



WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT
OCHRONY ŚRODOWISKA
W OPOLU

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

Przedkładam

Wojewódzki Inspektor
Ochrony Środowiska w Opolu

mgr inż. Krzysztof Gemborski

Wojewódzki Inspektor
Ochrony Środowiska

Zatwierdzam

p.o. Głównego Inspektora
Ochrony Środowiska

mgr inż. Roman Jaworski
30.12.2015r.

Główny Inspektor
Ochrony Środowiska

Opole, 2015 r.

SPIS TREŚCI

Wstęp	- 3 -
1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska	- 4 -
2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska	- 5 -
3. Badania stanu środowiska	- 8 -
3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza	- 9 -
3.2. Podsystem monitoringu jakości wód	- 28 -
3.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe	- 28 -
3.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych	- 38 -
3.3. Podsystem monitoringu hałasu	- 43 -
3.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych	- 54 -
4. Zintegrowane oceny stanu środowiska	- 66 -
5. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe	- 68 -
5.1. System jakości w monitoringu powietrza	- 70 -
5.2. System jakości w monitoringu wód	- 71 -
5.3. System jakości w monitoringu hałasu	- 72 -
5.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych	- 72 -
6. Prezentacja informacji o środowisku	- 74 -
7. Uwarunkowania finansowe realizacji wojewódzkiego programu PMŚ	- 75 -

Załącznik: płyta CD

- **tabele 3.1.1. – 3.1.2.**
- **tabele 3.2.1.1. – 3.2.1.5.5.**

Wstęp

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

Zgodnie z art. 23 ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska za opracowywanie wieloletnich programów Państwowego Monitoringu Środowiska obejmujących zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających z polityki ekologicznej państwa odpowiedzialny jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Natomiast Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska opracowuje wojewódzkie programy monitoringu, zawierające zadania określone w wieloletnich programach państwowego monitoringu środowiska i zatwierdzone przez GIOŚ.

Zaznaczyć należy fakt, że PMŚ realizuje w głównej mierze zadania, które są związane z wypełnianiem podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę konwencji środowiskowych oraz odpowiada na stale poszerzające się obowiązki raportowania o stanie poszczególnych komponentów środowiska do instytucji i agend unijnych (Komisja Europejska i Europejska Agencja Środowiska).

W cyklu PMŚ na lata 2016-2020 przewidziano kontynuację dotychczasowych zadań, a także realizację nowych wynikających z konieczności wdrożenia do polskiego systemu monitoringu wymagań unijnych. Stąd m.in. w zakresie monitoringu wód wiele uwagi zostanie poświęcone wdrażaniu dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej. Innym istotnym zadaniem będzie wdrożenie wspomagania systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego.

Szczególnie ważnym zadaniem merytorycznym będą zadania związane z zapewnieniem wysokiej jakości wyników pomiarów i ocen w odniesieniu do wszystkich zadań realizowanych w ramach PMŚ.

1. Definicja, cele i zadania Państwowego Monitoringu Środowiska

Zgodnie z zapisami art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) Państwowy Monitoring Środowiska, stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

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

Gromadzone informacje służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa, w myśl przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.) o:

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

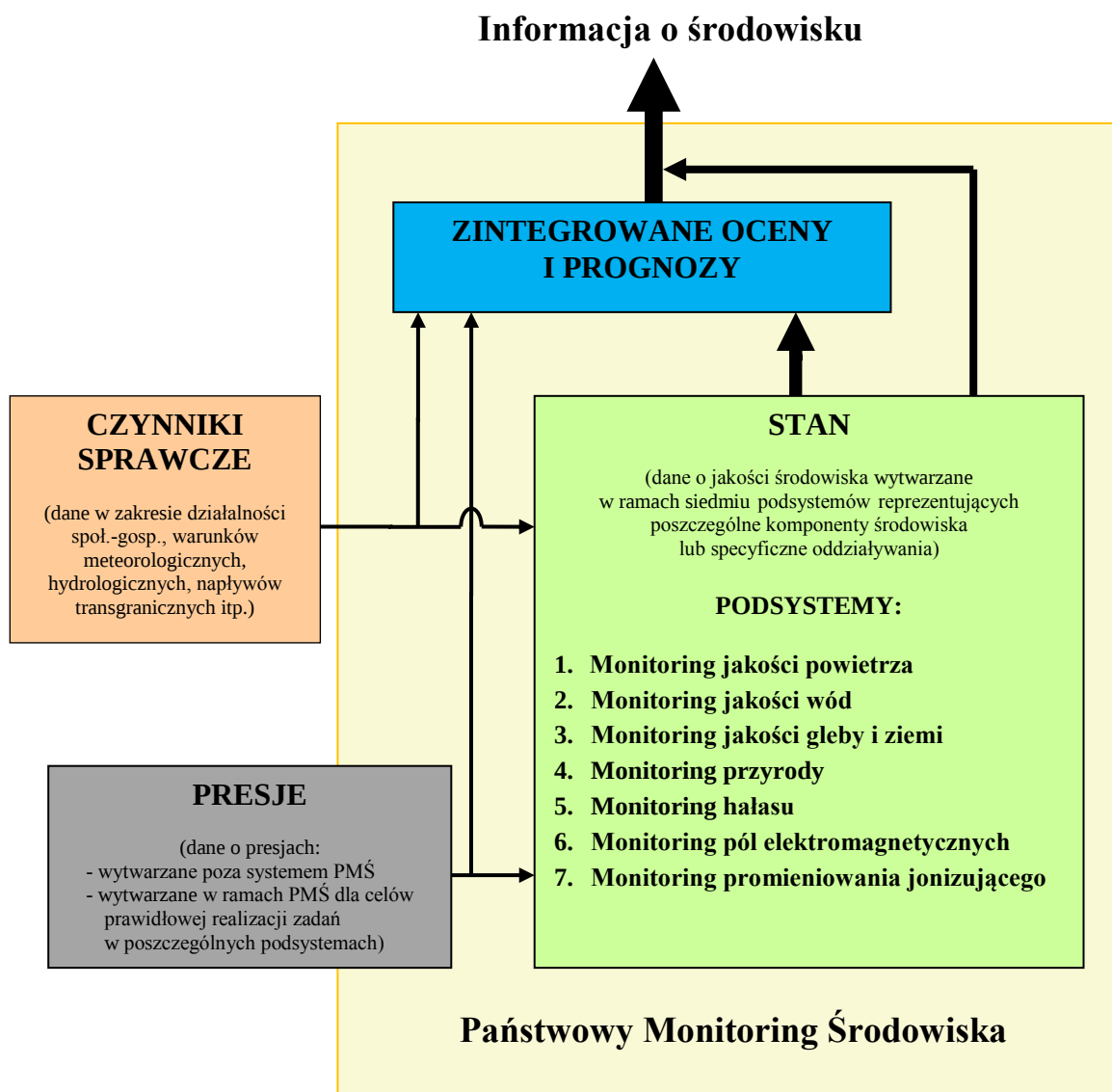
Ustawowe cele Państwowego Monitoringu Środowiska będą realizowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, poprzez zadania obejmujące wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska na terenie województwa, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji,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

Priorytetowe znaczenie będą miały działania związane z zapewnieniem jakości danych wytwarzanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa. Działania te będą obejmowały kontynuację procesu wdrażania systemów jakości w podsystemach monitoringu, modernizację infrastruktury analitycznej i pomiarowej, udział w krajowych i międzynarodowych badaniach porównawczych oraz wykorzystanie pomocy merytorycznej w postaci szkoleń w zakresie procedur systemowych i wymagań prawnych.

2. Struktura Państwowego Monitoringu Środowiska

Źródłem informacji o środowisku będących wynikiem pomiarów i ocen jego stanu, jak i analizą wpływu różnych czynników, w tym presji będących głównie wynikiem działalności człowieka jest Państwowy Monitoring Środowiska. W celu zapewnienia tak szerokiego spektrum informacji zadania PMŚ podobnie jak w latach poprzednich realizowane będą w ramach struktury opartej na modelu DPSIR (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowanej przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Europejską Agencję Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych. Dzięki temu możliwe jest generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku zarówno dla potrzeb społeczeństwa jak i administracji rządowej, samorządowej oraz instytucji międzynarodowych. Na rys. 2.1 przedstawiono strukturę PMŚ jako źródła informacji o środowisku.

Rys. 2.1. Państwowy Monitoring Środowiska – źródło informacji o środowisku
(źródło: PPMŚ na lata 2016 – 2020)



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

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

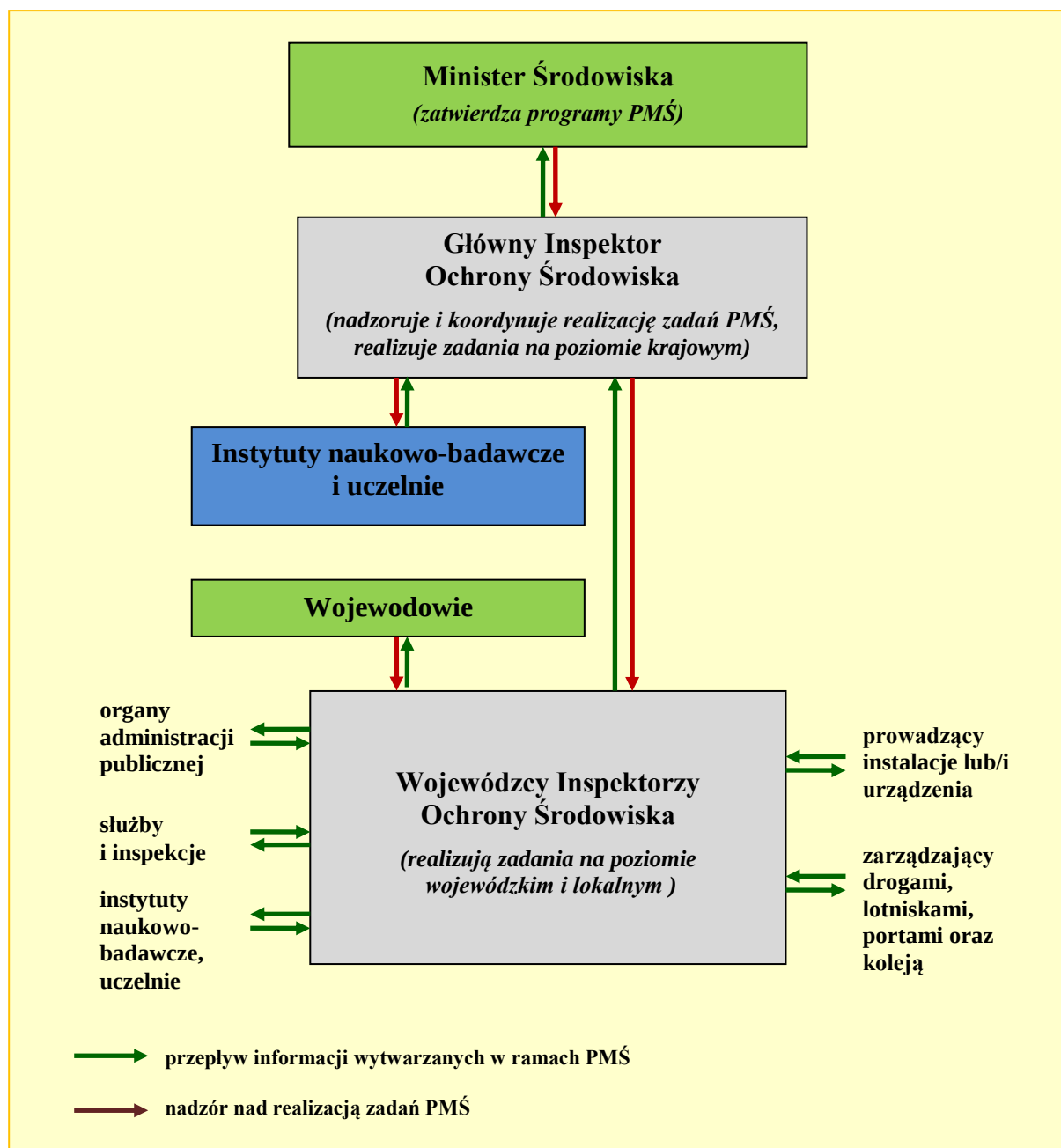
W ramach PMŚ wykorzystywane będą dane społeczno - gospodarcze gromadzone w systemie statystyki publicznej oraz w innych systemach administracyjnych. Ponadto, w celu prawidłowego funkcjonowania PMŚ konieczny będzie nieodpłatny dostęp do danych wytwarzanych przez służby państwowe zobligowane prawem do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

W oparciu o wytworzone i zgromadzone dane o stanie środowiska wykonywane będą oceny poszczególnych komponentów, jak i zintegrowane oceny i prognozy stanu środowiska, analizy przyczynowo - skutkowe wiążące istniejący stan środowiska z czynnikami kształtującymi ten stan i mającymi swoje źródło w społeczno - gospodarczej działalności człowieka.

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

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

Rys. 2.2. Organy, służby i inne podmioty w systemie Państwowego Monitoringu Środowiska
(źródło: PPMŚ na lata 2016 – 2020)



3. Badania stanu środowiska

Działania związane z pozyskiwaniem, gromadzeniem, analizowaniem i upowszechnianiem informacji o poziomach substancji i innych wskaźników charakteryzujących jakość poszczególnych elementów przyrodniczych stanowią podstawę Państwowego Monitoringu Środowiska, w ramach którego wykonywane są również oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska, uwzględniające w coraz szerszym zakresie wpływ elementów presji.

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

Zgodnie z art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.), a także biorąc pod uwagę wymagania sprawozdawcze, w badaniach stanu środowiska utrzymano dotychczas realizowaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu strukturę podsystemów, a mianowicie:

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

W każdym z podsystemów wyróżniono zadania posiadające specyficzne cele i odpowiednie dla tych celów programy pomiarowo - badawcze. Uwzględniono również zadania związane z bezpośrednią realizacją obowiązków ustawowych, zobowiązań międzynarodowych oraz polityki ekologicznej państwa, jak i zadania związane z koniecznością dostosowania systemu monitoringu środowiska do nowych regulacji prawnych.

Wszystkie zadania realizowane będą na poziomie wojewódzkim i koordynowane na poziomie krajowym. Dla zadań realizowanych w ramach danego podsystemu, opracowano standardową informację o podstawie prawnej realizacji zadania, zakresie badań, sposobach pozyskiwania i upowszechniania informacji oraz obowiązkach sprawozdawczych realizowanych w ramach poszczególnych zadań.

Kluczowym zadaniem w ramach Wojewódzkiego Programu PMŚ na 2016-2020 będzie zapewnienie bieżącego funkcjonowania baz danych w ramach Systemu Informatycznego EKOINFONET (SIEKOINFONET), za pomocą którego są i będą gromadzone, przechowywane, przetwarzane i upowszechniane dane dotyczące jakości poszczególnych komponentów środowiska wytwarzane w ramach PMŚ zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 września 2015 r. w sprawie systemu informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska „Ekoinfonet” (Dz. U. z 2015 r. poz. 1584).

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

3.1. Podsystem monitoringu jakości powietrza

Zgodnie art. 26 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.), celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza. Dane pozyskane w ramach podsystemu stanowiąc będą podstawę do zarządzania jakością powietrza zarówno w województwie, jak i w kraju m.in. poprzez programy ochrony powietrza i plany działań krótkoterminowych, do formułowania i kontroli realizacji strategii ochrony powietrza na poziomie kraju i Unii Europejskiej. Dodatkowo, w ramach obowiązków sprawozdawczych, uzyskane dane będą przekazywane do Komisji Europejskiej, Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska i do organów konwencji międzynarodowych.

