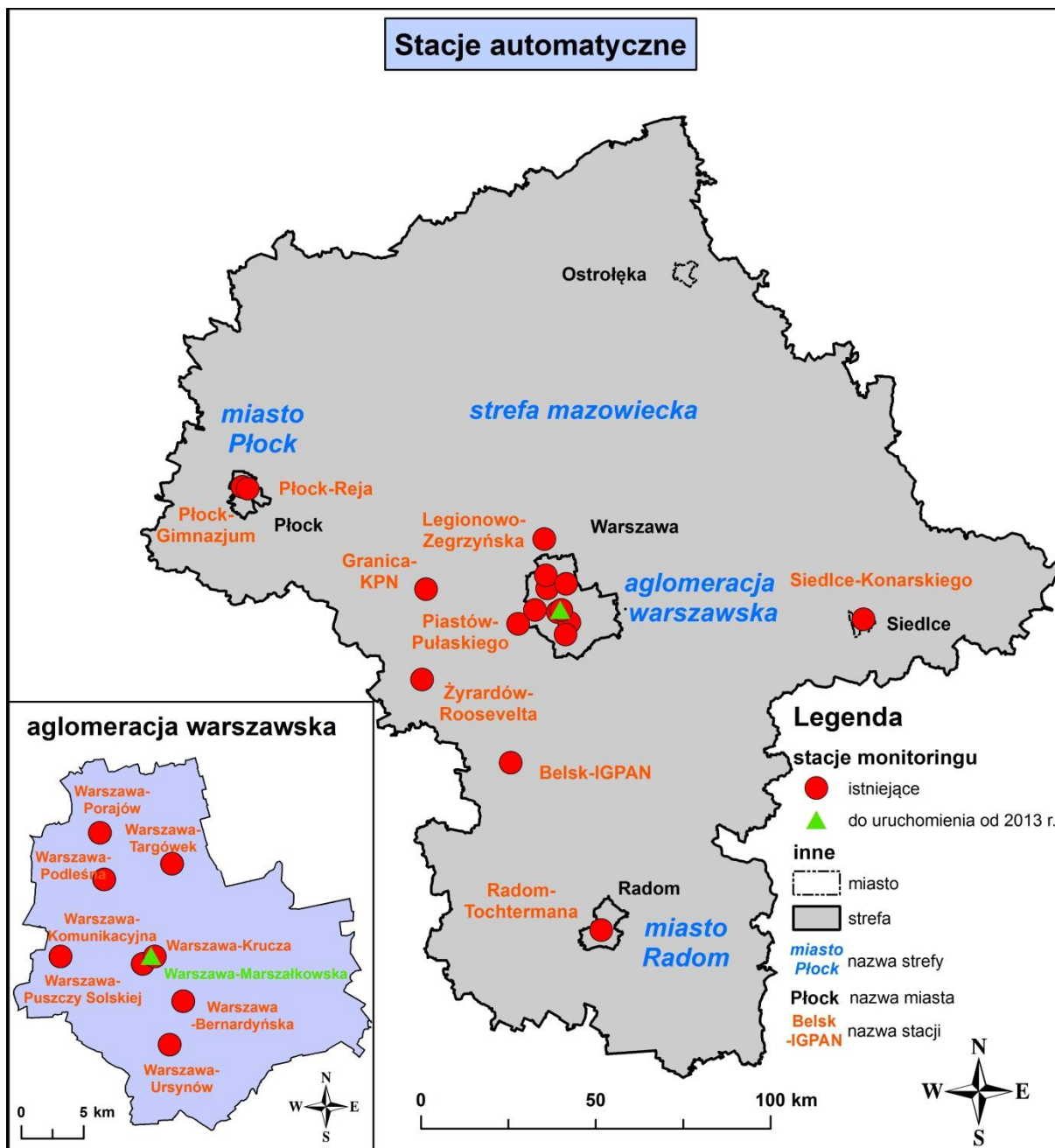
W latach 2013-2015 będzie kontynuowany monitoring stężeń zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, i CO, oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyle PM<sub>10</sub>, za pomocą pomiarów automatycznych i manualnych, określonych w rozporządzeniu MŚ z dnia 13 września 2012 r. *w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032). Poza tym monitorowane będą stężenia etylobenzenu, m,p-ksylenu, o-ksylenu i toluenu oraz warunki meteorologiczne na stacjach automatycznych. Monitorowane będzie również stężenie rtęci w stanie gazowym na stacji tła regionalnego (Granica-KPN). Na stacji tła miejskiego w Warszawie (ul. Anieli Krzywoń) oznaczane będą ponadto poziomy stężeń wieloperścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA): benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(j)fluorantenu,

benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu i dibenzo(a,h)antracenu w pyłe PM10. Szczegóły znajdują się w załączniku nr 1.

Zgodnie z art. 89 ustawy – Poś WIOŚ będzie kontynuował wykonywanie rocznych ocen jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref. Ponadto planowane jest wzmocnienie systemu wspomagania rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym w zakresie pyłu PM10 i PM2,5, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, benzenu oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM10, zgodnie z wymaganiami Dyrektywy *w sprawie jakości powietrza i czystszeo powietrza dla Europy*.

Koordinatorem wojewódzkiego systemu monitoringu jakości powietrza na poziomie województwa jest Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Monitorowanie stanu czystości powietrza w województwie mazowieckim w latach 2013-2015 będzie prowadzone przez: WIOŚ, instytuty badawcze, zakłady przemysłowe. Wykaz stanowisk działających w wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2013-2015 przedstawia tabela 2.1.1., a liczbę stanowisk pomiarowych i ich właścicieli tabela 2.1.2. (załącznik nr 1). Rozmieszczenie stacji pomiarowych na terenie województwa mazowieckiego przedstawiają mapy: 2.1.1. i 2.1.2.

Program pomiarów jakości powietrza realizowany przez WIOŚ w latach 2013-2015 jest zgodny z przepisami prawa polskiego, a program na lata 2013-2014 jest dodatkowo zgodny z wynikami oceny pięcioletniej, zwłaszcza w odniesieniu do wymogów co do liczby wymaganych stałych stanowisk pomiarowych określonych w Dyrektywie *w sprawie jakości powietrza i czystszeo powietrza dla Europy*.



Mapa 2.1.1. Lokalizacja stacji automatycznych istniejących w województwie mazowieckim





Mapa 2.1.2. Lokalizacja stacji manualnych istniejących w województwie mazowieckim

W latach 2013-2015 przewidziano pomiary na 180 stanowiskach pomiarowych, w tym 124 z automatycznym pomiarem, z czego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie będzie prowadził pomiary na 146 stanowiskach pomiarowych (91 automatycznych i 55 manualnych).

Zgodnie z art. 89 ustawy – Poś w latach 2013-2015 zostaną wykonane kolejne roczne oceny jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref za rok: 2012, 2013 i 2014. Stan jakości powietrza w ww. ocenach będzie klasyfikowany według kryteriów: ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Będą oceniane poziomy stężenie zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, 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>, i CO oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub> w 4 strefach: aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock, strefa mazowiecka (rozporządzenie MŚ z dnia 13 września 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 poz. 914)).

W 2014 r. zostanie wykonana wstępna ocena jakości powietrza dla: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</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 4 strefach. Na podstawie wyników tej oceny zostanie wykonana modernizacja wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza.

Dane będą gromadzone w wojewódzkich bazach danych monitoringu jakości powietrza. Posłużą one do wykonania rocznych ocen jakości powietrza w strefach województwa mazowieckiego oraz sporządzania raportów o aktualnym stanie jakości powietrza. Dane przekazywane będą do bazy danych JPOAT prowadzonej przez GIOŚ, gdzie wykorzysta się je do oceny jakości powietrza na poziomie krajowym, oprócz tego będą przekazane na poziom europejski.

Rodzaje informacji ze stacji pomiarowych przekazywanych do GIOŚ oraz terminy ich przekazywania:

- wstępnie zweryfikowane miesięczne serie pomiarowe ze wszystkich stacji pracujących na rzecz wojewódzkiego monitoringu będą przekazywane do 15. dnia każdego miesiąca, za miesiąc poprzedni oraz w przypadku benzo(a)pirenu, WWA i metali ciężkich do 60 dni od miesiąca, w którym były prowadzone pomiary,
- zweryfikowane roczne serie pomiarowe za rok poprzedni będą przekazywane do 31 marca każdego roku za rok poprzedni,
- na bieżąco niezwyfikowane 1-godzinne stężenia zanieczyszczeń powietrza ze stacji automatycznych.

WIOŚ w Warszawie będzie ponadto uczestniczył we wdrażaniu nowego systemu informatycznego Ekoinfonet.

Jednocześnie wyniki ze stacji automatycznych i manualnych prezentowane będą w trybie „on-line” na stronie internetowej inspektoratu, zgodnie ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199, poz.1227) zarówno w formie tabelarycznej jak i graficznej.

Informacje o ryzyku wystąpienia przekroczeń oraz wystąpieniu przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych i alarmowych będą przekazywane do bazy PA prowadzonej przez GIOŚ.

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

Obowiązek wykonywania weryfikacji systemu oceny jakości powietrza w strefach wynika z art. 88 ustawy – Poś transponującej do prawa polskiego wymagania Dyrektywy w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy oraz Dyrektywy w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

W 2014 r. WIOŚ dokona weryfikacji systemu pomiarów i ocen jakości powietrza w strefach za lata 2009-2013 na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania ocen prowadzonych corocznie dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzenu, CO oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w PM<sub>10</sub> i odpowiednio na podstawie wyników tej oceny zmodyfikuje wojewódzki system pomiarów i ocen jakości powietrza.

**Zadanie: Monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)**

Obowiązek pomiarów składu pyłu pod kątem zawartości WWA wynika z § 9. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia z dnia 13 września 2012 r. w *sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032) będącego transpozycją art. 4 ust. 8 dyrektywy w *sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu*.

Celem zadania jest określenie udziału benzo(a)pirenu w grupie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM<sub>10</sub>. Został on wybrany jako wskaźnik WWA, ze względu na potwierdzone działanie rakotwórcze.

W latach 2013-2015 na jednej stacji monitoringu tła miejskiego zlokalizowanej w Warszawie przy ul. Anieli Krzywoń, na której prowadzi się pomiary pyłu PM10 i benzo(a)pirenu w PM10, dodatkowo będą tam oznaczane: benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, benzo(j)fluoranten, benzo(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)piren i dibenzo(a,h)antracen. Pomiary pyłu PM10 wykonywane będą metodą manualną wagową codziennie, natomiast benzo(a)piren i ww. węglowodory w pyle PM10 oznaczane będą przez 12 dni w miesiącu. Szczegóły dotyczące lokalizacji stanowiska do pomiarów WWA zawarte są w tabeli 2.1.1.(załącznik nr 1).

Dane te będą gromadzone w wojewódzkim systemie zarządzania jakością powietrza, a także przekazywane do krajowej bazy danych monitoringu jakości powietrza, działających w ramach SI EKOINFONET, oraz będą zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE) lub bezpośrednio udostępniane EAŚ/KE. Dane zasilać również będą system oceny jakości powietrza w województwie oraz w kraju, a także wykorzystywane będą do opracowań oceniających stan jakości powietrza w województwie mazowieckim.

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

Obowiązek pomiarów pyłu PM2,5 dla potrzeb wyznaczenia wskaźnika średniego narażenia wynika z art. 86a ustawy Poś, który jest transpozycją art. 15 ust. 3 oraz załącznika XIV sekcja A dyrektywy w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.

Celem zadania jest prowadzenie pomiarów na stacjach tła miejskiego w województwie mazowieckim, oraz monitorowanie osiągnięcia wskaźnika średniego narażenia na pył PM2,5 (art. 86a ust. 2 ustawy Poś, rozporządzenie MŚ z dnia 13 września 2012 r. *w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji* (Dz. U. z 2012 r., poz. 1029)).

W latach 2013-2015 na 4 stacjach monitoringu w województwie, zlokalizowanych na obszarach tła miejskiego w aglomeracji i miastach powyżej 100 000 mieszkańców będą prowadzone pomiary pyłu PM2,5 z których wyniki posłużą do obliczania przez GIOS krajowego i miejskich wskaźników średniego narażenia. Pomiary będą prowadzone codziennie, metodą manualną wagową, na stacjach zlokalizowanych w Warszawie: przy ul. Kondratowicza i ul. Wokalnej, w Radomiu przy ul. Hallera oraz w Płocku przy ul. Reja.

Dane będą gromadzone w wojewódzkich bazach danych monitoringu jakości powietrza, a także przekazywane do krajowej bazy danych monitoringu jakości powietrza,

działających w ramach w ramach SI EKOINFONET, oraz będą zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE) lub bezpośrednio udostępniane EAŚ/KE. Dane zasilać również będą system oceny jakości powietrza w województwie oraz w kraju, a także wykorzystywane będą do opracowań oceniających stan jakości powietrza w województwie mazowieckim.

Minister Środowiska począwszy od roku 2013, w terminie do 30 września, będzie ogłaszał w drodze obwieszczenia w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski” wartość wskaźnika średniego narażenia dla aglomeracji i miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. w odniesieniu do wartości pułapu stężenia ekspozycji, w tym informację o wartości wskaźnika średniego narażenia dla Aglomeracji Warszawskiej oraz miast Radom i Płock. Informacje te, w terminie do 31 października każdego roku, będą również dostępne na stronie internetowej GIOŚ pod adresem <http://powietrze.gios.gov.pl/gios/>.

**Zadanie: Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza całkowitą rtęcią w stanie gazowym na stacji monitoringu tła regionalnego**

Obowiązek wykonywania pomiarów całkowitej rtęci gazowej na stacji tła regionalnego wynika z §10 pkt 1 rozporządzenia MŚ w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu będącego transpozycją art. 4 ust. 9 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

W ramach ww. obowiązku w latach 2013-2015 na terenie województwa mazowieckiego na stacji Granica-KPN, zlokalizowanej na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego będą wykonywane automatyczne pomiary całkowitej rtęci w stanie gazowym. Badane jest oddziaływanie aglomeracji warszawskiej na regionalne tło zanieczyszczenia powietrza rtęcią w stanie gazowym.

Dane te będą gromadzone w wojewódzkim systemie zarządzania jakością powietrza, a także przekazywane do bazy danych monitoringu jakości powietrza, oraz będą zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE) lub bezpośrednio udostępniane EAŚ/KE. Dane będą wykorzystywane do opracowań oceniających stan jakości powietrza w województwie mazowieckim i kraju.

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

Celem zadania jest wzmocnienie systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania, zgodnie z §3.1. rozporządzenia MŚ w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu będącego transpozycją dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.

Na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza w latach 2013-2015 nadal będzie kontynuowane modelowanie emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłu PM10, pyłu PM2.5, metali w pyłu PM10 (arsen, nikiel, kadm, ołów) oraz benzo(a)pirenu. Modelowanie wykonywane będzie w miarę posiadanych środków przez firmę zewnętrzną w oparciu o bazy emisji (punktowej, powierzchniowej, liniowej) przygotowywane przez WIOŚ. Poza tym WIOŚ będzie też korzystał z wyników modelowania matematycznego przekazywanych przez GIOŚ.

Ponadto od 2013 roku GIOŚ we współpracy z wojewódzkimi inspektoratami ochrony środowiska będzie prowadził prace nad stworzeniem jednolitego w skali kraju systemu modelowania jakości powietrza dla potrzeb ocen rocznych.

### **Zadanie: Krótkoterminowe prognozy zanieczyszczenia powietrza**

Celem zadania jest zapewnienie bieżącej informacji o prognozowanych stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu. Informacje te są niezbędne do ostrzegania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia wysokich, zagrażających zdrowiu, stężeń zanieczyszczeń, jak i uruchamiania działań przewidzianych w planach działań krótkoterminowych, o których mowa w art. 92 ustawy Poś, zgodnych z wymaganiami Dyrektywy w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy.

W latach 2013-2015, na poziomie krajowym, opracowane i wdrożone zostanie operacyjne prognozowanie z użyciem modelowania w postaci platformy informacyjnej o prognozach krótkoterminowych (24 h, 48 h, 72 h) w zakresie ozonu troposferycznego. Prognozy, będą wykonywane w okresie od 1 kwietnia do 30 września i będą mogły być wykorzystywane na potrzeby informowania odpowiednich organów administracji rządowej i samorządowej o stanach ostrzegawczo-alarmowych prognozowanych stężeń ozonu w powietrzu zgodnie z art. 92 ust.1 pkt 1 i art. 94 ust.1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Informacja prezentująca prognozy krótkoterminowe będzie zamieszczona:

- na portalu internetowym GIOŚ prezentującym informacje o jakości powietrza oraz działaniach na rzecz jego poprawy, jako prognoza ogólnokrajowa;
- na stronie internetowej WIOŚ, jako prognoza wojewódzka.

**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 umożliwi ekstrapolację danych na obszar całego kraju za pomocą metod statystycznych. Na terenie województwa mazowieckiego w latach 2013-2015 będzie nadal kontynuowane badanie chemizmu opadów atmosferycznych na 1 stacji Warszawa-Okęcie.

W ramach zadania w opadach atmosferycznych badane będą stężenia:

- anionów:  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NO}_x^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,
- kationów:  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,
- metali ciężkich (Zn, Cu, Pb, Ni, Cd, Cr),
- azotu ogólnego i fosforu ogólnego,

oraz prowadzone będą pomiary pH i przewodności elektrolitycznej.

Jednostką nadzorującą z ramienia GIOŚ monitoring chemizmu opadów jest wrocławski oddział Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Laboratorium IMGW we Wrocławiu jest odpowiedzialne za prowadzenie testów jakości przeprowadzanych analiz oraz wdrażanie optymalnych metodyk analitycznych. WIOŚ w Warszawie od 1999 r. przejął obowiązki związane z badaniem chemizmu opadów atmosferycznych na stacji zlokalizowanej na terenie lotniska Okęcie. Próby opadów nadal będą odbierane ze stacji monitoringowej w cyklu

miesięcznym, w pierwszych dniach każdego miesiąca. Laboratorium WIOŚ będzie wykonywało analizy prób opadów atmosferycznych, a wyniki analiz przekazywane będą do IMGW we Wrocławiu. Opracowane wyniki pomiarów będą przekazywane do WIOŚ raz w roku w formie raportu (tabele i mapy).



## **2.2. Podsystem monitoringu jakości wód**

### **2.2.1. 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 2012 r., poz. 145), 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. W przypadku rzek, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska będzie prowadził dodatkowo podczas poboru prób biologicznych obserwacje elementów hydrologicznych i morfologicznych. Wyniki tych obserwacji będą zapisywane w protokołach terenowych.

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 wszystkich podsystemów dotyczących monitoringu wód.

Wyniki prac i badań, oprócz realizacji celu podstawowego, posłużą także do wypełnienia przez Polskę w latach 2013-2015 obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej (raporty, o których mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE oraz dyrektywie 91/676/EWG dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych). Ponadto, w ramach podsystemu wypełniane będą zobowiązania Polski wynikające ze współpracy z Komisją Helsińską oraz Europejską Agencją Środowiska, obejmujące m.in. przekazywanie danych krajowych o jakości wód rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych.

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych w latach 2013-2015 będą realizowane następujące zadania:

- 1) badania i ocena stanu rzek,
- 2) badania i ocena stanu jezior,
- 3) badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach,

- 4) badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych,
- 5) badanie i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych.

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

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550);

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545);

rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549);

rozporządzenie Ministra Środowiska 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 Ministra Środowiska 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).

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

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

Lata 2013-2015 w zakresie badań i oceny stanu jednolitych części wód rzecznych będą drugą częścią sześcioletniego (od 2010 do 2015) cyklu gospodarowania wodami. Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek, niezbędną do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Podstawą do prowadzenia badań będzie zweryfikowana w roku 2012 w oparciu o projekt rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych,

które wejdzie w życie w 2013 roku, sieć punktów pomiarowo-kontrolnych, której opis zostanie przekazany Komisji Europejskiej w ramach zobowiązań raportowych z wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej 2006/60/UE.

W okresie 2013-2015 prowadzone będą badania stanu JCWP wg programu obejmującego monitoring operacyjny oraz monitoring obszarów chronionych, w którym zostały przewidziane do badania jakości wód, wymagane m.in. dyrektywami szczegółowymi w zakresie:

wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,

wód zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych,

wód przeznaczonych do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego,

wód wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,

wód położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych, których stan jest zależny od jakości wód powierzchniowych.

Częstotliwość i zakres badań będą zróżnicowane i zależą od rodzaju punktu oraz celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony, przy czym przebadane zostaną w ramach przynajmniej jednego cyklu rocznego wszystkie reprezentatywne punkty monitorowania stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych objęte monitoringiem operacyjnym oraz wszystkie punkty monitorowania obszarów chronionych (w tym punkty zlokalizowane na jednolitych częściach wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków objęte programem monitoringu diagnostycznego lub operacyjnego).

Reprezentatywne punkty pomiarowo-kontrolne objęte monitoringiem operacyjnym, zlokalizowane w jednolitych częściach wód powierzchniowych, w zlewni których jest lub było zlokalizowane źródło zanieczyszczeń o potencjalnej możliwości zrzutu substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych, lub dla których wyniki zrealizowanego w latach 2010-2012 monitoringu diagnostycznego wskazały, że jedna z tych substancji występuje w ilości przekraczającej dopuszczalne stężenia, objęte będą badaniami w zakresie tych substancji corocznie.

Ponadto, w przypadku wystąpienia przekroczeń substancji z grupy szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego konieczne będzie badanie wybranych wskaźników corocznie, z częstotliwością 12 razy na rok. Badanie danej substancji niebezpiecznej w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym objętym monitoringiem operacyjnym może być niewykonywane, jeżeli wszystkie wyniki uzyskane dla tego punktu w ciągu ostatniego roku w monitoringiem operacyjnym wykażą, że substancja ta nie występuje w wodzie lub nie zostały podjęte działania zmierzające do poprawy stanu wód.

Szczególną rolę pełniły będą punkty pomiarowo-kontrolne intensywnego monitorowania zlokalizowane w miejscach określonych w projekcie nowelizacji rozporządzenia Ministra Środowiska w *sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych*. W punktach tych badane będą metale ciężkie, biogeny oraz wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe. Badania te będą prowadzone corocznie, częstotliwość pomiarów wyniesie niemniej niż 12 razy w roku (przeciętnie po 1 poborze w każdym miesiącu). Wyniki realizowanego w tych punktach regularnego programu badań posłużą m.in. do oceny ładunków biogenów i metali ciężkich odprowadzanych rzekami z Polski do Morza Bałtyckiego. Dane te wykorzystywane będą również, w miarę potrzeb, w projektach realizowanych w ramach „Monitoringu Morza Bałtyckiego”.

W razie konieczności ustanowiony będzie lokalnie monitoring badawczy. Zakres i częstotliwość badań oraz czas prowadzenia monitoringu badawczego ustalany będzie każdorazowo indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia. Zmiany programu w zakresie monitoringu badawczego nie wymagają aneksowania, będą natomiast przekazywane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Zakres badań wskaźników biologicznych może zostać w trakcie realizacji Programu zmniejszony w celu dostosowania do możliwości laboratoriów inspektoratu ze względu na występujące problemy z poborem próbek (bardzo trudny dostęp, czasami niemożliwy) oraz ograniczenia kadrowe. Jednakże Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska podejmie działania mające na celu zapewnienie realizacji programu monitoringu w jak największym zakresie.

Zakres substancji priorytetowych badanych przez laboratorium WIOŚ w Warszawie w wodach powierzchniowych nie obejmuje aktualnie wskaźników takich jak: alachlor, difenyletery bromowane, chlorfenwinofos, chlorpyrifos, C<sub>10-13</sub> chloroalkany, izoproturon, związki tributyllocyny, trifluralina, chlor całkowity pozostały, aldehyd mrówkowy. Laboratorium WIOŚ prowadzi działania mające na celu wdrożenie metodyk oznaczania ww. wskaźników.

W województwie mazowieckim w okresie 2013-2015 zostaną wykonane badania w zweryfikowanej sieci, obejmującej ogółem 167 punkty pomiarowo-kontrolne na rzekach. W okresie 2013-2015 prowadzone będą badania w zakresie monitoringu operacyjnego oraz monitoringu obszarów chronionych. W roku 2013 przebadanych będzie 53 ppk objętych monitoringiem operacyjnym i obszarów chronionych. W 2014 roku zostanie przebadanych 65 ppk. W roku 2015 zaplanowano do badań 57 ppk. Co roku zostaną wykonane badania w 3 ppk intensywnego monitorowania na Wiśle, Narwi i Bugu. Zestawienie programów

monitoringu realizowanych w okresie 2013-2015 w jednolitych częściach wód rzecznych przedstawia tabela (2.2.1.1.1.). W ramach monitoringu operacyjnego wyznaczono punkty, w których wykonywane będą dodatkowe oznaczenia ze względu na:

- wody wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- wody zagrożone eutrofizacją ze źródeł komunalnych,
- wody przeznaczone do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego,
- wody wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia,
- wód położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych.

Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych oraz programy badań zawarte są w tabelach 2.2.1.1.2. Szczegółowy program badań dla kolejnych lat: 2013, 2014, 2015 zamieszczony jest w tabelach: 2.2.1.1.3-2.2.1.1.5.

Na obszarze województwa mazowieckiego znajduje się Zbiornik Zegrzyński oraz część Zbiornika Włocławskiego, który badany jest przez WIOŚ w Bydgoszczy.

W okresie 2013-2015 badania Zbiornika Zegrzyńskiego prowadzone będą w jednym roku - 2015 w 2 przekrojach wg programu obejmującego punkt reprezentatywny oraz ppk monitoringu obszarów chronionych pod kątem oceny stanu wód wyznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. Ponadto corocznie, wykonywane będą badania pod kątem oceny stanu wód ujmowanych na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia.

Częstotliwość badań Zbiornika Zegrzyńskiego będzie zróżnicowana, zgodna z wymaganiami dla sztucznych zbiorników wodnych i uzależniona od rodzaju monitoringu i celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony.

Liczbę punktów pomiarowo-kontrolnych ustawionych na Zbiorniku Zegrzyńskim, szczegółowe informacje o punktach pomiarowych oraz realizowany w nich program badań zestawiono w tabelach 2.2.1.1.1.z, 2.2.1.1.2.z. Szczegółowy zakres pomiarowy i częstotliwość badań w ppk Zegrze (monitoring „ujęciowy”) w latach 2013-2014 przedstawiają tabele 2.2.1.1.3.z oraz 2.2.1.1.4.z, natomiast we wszystkich ppk monitoringowych związanych ze zbiornikiem, w 2015 roku tabela 2.2.1.1.5.z.

Co roku wykonywana będzie ocena stanu jednolitych części wód rzecznych i zbiorników zaporowych, objętych monitoringiem w roku poprzednim w układzie zlewniowym. W roku 2013 sporządzone zostanie zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w latach 2010-2012. Dane z monitoringu w latach 2013-2015 posłużą do planowanej na rok 2016 aktualizacji zestawienia zbiorczego. Ocena stanu jednolitych części wód 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), z uwzględnieniem zasady dziedziczenia oceny, w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach MŚ do ustawy Prawo wodne, w szczególności w rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* i opracowane przez GIOŚ metodyki.

W roku 2016 wykonana zostanie ocena stopnia eutrofizacji wód rzecznych. Ocena będzie obejmowała lata 2012-2015.

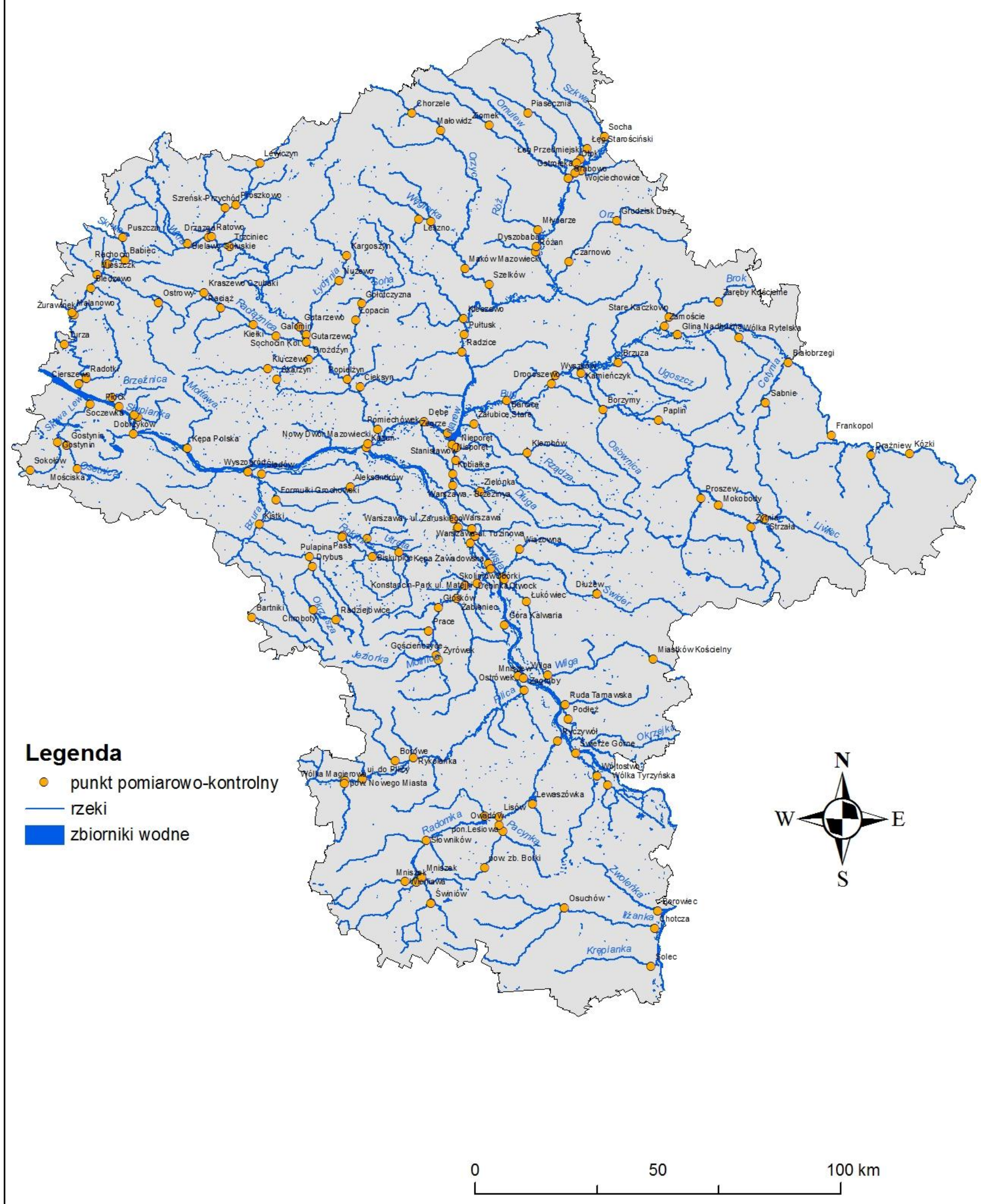
Weryfikacji i scalenia wyników ocen dla obszarów dorzeczy dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Na potrzeby odbiorców wojewódzkich wyniki ww. ocen zostaną zestawione przez WIOŚ również w układzie granic administracyjnych województw.

Do gromadzenia przez WIOŚ wyników badań monitoringowych rzek i zbiorników zaporowych wykorzystywana będzie baza JWODA przygotowana przez GIOŚ – od 2013 roku planowane jest stopniowe wdrażanie tego narzędzia. Do momentu uruchomienia nowej bazy, dane będą gromadzone w arkuszach w formacie xls. Wyniki pomiarów wg ustalonego formatu będą przekazywane co pół roku do GIOŚ, po wdrożeniu systemu, co kwartał. Wykonana ocena stanu wód w układzie w układzie zlewniowym przekazana będzie raz w roku do GIOŚ.

Na podstawie analizy i oceny uzyskanych wyników opracowywane będą raporty o stanie czystości wód powierzchniowych oraz zestawienia wyników, prezentowane na stronie internetowej WIOŚ.

Mapa 2.2.1.1. przedstawia lokalizację punktów pomiarowo-kontrolnych na rzekach badanych w latach 2013-2015.

## Punkty monitoringu wód powierzchniowych płynących w województwie mazowieckim w latach 2013-2015



Mapa 2.2.1.1. Lokalizacja punktów monitoringu wód powierzchniowych płynących w województwie mazowieckim w latach 2013-2015

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

Realizacja zadania ma na celu dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym i chemicznym jezior województwa mazowieckiego, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

W latach 2013-2015 jeziora badane będą w oparciu o programy pomiarowe monitoringu diagnostycznego, operacyjnego oraz monitoringu obszarów chronionych.

W latach 2013-2015 w programie monitoringu operacyjnego badanych będzie 6 jezior: Białe (koło Gostynina), Zdvorskie, Łąckie Duże, Urszulewskie, Szczutowskie i Lucieńskie. Jezioro Białe (reperowe) badane będzie co roku, z częstotliwością 6 razy w każdym cyklu rocznym. Ma to na celu dostarczenie danych o dynamice zmian stanu jeziora, w tym o skali zmienności jakości wód z roku na rok. Pozostałe jeziora będą badane raz w okresie 2013-2015.

Monitoringiem operacyjnym zostaną objęte jeziora zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. W województwie mazowieckim badaniami objętych będzie 6 jezior: Białe, Zdvorskie, Łąckie Duże, Urszulewskie, Szczutowskie i Lucieńskie. W okresie 2013-2015 każde z ww. jezior zostanie objęte jednym pełnym cyklem rocznym.

Badania prowadzone będą 4 razy w roku w każdym jeziorze w przypadku elementów fizykochemicznych. Badania makrofitów i fitobentosu wykonane zostaną tylko w jeziorze reperowym, raz w okresie objętym niniejszym programem, w roku 2015. Fitoplankton będzie badany w każdym jeziorze z częstotliwością 4 razy na rok.

Reprezentatywne punkty pomiarowo-kontrolne objęte monitoringiem operacyjnym, zlokalizowane w jednolitych częściach wód jeziornych, w zlewni których jest lub było zlokalizowane źródło zanieczyszczeń o potencjalnej możliwości zrzutu substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych, lub dla których wyniki zrealizowanego w latach 2010-2012 monitoringu diagnostycznego wskazały, że jedna z tych substancji występuje w ilości przekraczającej dopuszczalne stężenia, objęte będą badaniami w zakresie tych substancji corocznie.

W razie konieczności ustanowiony będzie lokalnie monitoring badawczy. Zakres i częstotliwość badań oraz czas prowadzenia monitoringu badawczego ustalany będzie każdorazowo indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia. Zmiany programu w zakresie monitoringu badawczego nie wymagają aneksowania, będą natomiast przekazywane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

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. W roku 2016 roku wykonane zostanie zbiorcze zestawienie wyników ocen za lata 2010-2015.

Klasyfikacja stanu ekologicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód jeziornych wykonywane będą przez WIOŚ w Warszawie w układzie administracyjnym, w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. Nr 258, poz. 1550) i opracowane przez GIOŚ metodyki. Weryfikacji i scalenia wyników oceny dla obszarów dorzeczy dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Dane z monitoringu realizowanego w latach 2013-2015 posłużą do opracowania oceny stopnia eutrofizacji śródlądowych wód powierzchniowych, morskich wód wewnętrznych oraz wód przybrzeżnych, którą wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska wykonają w 2016 roku. Ocena będzie obejmowała lata 2012-2015 i wykonana zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych*, metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz wytycznych Komisji Europejskiej. Na potrzeby odbiorców wojewódzkich, wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska będą prezentowali wyniki ww. ocen zestawione również w układzie granic administracyjnych województw.

Dodatkowo, w latach 2013-2015 WIOŚ w Warszawie będzie wykonywał badania Jeziora Zdworskiego z dostarczanych próbek wody i osadów dennych, w ramach zawartego dnia 8.09.2004 r. „Porozumienia w sprawie renaturyzacji jezior w gminie Łąck, powiat płocki”.

Informacje o punktach pomiarowych oraz realizowanych w nich programach badań zestawiono w tabelach: 2.2.1.2.1., 2.2.1.2.2. Szczegółowy zakres pomiarowy i częstotliwość badań w kolejnych latach zawierają tabele: 2.2.1.2.3. - 2.2.1.2.5. Na mapie 2.2.1.2. przedstawiono lokalizację jezior w województwie mazowieckim.

Do gromadzenia przez WIOŚ wyników badań monitoringowych jezior wykorzystywana będzie baza przygotowana przez GIOŚ – od 2013 roku planowane jest stopniowe wdrażanie tego narzędzia. Do momentu uruchomienia nowej bazy, dane będą gromadzone w arkuszach w formacie xls. Wyniki pomiarów wg ustalonego formatu będą przekazywane raz w roku do GIOŚ, po wdrożeniu systemu co kwartał.

Wykonana ocena stanu wód w układzie zlewniowym przekazana będzie raz w roku do GIOŚ.

Informacje o ocenie stanu jezior będą prezentowane w raportach wojewódzkich oraz na stronie internetowej WIOŚ.

### Lokalizacja jezior w województwie mazowieckim



Mapa2.2.1.2 Lokalizacja jezior w województwie mazowieckim

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

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie nie prowadzi badań związanych z realizacją tego zadania, będzie jednakże wykorzystywał wyniki prac realizowanych w jego ramach przez GIOŚ.

### Zadanie: **Badanie i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych**

Monitoring elementów hydromorfologicznych jest jednym z elementów oceny stanu ekologicznego i potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. W celu zdobycia informacji dot. warunków hydrologicznych i morfologicznych wspierających ocenę stanu jednolitych części wód, wojewódzki inspektorat ochrony środowiska będzie prowadził

podczas poboru prób biologicznych obserwacje elementów hydrologicznych i morfologicznych. Wyniki tych obserwacji będą zapisywane w protokołach terenowych.

### **2.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych**

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Wykonawcą pomiarów w ramach sieci krajowej jest Państwowy Instytut Geologiczny. Na terenie województwa mazowieckiego wyznaczono 24 jednolite części wód podziemnych, na których zlokalizowano około 100 punktów pomiarowo-kontrolnych. W latach 2013-2014 będzie prowadzony monitoring operacyjny stanu chemicznego wód podziemnych, natomiast w 2015 roku monitoring diagnostyczny.

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu krajowego prezentowane są przez WIOŚ w raportach o stanie środowiska na terenie województwa mazowieckiego.

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

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545);
- rozporządzenie Ministra Środowiska 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);

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych posłużą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych.

#### **Zadanie: Badania i ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych**

WIOŚ w Warszawie, w związku z realizacją zadań nałożonych w programach działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych (OSN), zawartych w rozporządzeniach Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 10

lipca 2012 roku w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego poz. 5626), będzie prowadzić w 2013 roku badania w zakresie monitoringu wód podziemnych w 3 otworach w OSN Pniewnik w dwóch okresach - wiosennym i jesiennym.

Zakres badań obejmuje następujące oznaczenia: temperatura wody, odczyn pH, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, BZT5, ChZT-Cr, azotany, azot Kjeldahla, azot amonowy, azot azotynowy, azot ogólny. W tabeli 2.2.2.5.2 zamieszczono wykaz punktów pomiarowych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych (OSN).

W związku ze stwierdzonym antropogenicznym zanieczyszczeniem wód podziemnych, WIOŚ będzie kontynuował badania wód podziemnych w pięciu punktach pomiarowych (piezometrach) w rejonie nieczynnego wylewiska osadów garbarskich na terenie Radomia w rejonie ulicy Nowa Wola Gołębiowska (działki nr od 19/1 do 19/8). Badania dotyczą JCWPd nr 102, ochrony głównego zbiornika wód podziemnych nr 405.