Podstawowymi aktami prawnymi, określającymi kryteria, zasady i obowiązki w zakresie monitoringu jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.), a w szczególności art. 26 oraz art. 85-95;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 1034);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. z 2012 r. poz. 1029);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie krajowego celu redukcji narażenia (Dz. U. z 2012 r. poz. 1030);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485).

W latach 2016-2020, w ramach podsystemu monitoringu jakości powietrza, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu będzie realizował następujące zadania:

- badanie i ocena jakości powietrza w strefach,
- pięcioletnia ocena jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania rocznych ocen jakości powietrza,
- monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych,
- pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia,
- pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji odprowadzanych do powietrza dla potrzeb realizacji ocen i prognoz w ramach monitoringu jakości powietrza.

Wymienione zadania w większości będą kontynuacją dotychczasowych programów pomiarowych, jednakże ze względu na konieczność przystosowania systemu pomiarów i ocen jakości powietrza do zmieniających się przepisów prawodawstwa unijnego, niezbędne będzie poszerzenie zakresu zadań już realizowanych oraz wprowadzenie nowych zadań związanych

głównie z wdrożeniem systemu modelowania matematycznego na potrzeby wspomagania rocznych ocen jakości powietrza.

Po transpozycji do prawodawstwa polskiego dyrektywy Komisji Europejskiej z dnia 28 sierpnia 2015 r., zmieniającej niektóre załączniki do dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE ustanawiającej przepisy dotyczące metod referencyjnych, walidacji danych i lokalizacji stanowisk pomiarowych do oceny jakości powietrza, WIOŚ w Opolu dostosuje, w miarę dostępności środków finansowych, system pomiarów i ocen jakości powietrza, do wymagań zawartych w tym dokumencie.

Zadanie: Badanie i ocena jakości powietrza w strefach

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

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

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu, odpowiedzialny za pomiary i ocenę poziomu substancji w powietrzu na terenie województwa, w latach 2016-2020 będzie kontynuował monitoring stężeń: SO₂, NO₂, NO, NO_x, O₃, CO, benzenu, toluenu, m,p-ksylenu, etylobenzenu, pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłach PM₁₀, stosując pomiary oraz inne techniki monitoringowe określone w rozporządzeniu MŚ w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Program pomiarów jakości powietrza realizowany przez WIOŚ w Opolu w latach 2016-2020 jest zgodny z przepisami prawa polskiego oraz z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020”, a program na lata 2016-2019 w odniesieniu do wymogów dotyczących liczby wymaganych stałych stanowisk pomiarowych jest zgodny z wynikami oceny pięcioletniej wykonanej w 2014 roku, za wyjątkiem wymagań odnośnie liczby stałych stanowisk dla benzenu w strefie opolskiej – planuje się korzystać z pomiarów intensywnych, wspomaganych pomiarami wskaźnikowymi tj. pasywnymi, co dopuszcza rozporządzenie MŚ z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Docelowo, przewiduje się uruchomienie automatycznych pomiarów benzenu w kolejnej lokalizacji w strefie opolskiej, jednakże w chwili obecnej jest to niemożliwe ze względów finansowych. Dodatkową rozbieżnością jest brak pomiarów ozonu w strefie opolskiej pod kątem ochrony roślin, lecz w tym przypadku, biorąc pod uwagę małą powierzchnię województwa opolskiego, nie planuje się uruchamiania nowej stacji. Na potrzeby ocen rocznych zakłada się dalsze wykorzystywanie wyników modelowania matematycznego wykonanego centralnie na zlecenie GIOŚ, a dodatkowo, w razie potrzeby korzystanie z wyników pomiarów uzyskiwanych w województwach ościennych, z uwagi na dużą reprezentatywność stacji „roślinnych”.

W programie pomiarowym na lata 2016-2020 realizowany dotychczas zakres nieznacznie się zmieni, planuje się bowiem uruchomienie nowych stacji oraz stanowisk pomiarowych. Reorganizacja sieci monitoringu jakości powietrza wynika głównie z konieczności dotrzymania kryteriów poprawności lokalizacji stanowisk pomiarowych (zmiany lokalizacji stacji spowodowane są zmianami w ich bezpośrednim otoczeniu).

Zakres pomiarowy planowany do realizacji w latach 2016-2020 przedstawiono w tabelach, opracowanych zgodnie z zaleceniami Głównego Inspektora Ochrony Środowiska:

- **Tabela 3.1.1.** Wykaz stanowisk działających w opolskim wojewódzkim systemie oceny jakości powietrza w latach 2016-2020 i stanowisk uzupełniających;
- **Tabela 3.1.2.** Liczba stanowisk działających w latach 2016-2020 w ramach opolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających.

Przestrzenny rozkład stacji pomiarowych zilustrowano na mapach:

- **Mapa 3.1.1.** Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary automatyczne i manualne w województwie opolskim w latach 2016-2020;
- **Mapa 3.1.2.** Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary metodą pasywną w województwie opolskim w latach 2016-2020.

W 2016 roku Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu, w ramach systemu oceny jakości powietrza będzie prowadził pomiary stężeń zanieczyszczeń tj.: SO₂, NO₂, NO, NO_x, O₃, CO, benzen, toluenu, m,p-ksylenu, etylobenzenu, pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w otaczającym powietrzu. Dla zanieczyszczeń, których poziomy stężenie przewyższają górny próg oszacowania pomiary realizowane będą w sposób ciągły (metodą automatyczną) lub systematyczny (metodą manualną). Natomiast w pozostałych przypadkach, tam gdzie poziomy stężenie mierzonych zanieczyszczeń osiągają niższe wartości, stosowane będą pomiary mniej intensywne wspomagane innymi metodami np. modelowaniem matematycznym – zamierza się wykorzystać modelowanie w zakresie ozonu, a także modelowanie w zakresie pyłu PM₁₀ i PM_{2,5}, SO₂, NO₂ oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀, wykonane na poziomie centralnym w ramach systemu wspomagania rocznych ocen jakości powietrza, zgodnie z wymaganiami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy. Pomiary toluenu, m,p-ksylenu oraz etylobenzenu (prekursorów ozonu) będą prowadzone jako pomiary wspomagające ocenę jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia powietrza ozonem.

Na podstawie zgromadzonych informacji z roku 2015, WIOŚ w Opolu zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, wykona w 2016 roku, roczną ocenę jakości powietrza za rok 2015 pod kątem zanieczyszczenia powietrza SO₂, NO₂, NO_x, O₃, CO, benzenem, pyłem PM₁₀ i PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenem w pyłe PM₁₀, klasyfikację stref zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz dokona identyfikacji obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych.

W latach 2017-2020 w strefach województwa opolskiego, kontynuowany będzie monitoring SO₂, NO₂, NO_x, O₃, CO, benzen, toluenu, m,p-ksylenu, etylobenzenu, pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w strefach w ramach wojewódzkiego systemu jakości powietrza. W 2017 r., 2018 r., 2019 r. i 2020 r. WIOŚ w Opolu wykona roczną ocenę jakości powietrza odpowiednio dla lat 2016, 2017, 2018 i 2019.

Realizowane pomiary, będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych CAS (CAS-WIOŚ Opole) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET i automatycznie będą zasilać system oceny jakości powietrza. Ponadto,

zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE+).

Wyniki pomiarów ze stacji objętych wojewódzkim programem monitoringu środowiska z lat 2016-2020 oraz wyniki klasyfikacji stref województwa opolskiego za lata 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, będą przekazywane do GIOŚ. Równocześnie wyniki ocen jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref – zgodnie z ustawą Poś – przekazywane będą Zarządowi Województwa Opolskiego, w celu dostarczenia informacji niezbędnych do opracowywania lub aktualizacji programów ochrony powietrza w strefach, w których przekraczane są kryteria jakości, a także do monitorowania skuteczności wcześniej opracowanych programów. Informacje o przekroczeniach poziomów informowania i alarmowych poziomów substancji w powietrzu, które wystąpią w omawianym przedziale czasowym, zostaną niezwłocznie przekazane Zarządowi Województwa Opolskiego, Wojewódzkiemu Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz GIOŚ. Dane o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu, w możliwie najkrótszym czasie od stwierdzenia sytuacji, zostaną przekazane do Zarządu Województwa Opolskiego, WCZK oraz do GIOŚ.

Uzyskane w ramach monitoringu jakości powietrza wyniki pomiarów i ocen rozpowszechniane będą poprzez:

- zamieszczanie na stronie internetowej WIOŚ w Opolu www.opole.pios.gov.pl, zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku,
- publikacje corocznych raportów o stanie środowiska w województwie opolskim,
- komunikaty,
- opracowania tematyczne dla potrzeb organów samorządowych,
- udostępnianie każdemu wnioskującemu, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz.1235, z późn. zm.).

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

Lp.	Kod krajowy stacji	Wskaźnik	Czas uśrednia- nia	Nazwa strefy	Kod strefy	Nazwa stacji	Typ stano- wiska	Typ obszaru	Typ pomiaru	Typ oceny stanowiska	Właściciel stanowi- ska	Szerokość geogr.	Długość geogr.	Data uruchomienia	WPMŚ 2016	WPMŚ 2017	WPMŚ 2018	WPMŚ 2019	WPMŚ 2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	OpGłubRatusz	arsen w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce manualna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.200778	17.83051	2016-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
2.		benzo(a)piren w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce manualna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.200778	17.83051	2016-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak
3.		kadm w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce manualna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.200778	17.83051	2016-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
4.		nikiel w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce manualna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.200778	17.83051	2016-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
5.		ołów w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce manualna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.200778	17.83051	2016-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie
6.		pył zawieszony PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce manualna	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.200778	17.83051	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
7.	OpKKozBSmial	arsen w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2015-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
8.		benzen	1- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
9.		benzo(a)piren w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2014-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Tak
10.		dwutlenek azotu	1- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
11.		dwutlenek siarki	1- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
12.		etylobenzen	1- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
13.		kadm w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2015-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
14.		m,p-ksylen	1- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
15.		nikiel w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2015-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
16.		ołów w PM10	24- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2015-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
17.		ozon	1- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
18.		pył zawieszony PM10	1- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
19.			24- godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2013-12-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

20.		pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2009-07-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
21.		tlenek azotu	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
22.		tlenek węgla	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
23.		tlenki azotu	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
24.		toluen	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle automat 1	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.349608	18.236575	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
25.	OpKluczMicki	arsen w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork manualna 2	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.972181	18.207575	2010-08-06 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
26.		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork manualna 2	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.972181	18.207575	2010-08-06 00:00:00	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie
27.		kadm w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork manualna 2	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.972181	18.207575	2010-08-06 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
28.		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork manualna 2	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.972181	18.207575	2010-08-06 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
29.		ołów w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork manualna 2	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.972181	18.207575	2010-08-06 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
30.		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork manualna 2	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.972181	18.207575	2010-08-06 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
31.		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork manualna 2	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.972181	18.207575	2010-08-06 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
32.	OpNysaRodzie	arsen w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Nysa manualna 3	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.458989	17.331906	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
33.		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Nysa manualna 3	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.458989	17.331906	2014-01-01 00:00:00	Nie	Tak	Nie	Tak	Nie
34.		kadm w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Nysa manualna 3	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.458989	17.331906	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
35.		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Nysa manualna 3	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.458989	17.331906	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
36.		ołów w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Nysa manualna 3	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.458989	17.331906	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
37.		pył zawieszony PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Nysa manualna 3	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.458989	17.331906	2013-10-28 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
38.	OpOlesSłowac	ozon	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Olesno automat 4	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.876983	18.416878	2014-04-06 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
39.		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Olesno automat 4	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.876983	18.416878	2011-11-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
40.	OpOpoleMinor	pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole automat 3	tłło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.666961	17.922797	2005-01-01 00:00:00	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie
41.	OpOpoleOsAKr	arsen w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tłło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

42.		benzo(a)antracen w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
43.		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
44.		benzo(b)fluoranten w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
45.		benzo(j)fluoranten w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-04-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
46.		benzo(k)fluoranten w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
47.		dibenzo(a,h)antracen w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
48.		dwutlenek azotu	1-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
49.		dwutlenek siarki	1-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
50.		indeno(1,2,3-cd)piren w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
51.		kadm w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
52.		nikiel w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
53.		ołów w PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
54.		ozon	1-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
55.		Pył zawieszony PM10	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
56.		pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2010-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
57.		tlenek azotu	1-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
58.		tlenki azotu	1-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole manualna 4	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.676856	17.950278	2016-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
59.	OpOpoleProsz	pył zawieszony PM10	1-godzinny	miasto Opole	PL1601	Opole automat	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.655452	17.90213	2017-01-02 00:00:00	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak
60.	OpPASBaboDabrow	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Baborów pasywne 7	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.158039	17.985558	2004-03-05 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
61.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Baborów pasywne 7	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.158039	17.985558	2004-03-05 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
62.	OpPASBrzegBoMca	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Brzeg pasywne 12	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.856381	17.482378	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
63.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Brzeg pasywne 12	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.856381	17.482378	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

64.	OpPASBrzegGaj00	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Brzeg pasywne 13	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.851308	17.463814	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
65.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Brzeg pasywne 13	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.851308	17.463814	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
66.	OpPASByczPoznan	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Byczyna pasywne 22	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.113414	18.210244	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
67.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Byczyna pasywne 22	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.113414	18.210244	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
68.	OpPASDobroPiast	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Dobrodzień pasywne 11	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.724781	18.446567	2004-02-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
69.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Dobrodzień pasywne 11	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.724781	18.446567	2004-02-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
70.	OpPASDobrzNamys	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	Dobrzeń Wielki pasywne 37	tło	pozamiejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.765858	17.847319	2007-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
71.		dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Dobrzeń Wielki pasywne 37	tło	pozamiejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.765858	17.847319	2004-03-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
72.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Dobrzeń Wielki pasywne 37	tło	pozamiejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.765858	17.847319	2004-03-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
73.	OpPASGlogBatore	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Głogówek pasywne 43	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.356661	17.865650	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
74.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Głogówek pasywne 43	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.356661	17.865650	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
75.	OpPASGłubKochan	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce pasywne 5	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.200931	17.816503	2003-10-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
76.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce pasywne 5	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.200931	17.816503	2003-10-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
77.	OpPASGłubNiepod	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce pasywne 6	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.200064	17.823747	2003-08-12 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
78.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Głubczyce pasywne 6	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.200064	17.823747	2003-08-12 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
79.	OpPASGłuchKarlo	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Głucholazy pasywne 54	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.302392	17.387128	2013-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
80.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Głucholazy pasywne 54	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.302392	17.387128	2013-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
81.	OpPASGogolSzkol	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Gogolin pasywne 26	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.488953	18.013111	2004-03-11 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
82.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Gogolin pasywne 26	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.488953	18.013111	2004-03-11 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
83.	OpPASGrodKSlowa	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Grodków pasywne 15	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.698611	17.379969	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
84.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Grodków pasywne 15	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.698611	17.379969	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