W związku z rodzajem presji, badania prowadzone będą jeden raz w roku i obejmą następujące wskaźniki fizykochemiczne: odczyn, przewodność, ChZT-Mn, chlorki, siarczany, amoniak, ogólny węgiel organiczny, chrom ogólny, chrom Cr+6.

Wyniki badań gromadzone są w arkuszach Excel, a następnie raz w roku przekazywane Prezydentowi Miasta Radomia.

Ponadto wystąpienie pokontrolne Najwyższej Izby Kontroli zobowiązujące WIOŚ w Warszawie do realizacji zadania ujętego w Kpgo 2014 - „prowadzenie kontroli likwidacji mogiłników w celu realizacji zadania Kpgo 2010”, dotyczyło przeprowadzenia w ramach działań kontrolnych, także badań monitoringowych środowiska gruntowo-wodnego, mających na celu ocenę skuteczności wykonanej rekultywacji terenu.

W związku z tym zaplanowano w 2013 r., w ramach monitoringu kontrolnego, badania środowiska gruntowo-wodnego w rejonie likwidowanego mogiłnika w Zajezierzu gmina Sieciechów, powiat kozienicki. W grudniu 2012 r. zostanie przeprowadzona kontrola dotycząca wykonania wszystkich robót rekultywacyjnych (ostateczna likwidacja i rekultywacja do końca 2012 r.). Monitoringowe badania środowiska wodnego zostaną wykonane w 2013r. w serii wiosennej (kwiecień-czerwiec) i serii jesiennej (październik-listopad) w 3 piezometrach.

Zakres badań wód podziemnych będzie obejmował: pestycydy organiczne (aldryna, dieldryna, endryna, DDT, DDD, DDE, alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, atrazyna, endosulfan I), zanieczyszczenia nieorganiczne (arsen, Cr+6, ołów, nikiel, rtęć, potas, sód,

fosforany, azotany, azotyny, chlorki, jon amonowy, siarczany) i ogólne (odczyn pH, przewodność elektryczna właściwa, ogólny węgiel organiczny). Wykonanie badań wód podziemnych w dwóch seriach, w 2013 r., pozwoli ostatecznie określić stan środowiska gruntowo-wodnego w rejonie badanego obiektu i w przypadku zaniku zanieczyszczenia wód podziemnych, zaprzestać prowadzenia monitoringu przez WIOŚ.

W tabeli 2.2.2.5.2 zamieszczono wykaz punktów pomiarowych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych (OSN).

WIOŚ uczestnicząc w działaniach likwidacji mogilników w ramach Komisji Zamawiającego na etapach rekultywacji i odbioru, nie przeprowadza badań wód gruntowych potwierdzających prawidłową likwidację. Badanie stanu wód podziemnych jest obowiązkiem firmy realizującej zadanie likwidacji mogilnika zgodnie z „Wytycznymi określającymi sposób prowadzenia działań polegających na likwidacji mogilników i rekultywacji terenów zdegradowanych składowaniem przeterminowanych środków ochrony roślin” - według stanu prawnego na dzień 30 kwietnia 2009 r.

Zaprzestanie wykonywania badań przez WIOŚ, na skutek stwierdzenia braku zanieczyszczeń środkami ochrony roślin, nie zwalnia organów do tego zobowiązanych (samorządy) z wykonywania zadania monitorowania terenów pozostałych po likwidacji mogilników, w czasie i zakresie ustalonym stosowną decyzją.

W związku z negatywnym społecznym odbiorem funkcjonowania składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Sater Otwock Sp. z o.o. w Otwock-Świerku, a także oceną jego oddziaływania na środowisko, wskazującą na wieloletnie przekroczenia wskaźników jakości wód podziemnych (OWO i WWA) - planuje się prowadzenie monitoringu kontrolnego w rejonie składowiska:

- wód podziemnych w 5 punktach:
  - P 1 – piezometr (na odpływie wód),
  - P 2 – piezometr (na dopływie wód),
  - P 3 – piezometr (na odpływie wód),
  - P 4 – piezometr (na dopływie wód),
  - P 5 – piezometr (na odpływie wód),
- wód powierzchniowych w 3 punktach:
  - Pk-1 – rów opaskowy na wysokości wylotu drenażu nr 4,
  - Pk-2 – rów opaskowy 40 m poniżej wylotu drenażu nr 4,
  - Pk-3 – rów opaskowy na północno-zachodnim skraju składowiska;
- wód odciekowych w komorze zbiorczej na wody odciekowe Pk-4;

Zakres i częstotliwość zgodnie z decyzją zatwierdzającą instrukcję eksploatacji składowiska i prowadzonym monitoringiem, co trzy miesiące: pH, przewodność, OWO, Cu, Cd, Pb, Zn,

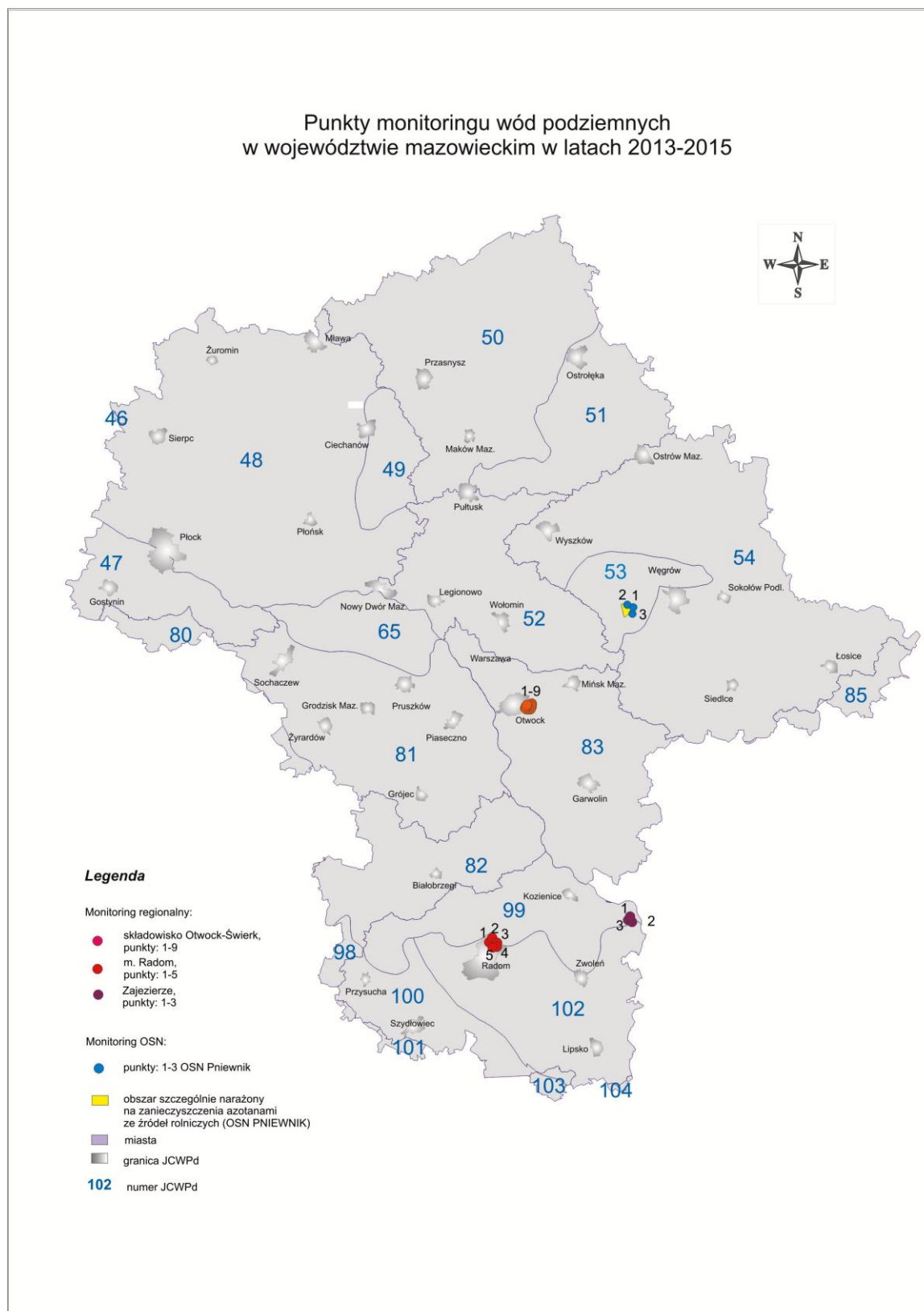
Hg, Cr 6+, WWA oraz tlen rozpuszczony, ChZT<sub>Cr</sub>, chlorki, fosforany, azot amonowy, azotynowy, azotanowy.

Badania prowadzone przez WIOŚ w Warszawie będą wykonywane cyklicznie, z częstotliwością 1 raz na kwartał w latach 2013-2015, a analizy zostaną wykonane w Laboratorium WIOŚ.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych wykonuje w skali całego kraju Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy. Zestawienia roczne wyników tych badań wraz z analizą i oceną w formie zestawień tabelarycznych dla województw będą przekazywane przez GIOŚ/PIG-PIB raz w roku do WIOŚ.

Upowszechnianie tych wyników odbywać się będzie poprzez publikację Biblioteki Monitoringu Środowiska „Stan jednolitych części wód podziemnych” oraz na stronie GIOŚ, jak również w raportach wojewódzkich o stanie środowiska. Na mapie 2.2.2.1 przedstawiono lokalizację ppk, które w latach 2013-2015 będą badane przez WIOŚ w Warszawie, w tabeli 2.2.2.5.1 zamieszczono wykaz punktów monitoringu regionalnego.

## Punkty monitoringu wód podziemnych w województwie mazowieckim w latach 2013-2015



Mapa 2.2.2.1. Lokalizacja punktów pomiarowych wód podziemnych w województwie mazowieckim, które w latach 2013-2015 będą badane przez WIOŚ w Warszawie

### 2.3. Podsystem monitoringu jakości gleby i ziemi

Zadanie jest realizowane na podstawie zapisów art. 26 ustawy – Poś. Kryteria oceny określone są 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). Monitoring chemizmu gleb ornych Polski będzie realizowany jako zadanie krajowe oraz, fakultatywnie, badania gleb i ziemi będą prowadzone przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska, stosownie do specyficznych potrzeb regionu.

WIOŚ w Warszawie przewiduje w 2013 r. prowadzenie badań jakości ziemi na terenie województwa mazowieckiego na poziomie lokalnym. Wystąpienie pokontrolne Najwyższej Izby Kontroli zobowiązujące WIOŚ w Warszawie do realizacji zadania ujętego w Kpgo 2014 - „prowadzenie kontroli likwidacji mogilników w celu realizacji zadania Kpgo 2010”, egzekwuje przeprowadzenie w ramach działań kontrolnych, także badań monitoringowych środowiska gruntowo-wodnego, mających na celu ocenę skuteczności wykonanej rekultywacji terenu.

Mogilnik w Zajezerzu jest ostatnim istniejącym w ewidencji WIOŚ w Warszawie miejscem składowania przeterminowanych środków ochrony roślin, zlokalizowanym na terenie województwa mazowieckiego. Wykonawcą zadania likwidacji obiektu i rekultywacji terenu jest konsorcjum firm SEGI - AT Sp. z o. o. oraz GEOCOMA Marcin Chalecki. Zakończenie realizacji zadania jest planowane do dnia 30 listopada 2012 r., a w grudniu 2012 r. zostanie przeprowadzona kontrola dotycząca wykonania wszystkich robót rekultywacyjnych.

Odwołując się do ww. wystąpienia pokontrolnego Najwyższej Izby Kontroli, zaplanowano w 2013 r., w ramach monitoringu kontrolnego, badania środowiska gruntowo-wodnego w rejonie likwidowanego mogilnika w Zajezerzu. Monitoringowe badania środowiska gruntowego zostaną wykonane w serii wiosennej (kwiecień-czerwiec) i serii jesiennej (październik-listopad) 2013 r. W każdej z serii planuje się wykonanie badań gruntu pochodzącego z głębokości ok. 4 m p.p.t. na obecność pestycydów, z dwóch próbek gruntu, pobranych na dopływie i na odpływie wód podziemnych od obiektu. Bazą drenażową terenu mogilnika jest rzeka Wisła, przepływająca w odległości około 2,8 km na N i E od jego terenu. Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski – Pierwszy Poziom Wód Podziemnych (PIG-PIB), wysokość zwierciadła wody podziemnej obniża się z SE na NW. Wybór szczegółowych miejsc przeprowadzenia głębokich wierceń będzie wymagał uzgodnienia z wykonawcą w trakcie wizji lokalnej, w terminie wykonania zadania. W tabeli 2.3.1. podano przypuszczalne współrzędne punktów pomiarowych.



Lp	Położenie punktu pomiarowego			Współrzędne punktu pomiarowego <sup>2)</sup>		Cel badania <sup>1)</sup>
	powiat	gmina	lokalizacja	X	Y	
1	kozienicki	Sieciechów	Zajezierze na napływie	411051.26	693616.15	Ocena skuteczności działań rekultywacyjnych na terenie zlikwidowanego mogilnika
2	kozienicki	Sieciechów	Zajezierze na odpływie	411829.14	693049.95	

1) fakultatywnie

2) zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. z 2000 Nr 70, poz. 821) w mapach urzędowych stosowany jest układ współrzędnych prostokątnych płaskich, oznaczony symbolem „1992”.

Tabela 2.3.1. Wykaz punktów monitoringu jakości ziemi

Współrzędne geograficzne tych punktów to:

- pkt 1 napływ N 51° 31' 57,83''; E 21° 47' 32,76'',
- pkt 2 odpływ N 51° 32' 23,69''; E 21° 47' 4,93''.

Badane będą wskaźniki świadczące o potencjalnym zanieczyszczeniu ziemi środkami ochrony roślin: pestycydy organiczne (aldryna, dieldryna, endryna, DDT, DDD, DDE, izomery  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$  HCH, atrazyna, endosulfan I).

Wykonanie badań gruntu w dwóch seriach w 2013 r. pozwoli określić stan środowiska gruntowo-wodnego w rejonie badanego obiektu i, w zależności od uzyskanych danych, podjąć decyzję o kontynuacji badań przez WIOŚ w roku 2014, bądź o zaprzestaniu dalszego monitorowania jakości ziemi.

Roczny cykl badawczy zostanie podsumowany w raporcie „Ocena efektywności likwidacji mogilników w województwie mazowieckim na podstawie wyników badań monitoringowych – cykl badawczy 2013 r. - mogilnik Zajezierze”. Opracowanie to, podobnie jak podsumowujące badania z lat 2011-2012, będzie zamieszczone na stronie internetowej WIOŚ oraz wykorzystane w kolejnym raporcie o stanie środowiska województwa mazowieckiego.

## 2.4. Podsystem monitoringu hałasu

Podsystem monitoringu hałasu realizuje zadania związane z pozyskiwaniem i analizowaniem informacji o klimacie akustycznym uwzględniając rodzaj terenu, rodzaj obiektu lub działalności będącą źródłem hałasu. Celem podsystemu jest zapewnienie informacji dla potrzeb ochrony przed hałasem realizowanej poprzez instrumenty planowania

przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska takie jak pozwolenia, programy ochrony środowiska, w tym programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące oddziaływanie. Pomiary, mapy akustyczne i analizy umożliwią wyznaczanie obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze. Obowiązek przeprowadzenia oceny stanu akustycznego poprzez wykonanie pomiarów lub map akustycznych spoczywa w zakresie określonym ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska na staroście (prezydencie miasta) oraz na zarządcy drogi, linii kolejowej, instalacji oraz lotniska. Wyniki takich pomiarów oraz mapy akustyczne przesyłane są między innymi do WIOŚ, który gromadzi je w rejestrze. Natomiast wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego środowiska na pozostałych terenach.

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

Zadanie obejmuje pomiary i analizę w celu określenia wskaźników długookresowych  $L_{DWN}$  i  $L_N$  oraz krótkookresowych  $L_D$  i  $L_N$  dla 4 rodzajów hałasu w środowisku (przemysłowego, drogowego, kolejowego, lotniczego) i będzie realizowane zgodnie z następującymi przepisami prawnymi:

- 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;
- rozporządzenie MŚ z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu  $L_{DWN}$  (Dz. U. z 2010 r. Nr 215, poz. 1414);
- rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826);
- rozporządzenie MŚ z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109);
- 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);
- rozporządzenie MŚ z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 82, poz. 500);
- 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);

- 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);
- rozporządzenie MŚ z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824 z późn.zm.);
- rozporządzenie MŚ z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminy i sposoby ich prezentacji (Dz. U. z 2003 Nr 18, poz. 164) – do czasu wydania nowego rozporządzenia na podstawie art. 177 ustawy – Poś;
- 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).

Ocena stanu akustycznego będzie dokonana na obszarach, na których jest możliwe występowanie przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Na terenie województwa mazowieckiego w ramach badań hałasu komunikacyjnego pomiary będą prowadzone corocznie w trzech różnych miejscach w celu określenia wskaźników długookresowych (służą do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem – średnie z całego roku) oraz co najmniej w 10 punktach w celu wyznaczenia wskaźników krótkookresowych (służą do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby).

W przypadku badań w celu określenia wartości wskaźników długookresowych - ilość pomiarów na danym obszarze będzie wynosiła łącznie 6 dób pomiarowych, z czego:

- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba podczas weekendu, w okresie wiosennym,
  - 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba podczas weekendu, w okresie jesiennym.
- oraz dodatkowo – w miarę możliwości badania hałasu w porze letniej obejmujące:

- 1 dobę w dni powszednie,
- 1 dobę w okresie weekendu.

Pomiary hałasu zgodnie z obowiązującymi przepisami będą wykonywane przez:

- Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska,
- Starostów (Prezydentów) realizujących obowiązek sporządzenia map akustycznych,
- inne podmioty wykonujące pomiary i monitoring z mocy prawa.

W 2013 roku dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska zaplanowano:

- wykonanie pomiarów hałasu komunikacyjnego w celu określenia wskaźników długookresowych w 3 przekrojach oraz wskaźników krótkookresowych w 12 punktach (tabela 2.4.1. - załącznik nr 4);
- gromadzenie wyników pomiarów hałasu przemysłowego wykonanego w ramach kontroli lub z mocy prawa przez zarządzających;
- gromadzenie wyników ciągłych pomiarów hałasu lotniczego wykonanych przez zarządzających wokół Portu Lotniczego im. F. Chopina w Warszawie oraz Lotniska Warszawa-Babice;
- gromadzenie wyników monitoringu (mapy i pomiary) prowadzonego z mocy prawa przez zarządzających wzdłuż dróg i torów kolejowych;
- gromadzenie wyników monitoringu (mapy i pomiary) prowadzonego z mocy prawa w miastach.

Na mapie 2.4.1. oraz w tabeli 2.4.1. przedstawiono lokalizację oraz opis punktów pomiarowych zaplanowanych na 2013 rok - pomiary będą wykonane przez laboratoria WIOŚ.

W latach 2014-2015 dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska zaplanowano:

- wykonanie pomiarów hałasu komunikacyjnego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przede wszystkim na terenach, na których żaden podmiot z mocy prawa nie prowadzi monitoringu - w celu określenia wskaźników długo i krótkookresowych. Liczba przekrojów pomiarowych oraz ich lokalizacja będzie ustalona na podstawie analizy monitoringu z 2013 r. zgłoszonych interwencji oraz możliwości finansowych;
- gromadzenie wyników monitoringu hałasu lotniczego realizowanego przez zarządzających,
- gromadzenie pomiarów oraz map akustycznych wykonanych z mocy prawa w miastach oraz wzdłuż dróg i torów kolejowych w zakresie określonym przez przepisy prawa.