85.	OpPASJanuKrotka	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	Januszkowice pasywne 51	tło	pozamiejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.400936	18.127253	2007-01-05 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
86.	OpPASKietrz3Maj	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Kietrz pasywne 8	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.078478	18.002819	2004-03-05 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
87.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Kietrz pasywne 8	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.078478	18.002819	2004-03-05 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
88.	OpPASKKozKosciu	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 16	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.339667	18.201442	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
89.		dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 16	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.339667	18.201442	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
90.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 16	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.339667	18.201442	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
91.	OpPASKKozKsOpol	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 18	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.369428	18.324478	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
92.		dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 18	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.369428	18.324478	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
93.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 18	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.369428	18.324478	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
94.	OpPASKKozSkarbo	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 17	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.330883	18.147681	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
95.		dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 17	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.330883	18.147681	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
96.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 17	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.330883	18.147681	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
97.	OpPASKKozSzkoln	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 53	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.358964	18.263574	2009-01-07 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
98.		dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 53	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.358964	18.263574	2009-01-07 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
99.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	K-Koźle pasywne 53	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.358964	18.263574	2009-01-07 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
100.	OpPASKluczDabro	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork pasywne 19	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.967700	18.211797	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
101.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork pasywne 19	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.967700	18.211797	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
102.	OpPASKluczLigon	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork pasywne 21	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.980125	18.208369	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
103.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Kluczbork pasywne 21	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.980125	18.208369	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
104.	OpPASKrapBuczka	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Krapkowice pasywne 25	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.489928	17.965200	2004-03-11 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
105.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Krapkowice pasywne 25	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.489928	17.965200	2004-03-11 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
106.	OpPASKrapMonius	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	Krapkowice pasywne 24	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.475017	17.963086	2009-01-22 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

107.		dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Krapkowice pasywne 24	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.475017	17.963086	2004-03-11 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
108.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Krapkowice pasywne 24	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.475017	17.963086	2004-03-11 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
109.	OpPASLewiNaruto	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Lewin Brzeski pasywne 14	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.749658	17.621136	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
110.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Lewin Brzeski pasywne 14	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.749658	17.621136	2004-03-02 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
111.	OpPASNamyArKraj	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Namysłów pasywne 2	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.077300	17.717389	2003-07-23 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
112.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Namysłów pasywne 2	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.077300	17.717389	2003-07-23 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
113.	OpPASNamyMarian	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Namysłów pasywne 1	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.073194	17.719553	2003-07-23 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
114.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Namysłów pasywne 1	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.073194	17.719553	2003-07-23 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
115.	OpPASNysaGrodko	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Nysa pasywne 29	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.485536	17.344025	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
116.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Nysa pasywne 29	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.485536	17.344025	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
117.	OpPASNysaTkacka	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Nysa pasywne 30	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.473128	17.335506	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
118.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Nysa pasywne 30	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.473128	17.335506	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
119.	OpPASOlesEmKani	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Olesno pasywne 4	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.873286	18.414514	2003-07-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
120.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Olesno pasywne 4	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.873286	18.414514	2003-07-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
121.	OpPASOlesSolRyn	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Olesno pasywne 3	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.876050	18.418347	2003-07-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
122.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Olesno pasywne 3	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.876050	18.418347	2003-07-31 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
123.	OpPASOpoleChabr	benzen	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 34	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.681861	17.933414	2007-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
124.		dwutlenek azotu	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 34	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.681861	17.933414	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
125.		dwutlenek siarki	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 34	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.681861	17.933414	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
126.	OpPASOpoleJodlo	benzen	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 32	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.672756	17.981239	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
127.		dwutlenek azotu	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 32	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.672756	17.981239	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
128.		dwutlenek siarki	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 32	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.672756	17.981239	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

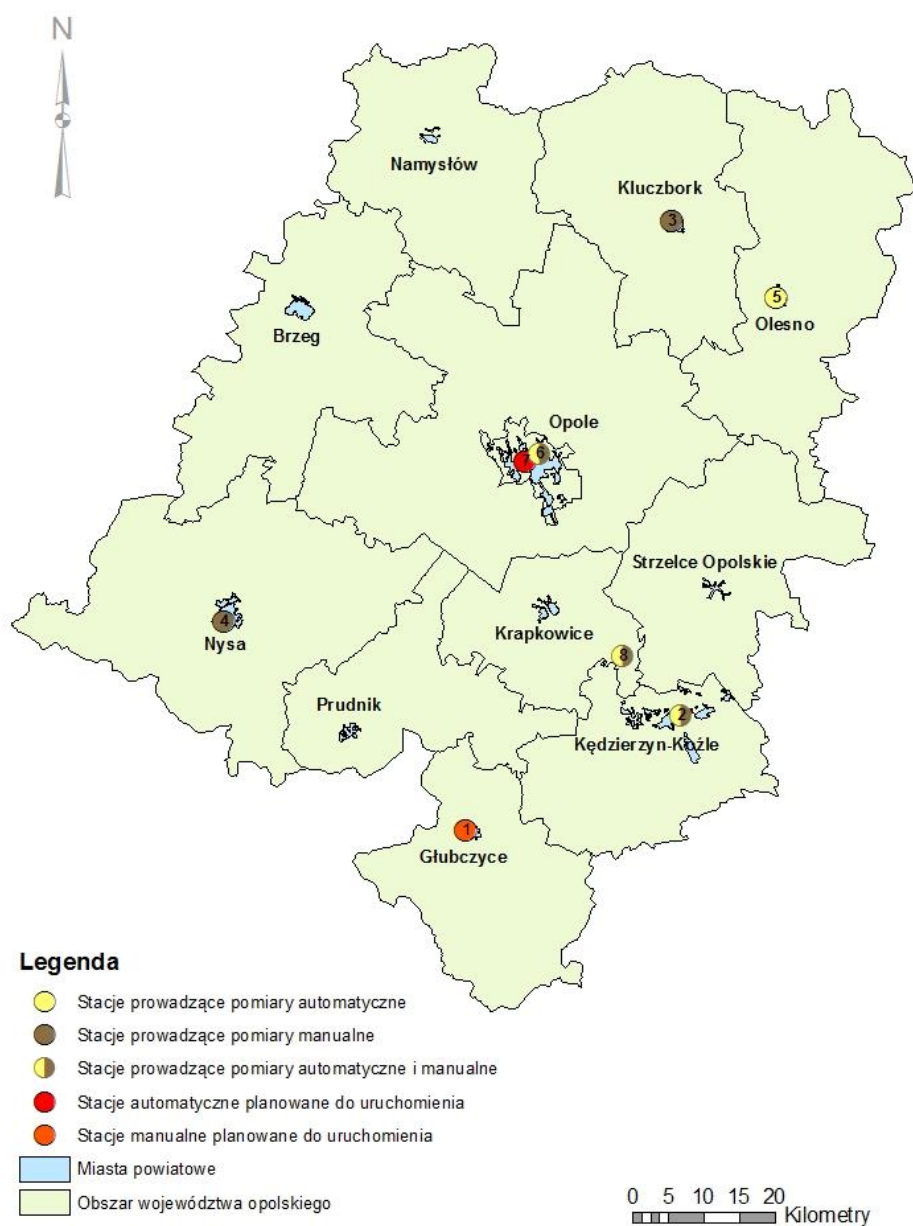
129.	OpPASOpoleRynek	benzen	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 31	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.668803	17.922250	2004-03-25 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
130.		dwutlenek azotu	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 31	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.668803	17.922250	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
131.		dwutlenek siarki	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 31	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.668803	17.922250	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
132.	OpPASOpoleSwAnn	benzen	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 55	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.685475	17.913335	2011-01-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
133.		dwutlenek azotu	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 55	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.685475	17.913335	2011-01-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
134.		dwutlenek siarki	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 55	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.685475	17.913335	2011-01-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
135.	OpPASOpoleZwyci	benzen	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 33	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.663581	17.889983	2009-01-05 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
136.		dwutlenek azotu	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 33	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.663581	17.889983	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
137.		dwutlenek siarki	inny	miasto Opole	PL1601	Opole pasywne 33	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.663581	17.889983	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
138.	OpPASOzimPIWoIn	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Ozimek pasywne 38	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.680628	18.215986	2004-03-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
139.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Ozimek pasywne 38	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.680628	18.215986	2004-03-03 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
140.	OpPASPokojSienk	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Pokój pasywne 9	tło	pozamiejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.906044	17.838322	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
141.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Pokój pasywne 9	tło	pozamiejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.906044	17.838322	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
142.	OpPASPraszMicki	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Praszka pasywne 10	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.051819	18.448919	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
143.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Praszka pasywne 10	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.051819	18.448919	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
144.	OpPASProszOpols	benzen	inny	strefa opolska	PL1602	Prószków pasywne 39	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.573742	17.872981	2007-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
145.		dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Prószków pasywne 39	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.573742	17.872981	2004-03-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
146.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Prószków pasywne 39	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.573742	17.872981	2004-03-08 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
147.	OpPASPrudLegion	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Prudnik pasywne 41	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.317403	17.567633	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
148.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Prudnik pasywne 41	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.317403	17.567633	2004-03-09 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
149.	OpPASStrzOpJord	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Strzelce pasywne 44	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.512558	18.305019	2004-02-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
150.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Strzelce pasywne 44	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.512558	18.305019	2004-02-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

151.	OpPASStrzOpWysz	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Strzelce pasywne 45	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.509372	18.287514	2004-02-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
152.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Strzelce pasywne 45	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.509372	18.287514	2004-02-26 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
153.	OpPASWolczSienk	dwutlenek azotu	inny	strefa opolska	PL1602	Wolczyn pasywne 23	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.017689	18.047367	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
154.		dwutlenek siarki	inny	strefa opolska	PL1602	Wolczyn pasywne 23	tło	miejski	pasywny	wskaźnikowy	WIOŚ	51.017689	18.047367	2004-02-24 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
155.	OpZdziePiast	arsen w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Nie	Nie
156.		benzen	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
157.		benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2015-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Tak	Nie
158.		dwutlenek azotu	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
159.		dwutlenek siarki	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
160.		etylobenzen	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
161.		kadm w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Nie	Nie
162.		m,p-ksylen	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
163.		nikiel w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Nie	Nie
164.		ołów w PM10	24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2014-01-01 00:00:00	Nie	Nie	Tak	Nie	Nie
165.		pył zawieszony PM10	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	wskaźnikowy	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
166.			24-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	manualny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2013-12-20 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
167.		tlenek azotu	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
168.		tlenki azotu	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
169.		toluen	1-godzinny	strefa opolska	PL1602	Zdzieszowice automat 2	tło	miejski	automatyczny	intensywny	WIOŚ	50.423533	18.120739	2005-01-01 00:00:00	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Tabela 3.1.2. Liczba stanowisk działających w latach 2016-2020 w ramach opolskiego wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza i stanowisk uzupełniających

Podstawowy	Wskaźnik - kod	Typ pomiaru	Liczba stanowisk według właściciela	Razem
			WIOŚ	
TAK (zanieczyszczenia podstawowe)	As(PM10)	manualny	2	2
	BaP(PM10)	manualny	3	3
	C6H6	automatyczny	2	2
		pasywny	13	13
	CO	automatyczny	1	1
	Cd(PM10)	manualny	2	2
	NO	automatyczny	3	3
	NO2	automatyczny	3	3
		pasywny	41	41
	NOx	automatyczny	3	3
	Ni(PM10)	manualny	2	2
	O3	automatyczny	3	3
	PM10	automatyczny	4	4
		manualny	6	6
	PM2.5	automatyczny	1	1
		manualny	2	2
	Pb(PM10)	manualny	2	2
	SO2	automatyczny	3	3
		pasywny	41	41
NIE (zanieczyszczenia pozostałe)	BaA(PM10)	manualny	1	1
	BbF(PM10)	manualny	1	1
	BjF(PM10)	manualny	1	1
	BkF(PM10)	manualny	1	1
	DBahA(PM10)	manualny	1	1
	IP(PM10)	manualny	1	1
	etylobenzen	automatyczny	2	2
	mpksylen	automatyczny	2	2
	toluen	automatyczny	2	2
Podsumowanie całkowite			149	149

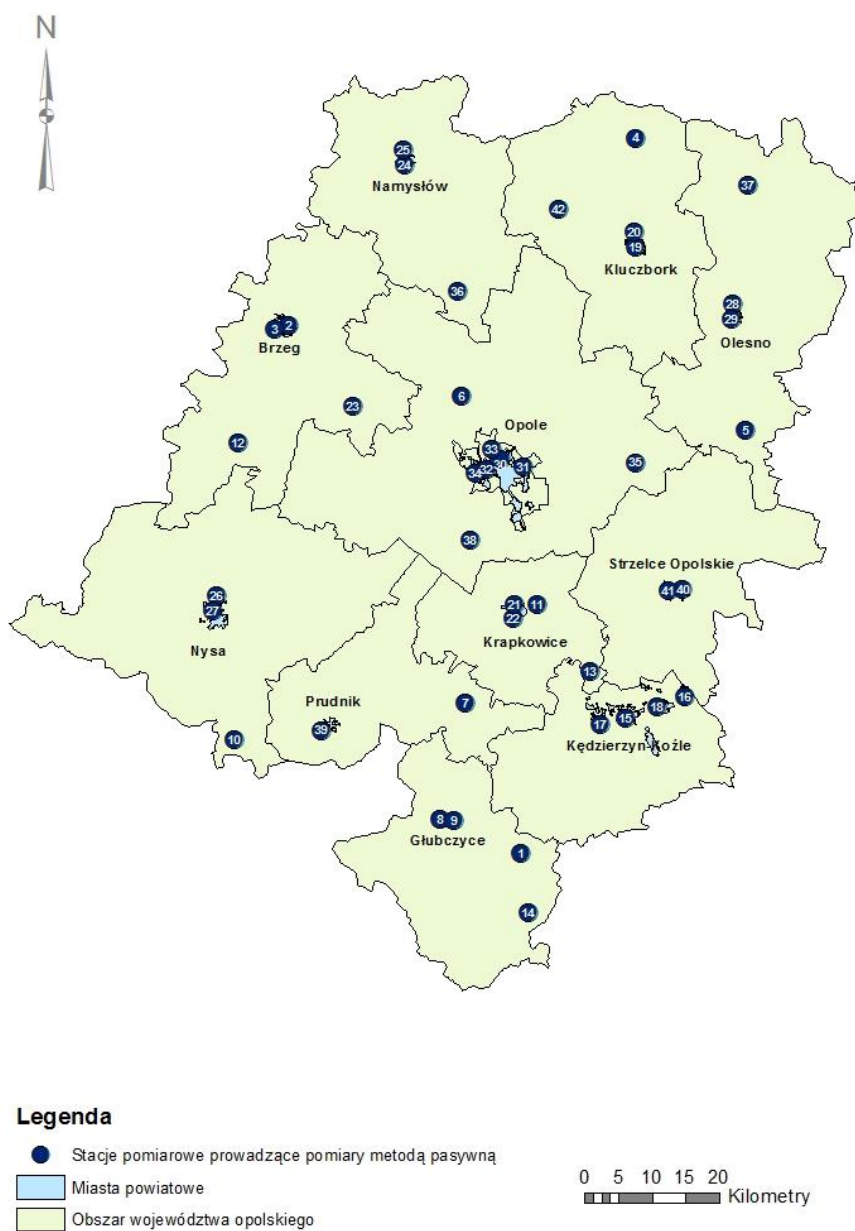
Mapa 3.1.1. Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary automatyczne i manualne w województwie opolskim w latach 2019-2020



Zestawienie kodów stacji pomiarowych odpowiadających numeracji na mapie 3.1.1.

Lp.	Kod stacji
1	OpGłubRatusz
2	OpKKozBSmial
3	OpKluczMicki
4	OpNysaRodzie
5	OpOlesSłowac
6	OpOpoleOsAKr
7	OpOpoleProsz
8	OpZdziePiast

Mapa 3.1.2. Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzących pomiary metodą pasywną w województwie opolskim w latach 2016-2020



Zestawienie kodów stacji pomiarowych odpowiadających numeracji na mapie 3.1.2.