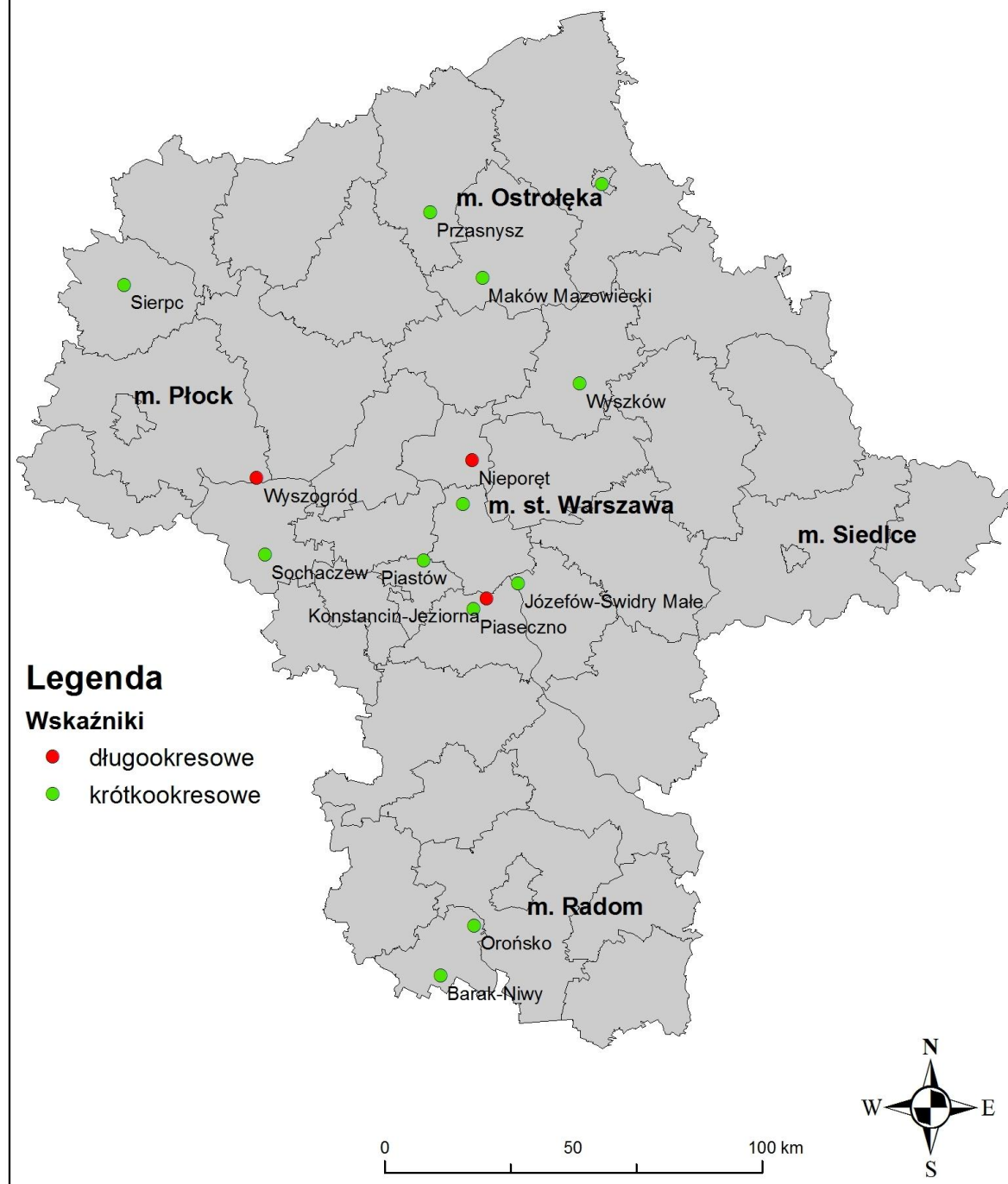
Wszystkie pozyskane informacje będą gromadzone w wojewódzkim rejestrze stanu akustycznego.

Upowszechnienie informacji będzie realizowane przez:

- prowadzenie i aktualizowanie strony internetowej WIOŚ wykorzystując do tego przetworzone informacje zawarte w ww. bazach,
- publikowanie raportów wojewódzkich o stanie środowiska,
- udostępnianie informacji na podstawie wniosków zainteresowanych stron.

## Punkty pomiarowe hałasu w roku 2013

województwo mazowieckie



Mapa 2.4.1. Lokalizacja planowanych punktów pomiarowych hałasu w 2013 r.

## 2.5. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych

Źródłem promieniowania jest każde urządzenie, w którym następuje przepływ (zmiana) prądu lub ładunku elektrycznego (linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu). Wpływ pola elektromagnetycznego na człowieka i środowisko uzależniony jest od wielkości natężenia (lub gęstości mocy) oraz częstotliwości drgań. Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych jest ocena i obserwacja zmian wielkości opisujących pola elektromagnetyczne oraz zapewnienie i udostępnienie informacji w tym zakresie.

Będzie realizowany na podstawie następujących przepisów:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) - art. 26 i art. 27;
- 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);
- rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485);
- rozporządzenie MŚ z 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

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

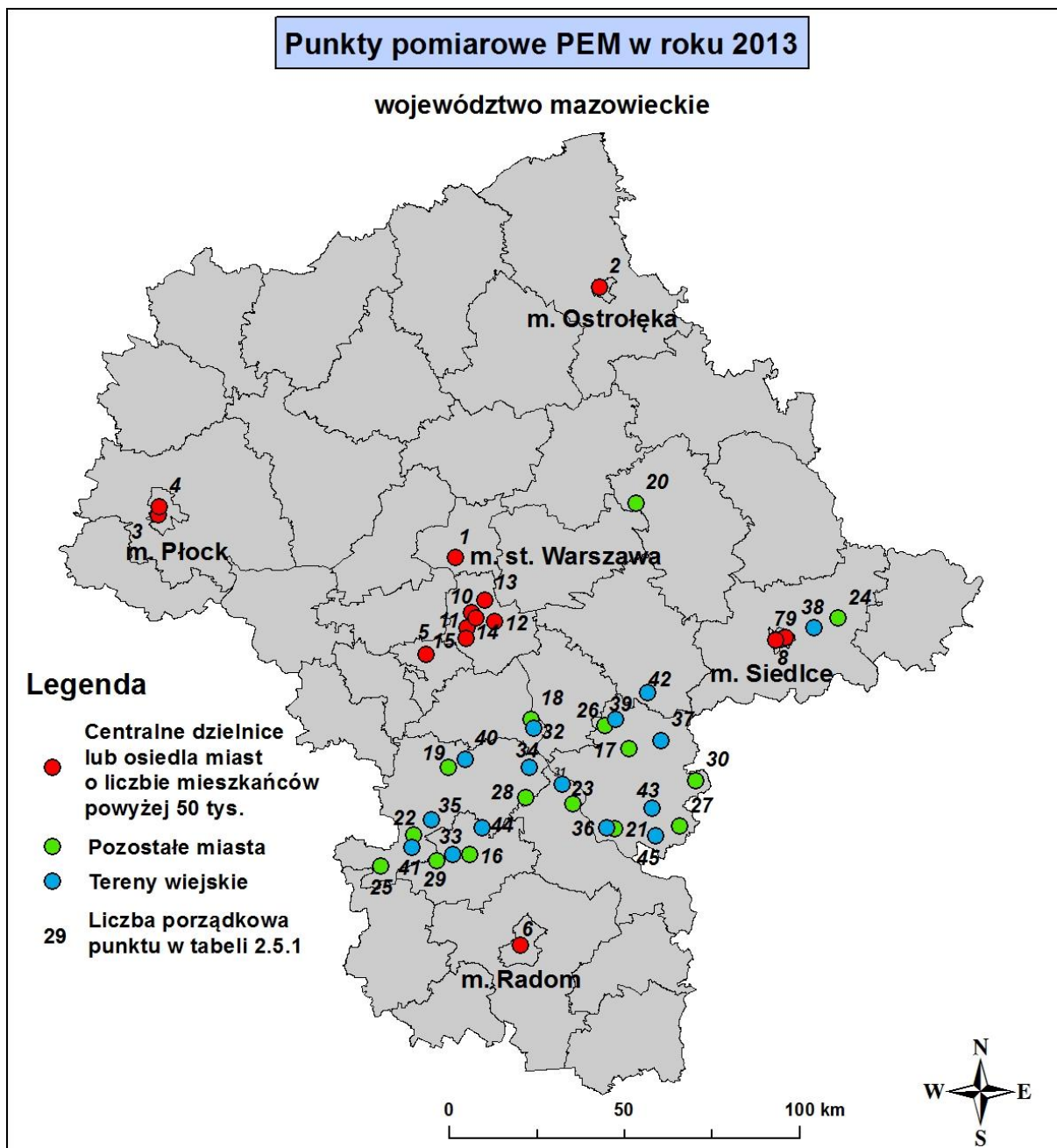
Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa mazowieckiego będą wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz inne podmioty wykonujące pomiary i monitoring z mocy prawa. WIOŚ na podstawie ww. przepisów będzie prowadził okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych na obszarach dostępnych dla ludności oraz pomiary kontrolne. Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze województwa wyznaczono 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów dla każdego roku.

W latach 2013-2015 dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska zaplanowano:

- wykonanie pomiarów przez WIOŚ w miastach oraz na terenach wiejskich zgodnie z tabelami 2.5.1., 2.5.2. i 2.5.3. (załącznik nr 5) oraz mapami 2.5.1., 2.5.2. i 2.5.3. W roku 2013 zakończy się drugi trzyletni cykl pomiarowy, w latach 2014 - 2015 badania będą prowadzone w ramach nowego trzyletniego cyklu,
- wykonanie pomiarów kontrolnych przez WIOŚ w wyniku uzasadnionej interwencji mieszkańców oraz w sytuacjach awaryjnych,
- prowadzenie bazy danych o źródłach i wykonanych pomiarach przez WIOŚ oraz z mocy prawa przez zarządzających instalacjami i źródłami emitującymi pola elektromagnetyczne,
- rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkańców i miejsc dostępnych dla ludności.

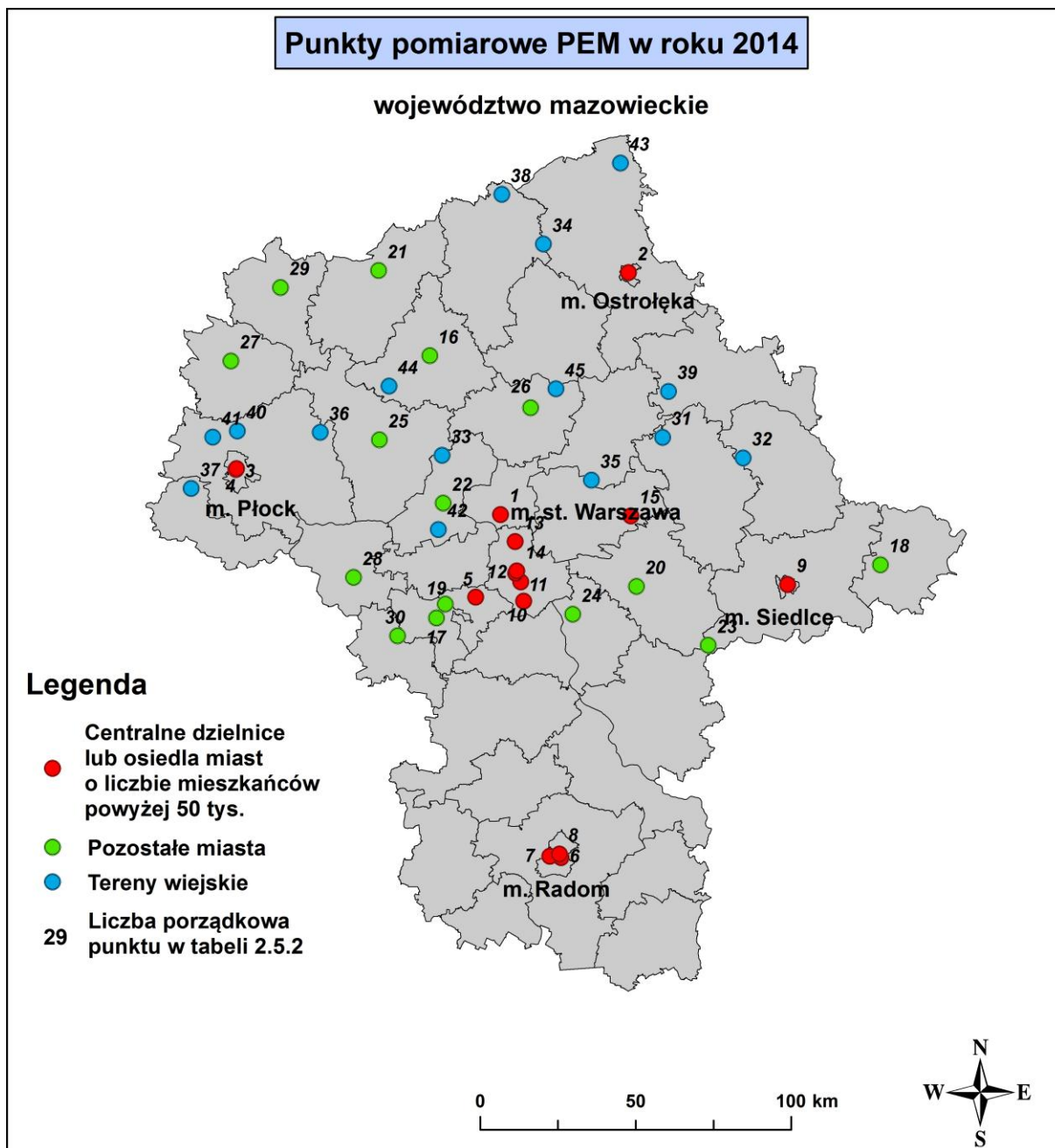
Wyniki pomiarów, raport, opracowania będą przekazywane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, administracji rządowej (województwo) i samorządowej (w zakresie określonym przez przepisy prawa).

Upowszechnienie informacji będzie realizowane między innymi przez: prowadzenie strony internetowej WIOŚ, aktualizowanej raz do roku, zawierającej wyniki badań poziomów pól w kolejnych latach oraz rejestr obszarów, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Poza tym informacja o poziomach pól elektromagnetycznych będzie publikowana w raportach wojewódzkich oraz udostępniana na wniosek zainteresowanym.

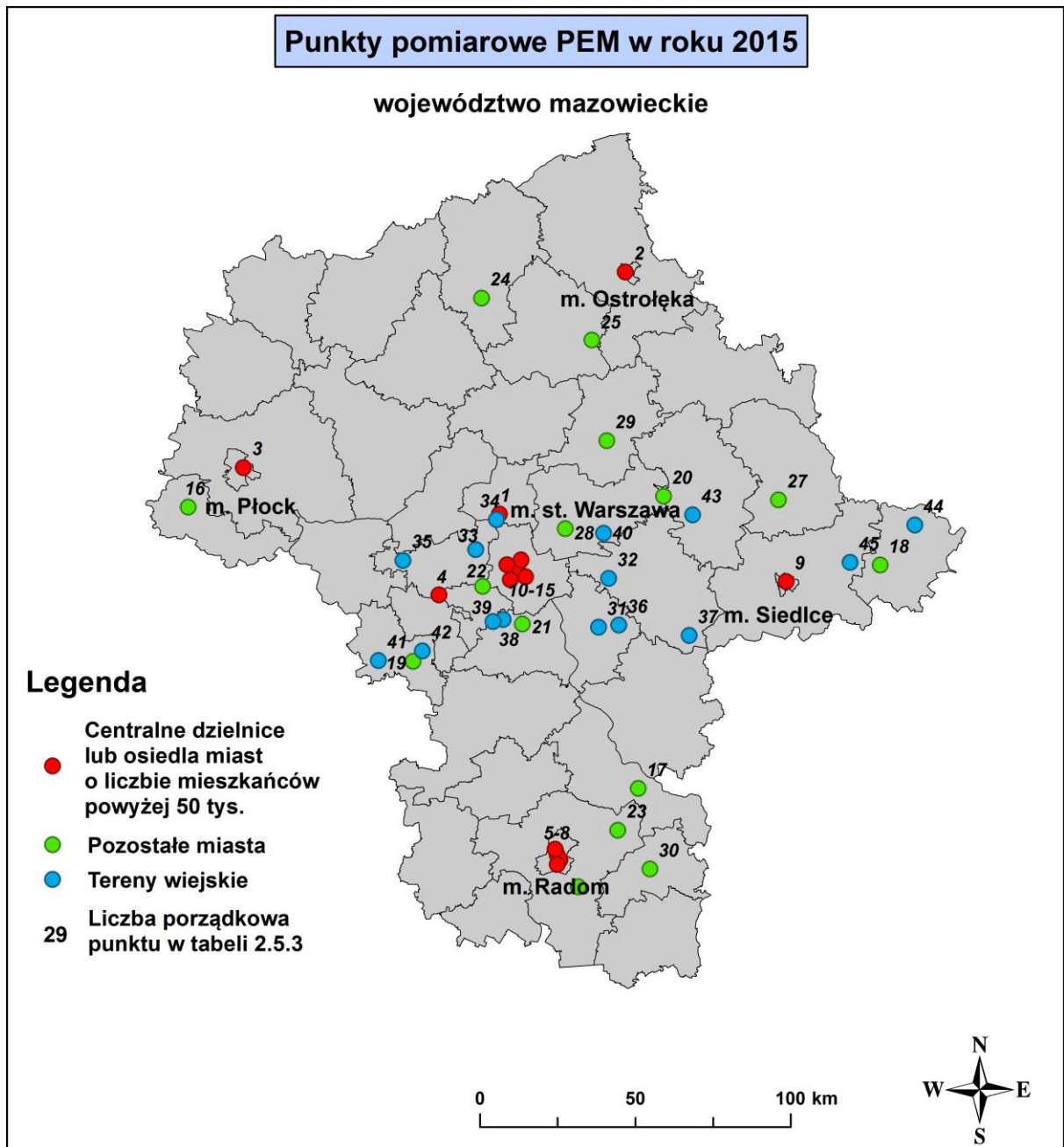


Mapa 2.5.1. Lokalizacja punktów pomiarowych PEM w 2013 r.





Mapa 2.5.2 Lokalizacja punktów pomiarowych PEM w 2014 r.



Mapa 2.5.3. Lokalizacja punktów pomiarowych PEM w 2015 r.

### **3. Blok – oceny i prognozy**

Dane pozyskiwane w ramach realizacji programów badawczo-pomiarowych PMŚ prowadzonych w województwie po przetworzeniu i przygotowaniu czytelnej informacji będą adresowane do dwóch grup użytkowników informacji: ośrodków decyzyjnych oraz społeczeństwa. W tym celu w strukturze PMŚ został wydzielony blok – oceny i prognozy, w ramach którego będą wykonywane:

- analizy i oceny stanu poszczególnych elementów środowiska w województwie, w powiązaniu z czynnikami presji,
- analizy i oceny określonych problemów i zjawisk zachodzących w środowisku województwa,
- prognozy przebiegu zjawisk diagnozowane na podstawie analizy trendów z wykorzystaniem modelowania,

Oceny będą wykonywane w różnych skalach przestrzennych i czasowych, w ujęciu przyczynowo-skutkowym na podstawie informacji zgromadzonych w bloku – stan oraz bloku – presje. W analizach i ocenach będzie kontynuowane wdrażanie ocen opartych na modelu D-P-S-I-R (Driving Forces/czynniki sprawcze – Pressures/presje – State/stan – Impact/oddziaływanie – Response/środki przeciwdziałania). Oceny opracowywane będą z wykorzystaniem wskaźników środowiskowych z międzynarodowych zestawów wskaźników bazowych CSI oraz wskaźników kluczowych i bazowych OECD-CEI i KEI.

Przedmiotem zintegrowanych ocen i analiz będą poszczególne elementy środowiska, problemy ekologiczne zdiagnozowane na terenie województwa. Dodatkowo przedmiotem analiz mogą być również sektory gospodarcze oraz wybrane obszary wrażliwe.

Wyniki ww. ocen i prognoz będą stanowiły podstawę do opracowywania wojewódzkich raportów o stanie środowiska, raportów tematycznych lub problemowych. W 2013 r. zostanie przygotowana część dotycząca województwa mazowieckiego do „Raportu o stanie środowiska w Polsce w latach 2009 – 2012” w układzie P-S-R według jednolitego zestawu wskaźników przygotowanego przez GIOŚ. Poza tym zostanie opracowany raport oceniający stan środowiska w województwie mazowieckim w 2012 r., w układzie Presja – Stan – Reakcja. W kolejnych latach będą opracowywane kompleksowe raporty oraz w zależności od potrzeby raporty tematyczne. W 2016 r. będzie opracowany raport dotyczący stanu środowiska w województwie mazowieckim w latach 2013-2015. W miarę posiadanych środków oraz w zależności od aktualnych problemów środowiskowych, potrzeb i oczekiwań odbiorców, WIOŚ w latach 2013-2015 opracuje raporty tematyczne, problemowe lub ulotki.

Zgodnie z zaleceniami GIOŚ raporty kompleksowe będą opracowywane nie rzadziej niż raz na dwa lata.

Wyniki ocen, analiz, opracowań i raportów udostępniane będą w formie drukowanej lub/i na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie: [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl) w zakładce Publikacje.

#### **4. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe**

Celem systemu jakości w PMŚ będzie zapewnienie odpowiedniej jakości danych o środowisku uzyskiwanych w ramach prowadzonych systemów pomiarowych dla poszczególnych komponentów środowiska. Dane o środowisku generowane będą głównie na podstawie badań wykonywanych w laboratoriach i automatycznych sieciach monitoringu. Funkcjonujący w Polsce system akredytacji laboratoriów badawczych umożliwia wdrożenie systemów zarządzania oraz prowadzenie nadzoru nad ich utrzymaniem. Priorytetem w systemie zapewnienia jakości w PMŚ będzie wykonywanie badań monitoringowych z zapewnieniem parametrów jakości zgodnych z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniach Ministra Środowiska, a także uzyskanie akredytacji zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025 w laboratorium oraz wdrożenie procedur zapewnienia jakości w sieciach pomiarowych. WIOŚ będzie uczestniczył w organizowanych przez GIOŚ specjalistycznych szkoleniach, badaniach biegłości i międzylaboratoryjnych badaniach porównawczych, realizowanych co najmniej raz w roku przez wyspecjalizowane jednostki. Ponadto WIOŚ będzie dokumentował w własnym zakresie jakość wyników generowanych w ramach laboratoriów oraz sieci pomiarowych. Istotnym elementem PMŚ w latach 2013-2015 będą działania zmierzające do zwiększenia wiarygodności i rzetelności informacji o stanie środowiska w województwie, pozyskiwanych w ramach realizacji niniejszego programu.

Działania związane z zapewnieniem jakości w poszczególnych podsystemach w PMŚ, w województwie mazowieckim w latach 2013-2015 będą realizowane w następujący sposób:

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

Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy za zapewnienie prawidłowości działania systemu zarządzania w sieciach monitoringu powietrza, akceptację systemów pomiarowych, koordynację programów zapewnienia jakości w Polsce odpowiedzialne jest, powołane do życia w roku 2011 w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska, Krajowe Laboratorium Referencyjne i Wzorcujące (KLRiW) z siedzibą w Krakowie.

W latach 2013-2015 WIOŚ będzie uczestniczył w szkoleniach, badaniach porównawczych i interkalibracyjnych organizowanych przez GIOŚ oraz będzie prowadził prace związane z wdrożeniem systemu jakości w sieci pomiarowej. Analizatory będą

poddawane wzorcowaniu, zgodnie z procedurami jakości. Stosowane będą certyfikowane materiały odniesienia, a także zachowana będzie spójność pomiarowa do wzorców wyższego rzędu. Poza tym w ramach własnej sieci pomiarowej będzie kontynuował i utrzymywał, w miarę posiadanych środków finansowych, bezawaryjne funkcjonowanie analizatorów i poborników pyłu na stacjach pomiarowych. W tym celu na stacjach pomiarowych będą kontynuowane okresowe przeglądy oraz kalibracje sprzętu pomiarowego. Na bieżąco analizatory na stacjach pomiarowych będą nadal pracowały w automatycznym systemie zero-span (wykonywany co 23-godziny) oraz w przypadku zakłóceń ich pracy na stacjach, wykonywana będzie ręczna kontrola zera i zakresu pracy przyrządów. Wyniki pomiarów nadal będą podlegały weryfikacji technicznej i merytorycznej - bieżącej, miesięcznej oraz rocznej. Objęte systemem jakości zostaną również pomiary pyłu zawieszono PM10 i PM2,5 oraz wykonywanych w nich oznaczeń: arsenu, kadmu, niklu, ołowiu, benzo(a)pirenu i WWA. W tym celu pokój wagowy w laboratorium WIOŚ będzie wyposażony w urządzenia umożliwiające utrzymanie odpowiedniej temperatury i wilgotności i innych wymagań.

W latach 2013-2015 planowana jest dalsza modernizacja Systemu Oceny Jakości Powietrza, w tym zmiana lokalizacji istniejących stacji, a także uruchamianie nowych.

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

W latach 2013-2015 planowane jest zakończenie prac związanych z opracowaniem przez GIOŚ metodyk do badań i ocen elementów biologicznych w poszczególnych kategoriach wód oraz szczegółowych wytycznych do monitoringu wód powierzchniowych (metodyki referencyjne do właściwego wyboru lokalizacji punktów pomiarowych, poboru i analizy wskaźników, gromadzenia i przechowywania danych, klasyfikacji i oceny). WIOŚ będzie uczestniczył w badaniach porównawczych w zakresie wskaźników eutrofizacji oraz wybranych substancji niebezpiecznych. Wdrażanie kolejnych elementów systemu jakości w monitoringu wód w latach 2013-2015 będzie się odbywało w WIOŚ sukcesywnie, zgodnie z harmonogramem wyznaczonym i przyjętym przez GIOŚ, w miarę możliwości finansowych i kadrowych inspektoratu.

#### **4.3. System jakości w monitoringu hałasu**

Monitoring hałasu objęty systemem zarządzania będzie nadal doskonalony. W latach 2013-2015 WIOŚ będzie kontynuował działania związane z zapewnieniem jakości

monitoringu hałasu poprzez uczestnictwo w corocznych badaniach międzylaboratoryjnych organizowanych przez GIOŚ dla zespołów pomiarowych. Podobnie jak w latach poprzednich w oparciu o badania biegłości i porównywalności, zgodne z ISO/IEC GUIDE 43:1997, zespół pomiarowy WIOŚ wykonujący rutynowe pomiary akustyczne w terenie, będzie sprawdzał umiejętności, wiedzę i działanie aparatury pomiarowej w rzeczywistych warunkach topograficznych i atmosferycznych dla zróżnicowanej emisji i imisji poziomów dźwięku.

#### **4.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych**

System monitoringu pól elektromagnetycznych będzie nadal doskonalony w zakresie jakości wykonywanych pomiarów. W latach 2013-2015 laboratorium WIOŚ nadal będzie doskonalilo wdrożony i funkcjonujący system zarządzania w monitoringowych pomiarach PEM, potwierdzony certyfikatem akredytacji. Pracownicy zajmujący się monitoringiem pól elektromagnetycznych będą uczestniczyć w systemie szkoleń organizowanych przez GIOŚ, dotyczących wykonywania pomiarów oraz opracowywania wyników. Szkolenia i porównania międzylaboratoryjne organizowane będą przez GIOŚ.

## **5. System baz danych i prezentacji informacji PMŚ**

System informatyczny pracujący na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska w województwie mazowieckim składa z kilku podsystemów związanych z poszczególnymi komponentami środowiska. Systemy te służą do rejestrowania, przetwarzania i udostępniania pozyskiwanych w ramach monitoringu środowiska informacji. Są wykorzystywane do realizacji bieżących zadań WIOŚ, w tym opracowywania raportów wojewódzkich oraz wymaganej sprawozdawczości. Ze zgromadzonych danych korzystają samorządy podczas sporządzania programów ochrony środowiska i planów gospodarki odpadami oraz instytucje pracujące na zlecenie Ministra Środowiska. W latach 2013 - 2015 prowadzona będzie ciągła eksploatacja tych podsystemów oraz ich rozwój i udoskonalanie.

### **5.1. Bazy danych PMŚ w ramach SI Ekoinfonet**

System Informatyczny Ekoinfonet ma za zadanie wspomagać rejestrację, gromadzenie, przetwarzanie, sprawozdawczość i szeroko pojętą analizę danych odnoszących się do monitorowania stanu jakości poszczególnych elementów środowiska. Proces budowy nowych baz danych PMŚ jest realizowany przez GIOŚ. WIOŚ będzie współpracował z GIOŚ w procesie wdrażania systemu informatycznego Ekoinfonet w zakresie baz danych PMŚ.

W systemie zbierania i archiwizacji danych PMŚ w ramach SI EKOINFONET będą znajdować się „tematyczne” bazy danych, w których zarejestrowane będą dane zbierane w jednostkach IOŚ. Bazy danych utworzą Krajowe Repozytorium Danych o Stanie i Ochronie Środowiska (Krajowe Repozytorium). W zakresie następujących podsystemów:

- monitoringu jakości powietrza,
- monitoringu wód powierzchniowych,
- monitoringu hałasu,
- monitoringu promieniowania niejonizującego – pól elektromagnetycznych.

W województwie mazowieckim w ramach PMŚ nadal będą funkcjonowały poniższe bazy danych:

- **w zakresie monitoringu powietrza:**

**JPOAT 1.5** – baza danych jakości powietrza, wykorzystywana m.in. do wykonywania rocznych ocen jakości powietrza w województwie oraz w kraju, a także opracowań oceniających stan jakości powietrza w województwie mazowieckim. Ponadto



będą służyły do przekazywania danych pomiarowych i o systemie pomiarowym na poziom krajowy (GIOŚ) i europejski (EAŚ/KE), a także społeczeństwu. Baza będzie funkcjonowała do czasu pełnego wdrożenia nowej bazy monitoringu jakości powietrza (JPOAT 2.0).

**System MK3** – jest to zbiór programów zainstalowanych w automatycznych stacjach monitoringu powietrza, który stanowi system akwizycji danych (DAS). Głównym zadaniem tego systemu jest zbieranie danych z analizatorów, ale odpowiada on także za komunikację ze stacją centralną, a także za zarządzanie pracą urządzeń pomiarowych.

**System CS5** – jest to oprogramowanie centralnej stacji akwizycji i przetwarzania danych pochodzących ze stacji monitoringu powietrza (CAS). System pozwala na gromadzenie, analizę, zarządzanie i przekazywanie danych.

**System CS WWW** – oprogramowanie służące do automatycznego udostępniania wyników monitoringu jakości powietrza za pomocą stron internetowych, zgodnie z wymaganiami przewidzianymi w polskim ustawodawstwie. Dane prezentowane są w postaci tabelarycznej i graficznej a system udostępnia je w sposób przyjazny dla odbiorcy, pozwalając jednocześnie na ich bardziej zaawansowaną analizę.

Za pomocą wyżej wymienionych systemów WIOŚ w Warszawie przekazuje dane do instytucji krajowych i zagranicznych. Z bazy CS5 dane przekazywane są do wojewódzkiej bazy JPOAT. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przekazuje dane do europejskiej bazy AIRBASE zarządzanej przez Europejską Agencję Środowiska (EEA). Za pośrednictwem Instytutu Ochrony Środowiska pomiary w ramach programu GEMS przesyłane są do Europejskiego Centrum Średniookresowych Prognoz Pogody (ECMWF). Ponadto dane z województwa mazowieckiego będą bezpośrednio przekazywane do zarządzanego przez Europejską Agencję Ochrony Środowiska (EEA) portalu internetowego OZONWEB. Dane są również na bieżąco udostępniane Zarządowi Dróg Miejskich w Warszawie w celu prezentacji ich na portalu Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem (<http://zszt.zdm.waw.pl/>), a także organizacji Zielone Mazowsze celem publikacji m.in. na portalu *Klimat bez sadzy* (<http://klimatbezsadzy.pl>).

- **w zakresie monitoringu wód:**

**RZEKI** – baza danych o jakości wód powierzchniowych płynących, formularze w arkuszach Excel (do czasu wdrożenia systemu SI Ekoinfnet)

**JEZIORA** - baza danych o jakości jezior (arkusze formatu Excel),

- **w zakresie ochrony przed hałasem:**

**OPH** – baza danych o stanie akustycznym środowiska wspomaganą bazą w formacie Excel (do czasu wdrożenia systemu SI Ekoinfnet),

- **w zakresie promieniowania elektromagnetycznego:**  
**Baza źródeł i pomiarów promieniowania elektromagnetycznego** w formacie Excel (do czasu wdrożenia systemu SI Ekoinfnet),

Dodatkowo informacje o środowisku gromadzone będą również w niżej wymienionych bazach, funkcjonujących w WIOŚ w ramach poszczególnych komponentów środowiska:

- **w zakresie monitoringu powietrza:**  
**System modelowania matematycznego jakości powietrza** – oparty o matematyczny model dyspersji zanieczyszczeń Calmet/Calpuff pełni, w połączeniu z opartym na arkuszach MS Excel systemie inwentaryzacji emisji, istotną rolę w prowadzeniu corocznych ocen jakości powietrza.
- **w zakresie monitoringu wód:**  
**OCZYSZCZALNIE** – baza danych gospodarki wodno-ściekowej,
- **w zakresie gospodarki odpadami:**  
**KARTA SKŁADOWISKA** – baza danych o składowiskach, pozwalająca na systematyczne rejestrowanie i monitorowanie wszystkich zmian stanu ilościowego składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych, zmian ich stanu prawnego, a także wykorzystanej pojemności, a przede wszystkim – na monitorowanie stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska w rejonie składowiska. Baza jest rozbudowana o moduł do szczegółowej rejestracji wyników badań wód podziemnych, wód powierzchniowych oraz wód odciekowych w rejonie składowisk i gazu wysypiskowego. Baza zawiera informacje o wszystkich składowiskach tj. eksploatowanych i nieeksploatowanych na dzień 31 grudnia każdego roku.  
**KARTA SPALARNI** – baza danych o spalarniach i współspalarniach odpadów, czyli o instalacjach do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem lub bez odzysku energii cieplnej oraz o instalacjach, których głównym celem jest wytwarzanie energii, a wraz z paliwami spalane są odpady, celem odzysku zawartej w nich energii lub w celu ich unieszkodliwienia.  
Wszystkie bazy, w których gromadzone są dane o odpadach, prowadzone są na poziomie wojewódzkim na polecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i każdorazowo po corocznej aktualizacji są przekazywane do GIOŚ celem ich scalenia do baz krajowych.

- **w zakresie informacji o środowisku:**

**EKOINFONET** – baza danych prowadzona na podstawie wykazów przesyłanych co pół roku przez podmioty korzystające ze środowiska. Do bazy wprowadzane, analizowane i weryfikowane są dane dotyczące poszczególnych podmiotów z zakresu korzystania ze środowiska (emisja do powietrza, pobór wody, wprowadzanie ścieków).

Delegatury WIOŚ wyposażone są również w niektóre elementy ww. systemów. Korzystanie z nich odbywa się poprzez łącza teleinformatyczne z serwerami centralnymi, zlokalizowanymi w WIOŚ.

Na potrzeby analizy, interpretacji i prezentacji informacji pozyskiwanych w ramach PMŚ wykorzystywany jest w WIOŚ geograficzny system informacji przestrzennej GIS. W latach 2013 - 2015 następowała będzie intensyfikacja wykorzystania funkcji i możliwości tego systemu, między innymi poprzez dalsze tworzenie tematycznych warstw informacyjnych na podstawie danych gromadzonych w ramach PMŚ.

Otrzymywane w wyniku prac związanych z monitoringiem środowiska informacje udostępniane są społeczeństwu za pomocą strony internetowej WIOŚ w Warszawie, między innymi w postaci raportów, innych publikacji, zestawień oraz analiz. Przewidywany jest dalszy rozwój tego sposobu prezentacji informacji, aby wypełniać zobowiązania ustawowe oraz w efektywny sposób dotrzeć do jak najszerszego grona odbiorców. Informowanie społeczeństwa, organów administracji rządowej i samorządowej o stanie środowiska będzie odbywać się na bieżąco poprzez udzielanie wywiadów w prasie, udział w audycjach radiowych i telewizyjnych.

## **5.2. Prezentacja informacji PMŚ w formie przestrzennej**

W zakresie zasobów danych przestrzennych będzie się dążyć w WIOŚ do zestandaryzowania informacji przestrzennej, uwzględniającej harmonizację zasobów, zgodnie z aktem wykonawczym transponującym wymagania dyrektywy 2007/2/WE, ustanawiającej infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie (INSPIRE) w temacie „urządzenia do monitorowania środowiska” za pośrednictwem SI EKOINFONET.

## 6. Uwarunkowania finansowe realizacji programu PMŚ

Realizacja wojewódzkiego programu PMŚ jest uwarunkowana dostępnością środków finansowych. Źródłem finansowania zadań PMŚ przez WIOŚ w Warszawie są głównie środki budżetowe, których dysponentem jest wojewoda oraz środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie przyznane w ramach rezerwy celowej.

Koszty WIOŚ w zakresie 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 pracujące na rzecz PMŚ.

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

W Programie Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015 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.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2010 r. w *sprawie gospodarki finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska* (Dz. U. z 2010 r. Nr 226 poz. 1479) znacząco zmienił się sposób aplikowania o środki finansowe na ustawowe zadania PMŚ. Konieczność pozyskiwania środków finansowych za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa wydłuża jeszcze bardziej procedury uzyskiwania środków przez państwową jednostkę budżetową.

Brak pełnego zabezpieczenia finansowego z budżetu na prowadzenie PMŚ uzależnia jego realizację od pozyskania środków z WFOŚiGW w Warszawie. Należy wyraźnie zaznaczyć, że prowadzenie badań monitoringowych w niezbędnym zakresie bez wsparcia w formie finansowej z WFOŚiGW jest niemożliwe. Podstawą dobrze funkcjonującego systemu monitoringu środowiska (jakość aparatury i wymagany zakres badań) jest stabilne źródło finansowania. Ponieważ monitoring środowiska jest zadaniem Państwa, środki na jego prowadzenie powinny być zabezpieczone w budżecie Państwa.

Program PMŚ na lata 2013-2015 realizowany będzie w stopniu uzależnionym od dostępności i możliwości pozyskania w odpowiednim czasie środków finansowych. W sytuacji deficytu środków konieczne będzie dokonywanie wyboru zadań do wykonania, w konsekwencji naruszając wymogi prawa krajowego i zobowiązania wspólnotowe Polski.