Lp.	Kod stacji	10	OpPASGluchKarło	21	OpPASKrapMonius	32	OpPASOpoleZwyci
1	OpPASBaboDabrow	11	OpPASGogolSzkol	22	OpPASKrapBuczka	33	OpPASOpoleChabr
2	OpPASBrzegBoMca	12	OpPASGrodKsłowa	23	OpPASLewiNaruto	34	OpPASOpoleSwAnn
3	OpPASBrzegGaj00	13	OpPASJanuKrotka	24	OpPASNamyMarian	35	OpPASOzimPIWoln
4	OpPASByczPoznan	14	OpPASKietrz3Maj	25	OpPASNamyArKraj	36	OpPASPokojSienk
5	OpPASDobroPiast	15	OpPASKKozKosciu	26	OpPASNysaGrodko	37	OpPASPraszMicki
6	OpPASDobrzNamys	16	OpPASKKozSkarbo	27	OpPASNysaTkacka	38	OpPASProszOpols
7	OpPASGlogBatore	17	OpPASKKozKsOpol	28	OpPASOlesEmKani	39	OpPASPrudLegion
8	OpPASGlubKochan	18	OpPASKKozSzkoln	29	OpPASOlesSolRyn	40	OpPASStrzOpJord
9	OpPASGlubNiepod	19	OpPASKluczDabro	30	OpPASOpoleRynek	41	OpPASStrzOpWysz
		20	OpPASKluczLigon	31	OpPASOpoleJodlo	42	OpPASWolczSienk

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

Obowiązek weryfikacji systemu oceny jakości powietrza w strefach, na potrzeby określenia wymagań dotyczących metod wykonywania rocznych ocen jakości powietrza, wynika z art. 88 ustawy Prawo ochrony środowiska, transponującej do prawa polskiego wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu, w 2019 roku, dokona weryfikacji systemu pomiarów i ocen jakości powietrza w strefach za lata 2014-2018, w celu ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania ocen prowadzonych corocznie dla SO₂, NO₂, NO_x, O₃, CO, benzenu, PM₁₀, PM_{2,5} oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w PM₁₀. Na podstawie wyników tej oceny, w miarę dostępności środków finansowych, przeprowadzona zostanie modernizacja wojewódzkiego systemu pomiarów i ocen jakości powietrza.

Wyniki oceny pięcioletniej wykonanej w 2019 roku przez WIOŚ w Opolu przekazane zostaną do GIOŚ i posłużą do opracowania zbiorczego raportu oraz do planowania rozwoju systemów pomiarowych, jak również do wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wynikających z prawa wspólnotowego.

Zadanie: Monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych

Obowiązek pomiarów składu pyłu pod kątem zawartości WWA wynika z 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, która została transponowana do prawodawstwa polskiego.

Celem zadania jest określenie udziału benzo(a)pirenu w wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych zawartych w pyłe PM₁₀, dla którego, jako wskaźnika WWA, został określony poziom docelowy.

W latach 2016-2020 na jednej stacji monitoringu tła miejskiego zlokalizowanej w Opolu, na której będą prowadzone pomiary pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu w PM₁₀, kontynuowane również będą pomiary wybranych WWA tj.: benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(j)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu i dibenzo(a,h)antracenu w pyłe PM₁₀. Zarówno pobór prób jak i analizy w zakresie WWA prowadzone będą przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Szczegóły dotyczące stanowisk pomiarowych, na których prowadzone będą pomiary dla potrzeb realizacji tego zadania, znajdują się w **tabeli 3.1.1**.

Dane z monitoringu tła miejskiego pod kątem WWA będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych CAS (CAS-WIOŚ Opole) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET i będą zasilać system oceny jakości powietrza.

Wyniki badań z lat 2015-2019, przekazywane do GIOŚ za pośrednictwem bazy JPOAT2,0, posłużą do sporządzenia przez GIOŚ krajowych rocznych ocen zanieczyszczenia powietrza wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi w Polsce.

Zadanie: Pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb monitorowania procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia

Obowiązek prowadzenia pomiarów pyłu PM_{2,5} dla potrzeb wyznaczenia krajowego wskaźnika średniego narażenia (który oznacza średni poziom substancji w powietrzu wyznaczony na podstawie pomiarów przeprowadzonych na obszarach tła miejskiego w miastach o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. i aglomeracjach na terenie całego kraju), wynika z art. 15 ust. 3 oraz załącznika XIV sekcja A dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy.

Podstawowym celem zadania jest prowadzenie pomiarów na potrzeby określenia narażenia ludności na pył drobny poprzez monitorowanie procesu osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia i pułapu stężenia ekspozycji na pył PM_{2,5}.

W latach 2016-2020 na jednym stanowisku pomiarowym, zlokalizowanym na obszarze tła miejskiego w mieście Opolu, będą kontynuowane pomiary pyłu PM_{2,5} dla potrzeb wyznaczenia wskaźnika średniego narażenia dla miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, a następnie monitorowania krajowego wskaźnika średniego narażenia. Szczegóły dotyczące stanowiska pomiarowego, na którym prowadzone będą pomiary dla potrzeb realizacji tego zadania, znajduje się w **tabeli 3.1.1**.

Otrzymane dane pomiarowe będą gromadzone w wojewódzkiej bazie danych CAS (CAS-WIOŚ Opole) i bazie danych monitoringu jakości powietrza JPOAT2,0, działającej w ramach SI EKOINFONET, i będą zasilać system oceny jakości powietrza. Ponadto, zgodnie z wymogami dotyczącymi raportowania będą przekazywane do europejskiej bazy danych (AIRBASE+).

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

Zadanie ma na celu gromadzenie zarówno przez WIOŚ, jak i GIOŚ, danych o źródłach i wielkościach emisji zanieczyszczeń objętych systemem oceny jakości powietrza dla potrzeb rocznych ocen jakości powietrza, w tym wspomagania ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego, ocen mających na celu ustalenie odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza oraz prognoz długo- i krótkoterminowych.

Przyjmuje się, że w latach 2016-2020, WIOŚ w Opolu będzie weryfikował i uzupełniał, (między innymi w oparciu o dane gromadzone w ramach działalności kontrolnej), inwentaryzację emisji zanieczyszczeń do powietrza wykonywane na poziomie krajowym. Docelowo zakłada się, iż zadanie związane z prowadzeniem bazy danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza dla potrzeb modelowania jakości powietrza będzie realizowane przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami funkcjonujący w Instytucie Ochrony Środowiska – PIB.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, oprócz zadań realizowanych we własnym zakresie, zamierza również korzystać z informacji wytworzonych na poziomie centralnym.

W ramach zadania: Krótkoterminowe prognozy zanieczyszczenia powietrza, w celu ostrzegania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia wysokich, zagrażających zdrowiu, stężeń zanieczyszczeń, a także uruchamiania działań przewidzianych w planach działań krótkoterminowych, planuje korzystać z opracowanego i wdrożonego przez GIOŚ w latach 2016-2020, operacyjnego prognozowania z użyciem modelowania w zakresie ozonu troposferycznego oraz z planowych do uruchomienia od 2018 r. krótkoterminowych prognoz jakości powietrza dla wybranych, dodatkowych zanieczyszczeń gazowych oraz pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5.

Natomiast w ramach zadania: Wspomaganie systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego, od roku 2016, WIOŚ w Opolu, w ramach wzmocnienia systemu rocznych ocen jakości powietrza, zamierza wykorzystywać modelowanie jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz dwutlenku siarki (SO₂) i dwutlenku azotu (NO₂). Równocześnie, w rocznych ocenach jakości powietrza, nadal będzie wykorzystywał wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza ozonem, dostarczane przez GIOŚ.

3.2. Podsystem monitoringu jakości wód

Zgodnie art. 26 ustawy Prawo ochrony środowiska, celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości wód jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących jakości śródlądowych wód powierzchniowych i podziemnych oraz wód morskich. Podsystem monitoringu jakości wód obejmuje:

- monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne,
- monitoring jakości wód podziemnych,
- monitoring Morza Bałtyckiego.

W okresie 2016-2020 w ramach podsystemu monitoringu jakości wód WIOŚ w Opolu będzie prowadził monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe, natomiast nie będzie uczestniczył w monitoringu wód podziemnych, wód przejściowych i przybrzeżnych oraz monitoringu Morza Bałtyckiego. Na terenie województwa będą prowadzone badania w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (na zlecenie GIOŚ).

Zmiany programu monitoringu jakości wód w zakresie monitoringu badawczego nie wymagają aneksowania WPMŚ. W przypadku konieczności podjęcia badań w ramach monitoringu badawczego, w celu ustalenia przyczyny przypadkowego zanieczyszczenia, w szczególności wynikającego z awarii, WIOŚ przekaze do GIOŚ informacje o tym fakcie oraz wyniki badań.

3.2.1. 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 2015 r. poz. 469) zwanej dalej ustawą Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

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

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

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

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

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

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych - wody śródlądowe, w latach 2016-2020 na terenie województwa opolskiego będą realizowane następujące zadania:

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

Wyniki badań oraz oceny stanu wód będą przekazywane do GIOŚ, a następnie do KZGW i, za jego pośrednictwem, do regionalnych zarządów gospodarki wodnej.

Program monitoringu realizowany będzie w ramach monitoringu diagnostycznego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe oraz jednolite części wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków), operacyjnego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe), badawczego - granicznego oraz monitoringu obszarów chronionych. Monitoring badawczy - graniczny prowadzony będzie w dwóch ppk ustanowionych w ramach współpracy na wodach granicznych z Republiką Czeską. Monitoring obszarów chronionych będzie prowadzony w JCWP znajdujących się na obszarach:

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

Na potrzeby określenia wielkości i wpływu przypadkowego zanieczyszczenia wód, w trakcie realizacji wojewódzkiego programu monitoringu wód powierzchniowych, może być tworzony monitoring badawczy. Zakres, częstotliwość badań oraz czas prowadzenia monitoringu badawczego ustalany będzie każdorazowo indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia. Informacje o zakresie badań w ramach monitoringu badawczego nie będą aneksowane, a jedynie opisane w rocznym sprawozdaniu z działalności Inspekcji Ochrony Środowiska.

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

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

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

W okresie objętym niniejszym Programem prowadzony będzie monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy – graniczny oraz monitoring obszarów chronionych. Częstotliwość i zakres badań uzależnione są od rodzaju punktu oraz celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony. W ramach monitoringu diagnostycznego jednolite części wód powierzchniowych zostaną objęte jedną pełną roczną serią badań we wszystkich reprezentatywnych punktach monitorowania stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Dwukrotnie w ciągu cyklu wodnego przeprowadzone zostaną badania w ramach monitoringu operacyjnego. W ramach przynajmniej jednego pełnego roku badań przebadane zostaną wszystkie punkty na jednolitych częściach wód wyznaczonych jako obszary chronione.

Procedura typowania jednolitych części wód powierzchniowych do badań monitoringowych obejmowała w pierwszym etapie analizę ilościową wszystkich JCWP pod kątem udziału typów abiotycznych w poszczególnych kategoriach rzek (rzeka, strumień, struga, kanał, potok) z uwzględnieniem statusu JCWP (jednolita część wód naturalna, sztuczna, silnie zmieniona). Następnie analizie poddano rodzaje presji i źródła zanieczyszczenia oraz lokalizację obszarów chronionych.

W województwie opolskim wydzielono 211 jednolitych części wód powierzchniowych. Największy udział w tej liczbie mają potoki – 81,53%, w tym potok nizinny piaszczysty (typ 17) – 58,77%, potok nizinny lessowy lub gliniasty (typ 16) – 9,48%, potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym – zachodni (typ 4) – 6,64%, potok nizinny żwirowy (typ 18) – 2,37%, potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (typ 6) – 1,9%, potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych (typ 23) – 1,42% oraz rzeki – 15,16%, w tym rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta (typ 19) – 12,32 %, mała rzeka wyżynna krzemianowa – zachodnia (typ 8) – 1,42%, wielka rzeka nizinna (typ 21) – 0,95%, rzeka nizinna żwirowa (typ 20) – 0,47% i tzw. typ nieokreślony (typ 0) – 3,32%.

Ze względu na status jednolitych części wód powierzchniowych, w województwie opolskim wydzielono 66,35% naturalnych, 31,28% sztucznych oraz 2,37% silnie zmienionych JCWP.

Zgodnie z wytycznymi GIOŚ, projektując sieć pomiarową monitoringu wód powierzchniowych kierowano się zasadą, aby każda kategoria wód oraz wszystkie typy występujące w obrębie województwa opolskiego były w odpowiednich proporcjach reprezentowane w sieci. Jednocześnie eliminowane były JCWP dla których nie występuje lub jest małe ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych (zgodnie z dokumentem *„Opracowanie analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu wszystkich kategorii wód dla potrzeb opracowania aktualizacji programów działań i planów gospodarowania wodami”*). Uwzględniono również informacje uzyskane na podstawie ankietyzacji zakładów odprowadzających ścieki do wód i do ziemi (komunalne i przemysłowe) oraz informacje zgromadzone w systemie EKOINFONET odnośnie korzystania ze środowiska w zakresie odprowadzania ścieków. Informacje te były podstawą do eliminacji JCWP bez znaczącej presji, o niewielkim znaczeniu gospodarczym. Ponadto wykluczono małe, okresowe cieki oraz te, na których nie było możliwości ustanowienia reprezentatywnego dla oceny punktu pomiarowo-kontrolnego. Przy typowaniu JCWP do badań uwzględniono również ocenę stanu monitorowanych części wód uzyskaną na podstawie badań WIOŚ w Opolu.

W programie obejmującym lata 2016-2020 zaprojektowany został również monitoring substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych, który będzie prowadzony w każdym roku na jednolitych częściach wód posiadających źródła uwolnienia tych substancji lub na których w ubiegłych latach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm tych substancji. Badania te prowadzone będą w punkcie reprezentatywnym dla jednolitej części wód w ramach monitoringu operacyjnego. W razie konieczności ustanawiany będzie lokalnie monitoring badawczy. Na podstawie wyników badań substancji szkodliwych dla środowiska wodnego przeprowadzonych w województwie opolskim w okresie 2010-2015 będzie kontynuowane oznaczanie priorytetów w jedenastu punktach w zakresie 1-4 wskaźników (substancje z grupy WWA i kadm), oraz prowadzone będą badania zawartości talu w punktach zlokalizowanych na Małej Panwi (z grupy 3.6. - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) ze względu na wystąpienie tych substancji w stężeniach przekraczających normy środowiskowe, którego źródła zanieczyszczenia zlokalizowane są w województwie śląskim.

W tabeli **3.2.1.1** przedstawiono zestawienie liczby JCWP i ppk planowanych do realizacji w ramach poszczególnych programów monitoringu. W kolejnych tabelach przedstawiono następujące dane:

- Tabela **3.2.1.2.1**. Lista ppk zlokalizowanych na ciekach planowanych do monitorowania w latach 2016-2020;
- Tabela **3.2.1.2.2**. Lista ppk zlokalizowanych na zbiornikach zaporowych planowanych do monitorowania w latach 2016-2020;
- Tabela **3.2.1.3.1**. Wykaz programów monitoringu przypisanych poszczególnym rzecznom JCWP planowanym do monitorowania w latach 2016-2020;
- Tabela **3.2.1.4.1**. Wykaz wskaźników planowanych do monitorowania w poszczególnych rzecznych JCWP, w latach 2016-2020.

Powyższe tabele oraz tabele zawierające szczegółowy program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych i stanowiskach pomiarowych w odniesieniu do lat: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 (tabele [3.2.1.5.1-3.2.1.5.5](#)) zamieszczono w wersji elektronicznej na płycie CD, która stanowi integralną część niniejszego Programu.