Tabele do wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2013-2015

**Podsystem monitoringu jakości powietrza**

**Spis tabel:**

Tabela 2.1.1. Wykaz stanowisk działających w mazowieckim wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2013-2015 i stanowisk uzupełniających

Tabela 2.1.2. Liczba stanowisk działających w latach 2013-2015 w ramach mazowieckiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających

Tabela 2.1.1. Wykaz stanowisk działających w mazowieckim wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2013-2015 i stanowisk uzupełniających

Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMŚ [tak/nie]			Stanowisko WPMŚ, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	MzWarNiepodKom	benzen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
2	MzWarNiepodKom	CO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
3	MzWarNiepodKom	etylobenzen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
4	MzWarNiepodKom	m,p-ksylen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
5	MzWarNiepodKom	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
6	MzWarNiepodKom	NO2	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
7	MzWarNiepodKom	NOx	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
8	MzWarNiepodKom	o-ksylen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
9	MzWarNiepodKom	PM10	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
10	MzWarNiepodKom	PM2,5	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
11	MzWarNiepodKom	toluen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Komunikacyjna	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 9,41" N	21° 0' 16,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
12	MzWarPodIMGW	O <sub>3</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Podleśna	tło miejskie	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	52° 16' 51,38" N	20° 57' 43,76" E	TAK	TAK	TAK	NIE
13	MzWarszAKrzywon	As(PM10)	1 lub 2 dni	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
14	MzWarszAKrzywon	benzo(a)antracen(PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
15	MzWarszAKrzywon	benzo(a)piren(PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
16	MzWarszAKrzywon	benzo(b)fluoranten(PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
17	MzWarszAKrzywon	benzo(j)fluoranten(PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
18	MzWarszAKrzywon	benzo(k)fluoranten(PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
19	MzWarszAKrzywon	Cd(PM10)	1 lub 2 dni	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
20	MzWarszAKrzywon	dibenzo(a,h)antracen(PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
21	MzWarszAKrzywon	indeno(1,2,3-cd)piren(PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
22	MzWarszAKrzywon	Ni(PM10)	1 lub 2 dni	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE



Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMS [tak/nie]			Stanowisko WPMS, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
23	MzWarszAKrzywon	Pb(PM10)	1 lub 2 dni	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
24	MzWarszAKrzywon	PM10	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Anieli Krzywoń	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 13' 43,13" N	20° 55' 3,06" E	TAK	TAK	TAK	NIE
25	MzWarszBernWoda	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Bernardyńska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 11' 30,26" N	21° 3' 3,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
26	MzWarszBernWoda	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Bernardyńska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 11' 30,26" N	21° 3' 3,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
27	MzWarszBernWoda	NOx	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Bernardyńska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 11' 30,26" N	21° 3' 3,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
28	MzWarszBernWoda	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Bernardyńska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 11' 30,26" N	21° 3' 3,94" E	TAK	TAK	TAK	NIE
29	MzWarszKrucza	CO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Krucza	tło miejskie	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	52° 13' 28,50" N	21° 1' 8,54" E	TAK	TAK	TAK	NIE
30	MzWarszKrucza	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Krucza	tło miejskie	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	52° 13' 28,50" N	21° 1' 8,54" E	TAK	TAK	TAK	NIE
31	MzWarszKrucza	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Krucza	tło miejskie	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	52° 13' 28,50" N	21° 1' 8,54" E	TAK	TAK	TAK	NIE
32	MzWarszKrucza	NOx	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Krucza	tło miejskie	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	52° 13' 28,50" N	21° 1' 8,54" E	TAK	TAK	TAK	NIE
33	MzWarszKrucza	O <sub>3</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Krucza	tło miejskie	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	52° 13' 28,50" N	21° 1' 8,54" E	TAK	TAK	TAK	NIE
34	MzWarszKrucza	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Krucza	tło miejskie	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	52° 13' 28,50" N	21° 1' 8,54" E	TAK	TAK	TAK	NIE
35	MzWarszKrucza	PM10	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Krucza	tło miejskie	manualny	Instytut naukowo-badawczy	52° 13' 28,50" N	21° 1' 8,54" E	TAK	TAK	TAK	NIE
36	MzWarszMarsz	CO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Marszałkowska	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 30,62" N	21° 0' 53,22" E	TAK	TAK	TAK	TAK
37	MzWarszMarsz	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Marszałkowska	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 30,62" N	21° 0' 53,22" E	TAK	TAK	TAK	TAK
38	MzWarszMarsz	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Marszałkowska	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 30,62" N	21° 0' 53,22" E	TAK	TAK	TAK	TAK
39	MzWarszMarsz	NOx	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Marszałkowska	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 30,62" N	21° 0' 53,22" E	TAK	TAK	TAK	TAK
40	MzWarszMarsz	PM10	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Marszałkowska	komunikacyjna	automatyczny	WIOŚ	52° 13' 30,62" N	21° 0' 53,22" E	TAK	TAK	TAK	TAK
41	MzWarszPorajow	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Porajów	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 18' 52,27" N	20° 57' 31,15" E	TAK	TAK	TAK	NIE

Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMŚ [tak/nie]			Stanowisko WPMŚ, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
42	MzWarszPorajow	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Porajów	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 18' 52,27" N	20° 57' 31,15" E	TAK	TAK	TAK	NIE
43	MzWarszPorajow	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Porajów	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 18' 52,27" N	20° 57' 31,15" E	TAK	TAK	TAK	NIE
44	MzWarszPorajow	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Porajów	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 18' 52,27" N	20° 57' 31,15" E	TAK	TAK	TAK	NIE
45	MzWarszPuszSolska	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Puszcza Solska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 13' 35,07" N	20° 54' 31,08" E	TAK	TAK	TAK	NIE
46	MzWarszPuszSolska	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Puszcza Solska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 13' 35,07" N	20° 54' 31,08" E	TAK	TAK	TAK	NIE
47	MzWarszPuszSolska	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Puszcza Solska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 13' 35,07" N	20° 54' 31,08" E	TAK	TAK	TAK	NIE
48	MzWarszPuszSolska	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Puszcza Solska	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 13' 35,07" N	20° 54' 31,08" E	TAK	TAK	TAK	NIE
49	MzWarszBielany	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1402	Warszawa-Tolstoja	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 17' 6,62" N	20° 55' 58,85" E	TAK	TAK	TAK	TAK
50	MzWarszBielany	PM10	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Tolstoja	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 17' 6,62" N	20° 55' 58,85" E	TAK	TAK	TAK	TAK
51	MzWarszUrsynow	benzen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
52	MzWarszUrsynow	etylobenzen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
53	MzWarszUrsynow	m,p-ksylen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
54	MzWarszUrsynow	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
55	MzWarszUrsynow	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
56	MzWarszUrsynow	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
57	MzWarszUrsynow	O <sub>3</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
58	MzWarszUrsynow	o-ksylen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
59	MzWarszUrsynow	PM10	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
60	MzWarszUrsynow	PM2,5	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	NIE	NIE
61	MzWarszUrsynow	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
62	MzWarszUrsynow	toluen	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
63	MzWarszUrsynow	PM2,5	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Ursynów	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 9' 38,78" N	21° 2' 1,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
64	MzWarTarKondra	CO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE
65	MzWarTarKondra	NO	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE

Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMŚ [tak/nie]			Stanowisko WPMŚ, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
66	MzWarTarKondra	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE
67	MzWarTarKondra	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE
68	MzWarTarKondra	O <sub>3</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE
69	MzWarTarKondra	PM <sub>10</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE
70	MzWarTarKondra	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE
71	MzWarTarKondra	PM <sub>2,5</sub>	24-godzinny	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa-Targówek	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 17' 27,11" N	21° 2' 32,90" E	TAK	TAK	TAK	NIE
72	MzPlockPKN	As(PM <sub>10</sub> )	1 lub 2 dni	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	manualny	WIOŚ	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	TAK
73	MzPlockPKN	benzo(a)piren (PM <sub>10</sub> )	24-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	manualny	WIOŚ	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	TAK
74	MzPlockPKN	Cd(PM <sub>10</sub> )	1 lub 2 dni	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	manualny	WIOŚ	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	TAK
75	MzPlockPKN	Ni(PM <sub>10</sub> )	1 lub 2 dni	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	manualny	WIOŚ	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	TAK
76	MzPlockPKN	Pb(PM <sub>10</sub> )	1 lub 2 dni	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	manualny	WIOŚ	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	TAK
77	MzPlockPKN	PM <sub>10</sub>	24-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	manualny	WIOŚ	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	TAK
78	MzPlockPKN	benzen	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	NIE
79	MzPlockPKN	CO	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	NIE
80	MzPlockPKN	NO	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	NIE
81	MzPlockPKN	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	NIE
82	MzPlockPKN	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	NIE
83	MzPlockPKN	O <sub>3</sub>	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	NIE
84	MzPlockPKN	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Gimnazjum	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	Zakład przemysłowy	52° 33' 22,35" N	19° 41' 15,78" E	TAK	TAK	TAK	NIE
85	MzPlockReja	benzen	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	oddziaływanie przemysłu	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
86	MzPlockReja	CO	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
87	MzPlockReja	etylobenzen	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
88	MzPlockReja	m,p-ksylen	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
89	MzPlockReja	NO	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
90	MzPlockReja	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
91	MzPlockReja	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
92	MzPlockReja	o-ksylen	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE

Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMŚ [tak/nie]			Stanowisko WPMŚ, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
93	MzPlockReja	PM10	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
94	MzPlockReja	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
95	MzPlockReja	toluen	1-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
96	MzPlockReja	PM <sub>2,5</sub>	24-godzinny	miasto Plock	PL1402	Plock-Reja	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 33' 3,38" N	19° 42' 35,17" E	TAK	TAK	TAK	NIE
97	MzRadomCz	As(PM10)	1 lub 2 dni	miasto Radom	PL1403	Radom-Czerwca	tło miejskie	manualny	WIOŚ	51° 24' 21,87" N	21° 10' 0,57" E	TAK	TAK	TAK	NIE
98	MzRadomCz	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Czerwca	tło miejskie	manualny	WIOŚ	51° 24' 21,87" N	21° 10' 0,57" E	TAK	TAK	TAK	NIE
99	MzRadomCz	Cd(PM10)	1 lub 2 dni	miasto Radom	PL1403	Radom-Czerwca	tło miejskie	manualny	WIOŚ	51° 24' 21,87" N	21° 10' 0,57" E	TAK	TAK	TAK	NIE
100	MzRadomCz	Ni(PM10)	1 lub 2 dni	miasto Radom	PL1403	Radom-Czerwca	tło miejskie	manualny	WIOŚ	51° 24' 21,87" N	21° 10' 0,57" E	TAK	TAK	TAK	NIE
101	MzRadomCz	Pb(PM10)	1 lub 2 dni	miasto Radom	PL1403	Radom-Czerwca	tło miejskie	manualny	WIOŚ	51° 24' 21,87" N	21° 10' 0,57" E	TAK	TAK	TAK	NIE
102	MzRadomCz	PM10	24-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Czerwca	tło miejskie	manualny	WIOŚ	51° 24' 21,87" N	21° 10' 0,57" E	TAK	TAK	TAK	NIE
103	MzRadomHallera	PM <sub>2,5</sub>	24-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Hallera	tło miejskie	manualny	WIOŚ	51° 24' 55,140" N	21° 10' 16,768" E	TAK	TAK	TAK	NIE
104	MzRadomTochter	benzen	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
105	MzRadomTochter	CO	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
106	MzRadomTochter	etylobenzen	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
107	MzRadomTochter	m,p-ksylen	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
108	MzRadomTochter	NO	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
109	MzRadomTochter	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
110	MzRadomTochter	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
111	MzRadomTochter	O <sub>3</sub>	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
112	MzRadomTochter	o-ksylen	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
113	MzRadomTochter	PM10	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
114	MzRadomTochter	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
115	MzRadomTochter	toluen	1-godzinny	miasto Radom	PL1403	Radom-Tochtermana	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	51° 23' 56,70" N	21° 8' 50,87" E	TAK	TAK	TAK	NIE
116	MzBelskIGFPAN	CO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk-IGFPAN	tło regionalne	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	51° 50' 6,59" N	20° 47' 29,44" E	TAK	TAK	TAK	NIE
117	MzBelskIGFPAN	NO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk-IGFPAN	tło regionalne	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	51° 50' 6,59" N	20° 47' 29,44" E	TAK	TAK	TAK	NIE
118	MzBelskIGFPAN	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk-IGFPAN	tło regionalne	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	51° 50' 6,59" N	20° 47' 29,44" E	TAK	TAK	TAK	NIE

Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMŚ [tak/nie]			Stanowisko WPMŚ, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
119	MzBelskIGFPAN	NOx	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk-IGFPAN	tło regionalne	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	51° 50' 6,59" N	20° 47' 29,44" E	TAK	TAK	TAK	NIE
120	MzBelskIGFPAN	O <sub>3</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk-IGFPAN	tło regionalne	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	51° 50' 6,59" N	20° 47' 29,44" E	TAK	TAK	TAK	NIE
121	MzBelskIGFPAN	PM10	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk-IGFPAN	tło regionalne	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	51° 50' 6,59" N	20° 47' 29,44" E	TAK	TAK	TAK	NIE
122	MzBelskIGFPAN	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk-IGFPAN	tło regionalne	automatyczny	Instytut naukowo-badawczy	51° 50' 6,59" N	20° 47' 29,44" E	TAK	TAK	TAK	NIE
123	MzCiechStrazacka	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Ciechanów-Strazacka	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 52' 42,354" N	20° 36' 47,832" E	TAK	TAK	TAK	NIE
124	MzCiechStrazacka	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1405	Ciechanów-Strazacka	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 52' 42,354" N	20° 36' 47,832" E	TAK	TAK	TAK	NIE
125	MzGranicaKPN	Hg	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Granica-KPN	tło regionalne	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 9,09" N	20° 27' 16,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
126	MzGranicaKPN	NO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Granica-KPN	tło regionalne	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 9,09" N	20° 27' 16,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
127	MzGranicaKPN	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Granica-KPN	tło regionalne	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 9,09" N	20° 27' 16,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
128	MzGranicaKPN	NOx	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Granica-KPN	tło regionalne	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 9,09" N	20° 27' 16,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
129	MzGranicaKPN	O <sub>3</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Granica-KPN	tło regionalne	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 9,09" N	20° 27' 16,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
130	MzGranicaKPN	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Granica-KPN	tło regionalne	automatyczny	WIOŚ	52° 17' 9,09" N	20° 27' 16,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
131	MzGranicaKPN	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Granica-KPN	tło regionalne	manualny	WIOŚ	52° 17' 9,09" N	20° 27' 16,75" E	TAK	TAK	TAK	NIE
132	MzLegionZegIMG W	NO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Legionowo-Zegrzyńska	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 24' 27,28" N	20° 57' 21,34" E	TAK	TAK	TAK	NIE
133	MzLegionZegIMG W	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Legionowo-Zegrzyńska	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 24' 27,28" N	20° 57' 21,34" E	TAK	TAK	TAK	NIE
134	MzLegionZegIMG W	NOx	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Legionowo-Zegrzyńska	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 24' 27,28" N	20° 57' 21,34" E	TAK	TAK	TAK	NIE
135	MzLegionZegIMG W	O <sub>3</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Legionowo-Zegrzyńska	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 24' 27,28" N	20° 57' 21,34" E	TAK	TAK	TAK	NIE
136	MzLegionZegIMG W	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Legionowo-Zegrzyńska	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 24' 27,28" N	20° 57' 21,34" E	TAK	TAK	TAK	NIE
137	MzLegionZegIMG W	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Legionowo-Zegrzyńska	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 24' 27,28" N	20° 57' 21,34" E	TAK	TAK	TAK	NIE
138	MzLegionZegIMG W	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Legionowo-Zegrzyńska	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 24' 27,28" N	20° 57' 21,34" E	TAK	TAK	TAK	NIE
139	MzMławaOrdon	As(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Mława-Ordon	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 6' 42,87" N	20° 22' 18,21" E	TAK	TAK	TAK	NIE

Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMS [tak/nie]			Stanowisko WPMS, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
140	MzMławaOrdon	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Mława-Ordon	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 6' 42,87" N	20° 22' 18,21" E	TAK	TAK	TAK	NIE
141	MzMławaOrdon	Cd(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Mława-Ordon	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 6' 42,87" N	20° 22' 18,21" E	TAK	TAK	TAK	NIE
142	MzMławaOrdon	Ni(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Mława-Ordon	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 6' 42,87" N	20° 22' 18,21" E	TAK	TAK	TAK	NIE
143	MzMławaOrdon	Pb(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Mława-Ordon	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 6' 42,87" N	20° 22' 18,21" E	TAK	TAK	TAK	NIE
144	MzMławaOrdon	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Mława-Ordon	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 6' 42,87" N	20° 22' 18,21" E	TAK	TAK	TAK	NIE
145	MzOstrolTargowa	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Ostrołęka-Targowa	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 5' 2,52" N	21° 35' 21,05" E	TAK	TAK	TAK	NIE
146	MzOstrolTargowa	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Ostrołęka-Targowa	tło miejskie	manualny	WIOŚ	53° 5' 2,52" N	21° 35' 21,05" E	TAK	TAK	TAK	NIE
147	MzOtwockBrzoz	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Otwock-Brzozowa	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 6' 56,63" N	21° 14' 14,33" E	TAK	TAK	TAK	NIE
148	MzOtwockBrzoz	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Otwock-Brzozowa	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 6' 56,63" N	21° 14' 14,33" E	TAK	TAK	TAK	NIE
149	MzPiastowPulask	NO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Piastów-Pułaskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 11' 30,22" N	20° 50' 14,96" E	TAK	TAK	TAK	NIE
150	MzPiastowPulask	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Piastów-Pułaskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 11' 30,22" N	20° 50' 14,96" E	TAK	TAK	TAK	NIE
151	MzPiastowPulask	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Piastów-Pułaskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 11' 30,22" N	20° 50' 14,96" E	TAK	TAK	TAK	NIE
152	MzPiastowPulask	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Piastów-Pułaskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 11' 30,22" N	20° 50' 14,96" E	TAK	TAK	TAK	NIE
153	MzPiastowPulask	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Piastów-Pułaskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 11' 30,22" N	20° 50' 14,96" E	TAK	TAK	TAK	NIE
154	MzPiastowPulask	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Piastów-Pułaskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 11' 30,22" N	20° 50' 14,96" E	TAK	TAK	TAK	NIE
155	MzPiastowPulask	PM <sub>2,5</sub>	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Piastów-Pułaskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 11' 30,22" N	20° 50' 14,96" E	TAK	TAK	TAK	NIE
156	MzSiedlceKonar	benzen	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
157	MzSiedlceKonar	CO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
158	MzSiedlceKonar	etylobenzen	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
159	MzSiedlceKonar	m,p-ksylen	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
160	MzSiedlceKonar	NO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
161	MzSiedlceKonar	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
162	MzSiedlceKonar	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
163	MzSiedlceKonar	O <sub>3</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE

Lp	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśredn.	strefy		Nazwa stacji	Typ stacji	Typ pomiaru	Właściciel stanowiska	Współrzędne geograficzne		Stanowisko w WPMŚ [tak/nie]			Stanowisko WPMŚ, które zostanie uruchomione w roku 2013 [tak/nie]
				Nazwa strefy	Kod strefy					długość	szerokość	2013	2014	2015	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
164	MzSiedlceKonar	o-ksylen	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
165	MzSiedlceKonar	PM10	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
166	MzSiedlceKonar	PM2,5	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
167	MzSiedlceKonar	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
168	MzSiedlceKonar	toluen	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
169	MzSiedlceKonar	As(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
170	MzSiedlceKonar	benzo(a)piren (PM10)	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
171	MzSiedlceKonar	Cd(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
172	MzSiedlceKonar	Ni(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
173	MzSiedlceKonar	Pb(PM10)	1 lub 2 dni	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
174	MzSiedlceKonar	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Siedlce-Konarskiego	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 10' 19,63" N	22° 16' 55,27" E	TAK	TAK	TAK	NIE
175	MzWolOgrodowa	PM10	24-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Wołomin-Ogrodowa	tło miejskie	manualny	WIOŚ	52° 20' 40,828" N	21° 14' 22,237" E	TAK	TAK	TAK	NIE
176	MzZyrardRoosevel	NO	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Żyrardów-Roosevelta	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 3' 13,72" N	20° 25' 47,61" E	TAK	TAK	TAK	NIE
177	MzZyrardRoosevel	NO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Żyrardów-Roosevelta	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 3' 13,72" N	20° 25' 47,61" E	TAK	TAK	TAK	NIE
178	MzZyrardRoosevel	NO <sub>x</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Żyrardów-Roosevelta	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 3' 13,72" N	20° 25' 47,61" E	TAK	TAK	TAK	NIE
179	MzZyrardRoosevel	PM10	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Żyrardów-Roosevelta	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 3' 13,72" N	20° 25' 47,61" E	TAK	TAK	TAK	NIE
180	MzZyrardRoosevel	SO <sub>2</sub>	1-godzinny	strefa mazowiecka	PL1404	Żyrardów-Roosevelta	tło miejskie	automatyczny	WIOŚ	52° 3' 13,72" N	20° 25' 47,61" E	TAK	TAK	TAK	NIE

**Kolorem zielonym zaznaczono stanowiska, na których będzie monitorowany pył PM2.5 w celu określenia wskaźnika średniego narażenia**

**Kolorem niebieskim zaznaczono stanowiska, które zostaną uruchomione w 2013r.**

**\*- pomiary nie stanowiące wystarczającej podstawy oceny jakości powietrza w strefie, zostaną wykorzystane jako metoda wspomagająca ocenę**

Tabela 2.1.2. Liczba stanowisk działających w latach 2013-2015 w ramach mazowieckiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających

Parametr	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela						
		WIOŚ	Inst. nauk-bad.	Zakł. przemysł.	Samorząd teryt.	Fundacja	Inny	Razem
<b>Zanieczyszczenia gazowe</b>								
SO <sub>2</sub>	automatyczny	9	2	4				15
	manualny							0
	pasywny							0
NO <sub>2</sub>	automatyczny	11	2	4				17
	manualny							0
	pasywny							0
NO	automatyczny	11	2	4				17
NO <sub>x</sub>	automatyczny	11	2	4				17
NH <sub>3</sub>	automatyczny							0
	manualny							0
O <sub>3</sub>	automatyczny	6	3	1				10
CO	automatyczny	6	2	1				9
	manualny							0
benzen	automatyczny	5		1				6
	manualny							0
	pasywny							0
etylobenzen	automatyczny	5						5
	manualny							0
formaldehyd	manualny							0
	pasywny							0
ksylen	automatyczny							0
	manualny							0
m,p-ksylen	automatyczny	5						5
o-ksylen	automatyczny	5						5
toluen	automatyczny	5						5
	manualny							0
prekursory ozonu - lotne związki organiczne	automatyczny							0
	manualny							0
Hg	automatyczny	1						1
	manualny							0
H <sub>2</sub> S	automatyczny							0
<b>Pył PM10 i zanieczyszczenia oznaczane w pyłe PM10</b>								
PM10	automatyczny	8	1					9
	manualny	13	1					14
As	manualny	5						5
Cd	manualny	5						5
Ni	manualny	5						5
Pb	manualny	5						5
benzo(a)piren	manualny	11						11
benzo(a)antracen	manualny	1						1
benzo(b)fluoranten	manualny	1						1
benzo(j)fluoranten	manualny	1						1
benzo(k)fluoranten	manualny	1						1



Parametr	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela						
		WIOŚ	Inst. nauk-bad.	Zakł. przemysł.	Samorząd teryt.	Fundacja	Inny	Razem
dibenzo(a,h)antracen	manualny	1						1
indeno(1,2,3-cd)piren	manualny	1						1
<b>Pył PM2,5 i składniki oznaczane w pyle PM2,5</b>								
PM2,5	automatyczny	3						3
	manualny	5						5
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	manualny							0
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	manualny							0
Cl <sup>-</sup>	manualny							0
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	manualny							0
K <sup>+</sup>	manualny							0
Na <sup>+</sup>	manualny							0
Mg <sup>2+</sup>	manualny							0
Ca <sup>2+</sup>	manualny							0
węgiel organiczny	manualny							0
węgiel elementarny	manualny							0
<b>Suma końcowa</b>		<b>146</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>

Tabele do wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2013-2015

**Podsystem monitoringu jakości wód**

**Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe**

**Spis tabel:**

Tabela 2.2.1.1.1 Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2013-2015 w jednolitych częściach wód rzecznych

Tabela 2.2.1.1.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek

Tabela 2.2.1.1.1.z Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2013-2015 w zbiornik

Tabela 2.2.1.1.2.z. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu zbiorników zaporowych  
ach zaporowych

Tabela 2.2.1.2.1 Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2013-2015 w jednolitych częściach wód jezior oraz jezior i innych zbiorników naturalnych uznanych za silnie zmienione części wód

Tabela 2.2.1.2.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu jezior

Tabela 2.2.1.1.1 Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2013-2015 w jednolitych częściach wód rzecznych

Rok		Całkowita liczba ppk lub jcw <sup>1)</sup>	Kod realizowanego programu										
			Punkty reprezentatywne <sup>2)</sup>		Punkty monitorowania obszarów chronionych							Punkty monit. badawczego	
			MD	MO	MO PI	MORE	MORY	MOR O	MOE U	MDNA	MON A	MB	MBI N
2013	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	45	1	39	1			13	30	1	1		2
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)	8		8	1			1	6				1
	Liczba monitorowanych jcw	52	1	47	2			14	36	1	1		3
	Liczba jcw ocenianych <sup>3)</sup>	53	52		2			14	36	1	1		3
2014	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	58	4	52	1	1		20	38	4	14		2
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)	7	1	6	1				4	1	2		1
	Liczba monitorowanych jcw	61	5	58	2	1		20	42	5	16		3
	Liczba jcw ocenianych <sup>3)</sup>	65	60		2	1		20	42	5	16		3
2015	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	47	2	41	1	1		9	35	3	14		2
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)	10	1	9	1				6	2	3		1
	Liczba monitorowanych jcw	53	3	50	2	1		9	41	5	17		3
	Liczba jcw ocenianych <sup>3)</sup>	57	50		2	1		29	41	5	17		3
<b>Całkowita liczba ppk objętych danym programem monitoringu<sup>4)</sup></b>			<b>9</b>	<b>155</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>43</b>	<b>119</b>	<b>11</b>	<b>34</b>		<b>3</b>
<b>Całkowita liczba monitorowanych jcw<sup>5)</sup></b>			<b>9</b>	<b>155</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>43</b>	<b>119</b>	<b>11</b>	<b>34</b>		<b>3</b>
<b>Całkowita liczba ocenianych jcw<sup>5)</sup></b>			<b>157</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		<b>43</b>	<b>119</b>	<b>11</b>	<b>34</b>		<b>3</b>

1) Całkowita liczba ppk lub jcw jest liczbą lokalizacji ppk monitoringu lub monitorowanych jcw w danym roku i może się różnić od sumy punktów / jcw objętych poszczególnymi programami monitoringu.

2) W tym punkty wymiany informacji pomiędzy PC UE

3) Liczba jcw ocenianych na podstawie MD, MO oraz MB i/lub dla których oceniane jest spełnianie wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych.

4) Całkowita liczba ppk jest liczbą ppk objętych w latach 2013-2015 danym programem monitoringu i może się różnić od liczby ppk objętych tym programem w poszczególnych latach.

5) Całkowita liczba jcw jest odpowiednio liczbą jcw monitorowanych i ocenianych w latach 2013-2015 i może się różnić od sumy jcw monitorowanych i ocenianych w poszczególnych latach.

Tabela 2.2.1.1.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek

Lp.	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kod JCW na której ppk jest zlokalizowany	Kod ocenianej JCW	Typ abiotyczny ocenianej JCW	Ocena na JCW naturalna (TAK / NIE)	Rodzaj punktu pomiarowo-kontrolnego						Rok realizacji programu monitoringu																		
							PPK repr.	PPK repr. dla grupy	PPK reperowy	PPK MOC	PPK MB	PPK intens. mon.	PPK wymiany inf.	MD	MO	MOPI	MORE	MORO	MOEU	MDNA	MONA	MB	MBIN								
1	Wisła - Mniszew	PL01S0701_1059	PLRW2000212539	PLRW2000212539	21	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE		2015							2015		2015							
2	Wisła - Kępa Zawadowska	PL01S0701_1060	PLRW20002125971	PLRW200021257	21	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE		2015								2015		2015						
3	Wisła - Warszawa (most Łazienkowski) ppk brzegowy	PL01S0701_1061	PLRW20002125971	PLRW20002125971	21	NIE	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	TAK	TAK		2015	2013,2014,2015							2015		2015			2013,2014,2015			
4	Wisła - Kazuń	PL01S0701_1063	PLRW20002125999	PLRW20002125999	21	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE		2015								2015		2015						
5	Wisła - Płock (poniżej starego mostu, prawa strona rzeki)	PL01S0701_1064	PLRW2000212739	PLRW2000212739	21	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE		2015	2013,2014,2015							2015		2015						
6	Krepianka - Solec (ujście do Wisły)	PL01S0701_1065	PLRW20001623529	PLRW20001623529	16	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE		2013							2013	2013								
7	Iłzanka - Chotcza (ujście do Wisły)	PL01S0701_1067	PLRW2000192369	PLRW2000192369	19	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE		2014								2014		2014						
8	Modrzejowianka - Osuchów (ujście do Iłzanki)	PL01S0701_1068	PLRW20001923669	PLRW20001923669	19	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE		2013																
9	Zwoleńka - Borowiec	PL01S0701_1069	PLRW20001723729	PLRW20001723729	17	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2015	2015								2015	2015	2015						
10	Zagożdżonka - Świerże Górne	PL01S0701_1070	PLRW20001725129	PLRW20001725129	17	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2013	2013								2013	2013	2013						



















122	Cetynia - Białobrzegi	PL01S0701_1224	PLRW2000242667129	PLRW2000242667129	24	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014				
123	Buczynka - Wólka Rytelska	PL01S0701_1226	PLRW2000232667329	PLRW2000232667329	23	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014				
124	Brok - Zamoście	PL01S0701_1228	PLRW200019266769	PLRW200019266769	19	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014				
125	Brok - Zaręby Kościelne	PL01S0701_13477	PLRW200019266769	PLRW200019266769	19	TAK	NIE	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014				
126	Struga II do ujścia (Grzybówka) - Stare Kaczkowo	PL01S0701_1229	PLRW2000172667689	PLRW2000172667689	17	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014				
127	Ugoszcz - Brzuza	PL01S0701_1231	PLRW200017266789	PLRW200017266789	17	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014				
128	Liwiec - Strzała (droga Borki Siedleckie-Strzała)	PL01S0701_1233	PLRW200024266839	PLRW2000232668149	23	NIE	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
129	Liwiec - Mokobody	PL01S0701_1236	PLRW200024266839	PLRW200024266839	24	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
130	Liwiec - Paplin	PL01S0701_1237	PLRW200019266899	PLRW2000242668731	24	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
131	Liwiec - Kamieńczyk	PL01S0701_1238	PLRW200019266899	PLRW200019266899	19	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
132	Muchawka - Żytia	PL01S0701_1244	PLRW200024266829	PLRW200024266829	24	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
133	Kostrzyń - Proszew	PL01S0701_1247	PLRW200024266849	PLRW200024266849	24	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
134	Osownica - Borzmy	PL01S0701_1253	PLRW200017266889	PLRW200017266889	17	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
135	Dopływ spod Kukawek - Drogoszewo	PL01S0701_1255	PLRW200017266949	PLRW200017266949	17	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	2014	2014	2014	2014	2014	2014	
136	Rządza - Załubice Stare (ujście do Zalewu Żegrzyńskiego)	PL01S0701_1257	PLRW2000192671699	PLRW2000192671699	19	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
137	Cienka - Klembów (ujście do Rządzy)	PL01S0701_1258	PLRW2000172671689	PLRW2000172671689	17	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
138	Kanał Żerański - Nieporęt	PL01S0701_1259	PLRW20000267189	PLRW20000267189	0	NIE	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2015	2015	2015	2015	2015	2015	







Tabela 2.2.1.1.1.z Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2013-2015 w zbiornikach zaporowych

Rok		Całkowita liczba ppk lub jcw <sup>1)</sup>	Kod realizowanego programu									Punkty monit. badawczego
			Punkty reprezentatywne		Punkty monitorowania obszarów chronionych						MB	
			MD	MO	MOPI	MORE	MORY	MORO	MOE U	MDN A		
2013	Liczba ppk objętych monitoringiem	1			1							
	Liczba monitorowanych jcw			1								
	Liczba ocenianych jcw <sup>2)</sup>			1								
2014	Liczba ppk objętych monitoringiem	1			1							
	Liczba monitorowanych jcw			1								
	Liczba ocenianych jcw <sup>2)</sup>			1								
2015	Liczba ppk objętych monitoringiem	2		1	1	1						
	Liczba monitorowanych jcw	1		1	1	1						
	Liczba ocenianych jcw <sup>2)</sup>	1	1	1	1							
<b>Całkowita liczba ppk objętych danym programem monitoringu<sup>3)</sup></b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>						
<b>Całkowita liczba monitorowanych jcw<sup>4)</sup></b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>						
<b>Całkowita liczba ocenianych jcw<sup>4)</sup></b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>						

1) Całkowita liczba ppk lub jcw jest liczbą lokalizacji ppk monitoringu lub monitorowanych jcw w danym roku i może się różnić od sumy punktów / jcw objętych poszczególnymi programami monitoringu.

2) Liczba jcw ocenianych na podstawie MD, MO oraz MB i/lub dla których oceniane jest spełnianie wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych.

3) Całkowita liczba ppk jest liczbą ppk objętych w latach 2013-2015 danym programem monitoringu i może się różnić od liczby ppk objętych tym programem w poszczególnych latach.

4) Całkowita liczba jcw jest odpowiednio liczbą jcw monitorowanych i ocenianych w latach 2013-2015 i może się różnić od sumy jcw monitorowanych i ocenianych w poszczególnych latach.

Tabela 2.2.1.1.2.z. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu zbiorników zaporowych

Lp.	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kod JCW na której ppk jest zlokalizowany	Kod ocenianej JCW	Typ zbiornika	Rodzaj punktu pomiarowo-kontrolnego				Rok realizacji programu monitoringu									
						PPK repr.	PPK repr. dla grupy	PPK MOC	PPK MB	MD	MO	MOPI	MORE	MORO	MOEU	MDNA	MONA	MB	MBIN
1	Zalew Zegrzyński - Dębe	PL01S0701_1190	RW200002671999	RW200002671999	reolimniczny	TAK	NIE	NIE	NIE		2015								
2	Zalew Zegrzyński - Zegrze	PL01S0701_3254	RW200002671999	RW200002671999	reolimniczny	NIE	NIE	TAK	NIE			2013,2014,2015	2015						

Tabela 2.2.1.2.1 Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2013-2015 w jednolitych częściach wód jezior oraz jezior i innych zbiorników naturalnych uznanych za silnie zmienione części wód

Rok		Całkowita liczba ppk lub jcw <sup>1)</sup>	Kod realizowanego programu									
			Punkty reprezentatywne <sup>2)</sup>		Punkty monitorowania obszarów chronionych							Punkty monit. badawczego
			MD	MO	MOPI	MORE	MORY	MORO	MOEU	MD NA	MO NA	MB
2013	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	2	1	2					1			
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)											
	Liczba monitorowanych jcw	2	1	1					1			
	Liczba jcw ocenianych <sup>3)</sup>	2	2						1			
2014	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	4	1	4								
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)											
	Liczba monitorowanych jcw	4	1	4								
	Liczba jcw ocenianych <sup>3)</sup>	4	4									
2015	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	4	1	4					2			
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)											
	Liczba monitorowanych jcw	4	1	4					2			
	Liczba jcw ocenianych <sup>3)</sup>	4	4						2			
<b>Całkowita liczba ppk objętych danym programem monitoringu<sup>4)</sup></b>			<b>1</b>	<b>6</b>					<b>3</b>			
<b>Całkowita liczba monitorowanych jcw<sup>5)</sup></b>			<b>1</b>	<b>6</b>					<b>3</b>			
<b>Całkowita liczba ocenianych jcw<sup>5)</sup></b>			<b>6</b>						<b>3</b>			

1) Całkowita liczba ppk lub jcw jest liczbą lokalizacji ppk monitoringu lub monitorowanych jcw w danym roku i może się różnić od sumy punktów / jcw objętych poszczególnymi programami monitoringu.

2) W tym punkty reperowe.

3) Liczba jcw ocenianych na podstawie MD, MO oraz MB i/lub dla których oceniane jest spełnianie wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych.

4) Całkowita liczba ppk jest liczbą ppk objętych w latach 2013-2015 danym programem monitoringu i może się różnić od liczby ppk objętych tym programem w poszczególnych latach.

5) Całkowita liczba jcw jest odpowiednio liczbą jcw monitorowanych i ocenianych w latach 2013-2015 i może się różnić od sumy jcw monitorowanych i ocenianych w poszczególnych latach.

Tabela 2.2.1.2.2. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu jezior

l.p.	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Rodzaj punktu pomiarowo-kontrolnego						Rok realizacji programu monitoringu									
			PPK repr.	PPK repr. dla grupy	PPK reperowy	PPK MOC	PPK MB	PPK intens. mon.	MD	MO	MOPI	MORE	MORO	MOEU	MDNA	MONA	MB	MBIN
1	jez. Zdworskie - stan.1	PL01S0702_0547	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE		2015				2015				
2	jez. Łąckie Duże - stan. 2	PL01S0702_0565	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE		2015				2015				
3	jez. Lucieńskie - stan. 2	PL01S0702_0544	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE	NIE		2013,2014,2015				2013				
4	jez. Białe (na N od Gostynina) - stan. 1	PL01S0702_0538	TAK	NIE	TAK	NIE	NIE	NIE	2013,2014,2015	2013,2014,2015								
5	jez. Szczutowskie - stan. 1	PL01S0702_0557	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE		2014								
6	jez. Urszulewskie - stan. 2	PL01S0702_0544	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE		2014								

Tabele do wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2013-2015

**Podsystem monitoringu jakości wód**

**Monitoring jakości wód podziemnych**

**Spis tabel:**

Tabela 2.2.2.5.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu regionalnego wód podziemnych w województwie mazowieckim

Tabela 2.2.2.5.2 Zestawienie punktów pomiarowych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami ze źródeł rolniczych (OSN) w województwie mazowieckim

Tabela 2.2.2.5.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu regionalnego wód podziemnych w województwie mazowieckim

Nr punktu	Położenie administracyjne			Współrzędne geograficzne		Nr JCWPd	Nr GZWP	Rodzaj punktu	Użytkowanie punktu	Głębokość punktu [m p.p.t]	Ujmowana warstwa wodonośna			Użytkowanie terenu
	miejsowość	gmina	powiat	długość	szerokość						głębokość do stropu [m p.p.t]	stratygrafia	rodzaj wód	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 (P1)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,361475	52,107000	83	215 A oraz 222	P	punkt badawczy	3,1	1,5	Q	N	Las
2 (P2)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,370928	52,107722	83	215 A oraz 222	P	punkt badawczy	6,8	4,7	Q	N	Grunty orne, las
3 (P3)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,360742	52,103775	83	215 A oraz 222	P	punkt badawczy	8,0	3,2	Q	S	Las
4 (P4)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,367594	52,103492	83	215 A oraz 222	P	punkt badawczy	6,7	4,5	Q	N	Las
5 (P5)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,366619	52,108206	83	215 A oraz 222	P	punkt badawczy	3,7	0,6	Q	S	Las
6 (Pk-1)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,368275	52,105381				punkt badawczy					Rów opaskowy

Nr punktu	Położenie administracyjne			Współrzędne geograficzne		Nr JCWPd	Nr GZWP	Rodzaj punktu	Użytkowanie punktu	Głębokość punktu [m p.p.t]	Ujmowana warstwa wodonośna			Użytkowanie terenu
	miejsowość	gmina	powiat	długość	szerokość						głębokość do stropu [m p.p.t]	stratygrafia	rodzaj wód	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7 (Pk-2)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,367269	52,108539				punkt badawczy					Rów opaskowy
8 (Pk-3)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,364181	52,108111				punkt badawczy					Rów opaskowy
9 (Pk-4)	Otwock-Świerk	Otwock	otwocki	21,364825	52,105225				punkt badawczy					Komora zbiorcza odcieków
10 (1)	Radom	Radom	Radom-grodzki	51,457657	21,202261	102	405	P	punkt badawczy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	las
11 (2)	Radom	Radom	Radom-grodzki	51,458326	21,202487	102	405	P	punkt badawczy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	las
12 (5)	Radom	Radom	Radom-grodzki	51,457356	21,203388	102	405	P	punkt badawczy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	pole