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

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

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

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

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

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

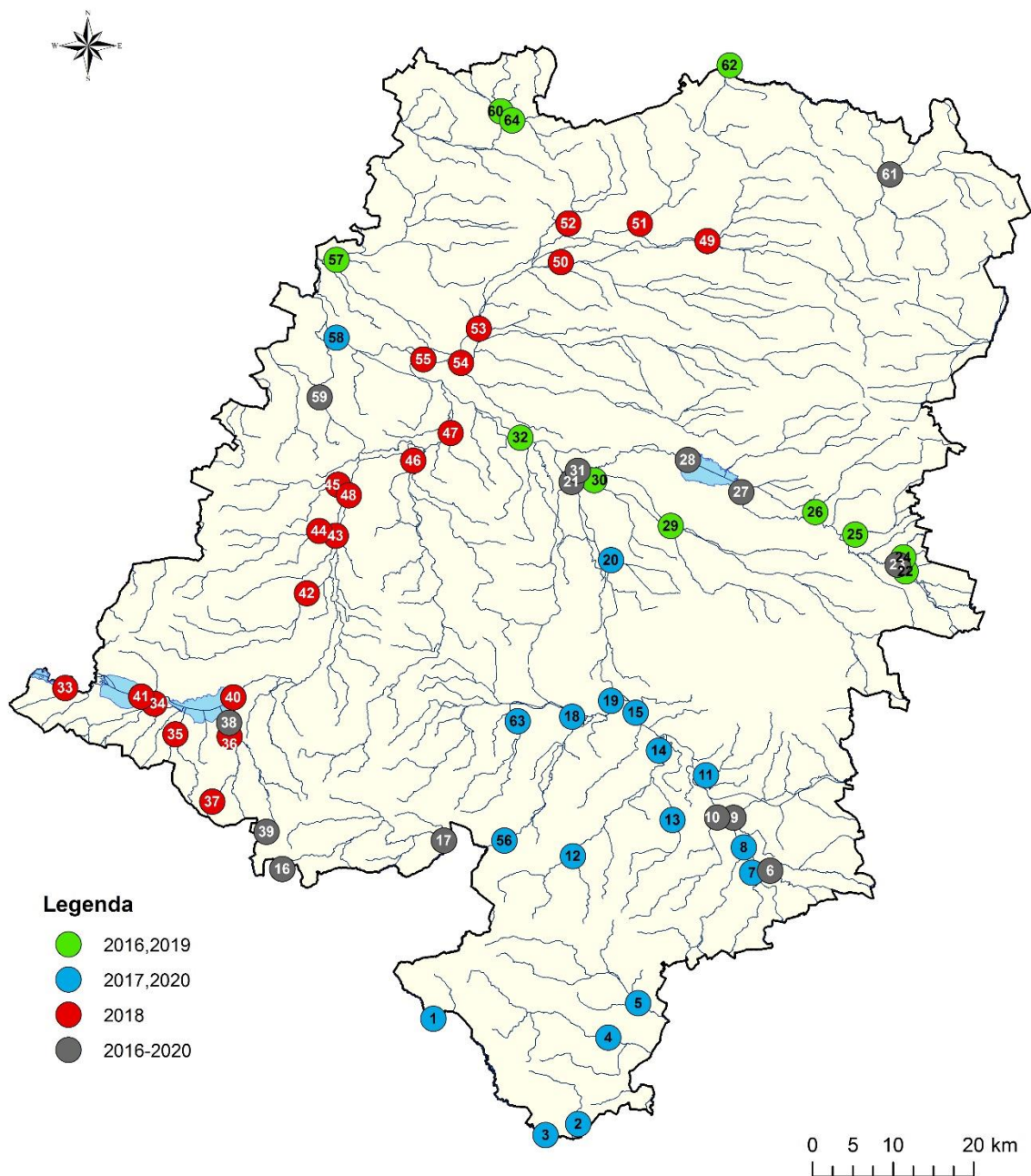
Tabela 3.2.1.1. Zestawienie liczby JCWP i ppk planowanych do monitorowania w ramach poszczególnych programów monitoringu w latach 2016-2020

Kategoria wód (z uwzględnieniem zbiorników zaporowych)	Sposób agregowania informacji o sieci monitoringu wód powierzchniowych	Całkowita liczba jcwp/ppk	Liczba jcwp i ppk zaplanowanych do realizacji poszczególnych programów monitoringu ¹⁾											
			Monitoring stanu jcwp			Monitoring obszarów chronionych						Monitoring badawczy		
			MD <i>monitoring diagno- styczny (badania co 6 lat)</i>	MDR <i>monitoring diagno- styczny - reperowy (badania co roku)</i>	MO <i>monitoring operacyjny (badania co 3 lata, ewentualne badania stanu chemiczne- go co roku)</i>	MOPI <i>monitoring jcwp przeznaco- ne do poboru wody na potrzeby zaopatrze- nia ludności w wodę do spożycia (badania co roku)</i>	MORE <i>monitoring jcwp przeznaco- zonych do celów rekreacyj- nych, w tym kąpielisko- wych (badania co 3 lata)</i>	MORO <i>monitoring jcwp występują- cych na obszarach narażonych na zanieczysz- czenia związkami azotu pochodzący- mi ze źródeł rolniczych (badania co 3 lata)</i>	MOEU <i>monitoring jcwp występujących na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszcz- eniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (badania co 3 lata)</i>	MDna <i>monitoring o zakresie monitoringu diagnostycz- nego jcwp występują- cych na obszarach przeznaco- nych do ochrony siedlisk lub gatunków (badania co 6 lat)</i>	MOHa <i>monitoring o zakresie monitoringu operacyjnego jcwp występujących na obszarach przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków (badania co 3 lata, ewentualne badania stanu chemicznego co roku)</i>	MBIN <i>monitoring badawczy intensywnego monitorowania (badania co roku)</i>	MBTR <i>monitoring badawczy graniczny</i>	MB <i>monitoring badawczy</i>
RZEKI	Liczba jcwp	57	21	0	54	2	0	0	49	15	15	0	2	14
	Liczba ppk	61	21	0	55	2	0	0	50	15	15	0	2	14
ZBIORNIKI ZAPOROWE	Liczba jcwp	2	2	0	2	0	1	0	2	2	2	0	0	2
	Liczba ppk	3	2	0	2	0	1	0	3	3	3	0	0	3
JEZIORA	Liczba jcwp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Liczba ppk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WODY PRZEJŚCIO- WE	Liczba jcwp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Liczba ppk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WODY PRZYBRZE- ŻNE	Liczba jcwp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Liczba ppk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

¹⁾ w jednej jcwp oraz w jednym ppk może być realizowanych kilka programów monitoringu

Tabele 3.2.1.2.1.-3.2.1.4.1. zamieszczono na końcu programu.

Mapa 3.2.1.1. Sieć pomiarowa monitoringu wód powierzchniowych w okresie 2016-2020 w województwie opolskim



Dane z monitoringu rzek i zbiorników zaporowych będą gromadzone i przekazywane do GIOŚ w opracowanej w ramach SI EKOINFONET bazy JWODA, po wdrożeniu jej wersji operacyjnej. System będzie przechowywał zarówno wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych, a także wyniki klasyfikacji i oceny jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych).

Uzyskane w ramach monitoringu wód powierzchniowych wyniki badań i ocen rozpowszechniane będą poprzez:

- zamieszczanie na stronie internetowej WIOŚ w Opolu www.opole.pios.gov.pl, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku,
- publikacje corocznych raportów o stanie środowiska w województwie opolskim,
- opracowania tematyczne dla potrzeb organów samorządowych,
- udostępnianie każdemu wnioskującemu, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

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

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

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

Zadanie: Badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach

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

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

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

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

Zadanie obejmuje: wykonanie badań nowych substancji priorytetowych, wykonanie badań 7 substancji priorytetowych, dla których zastrzono dotychczasowe środowiskowe normy jakości (EQS) (antracen, difenyloetery bromowane, fluoranten, ołów i jego związki, naftalen, nikiel i jego związki, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne – WWA) oraz wdrażanie nowych wymagań monitoringowych zawartych w dyrektywie 2013/39/UE. Badania będą realizowane w dwóch matrycach: woda i biota. Badania dotyczą wszystkich kategorii wód śródlądowych, czyli w przypadku województwa opolskiego – rzek. Zadanie będzie realizowane zarówno przez GIOŚ, jak i WIOŚ, zgodnie z poniższym zestawieniem:

Lp.	Nazwa substancji priorytetowej	Badane przez WIOŚ od 2016 r.	Uwagi
1	alachlor	X	
2	Antracen*	X	
3	atrazyna	X	
4	benzen	X	
5	bromowane difenyloetery*		Biota / Badane przez GIOŚ
6	kadm i jego związki	X	
7	C10-13-chloroalkany	X	
8	chlorfenwinfos	X	
9	chlorpyrifos (chlorpyrifos etylowy)	X	
10	1,2-dichloroetan	X	
11	dichlorometan	X	
12	ftalan di(2-etyloheksyl) (DEHP)	X	
13	diuron	X	
14	endosulfan	X	
15	Fluoranten*		Biota/Badane przez GIOŚ
16	heksachlorobenzen		Biota/Badane przez GIOŚ
17	heksachlorobutadien		Biota/Badane przez GIOŚ
18	heksachlorocykloheksan	X	
19	izoproturon	X	
20	ołów i jego związki*	X	
21	rtęć i jej związki		Biota/Badane przez GIOŚ
22	naftalen*	X	
23	nikiel i jego związki*	X	
24	nonylofenole (4-nonylofenol)	X	
25	oktylofenole	X	
26	pentachlorobenzen	X	
27	pentachlorofenol	X	
28	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA: (benzo(a)piren*		Biota/Badane przez GIOŚ
29	symazyna	X	
30	związki tributyllocyny (kation	X	

Lp.	Nazwa substancji priorytetowej	Badane przez WIOŚ od 2016 r.	Uwagi
	tributylocyny)		
31	trichlorobenzeny	X	
32	trichlorometan	X	
33	trifluralina	X	
Lp.	Nazwa substancji priorytetowej	Badane przez WIOŚ od 2019 r.	Uwagi
34	dikofot		Biota/Badane przez GIOŚ
35	kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS)		Biota/Badane przez GIOŚ
36	chinoksyfen	X	Badane przez 4 WIOŚ
37	dioksyny i związki dioksynopodobne		Biota/Badane przez GIOŚ
38	aklonifen	X	Badane przez 4 WIOŚ
39	bifenoks	X	Badane przez 4 WIOŚ
40	cybutryna	X	Badane przez 4 WIOŚ
41	cypermetryna	X	Badane przez 4 WIOŚ
42	dichlorofos	X	Badane przez 4 WIOŚ
43	heksabromocyklododekan (HBCDD)		Biota/Badane przez GIOŚ
44	heptachlor i epoksyd heptachloru		Biota/Badane przez GIOŚ
45	terbutryna	X	Badane przez 4 X WIOŚ

* pogrubioną czcionką wyróżniono nazwy substancji o zastrzonych w Dyrektywie 2013/39/UE środowiskowych normach jakości (EQS)

Wdrożenie procedur i oznaczanie substancji o numerach: 2, 5, 15, 20, 22, 23 i 28, dla których zostały zastrzone środowiskowe normy jakości (EQS) oraz wykonywanie oznaczeń w wodzie pozostałych substancji z listy o numerach 1-33 w wymaganym zakresie i częstotliwości.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu będzie kontynuował oznaczanie substancji o numerach od 1 do 33 w matrycy wodnej, dla których nie zmieniono środowiskowych norm jakości (EQS), oraz oznaczy 4 substancje o nr: 2, 20, 22, 23 w matrycy wodnej, dla których zastrzone zostały EQS. GIOŚ oznaczy 3 substancje o nr: 5, 15, 28 dla których zastrzone zostały EQS w matrycy biologicznej.

Wśród 33 substancji WIOŚ nie będzie oznaczać substancji, których badanie odbywać się będzie w biocie tj. w zakresie 6 substancji priorytetowych o nr 5, 15, 16, 17, 21, 28 (bromowane difenyletery, fluoranten, heksachlorobenzen, heksachlorobutadien, rtęć i jej związki, wielopierścieniowe węglowodoty aromatyczne: benzo(a)piren). Oznaczenia tych 6 substancji w biocie wykona GIOŚ, natomiast WIOŚ przeprowadzi badania 4 spośród w/w substancji w ramach monitoringu badawczego. Wdrożenie procedur i oznaczanie substancji o numerach: 2, 5, 15, 20, 22, 23 i 28, dla których zostały zastrzone środowiskowe normy jakości (EQS) oraz wykonywanie oznaczeń w wodzie pozostałych substancji z listy o numerach 1-33 w wymaganym zakresie i częstotliwości zgodnie z dyrektywą 2013/39/UE, jest obligatoryjne dla WIOŚ i GIOŚ od dnia 22.12.2015 roku.

Monitoring 7 nowych substancji priorytetowych w wodach powierzchniowych według wymagań Dyrektywy 2013/39/UE w matrycy wodnej.

Zadanie obejmuje substancje priorytetowe o nr: 36, 38, 39, 40, 41, 42 i 45, wcześniej nieoznaczane w badaniach monitoringowych. Oznaczenia laboratoryjne będą wykonywane w 4 laboratoriach regionalnych WIOŚ, wskazanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, które będą realizowały badania dla województw ościennych. WIOŚ w Opolu dokona poborów prób na terenie województwa opolskiego. Zadanie w ramach monitoringu diagnostycznego, zgodnie z dyrektywą 2013/39/UE, jest obligatoryjne dla WIOŚ od dnia 22.12.2018 roku.

Monitoring 5 nowych substancji priorytetowych w wodach powierzchniowych według wymagań Dyrektywy 2013/39/UE w matrycy biologicznej.

Program monitoringu będzie zawierać badania w zakresie 5 substancji priorytetowych w biocie (dikofol kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS), dioksyny i związki dioksynopodobne, heksabromocyklododekan (HBCDD), heptachlor i epoksyd heptachloru). Zadanie w ramach monitoringu diagnostycznego będzie realizowane na zlecenie GŁOŚ od 2016 roku.

3.2.2. Monitoring jakości wód podziemnych

Obowiązek badania i oceny jakości wód podziemnych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469). Zakres i sposób badań oraz kryteria oceny stanu wód podziemnych określają rozporządzenia do ustawy Prawo wodne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie formy i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1550).

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

Ze względu na zmianę podziału jednolitych części wód podziemnych przedmiotem monitoringu od 2016 roku będą 172 jednolite części wód podziemnych obejmujące obszar całego kraju.

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, jak również będą wykorzystane na potrzeby wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej wynikających z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej) (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu (tzw. Dyrektywy Wód Podziemnych) (Dz. Urz. UE L 372 z 27.12.2006, str.19) oraz dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (tzw. Dyrektywy Azotanowej) (Dz. Urz. WE L 375 z 31.12.1991, str.1).

Zadanie: Badania i ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych

Badania stanu chemicznego 172 jednolitych części wód podziemnych będą prowadzone w ramach:

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

WIOŚ w Opolu nie będzie prowadził badań stanu chemicznego wód podziemnych na poziomie wojewódzkim (regionalnym), a jedynie będzie wykorzystywał do opracowań o stanie środowiska wyniki i oceny jakości wód podziemnych, kontrolowanych na terenie województwa w sieci krajowej. Również nie będą prowadzone badania poziomu zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami ze źródeł rolniczych, ponieważ na terenie województwa opolskiego nie zostały wyznaczone obszary narażone na zanieczyszczenia azotanami ze źródeł rolniczych (OSN).

W 2017 roku zostanie opracowana kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jednolitych części wód podziemnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych oraz z wykorzystaniem wytycznych opracowanych przez PIG-PIB na zlecenie GIOŚ z uwzględnieniem wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej, Dyrektywy Wód Podziemnych oraz poradników unijnych.

Do opracowania kompleksowej oceny stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych będą przede wszystkim wykorzystane badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone w ramach PMŚ (głównie wyniki monitoringu diagnostycznego odpowiednio z 2016 roku i 2019 roku) oraz informacje pozyskiwane poza systemem PMŚ: dane o zasobach dostępnych i poborze wody w jednolitych częściach wód podziemnych oraz wyniki obserwacji położenia zwierciadła wód podziemnych w jednolitych częściach wód podziemnych, niezbędne do określenia stanu ilościowego, charakterystyki i modele pojęciowe jednolitych części wód podziemnych oraz dane o presji oddziałującej na wody podziemne.

Corocznie będzie również opracowana (na podstawie wyników monitoringu operacyjnego) ocena stanu chemicznego 39 jednolitych części wód podziemnych uznanych za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych w planach gospodarowania wodami w dorzeczu na lata 2016-2021.

W latach 2016-2020 badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie opolskim będą prowadzone w ramach sieci krajowej, w zakresie monitoringu diagnostycznego, operacyjnego i ewentualnie badawczego zgodnie z harmonogramem:

2016 rok - monitoring diagnostyczny (1 x rok);
2017 rok - monitoring operacyjny (2 x rok);
2018 rok - monitoring operacyjny (2 x rok);
2019 rok - monitoring diagnostyczny (1 x rok);
2020 rok - monitoring operacyjny (2 x rok).

Na obszarze województwa opolskiego w 2016 roku będą wykonane badania w 45 punktach pomiarowych w ramach monitoringu diagnostycznego. W 2017 roku będzie wykonany monitoring operacyjny w 26 punktach pomiarowych. W sumie w okresie 2016-

2017 badania zostaną przeprowadzone w 8 JCWPd. W kolejnych latach zostanie przebadana podobna liczba punktów.

Tabela 3.2.2.1. Wstępna lista punktów sieci krajowej monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego wód podziemnych w województwie opolskim (źródło: GIOŚ)*

Lp	Numer punktu MONBADA	Nazwa punktu	Gmina	Powiat	JCWPd (wg starego podziału na 161 JCWPd)	JCWPd (wg nowego podziału na 172 JCWPd)	Monitoring diagnostyczny 2016	Monitoring operacyjny 2017
1	639	Chróścice	Dobrzeń Wielki	opolskie	93	97	tak	
2	640	Radomierowice	Murów	opolski	93		tak	
3	641	Karłowiczki	Popielów	opolski	93		tak	
4	1345	Borki Wielkie	Olesno	oleski	94	98	tak	
5	555	Skoroszyce	Skoroszyce	nyski	114	109	tak	
6	571	Nysa (25)	Nysa	nyski	114		tak	
7	572	Rudziczka	Prudnik	prudnicki	114		tak	
8	1869	Grodków	Grodków	brzeski	114		tak	
9	617	Zawada	Turawa	opolski	116	110	tak	
10	1325	Zębowice	Zębowice	oleski	116		tak	
11	2660	Jemielnica	Jemielnica	strzelecki	116		tak	
12	2662	Dobrodzień	Dobrodzień	oleski	116		tak	
13	631	Łącznik	Biała	prudnicki	114	127	tak	tak
14	1230	Krapkowice	Krapkowice	krapkowicki	114		tak	tak
15	1317	Dytmarów	Lubrza	prudnicki	114		tak	tak
16	1198	Wieszczyzna	Prudnik	prudnicki	115		tak	tak
17	1867	Charbielin	Nysa	nyski	115		tak	tak
18	370	Wrzoski	Dąbrowa	opolski	116		tak	tak
19	371	Wrzoski	Dąbrowa	opolski	116		tak	tak
20	372	Wrzoski	Dąbrowa	opolski	116		tak	tak
21	373	Wrzoski	Dąbrowa	opolski	116		tak	tak
22	616	Groszowice	M. Opole	m. Opole	116		tak	tak
23	1055	Wrzoski	Dąbrowa	opolski	116		tak	tak
24	1868	Dobrzeń Mały	Dobrzeń Wielki	opolski	116		tak	tak
25	2656	Gogolin	Gogolin	krapkowicki	116		tak	tak
26	2659	Poręba	Leśnica	strzelecki	116		tak	tak
27	2664	Tarnów Opolski	Tarnów Opolski	opolski	116		tak	tak
28	2712	Dobrzeń Mały	Dobrzeń Wielki	opolski	116		tak	tak
29	1197	Wiechowice	Branice	głubczycki	128	140	tak	
30	1999	Krasne Pole	Głubczyce	głubczycki	128		tak	
31	1634	Wiechowice	Branice	głubczycki	128		tak	
32	621	Bogdanowice	Głubczyce	głubczycki	128	141	tak	tak

Lp	Numer punktu MONBADA	Nazwa punktu	Gmina	Powiat	JCWPd (wg starego podziału na 161 JCWPd)	JCWPd (wg nowego podziału na 172 JCWPd)	Monitoring diagnostyczny 2016	Monitoring operacyjny 2017
33	622	Boguchwałów	Baborów	głubczycki	128		tak	tak
34	2671	Tłustomosty	Baborów	głubczycki	128		tak	tak
35	2672	Dziećmarów	Baborów	głubczycki	128		tak	tak
36	2699	Gadzowice	Głubczyce	głubczycki	128		tak	tak
37	2700	Bliszczycze	Branice	głubczycki	128		tak	
38	627	Chróstno	Głubczyce	głubczycki	128		tak	tak
39	365	Stara Kuźnia-2	Bierawa	kędzierzyńsko-kozielski	129	143	tak	tak
40	366	Stara Kuźnia-3	Bierawa	kędzierzyńsko-kozielski	129		tak	tak
41	1056	Stara Kuźnia-p	Bierawa	kędzierzyńsko-kozielski	129		tak	tak
42	618	Kluczbork-Chocian.60	Lasowice Małe	kluczborski	93		tak	
43	619	Zdzieszowice	Zdzieszowice	krakowski	116		tak	tak
44	1284	Strzelce Opolskie	Strzelce Opolskie	strzelecki	116		tak	
45	2661	Mnichus	Ozimek	opolski	116		tak	
Liczba punktów							45	26

*ze względu na realizowany na zlecenie GIOŚ przez PIG-PIB do końca 2017 r. projekt *Reorganizacja sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych*, lista może ulec zmianie

Zakres badań w ramach **monitoringu diagnostycznego** obejmuje elementy fizykochemiczne:

- ogólne: odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny;
- nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, chlorki, chrom, cyjanki, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sód, srebro, wapń, wodorowęglany, żelazo oraz dodatkowo spoza listy wskaźników obowiązkowych: bar, beryl, cyna, cynk, kobalt, molibden, tal, tytan, uran, wanad.

Zostaną także wykonane oznaczenia wskaźników organicznych: pestycydów, trichloroetanu, tetrachloroetanu, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), indeksu fenolowego przede wszystkim w punktach pomiarowych, w których nie pobierano jeszcze próbek wody na oznaczenia substancji organicznych i/lub w których odnotowano przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych.

Zakres badań w ramach monitoringu diagnostycznego może ulec poszerzeniu o elementy fizykochemiczne charakteryzujące rodzaj oddziaływań antropogenicznych mających wpływ na badane wody podziemne.

Zakres badań w ramach **monitoringu operacyjnego** obejmuje elementy fizykochemiczne charakteryzujące rodzaj zidentyfikowanych oddziaływań antropogenicznych mających wpływ na badane wody podziemne oraz elementy fizykochemiczne, których wartości stwierdzone na podstawie monitoringu diagnostycznego przekraczały wartości

progowe dla dobrego stanu chemicznego wód podziemnych. W wybranych punktach pomiarowych zostaną także wykonane oznaczenia wskaźników organicznych: pestycydów, trichloroetanu, tetrachloroetanu, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), indeksu fenolowego.

Na podstawie wyników badań zawartości azotanów w wodach podziemnych, będzie corocznie opracowana ocena stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami. W 2016 roku zostanie opracowany czteroletni raport obejmujący lata 2012–2015 dotyczący oceny stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu.

Uzyskane w ramach monitoringu wód podziemnych wyniki badań i ocen rozpowszechniane będą poprzez:

- zamieszczanie na stronie internetowej WIOŚ w Opolu www.opole.pios.gov.pl, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku,
- publikacje corocznych raportów o stanie środowiska w województwie opolskim,
- opracowania tematyczne dla potrzeb organów samorządowych,
- udostępnianie każdemu wnioskującemu, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

3.3. Podsystem monitoringu hałasu

Zgodnie z art. 26 i 117 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) jednym z zadań PMŚ jest uzyskiwanie danych oraz ocena i obserwacja zmian stanu akustycznego środowiska. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska został ustawowo zobowiązany do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych, a w odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne są wykonywane, ma obowiązek gromadzenia danych na temat wykonanych map (zgodnie z art. 120 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Zadania realizowane w ramach podsystemu monitoringu hałasu uwzględniają stan prawny wynikający z wymogów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002, str 12).

Ponadto na podstawie dyrektywy Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiającej wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, od 1 stycznia 2019 r. będą obowiązywały nowe metody pomiarowe, w związku z czym system pomiarów i ocen monitoringu hałasu w województwie opolskim, w miarę dostępności środków finansowych, zostanie dostosowany do wymagań zawartych w tym dokumencie.

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

Regulacje prawne prowadzenia badań i ocen hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w latach 2016-2020 stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.), a w szczególności art. 26, 112b, 113, 117, 118a, 120, 120a, 148, 149, 176, 177 i 179;
- rozporządzenie Ministra Środowiska 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 Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- rozporządzenie Ministra Środowiska 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 Ministra Środowiska 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 Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542);
- rozporządzenie Ministra Środowiska 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 Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. 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 Ministra Środowiska 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 r. Nr 18, poz. 164) – do czasu wydania nowego rozporządzenia na podstawie art. 177 ustawy Poś;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których wymagane jest sporządzanie map akustycznych, oraz sposoby określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. Nr 1, poz. 8);
- rozporządzenie Ministra Środowiska 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 Ministra Środowiska z dnia 21 września 2015 r. w sprawie systemu informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska „Ekoinfonet” (Dz. U. z 2015 r. poz. 1584).

Zasadniczym celem działań prowadzonych w ramach podsystemu monitoringu hałasu jest zapewnienie odpowiednim organom informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem poprzez odpowiednie zarządzanie środowiskiem, w tym tworzenie map akustycznych, działania planistyczne czy rozwiązania techniczne.

Zadanie dotyczące pomiarów i ocen stanu akustycznego środowiska odnosi się do hałasu emitowanego zarówno przez źródła komunikacyjne (drogi i linie kolejowe) jak i źródła przemysłowe. Badania obejmować będą wyznaczone wartości równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia L_{AeqD} i nocy L_{AeqN} lub poziomy ekspozycyjne L_{AE} i poziom statystyczny L_{A95} (o ile jest niezbędny) dla trzech rodzajów hałasu w środowisku (drogowego, kolejowego i przemysłowego), równoważnego poziomu tła akustycznego A i oszacowanie parametrów warunków pozaakustycznych, ze szczególnym uwzględnieniem warunków meteorologicznych.

Ponadto, wyznaczone zostaną wartości długookresowych średnich poziomów dźwięków wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N na podstawie wyników pomiarów hałasu w określonych porach roku, z uwzględnieniem danych meteorologicznych oraz zróżnicowanej aktywności źródeł hałasu na przestrzeni roku. Pomiary te są szczególnie ważne dla potrzeb prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Zadanie obejmować będzie też ocenę stanu akustycznego i obserwację zmian.

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

W odniesieniu do obszarów, na których obligatoryjne mapy akustyczne nie są i nie będą wykonywane, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w latach 2016-2020 będzie realizować badania hałasu drogowego, kolejowego oraz hałasu przemysłowego.

W związku z ustawowym obowiązkiem Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych (o których mowa w art. 117 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska), w okresie 2016-2020 wykonane zostaną w województwie, w oparciu o uproszczone metody, dwie lokalne mapy akustyczne dla miast o liczbie ludności mniejszej niż 100 tysięcy.

Wykonanie pierwszej lokalnej mapy akustycznej planowane jest do końca 2017 r., drugiej zaś do końca 2020 r.

Badania hałasu drogowego

W latach 2016-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu będzie nadal kontynuował badania hałasu drogowego w zakresie podstawowym (tzn. obligatoryjny zakres badań konieczny do pozyskania danych w ramach statystyki państwowej, w corocznych sprawozdaniach do GUS). Badania hałasu drogowego będą wykonywane w odniesieniu do obszarów, na których mapy akustyczne nie są wykonywane obligatoryjnie.

Pomiary hałasu drogowego przeprowadzone będą corocznie w trzech różnych obszarach na terenie województwa, dla każdego roku zostanie wyznaczony - 1 punkt pomiarowy do badań poziomów długookresowych - pomiary ciągłe L_{DWN} i L_N (łącznie 3 punkty we wszystkich obszarach) oraz 6 punktów pomiarów poziomów L_{AeqD} i L_{AeqN} (średnio po 2 punkty w danym obszarze).

W celu określenia wartości wskaźników długookresowych, w każdym z wyznaczonych obszarów, długość pomiarów w danym obszarze będzie wynosiła 8 dób pomiarowych, z czego:

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

Pomiary hałasu drogowego w wytypowanych punktach, których wyniki wykorzystane będą do określenia wartości wskaźników L_{AeqD} i L_{AeqN} , przeprowadzone będą raz w roku w oparciu o obowiązujące metody referencyjne, w szczególności z zastosowaniem metody pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie do jednej doby, a podstawę prawną do badań stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska 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.).

Okresy pomiarów zostaną skorelowane z odpowiednimi warunkami atmosferycznymi, warunkującymi sposób propagacji fal akustycznych oraz wielkości pozaakustyczne, które są wymagane dla metod referencyjnych (np. warunki „sprzyjające” i „neutralne”, w powiązaniu z normą ISO 1996-2:2007 Acoustics - Description, measurement and assessment of environmental noise - Part 2: Determination of environmental noise levels).

Z uwagi na kumulatywne oceny hałasu w środowisku, pomiary wykonane w okresie pięcioletnim letnim traktowane będą, jak pomiary wykonane w jednakowym czasie, z zastrzeżeniem, że nie wystąpiły w tym czasie istotne zmiany w zagospodarowaniu terenu, lub w liczbie i sposobie działania źródeł, co w istotny sposób wpływa na zmianę klimatu akustycznego. W miarę potrzeby pomiary w danym obszarze mogą zostać powtórzone.

Ponadto pomiary krótkookresowe będą służyć do kalibracji modelu obliczeniowego do wykonania map akustycznych. Planuje się, że wyniki badań hałasu w poszczególnych obszarach będą przedstawiane także w postaci graficznej w zasięgu rozprzestrzeniania się hałasu, przewiduje się również stosowanie modelowania w oparciu o metody obliczeniowe.

Badania hałasu kolejowego

Badania obejmą odcinki linii kolejowych nie objętych mapami akustycznymi. Wielkościami mierzonymi będą poziomy ekspozycyjne L_{AE} zgodnie z metodyką referencyjną określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. 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.).

Na podstawie zmierzonych poziomów ekspozycyjnych wyznaczone zostaną poziomy L_{AeqD} i L_{AeqN} .

Zakres pomiarów hałasu kolejowego będzie obejmował 2 przekroje pomiarowe rocznie, co oznacza, że w okresie 2016 – 2020 pomiary zostaną wykonane łącznie w 10 przekrojach.

Badania hałasu lotniczego

W związku z brakiem na terenie województwa opolskiego lotnisk oraz lądowisk (w tym śmigłowcowych) o wystarczającej liczbie operacji lotniczych, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w latach 2016-2020, nie będzie wykonywał badań hałasu lotniczego.