Nr punktu	Położenie administracyjne			Współrzędne geograficzne		Nr JCWPd	Nr GZWP	Rodzaj punktu	Użytkowanie punktu	Głębokość punktu [m p.p.t]	Ujmowana warstwa wodonośna			Użytkowanie terenu
	miejsowość	gmina	powiat	długość	szerokość						głębokość do stropu [m p.p.t]	stratygrafia	rodzaj wód	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
13 (6)	Radom	Radom	Radom-grodzki	51,457075	21,201392	102	405	P	punkt badawczy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	nieużytki
14 (10)	Radom	Radom	Radom-grodzki	51,458366	21,201832	102	405	P	punkt badawczy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	las
15 (A1)	Zajezerze	Sieciechów	kozienicki	51,539078	21,786047	b.d.	405/222	P	punkt badawczy	9,0	b.d.	b.d.	b.d.	nieużytki
16 (A2)	Zajezerze	Sieciechów	kozienicki	51,537939	21,785875	b.d.	405/222	P	punkt badawczy	9,2	b.d.	b.d.	b.d.	nieużytki
17 (A3)	Zajezerze	Sieciechów	kozienicki	51,538378	21,785147	b.d.	405/222	P	punkt badawczy	12,9	b.d.	b.d.	b.d.	nieużytki

Objaśnienia:

5 i 6. współrzędne geograficzne proszę podać w postaci dziesiętnej z dokładnością do 6 miejsc po przecinku

9. rodzaj punktu: studnia wiercona (W), studnia kopana(K), piezometr (P), źródło (Z)

10. użytkowanie punktu: ujęcie wody pitnej (czynne, okresowo czynne, nieczynne), ujęcie na potrzeby przemysłu, rolnictwa lub inne (czynne, okresowo czynne, nieczynne), punkt badawczy

14. rodzaj wód: wody o zwierciadle napiętym (N), wody o zwierciadle swobodnym(S)

Tabela 2.2.2.5.2 Zestawienie punktów pomiarowych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami ze źródeł rolniczych (OSN) w województwie mazowieckim

Nr OSN	Nazwa OSN	Nr punktu	Położenie administracyjne			Współrzędne geograficzne		Rodzaj punktu	Użytkowanie punktu	Głębokość punktu [m p.p.t.]	Ujmowana warstwa wodonośna			Użytkowanie terenu
			miejsowość	gmina	powiat	długość	szerokość				głębokość do stropu [m p.p.t.]	stratygrafia	rodzaj wód	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	OSN Pniewnik	1	Pniewnik	Korytnica	węgrowski	21,810972	52,373639	K	studnia nr 17, ujęcie na cele inne, okresowo czynne latem	4,8	1,3	Q	S	obszar zabudowany
	OSN Pniewnik	2	Pniewnik-Leśniki	Korytnica	węgrowski	21,802833	52,386000	W	ujęcie wody pitnej, czynne	66,0	34	Q	N	grunty orne, gospodarka rozdrobniona
	OSN Pniewnik	3	Pniewnik	Korytnica	węgrowski	21,814472	52,372389	W	ujęcie na potrzeby przemysłu i socjalne, czynne	47,0	11,5	Q	N	grunty orne, gospodarka rozdrobniona

Objaśnienia:

- 7 i 8. współrzędne geograficzne proszę podać w postaci dziesiętnej z dokładnością do 6 miejsc po przecinku  
 9. rodzaj punktu: studnia wiercona (W), studnia kopana(K), piezometr (P), źródło (Z)  
 10. użytkowanie punktu: ujęcie wody pitnej (czynne, okresowo czynne, nieczynne), ujęcie na potrzeby przemysłu, rolnictwa lub inne (czynne, okresowo czynne, nieczynne), punkt badawczy  
 14. rodzaj wód: wody o zwierciadle napiętym (N), wody o zwierciadle swobodnym(S)

Dotyczy JCWPdPLGW230053

Tabele do wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2013-2015

**Podsystem monitoringu hałasu**

**Spis tabel:**

Tabela 2.4.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu hałasu w województwie mazowieckim w roku 2013

Tabela 2.4.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu hałasu w województwie mazowieckim w roku 2013

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe	Obiekt objęty obowiązkiem mapowania akustycznego tak/nie	Liczba punktów pomiarowych	Wskaźnik akustyczny					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesiennie-zimowy	Sposób udostępniania wyników badań [raport/internet]
				L <sub>D</sub>	L <sub>W</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>Aeq</sub> D	L <sub>Aeq</sub> N	P.c.	M.pr.	SEL		
<b>Hałas drogowy</b>													
1	Nieporęt przy ul. Jana Kazimierza	<b>nie</b>	1	x	x	x			x			wiosenny, letni, jesiennie-zimowy	Raport i internet
2	Wyszogród przy ul. Warszawskiej między ul. Rębowską a ul. Czerwińską	<b>nie</b>	1	x	x	x			x			wiosenny, letni, jesiennie-zimowy	Raport i internet
3	Józefów-Świdry Małe przy ul. Nadwiślańskiej między ul. Dworską a Polną	<b>nie</b>	1				x	x	x			wiosenny	Raport i internet
4	Maków Mazowiecki przy ul. Stanisława Moniuszki (droga nr 57)	<b>nie</b>	1				x	x	x			letni	Raport i internet
5	Miejscowość Barak_Niwy koło Szydłowca (droga nr 7)	<b>tak</b>	1				x	x	x			wiosenny albo jesiennie-zimowy	Raport i internet
6	Orońsko przy ul. Radomskiej (droga nr 7)	<b>tak</b>	1				x	x	x			Wiosenny albo jesiennie-zimowy	Raport i internet
7	Ostrołęka przy ul. Goworowskiej	<b>nie</b>	1				x	x	x			letni	Raport i internet
8	Piaseczno przy ul. Sienkiewicza przed skrzyżowaniem ulic Szpitalnej i Józefa Bema	<b>nie</b>	1				x	x	x			wiosenny	Raport i internet

9	Piastów przy al. Marszałka Józefa Piłsudskiego między al. Wojska Polskiego a Piastowską	<b>nie</b>	1				x	x	x			wiosenny	Raport i internet
10	Przasnysz przy ul. Makowskiej (droga nr 75)	<b>nie</b>	1				x	x	x			letni	Raport i internet
11	Sierpc przy ul. Tadeusza Kościuszki między ul. St. Reymonta a Józefa Bema	<b>tak</b>	1				x	x	x			wiosenny albo letni	Raport i internet
12	Sochaczew przy ul. 15 Sierpnia (teren szkoły)		1				x	x	x			wiosenny albo jesienno-zimowy	Raport i internet
13	Wyszaków przy ul. Białostockiej	<b>nie</b>	1				x	x	x			letni	Raport i internet
<b>Hałas kolejowy</b>													
14	Warszawa przy ul. Marywilskiej 67 od strony torów kolejowych	<b>tak</b>	1				x	x			x	wiosenny	Raport i internet
<b>Hałas lotniczy</b>													
15	Konstancin-Jeziorna, ul. Kołobrzaska 52F	<b>tak</b>	1	x	x	x					x	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Raport i internet

Objaśnienia:

$L_D$  – wskaźnik długookresowy poziomu hałasu dla pory dnia (6:00 – 18:00)

$L_W$  – wskaźnik długookresowy poziomu hałasu dla pory wieczoru (18:00 – 22:00)

$L_N$  – wskaźnik długookresowy poziomu hałasu dla pory nocy (22:00 – 6:00)

$L_{AeqD}$  - wskaźnik „krótkookresowy” poziomu hałasu dla pory dnia (6:00 – 22:00)

$L_{AeqN}$  – wskaźnik „krótkookresowy” poziomu hałasu dla pory nocy (22:00 – 6:00)

Przyjęta metodyka badań: P.c. – metoda pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie 1 doby, M. pr. – metoda próbkowania, SEL – metoda pomiarów poziomów ekspozycyjnych

Tabele do wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2013-2015

**Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych**

**Spis tabel:**

Tabela 2.5.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim w roku 2013

Tabela 2.5.2. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim w roku 2014

Tabela 2.5.3. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim w roku 2015



Tabela 2.5.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim w roku 2013

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			szerokość	długość
			dd.ddddd°	dd.ddddd°
<b>Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.</b>				
1	Legionowo	Legionowo, ul.Ks. Augustyna Kordeckiego	52,40230	20,92299
2	Ostrołęka	Plac Jana Pawła II	53,08610	21,56885
3	Płock	ul. Cicha 12A	52,52599	19,67923
4	Płock	ul. Okrzei 2	52,54752	19,68411
5	Pruszków	ul. Helenowska 8	52,15673	20,79065
6	Radom	ul. Malczewskiego 4	51,40314	21,14793
7	Siedlce	ul. Zdanowskiego przy dworcu PKP	52,16251	22,27245
8	Siedlce	ul. Starowiejska 36	52,16701	22,29103
9	Siedlce	ul. Monte Cassino 37	52,16235	22,24985
10	Warszawa	skrzyżowanie ulic Gen. Zajązka i Or Otta	52,26122	20,98537
11	Warszawa	ul. Tunelowa przy Dworcu Zachodnim	52,22100	20,96383
12	Warszawa	skrzyżowanie ulic Ostrobramskiej i Międzyborskiej	52,23590	21,08172
13	Warszawa	skrzyżowanie ulic Kondratowicza i Chodeckiej	52,29192	21,04120
14	Warszawa	skrzyżowanie ulic Andersa i Długiej	52,24529	21,00085
15	Warszawa	skrzyżowanie Al. Krakowskiej i ul. Bakalarskiej	52,19337	20,96032
<b>Pozostałe miasta</b>				
1	Białobrzegi	ul. Szkolna	51,64055	20,95014
2	Garwolin	ul. Olimpijska 6	51,89798	21,62148
3	Góra Kalwaria	Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego	51,98183	21,21947
4	Grójec	ul. Piłsudskiego 6	51,86520	20,86992
5	Łochów	ul. Chopina 32	52,52839	21,68882
6	Maciejowice	ul. Rynek	51,69310	21,55291
7	Mogielnica	Plac Poświętne	51,69276	20,72213
8	Magnuszew	skrzyżowanie ulic Saperów i Czołgistów	51,76172	21,38360
9	Mordy	Plac Zwycięstwa 3	52,21055	22,51641
10	Nowe Miasto nad Pilicą	centrum miasta ul. 15 Grudnia	51,61635	20,58269
11	Piława	Aleja Wyzwolenia 103	51,95995	21,52547
12	Trojanów	Trojanów nr 62	51,69375	21,81991
13	Warka	ul. Niemojewska	51,78222	21,18747
14	Wyśmierzyce	centrum ul.Kościelna	51,62545	20,81357
15	Żelechów	ul. Długa 126	51,81043	21,89478
<b>Tereny wiejskie</b>				
1	Chmielew	gm. Magnuszew	51.81361	21,34198
2	Czersk	Plac 1000-lecia	51,95847	21,23154
3	Korzeń	gm. Wyśmierzyce	51,64136	20,87856
4	Magierowa	gm. Warka	51,85970	21,20522

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			szerokość	długość
			dd.ddddd°	dd.ddddd°
	Wola			
5	Modrzewina	gm. Goszczyn	51,73147	20,79680
6	Oblin	gm. Maciejowice	51,69827	21,51793
7	Oziemkówka	gm. Miastków Kościelny	51,91661	21,75792
8	Pruszyń	gm. Siedlce	52,18947	22,41204
9	Puznówka	gm. Pilawa	51,97377	21,57167
10	Słomczyn	gm. Grójec	51,88419	20,94034
11	Stryków	gm. Mogielnica	51,66095	20,71097
12	Wielgolas	gm. Latowicz	52,03994	21,70899
13	Wilchta	gm. Borowie	51,74221	21,70820
14	Wola Braniecka	gm. Promna	51,70794	21,00476
15	Wola Życka	gm. Trojanów	51,67126	21,71857

Tabela 2.5.2. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim w roku 2014

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			szerokość	długość
			dd.ddddd°	dd.ddddd°
<b>Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.</b>				
1	Legionowo	ul. Rynek	52,399270	20,937080
2	Ostrołęka	skrzyżowanie ul. Piłsudskiego i Pl. Hellera	53,084900	21,582420
3	Płock	Pl. Gabriela Narutowicza	52,542950	19,688400
4	Płock	skrzyżowanie ul. Tumskiej i Sienkiewicza	52,545120	19,691250
5	Pruszków	ul. Kraszewskiego 32	52,162800	20,809580
6	Radom	ul. Grzybowska 13	51,404800	21,173600
7	Radom	ul. Langiewicza 18	51,409370	21,122480
8	Radom	ul. Żwirki i Wigury	51,415180	21,166670
9	Siedlce	Plac Generała Sikorskiego	52,167680	22,277480
10	Warszawa	na parkingu przy szpitalu Centrum Onkologii na Ursynowie	52,147920	21,034250
11	Warszawa	skrzyżowanie ul. Puławskiej i Odolańskiej	52,203220	21,023430
12	Warszawa	skrzyżowanie ul. Al. Jerozolimskich i Al. Jana Pawła II	52,228480	21,000970
13	Warszawa	skrzyżowanie ul. Al. Jerozolimskich i Marszałkowskiej	52,319770	21,001920
14	Warszawa	skrzyżowanie ul. Świętokrzyskiej i Marszałkowskiej	52,234970	21,006000
15	Warszawa	skrzyżowanie ulic Waszyngtona i Saskiej	52,383700	21,552200
<b>Pozostałe miasta</b>				
1	Ciechanów	Plac Jana Pawła II	52,862220	20,618880
2	Grodzisk Mazowiecki	Plac Wolności	52,105670	20,623180
3	Łosice	skwer w centrum miasta	52,211620	22,717270
4	Milanówek	skrzyżowanie ul. Warszawskiej i Piłsudskiego	52,144500	20,665470
5	Mińsk Mazowiecki	Plac Kilińskiego	52,179820	21,567030
6	Mława	ul. Stary Rynek 16	53,111570	20,382770
7	Modlin	ul. 29 Listopada 338	52,436350	20,666980
8	Ostrów Mazowiecka	ul. 3 Maja 66	52,001980	21,892200
9	Otwock	Skwer 7 Pułku Wolności	52,105580	21,263630
10	Płońsk	ul. Wolności 7	52,622780	20,371470

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			szerokość	długość
			dd.ddddd°	dd.ddddd°
11	Pułtusk	ul. Rynek	52,704720	21,093080
12	Sierpc	Plac Kardynała Stefana Wyszyńskiego	52,856600	19,668970
13	Sochaczew	ul. Traugutta 18	52,227320	20,237630
14	Żuromin	Centrum miasta	53,066900	19,910880
15	Żyrardów	Centrum miasta	52,056200	20,438930
Tereny wiejskie				
1	Brzuza	gm. Łochów	52,606850	21,715500
2	Chruszczewka Szlachecka	gm. Kosów Lacki	52,538120	22,093450
3	Cieksyn	gm. Nasielsk	52,574200	20,667220
4	Cierpięta	gm. Baranowo	53,175480	21,177600
5	Głuchy	gm. Zabrodzie	52,490630	21,371720
6	Nowa Góra	gm. Staroźreby	52,647000	20,091170
7	Lucień	gm. Gostynin	52,489220	19,475550
8	Mącice	gm. Chorzele	53,322800	20,984050
9	Nowa Osuchowa	gm. Ostrów Mazowiecka	52,738520	21,752000
10	Proboszczewice	gm. Joniec	52,654110	19,696380
11	Sikórz	gm. Brudzeń Duży	52,636930	19,579030
12	Sowia Wola	gm. Czosnów	52,360670	20,641930
13	Wejdo	gm. Łyse	53,402070	21,561930
14	Wola Młocka	gm. Głinojeck	52,777220	20,421370
15	Zambski Kościelne	gm. Obryte	52,757080	21,217030

Tabela 2.5.3. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim w roku 2015

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			szerokość	długość
			dd.ddddd°	dd.ddddd°
<b>Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.</b>				
1	Legionowo	Legionowo, ul. Juliusza Słowackiego	52,394170	20,932300
2	Ostrołęka	Ostrołęka, ul. Łęczysk i Chopina	53,081400	21,567830
3	Płock	Płock, ul. Gierzyńskiego 25	52,542420	19,724030
4	Płock	Pruszków, Al. Wojska Polskiego na wys. ul. Niecałej 10	52,165180	20,638350
5	Pruszków	Radom, rejon ul. Czystej 7	51,405130	21,157580
6	Radom	Radom-Glinice, rejon ul. Średniej i Słowackiego 62	51,391400	21,169920
7	Radom	Radom-Ustronie, ul. Cisowa 4, rejon ulic Wyścigowa, Świętokrzyska, Jana Pawła II	51,378180	21,157020
8	Radom	Radom, ul. Mydlana 15A	51,422280	21,148970
9	Siedlce	Siedlce, ul. Sokołowska róg Katedralnej - 5.14.19.64.01.1	52,169670	22,271800
10	Warszawa	Warszawa, ul. Królewska 23, Ogród Saski	52,239900	21,010370
11	Warszawa	Warszawa, skrzyżowanie ul. Świętokrzyskiej i Jana Pawła II	52,233600	20,998470
12	Warszawa	Warszawa, skrzyżowanie ul. Bartyckiej i Czerniakowskiej	52,211680	21,048100
13	Warszawa	Warszawa, Plac Gen. Hallera	52,260520	21,028380
14	Warszawa	Warszawa, skrzyżowanie ul. Obozowej i Wawrzyszewskiej	52,247580	20,961180
15	Warszawa	Warszawa, ul. Pawińskiego 22/29 przy ul. Dickensa	52,204130	20,975870
<b>Pozostałe miasta</b>				
1	Gostynin	ul. Rynek 16	52,429100	19,461430
2	Kozienice	ul. Sportowa, skwer przy stadionie	51,589950	21,543200
3	Łosice	skrzyżowanie ulic 1000-lecia Państwa Polskiego i Błonie	52,204530	22,718150
4	Mszczonów	ul. Kościelna na placu przy kościele	51,974770	20,510230
5	Nowy Dwór Mazowiecki	skwer Ks. Stanisława Poniatowskiego przy ul. Warszawskiej 17	52,430670	21,710670
6	Piaseczno	ul. Jana Pawła II	52,075400	21,025880
7	Piastów	skrzyżowanie ul. Warszawskiej i Krakowskiej	52,186730	20,844330
8	Pionki	parking przy dworcu PKP Pionki Zach.	51,471580	21,441300
9	Przasnysz	skrzyżowanie ul. Piłsudskiego i 3 Maja	53,019420	20,875120
10	Różan	skrzyżowanie ul. Gdańskiej i Mickiewicza	52,888500	21,397350
11	Skaryszew	ul. Sienkiewicza na rogu Targowej	51,311400	21,250480
12	Sokołów Podlaski	skwer przy ul. Długiej	52,405970	22,253750
13	Wołomin	ul. Legionów 1	52,346270	21,241500

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych *	
			szerokość	długość
			dd.ddddd°	dd.ddddd°
14	Wyszków	ul. Gen. Sowińskiego 46	52,596620	21,451170
15	Zwoleń	Plac im. Kochanowskiego	51,356280	21,584930
Tereny wiejskie				
1	Celestynów	gm. Celestynów	52,058920	21,382950
2	Dębe Wielkie	gm. Dębe Wielkie	52,199030	21,438550
3	Izabelin C	gm. Izabelin	52,293530	20,816600
4	Jabłonna	gm. Jabłonna	52,378180	20,917800
5	Kampinos	gm. Kampinos	52,267170	20,472330
6	Kołbiel	gm. Kołbiel	52,063600	21,478900
7	Latowicz	gm. Latowicz	52,025950	21,806780
8	Lesznowola	gm. Lesznowola	52,090000	20,936830
9	Łazy (Raszyn)	gm. Lesznowola	52,084300	20,889620
10	Poświętne	gm. Poświętne	52,329530	21,422270
11	Puszcza Mariańska	gm. Puszcza Mariańska	51,979100	20,348270
12	Radziejowice	gm. Radziejowice	52,004220	20,554230
13	Roguszyn	gm. Korytnica	52,373370	21,845150
14	Sarnaki	gm. Sarnaki	52,314430	22,890180
15	Wojnów	gm. Mordy	52,216620	22,577100