Badania hałasu przemysłowego

Badania hałasu przemysłowego związane będą z badaniami kontrolnymi. W ramach pomiarów hałasu przemysłowego wyznaczone zostaną wartości równoważnych poziomów dźwięku L_{AeqD} oraz L_{AeqN} zgodnie z metodykami referencyjnymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542).

Wyniki pomiarów gromadzone będą w bazie danych EHAŁAS, a na ich podstawie Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonywać będzie:

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

Wyniki badań będą również stanowiły podstawę do przygotowania corocznych sprawozdań do GUS.

Lokalizację punktów pomiarowych w latach 2016-2020 przedstawiono na **mapie 3.3.1** oraz w **tabelach 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5**.

Do gromadzenia oraz przekazywania wyników pomiarów hałasu drogowego, kolejowego i przemysłowego do GIOŚ będzie służyć baza **SI EHAŁAS**, w której zbierane są wszystkie informacje o klimacie akustycznym w województwie. W ramach EHAŁAS gromadzone będą dane dotyczące hałasu drogowego, kolejowego i przemysłowego wykonywane w ramach prac własnych, jak i dane pozyskiwane od podmiotów zewnętrznych zobowiązanych prawnie do przekazywania danych do WIOŚ oraz danych z wykonanych na terenie województwa przez Starostów oraz zarządzających drogami i liniami kolejowymi ocen w formie map akustycznych, opracowywanych w oparciu o tymczasowe metody obliczeniowe wykorzystujące m. in. wyniki pomiarów hałasu (zgodnie z art. 120 ustawy Poś) i przechowywania ich w rejestrze (art. 120a), którym jest baza danych EHAŁAS, prowadzona na poziomie wojewódzkim.

Oceny

Ocena wyników pomiarów hałasu drogowego w województwie zostanie wykonana poprzez porównanie wyników pomiarów realizowanych w ramach PMŚ do obowiązujących aktualnie kryteriów, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w latach 2016-2020 wykona następujące opracowania dotyczące klimatu akustycznego w województwie opolskim:

- coroczną ocenę doraźną, będącą częścią raportu wojewódzkiego o stanie środowiska;
- raport oceny stanu klimatu akustycznego województwa na podstawie map akustycznych przekazywanych do WIOŚ przez podmioty prawnie do tego zobowiązane (gromadzenie materiałów w roku 2017) - opracowanie raportu przewiduje się w II kwartale 2018 roku, a do opracowania raportu wykorzystane będą:
 - warstwy imisyjne map akustycznych,
 - warstwy map wrażliwości hałasowej,
 - warstwy map terenów zagrożonych hałasem;
- podsumowujący 5-letni cykl monitoringu hałasu 2012-2016 raport oceny stanu klimatu akustycznego województwa opracowany na podstawie wszystkich zgromadzonych danych, zarówno własnych WIOŚ, jak też pozyskanych od podmiotów zewnętrznych.

Do ocen monitoringowych stanu akustycznego w województwie opolskim, oprócz pomiarów własnych, wykorzystane zostaną także wyniki pomiarów hałasu przemysłowego i pomiarów hałasu wykonanych przez inne jednostki, z mocy prawa wykonujące pomiary hałasu (zgodnie z art. 147 i art. 175 ustawy Prawo ochrony środowiska) oraz pomiary wykonywane dla potrzeb mapy akustycznej lub wykonane w innym celu, a wykorzystywane w opracowaniu mapy akustycznej (art. 118a ustawy Prawo ochrony środowiska).

W celu zapewnienia spójności badań i ocen poziomu hałasu w środowisku, WIOŚ będzie uczestniczył w szkoleniach i badaniach porównawczych z zakresu monitoringu hałasu.

Ponadto Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, na potrzeby oceny stanu akustycznego w województwie wykona dwie lokalne mapy akustyczne dla terenów, o których mowa w art. 117 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska. Pierwszą mapę akustyczną planuje się wykonać do końca 2017 r., drugiej zaś do końca 2020 r.

WIOŚ w Opolu będzie zamieszczał na stronie internetowej www.opole.pios.gov.pl wyniki pomiarów i ocen monitoringowych na podstawie pomiarów własnych i pozyskanych od innych podmiotów oraz sporządzał coroczny raport o stanie środowiska w województwie opolskim, w którym udostępniał będzie informację z zakresu monitoringu hałasu. Informacje o stanie akustycznym w województwie opolskim będą także udostępniane na wniosek petenta, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.).

Mapa 3.3.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu hałasu w województwie opolskim zaplanowanych na lata 2016-2020

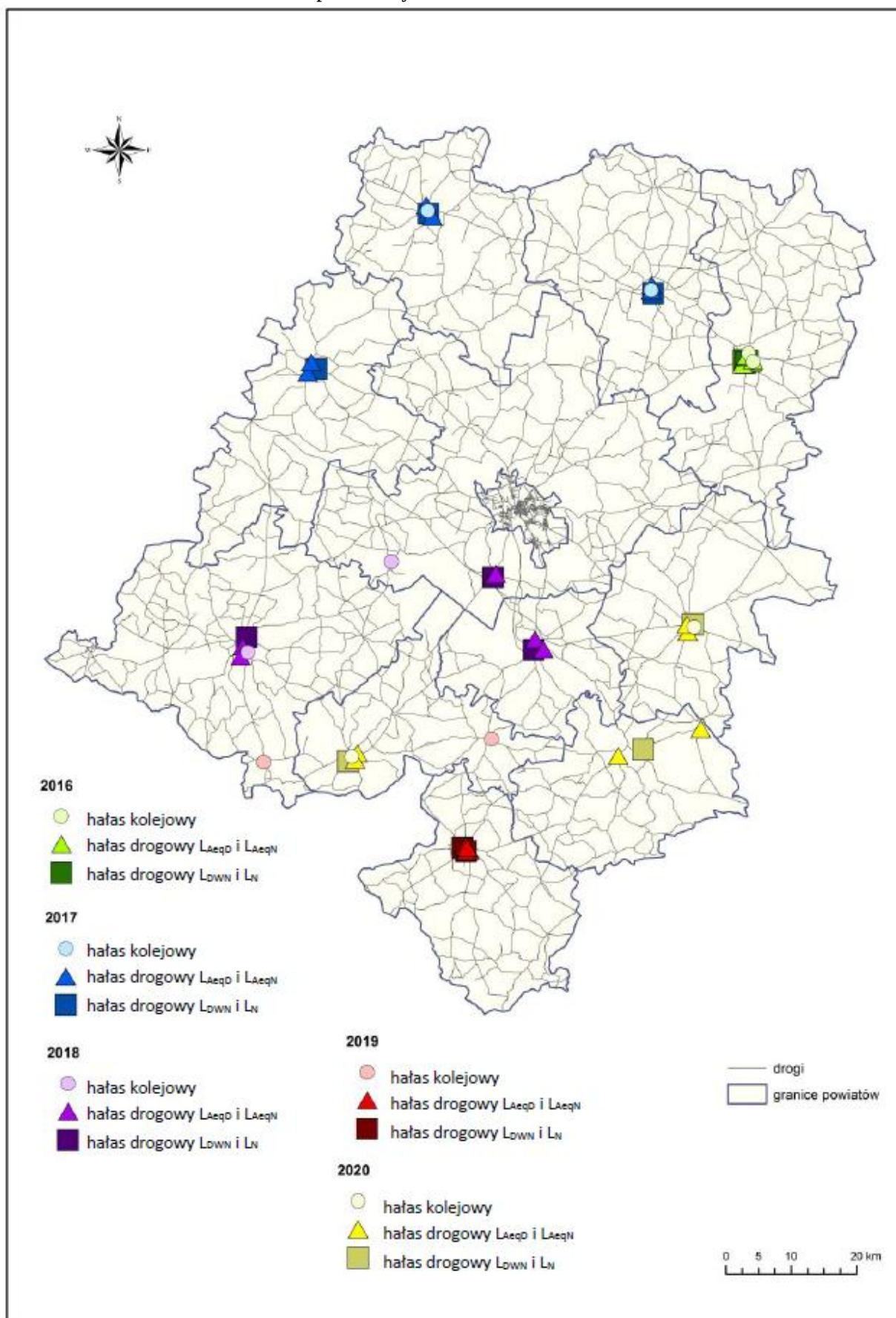


Tabela 3.3.1. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie opolskim zaplanowanych na rok 2016

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS	
			Ld	Lw	Ln	LAeqD	LAeqN	P.c.	M.pr.	SEL			
Hałas drogowy													
1.	Olesno	nie	3	3	3	6	6		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas kolejowy													
1.	Olesno	nie	-	-	-	2	2	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas tramwajowy													
Hałas lotniczy													
Hałas instalacyjny/portowy													

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

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

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

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

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

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

Tabela 3.3.2. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie opolskim zaplanowanych na rok 2017

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS	
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.c.	M.pr.	SEL			
Hałas drogowy													
1.	Brzeg	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
2.	Kluczbork	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
3.	Namysłów	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas kolejowy													
1.	Kluczbork	nie	-	-	-	1	1	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
2.	Namysłów	nie	-	-	-	1	1	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas tramwajowy													
Hałas lotniczy													
Hałas instalacyjny/portowy													

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

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

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

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

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

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

Tabela 3.3.3. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie opolskim zaplanowanych na rok 2018

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS	
			L _D	L _W	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	P.C.	M.pr.	SEL			
Hałas drogowy													
1.	Krapkowice	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
2.	Nysa	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
3.	Prószków	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas kolejowy													
1.	Nysa	nie	-	-	-	1	1	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
2.	Tułowice	nie	-	-	-	1	1	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas tramwajowy													
Hałas lotniczy													
Hałas instalacyjny/portowy													

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

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

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

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

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

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

Tabela 3.3.4. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie opolskim zaplanowanych na rok 2019

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS	
			LD	LW	LN	LAeqD	LAeqN	P.c.	M.pr.	SEL			
Hałas drogowy													
1.	Głubczyce	nie	3	3	3	6	6		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas kolejowy													
1.	Głogówek	nie	-	-	-	2	2	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
2.	Głucholazy	nie	-	-	-	2	2	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas tramwajowy													
Hałas lotniczy													
Hałas instalacyjny/portowy													

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

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

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

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

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

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

Tabela 3.3.5. Zestawienie pomiarów monitoringu hałasu w województwie opolskim zaplanowanych na rok 2020

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Objęte obowiązkiem mapowania	Liczba punktów pomiarowych					Przyjęta metodyka badań			Planowany okres pomiarowy: wiosenny, letni, jesienno-zimowy	Sposób udostępnienia wyników badań raport/Internet/EHAŁAS	
			Ld	Lw	Ln	LAeqD	LAeqN	P.c.	M.pr.	SEL			
Hałas drogowy													
1.	Kędzierzyn - Koźle	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
2.	Prudnik	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
3.	Strzelce Opolskie	nie	1	1	1	2	2		-	-	wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas kolejowy													
1.	Prudnik	nie	-	-	-	1	1	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
2.	Strzelce Opolskie	nie	-	-	-	1	1	-	-		wiosenny, letni, jesienno-zimowy	raport/Internet/EHAŁAS	
Hałas tramwajowy													
Hałas lotniczy													
Hałas instalacyjny/portowy													

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

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

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

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

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

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

3.4. Podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych

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

Zadanie: **Pozyskiwanie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych**

Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w kontekście pól elektromagnetycznych, zalicza się:

- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000MHz, których równoważna moc promieniowania izotropowego wyznaczona dla jednej anteny wynosi nie mniej niż 15 W.

Informacje o urządzeniach i instalacjach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne będą sukcesywnie pozyskiwane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w ramach działalności monitoringowej. Źródłem informacji, w tym o stacjach i liniach elektromagnetycznych będą:

- działalność kontrolna Inspekcji Ochrony Środowiska,
- informacje o pozwoleniach radiowych wydanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej,

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

- starosta,
- Polskie Sieci Elektroenergetycznych Operator S.A.

Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych gromadzone będą sukcesywnie w centralnej bazie danych pól elektromagnetycznych JELMAG oraz będą wykorzystywane m.in. przy sporządzaniu i analizie ocen poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zadanie: **Pomiary monitoringowe i ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku**

Regulacje prawne prowadzenia badań i ocen poziomu pól elektromagnetycznych stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska 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 Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645);

- rozporządzenie Ministra Środowiska 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 Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

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

W latach 2016-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu planuje kontynuację pomiarów monitoringowych w trzyletnim cyklu pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (pomiar składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz). Program pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych w środowisku wraz z lokalizacją punktów pomiarowych dla województwa opolskiego, określony został w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z w/w rozporządzeniem pomiary pól elektromagnetycznych prowadzi się w trzyletnim cyklu pomiarowym, po 45 punktów pomiarowych dla każdego roku – łącznie 135 punktów pomiarowych na terenie województwa. Punkty monitoringowe lokalizowane są w trzech typach obszarów dostępnych dla ludności tj.: w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys., w pozostałych miastach oraz na terenach wiejskich. Dla każdego z trzech wyżej wymienionych obszarów wyznacza się po 15 punktów pomiarowych. Zestawienie punktów pomiarowych w latach 2016-2020 w rozbiciu na typy obszarów, przedstawiono w **tabelach 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.4 i 3.4.5 oraz mapach 3.4.1, 3.4.2 i 3.4.3**. Uzyskane wyniki pomiarów w ramach realizacji wojewódzkiego programu monitoringu PEM wraz z informacjami o instalacjach i urządzeniach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne będą wprowadzane do bazy danych pól elektromagnetycznych JELMAG na poziomie wojewódzkim.

Podstawę do oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku, stanowi art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W oparciu o uzyskane wyniki pomiarów monitoringowych, przeprowadzona zostanie ocena poziomów pól elektromagnetycznych w województwie. Następnie GIOŚ wykona i udostępni na stronie internetowej cykliczne oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla obszaru całego kraju. Oceny trzyletnie zostaną opracowane w roku 2017 i 2020.

Informacje uzyskane w ramach podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych będą udostępniane poprzez zamieszczenie wyników pomiarów na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska raz do roku, sporządzenie corocznego raportu o stanie środowiska w województwie opolskim, a także będą udostępniane każdemu wnioskującemu, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.).

Tabela 3.4.1. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2016

Nazwa punktu	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84	
			szerokość	długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
O_2013_A_1	Opole	ul. Budziszynska	50,66772222	17,95550000
O_2013_A_2	Opole	ul. Domańskiego	50,67447222	17,89091667
O_2013_A_3	Opole	Plac Kopernika	50,66916667	17,92683333
O_2013_A_4	Opole	ul. Nowowiejska	50,66375000	17,98486111
O_2013_A_5	Opole	ul. Plebiscytowa	50,66563889	17,94247222
O_2013_A_6	Opole	ul. Wiejska	50,68338889	17,95602778
O_2013_A_7	Opole	ul. Witosa	50,67794444	17,97425000
O_2013_A_8	Opole	ul. Wróblewskiego	50,65908333	17,89400000
O_2013_A_9	Opole	ul. Wyczółkowskiego	50,66161111	17,90066667
O_2013_A_10	Kędzierzyn – Koźle	ul. Benisza	50,34502778	18,23486111
O_2013_A_11	Kędzierzyn – Koźle	ul. Grabskiego	50,34288889	18,22233333
O_2013_A_12	Kędzierzyn – Koźle	ul. Krzywoustego	50,34769444	18,23180556
O_2013_A_13	Kędzierzyn – Koźle	ul. Kwiatowa	50,33852778	18,19880556
O_2013_A_14	Kędzierzyn – Koźle	ul. Matejki	50,34163889	18,21180556
O_2013_A_15	Kędzierzyn – Koźle	ul. Przodowników Pracy	50,32391667	18,24702778
Pozostałe miasta				
O_2013_B_16	Brzeg	ul. Łokietka	50,85586111	17,47844444
O_2016_B_16	Lewin Brzeski*	ul. Narutowicza	50,74922222	17,62161111
O_2016_B_17	Głubczyce	ul. Dworcowa	50,20433333	17,82466667
O_2016_B_18	Kietrz*	ul. Głowackiego	50,07897222	18,01130556
O_2016_B_19	Kluczbork	ul. Kołłątaja	50,97930556	18,20313889
O_2013_B_27	Byczyna	ul. Polanowicka	51,11400000	18,21016667
O_2016_B_20	Namysłów	ul. Chrobrego	51,07733333	17,71297222
O_2016_B_21	Olesno	ul. Kilińskiego	50,87166667	18,40838889
O_2016_B_22	Dobrodzień*	Plac Wolności	50,72877778	18,44544444
O_2016_B_23	Prudnik	ul. Rynek	50,32522222	17,58969444
O_2013_B_18	Głogówek	ul. 3 Maja	50,35577778	17,86813889
O_2016_B_24	Krapkowice	ul. Opolska	50,48161111	17,95969444
O_2016_B_25	Nysa	ul. Bema	50,47705556	17,33905556
O_2016_B_26	Strzelce Opolskie	ul. Kopernika	50,51241667	18,30500000
O_2013_B_26	Ozimek	ul. Powstańców Śląskich	50,68002778	18,21205556
Tereny wiejskie				
O_2016_C_31	Lubsza	powiat brzeski	50,91772222	17,52780556
O_2013_C_31	Skarbimierz	powiat brzeski	50,84791667	17,43311111
O_2013_C_32	Skorogoszcz	powiat brzeski	50,75619444	17,68388889
O_2016_C_32	Łosiów*	powiat brzeski	50,79097222	17,56219444

O_2016_C_33	Pokój	powiat namysławski	50,90263889	17,83850000
O_2013_C_37	Krasowice	powiat namysławski	51,07283333	17,60755556
O_2016_C_34	Baldwinowice	powiat namysławski	51,11780556	17,80852778
O_2016_C_35	Bąków	powiat kluczborski	50,96144444	18,31144444
O_2016_C_36	Lasowice Wielkie	powiat kluczborski	50,87116667	18,21958333
O_2016_C_37	Ligota Dolna	powiat kluczborski	50,97205556	18,17672222
O_2016_C_38	Kujakowice Górne	powiat kluczborski	51,00258333	18,26705556
O_2016_C_39	Wierzbie	powiat oleski	51,12588889	18,53600000
O_2016_C_40	Nowa Wieś	powiat oleski	51,05172222	18,41188889
O_2016_C_41	Kadłub Wolny	powiat oleski	50,77088889	18,37636111
O_2016_C_42	Pludry*	powiat oleski	50,66519444	18,47127778

* zmiana lokalizacji punktu pomiarowego w odniesieniu do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2013 – 2015”

Tabela 3.4.2. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2017

Nazwa punktu	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych	
			szerokość	długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
O_2011_A_1	Opole	ul. Głogowska	50,66316667	17,96377778
O_2011_A_2	Opole	ul. Harcerska	50,68500000	17,92522222
O_2011_A_3	Opole	ul. Katowicka	50,66761111	17,93472222
O_2011_A_4	Opole	ul. Krakowska	50,66491667	17,92438889
O_2011_A_5	Opole	ul. Niemodlińska	50,66111111	17,89388889
O_2011_A_6	Opole	ul. Piastowska	50,66616667	17,92155556
O_2011_A_7	Opole	ul. Piotrkowska	50,67019444	17,96519444
O_2011_A_8	Opole	ul. Wrocławska	50,68050000	17,87783333
O_2011_A_9	Opole	ul. Ściegiennego	50,67036111	17,91111111
O_2017_A_1	Kędzierzyn – Koźle	ul. 1 Maja	50,34361111	18,21611111
O_2011_A_11	Kędzierzyn – Koźle	ul. Bema	50,33808333	18,20600000
O_2011_A_12	Kędzierzyn – Koźle	ul. Gliwicka	50,33552778	18,19125000
O_2011_A_13	Kędzierzyn – Koźle	ul. Leszka Białego	50,34830556	18,23011111
O_2011_A_14	Kędzierzyn – Koźle	ul. Piramowicza	50,33583333	18,14455556
O_2011_A_15	Kędzierzyn – Koźle	ul. Stalmacha	50,34177778	18,21627778
Pozostałe miasta				
O_2011_B_16	Brzeg	ul. Grobli	50,86330556	17,48002778
O_2017_B_16	Grodków	ul. Warszawska	50,70163889	17,38463889
O_2011_B_18	Głubczyce	ul. Fabryczna	50,19891667	17,82636111
O_2011_B_21	Kluczbork	ul. Mickiewicza	50,97344444	18,20783333
O_2011_B_24	Namysłów	ul. Rynek	51,07675000	17,71616667
O_2017_B_17	Olesno	ul. Słowackiego	50,88386111	18,41691667

O_2017_B_18	Praszka	ul. 3 Maja	51,05202778	18,45750000
O_2011_B_29	Prudnik	ul. Tysiąclecia	50,31352778	17,56408333
O_2017_B_19	Krapkowice	ul. Chrobrego	50,48125000	17,97669444
O_2017_B_20	Zdzieszowice	ul. Kościuszki	50,42616667	18,12977778
O_2011_B_26	Nysa	ul. Bohaterów Warszawy	50,46952778	17,33163889
O_2017_B_21	Korfantów	ul. Reymonta	50,48825000	17,61163889
O_2017_B_22	Strzelce Opolskie	ul. Krakowska	51,50950000	18,30366667
O_2017_B_23	Zawadzkie	ul. Paderewskiego	50,60658333	18,48288889
O_2017_B_24	Prószków*	ul. Daszyńskiego	50,57705556	17,87219444
Tereny wiejskie				
O_2017_C_31	Konradów	powiat nyski	50,29880556	17,40019444
O_2011_C_38	Lasowice	powiat nyski	50,51216667	17,10216667
O_2011_C_39	Makowice	powiat nyski	50,56466667	17,38255556
O_2011_C_40	Nowaki	powiat nyski	50,53050000	17,26494444
O_2011_C_41	Zurzyce	powiat nyski	50,55261111	17,17036111
O_2017_C_32	Kup	powiat opolski	50,80627778	17,88327778
O_2017_C_33	Komprachcice	powiat opolski	50,63650000	17,82633333
O_2017_C_34	Turawa	powiat opolski	50,73719444	18,07519444
O_2017_C_35	Tarnów Opolski*	powiat opolski	50,57747222	18,08283333
O_2017_C_36	Dobrzeń Wielki	powiat opolski	50,76580556	17,84722222
O_2017_C_37	Czarnowasy	powiat opolski	50,73319444	17,90991667
O_2011_C_44	Rozmierz	powiat strzelecki	50,55644444	18,24022222
O_2011_C_43	Jemielnica	powiat strzelecki	50,54627778	18,37752778
O_2017_C_38	Góra Św. Anny*	powiat strzelecki	50,45780556	18,16894444
O_2017_C_39	Błotnica Strzelecka*	powiat strzelecki	50,48913889	18,40902778

* zmiana lokalizacji punktu pomiarowego w odniesieniu do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2013 – 2015”

Tabela 3.4.3. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2018

Nazwa punktu	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych	
			szerokość	długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
O_2012_A_7	Opole	ul. 1 Maja	50,66372222	17,93605556
O_2012_A_5	Opole	ul. Grunwaldzka	50,67077778	17,91666667
O_2012_A_4	Opole	ul. Oleska	50,68783333	17,94577778
O_2012_A_3	Opole	ul. Ozimska	50,66863889	17,93255556
O_2012_A_8	Opole	ul. Reymonta	50,65000000	17,93022222
O_2012_A_1	Opole	ul. Sosnkowskiego	50,68222222	17,94769444
O_2012_A_6	Opole	ul. Struga	50,65000000	17,91666667
O_2012_A_2	Opole	ul. Strzelców Bytomskich	50,66441667	17,91591667

O_2012_A_9	Kędzierzyn – Koźle	ul. Chodkiewicza	50,34733333	18,23275000
O_2012_A_12	Kędzierzyn – Koźle	Al. Jana Pawła II	50,35275000	18,23652778
O_2012_A_14	Kędzierzyn – Koźle	ul. Jordanowska	50,33311111	18,25180556
O_2012_A_11	Kędzierzyn – Koźle	ul. Kazimierza Wielkiego	50,33358333	18,23333333
O_2018_A_1	Kędzierzyn – Koźle	ul. Szkolna	50,35694444	18,26511111
O_2012_A_13	Kędzierzyn – Koźle	ul. Waryńskiego	50,31666667	18,23333333
O_2018_A_2	Kędzierzyn – Koźle	ul. Wojska Polskiego	50,34194444	18,22444444
Pozostałe miasta				
O_2018_B_16	Brzeg	ul. Ciepłownicza	50,84547222	17,47950000
O_2012_B_26	Głubczyce	ul. Krakowska	50,20255556	17,82158333
O_2012_B_23	Baborów	ul. Świerczewskiego	50,15794444	17,98544444
O_2012_B_17	Kluczbork	ul. Zamkowa	50,97727778	18,21666667
O_2018_B_17	Wolczyn*	ul. Dworcowa	50,01630556	18,04797222
O_2012_B_20	Namysłów	ul. Łączańska	51,07536111	17,73333333
O_2012_B_21	Olesno	ul. Eichendorffa	50,87672222	18,41436111
O_2012_B_24	Prudnik	ul. Rynek	50,32522222	17,58969444
O_2018_B_18	Krapkowice	ul. Żeromskiego	50,48252778	17,97652778
O_2018_B_19	Gogolin	ul. Konopnickiej	50,49263889	18,01711111
O_2011_B_27	Nysa	ul. Piłsudskiego	50,46475000	17,34313889
O_2018_B_20	Paczków*	ul. Sienkiewicza	50,46230556	17,00368889
O_2011_B_30	Strzelce Opolskie	ul. Kopernika	50,51241667	18,30500000
O_2018_B_21	Leśnica*	ul. Nad Wodą	50,42475000	18,18358333
O_2018_B_22	Niemodlin	ul. Drzymały	50,64144444	17,61808333
Tereny wiejskie				
O_2012_C_45	Dobieszów	powiat głubczycki	50,16666667	17,70438889
O_2012_C_44	Krzyżowice	powiat głubczycki	50,17063889	17,79600000
O_2012_C_43	Nowa Wieś Głubczycka	powiat głubczycki	50,15836111	17,85697222
O_2018_C_31	Branice	powiat głubczycki	50,05055556	17,79430556
O_2018_C_32	Pawłowiczki	powiat kędzierzyńsko-kozielski	50,24472222	18,04791667
O_2018_C_33	Ciężkowice	powiat kędzierzyńsko-kozielski	50,21650000	18,13100000
O_2018_C_34	Bierawa*	powiat kędzierzyńsko-kozielski	50,28180556	18,25077778
O_2018_C_35	Stara Kuźnia*	powiat Kędzierzyńsko-kozielski	50,30111111	18,34347222
O_2018_C_36	Kamień Śląski	powiat krapkowicki	50,53994444	18,07550000
O_2018_C_37	Chorula*	powiat krapkowicki	50,53205556	17,96719444
O_2018_C_38	Strzebnów*	powiat krapkowicki	51,48044444	18,04825000
O_2018_C_39	Góraždze	powiat krapkowicki	50,52941667	18,00294444
O_2018_C_40	Twardawa	powiat prudnicki	50,34152778	17,98902778
O_2018_C_41	Chrzelice	powiat prudnicki	50,46894444	17,73772222
O_2018_C_42	Piorunkowice*	powiat prudnicki	50,64241667	17,51516667

* zmiana lokalizacji punktu pomiarowego w odniesieniu do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2013 – 2015”

Tabela 3.4.4. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2019

Nazwa punktu	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych WGS84	
			szerokość	długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
O_2013_A_1	Opole	ul. Budziszynska	50,66772222	17,9555000
O_2013_A_2	Opole	ul. Domańskiego	50,67447222	17,89091667
O_2013_A_3	Opole	Plac Kopernika	50,66916667	17,92683333
O_2013_A_4	Opole	ul. Nowowiejska	50,66375000	17,98486111
O_2013_A_5	Opole	ul. Plebiscytowa	50,66563889	17,94247222
O_2013_A_6	Opole	ul. Wiejska	50,68338889	17,95602778
O_2013_A_7	Opole	ul. Witosa	50,67794444	17,97425000
O_2013_A_8	Opole	ul. Wróblewskiego	50,65908333	17,89400000
O_2013_A_9	Opole	ul. Wyczółkowskiego	50,66161111	17,90066667
O_2013_A_10	Kędzierzyn – Koźle	ul. Benisza	50,34502778	18,23486111
O_2013_A_11	Kędzierzyn – Koźle	ul. Grabskiego	50,34288889	18,22233333
O_2013_A_12	Kędzierzyn – Koźle	ul. Krzywoustego	50,34769444	18,23180556
O_2013_A_13	Kędzierzyn – Koźle	ul. Kwiatowa	50,33852778	18,19880556
O_2013_A_14	Kędzierzyn – Koźle	ul. Matejki	50,34163889	18,21180556
O_2013_A_15	Kędzierzyn – Koźle	ul. Przodowników Pracy	50,32391667	18,24702778
Pozostałe miasta				
O_2013_B_16	Brzeg	ul. Łokietka	50,85586111	17,47844444
O_2016_B_16	Lewin Brzeski*	ul. Narutowicza	50,74922222	17,62161111
O_2016_B_17	Głubczyce	ul. Dworcowa	50,20433333	17,82466667
O_2016_B_18	Kietrz*	ul. Głowackiego	50,07897222	18,01130556
O_2016_B_19	Kluczbork	ul. Kołłątaja	50,97930556	18,20313889
O_2013_B_27	Byczyna	ul. Polanowicka	51,11400000	18,21016667
O_2016_B_20	Namysłów	ul. Chrobrego	51,07733333	17,71297222
O_2016_B_21	Olesno	ul. Kilińskiego	50,87166667	18,40838889
O_2016_B_22	Dobrodzień*	Plac Wolności	50,72877778	18,44544444
O_2016_B_23	Prudnik	ul. Rynek	50,32522222	17,58969444
O_2013_B_18	Głogówek	ul. 3 Maja	50,35577778	17,86813889
O_2016_B_24	Krapkowice	ul. Opolska	50,48161111	17,95969444
O_2016_B_25	Nysa	ul. Bema	50,47705556	17,33905556
O_2016_B_26	Strzelce Opolskie	ul. Kopernika	50,51241667	18,30500000
O_2013_B_26	Ozimek	ul. Powstańców Śląskich	50,68002778	18,21205556
Tereny wiejskie				
O_2016_C_31	Lubsza	powiat brzeski	50,91772222	17,52780556
O_2013_C_31	Skarbimierz	powiat brzeski	50,84791667	17,43311111
O_2013_C_32	Skorogoszcz	powiat brzeski	50,75619444	17,68388889
O_2016_C_32	Łosiów*	powiat brzeski	50,79097222	17,56219444

O_2016_C_33	Pokój	powiat namysławski	50,90263889	17,83850000
O_2013_C_37	Krasowice	powiat namysławski	51,07283333	17,60755556
O_2016_C_34	Baldwinowice	powiat namysławski	51,11780556	17,80852778
O_2016_C_35	Bąków	powiat kluczborski	50,96144444	18,31144444
O_2016_C_36	Lasowice Wielkie	powiat kluczborski	50,87116667	18,21958333
O_2016_C_37	Ligota Dolna	powiat kluczborski	50,97205556	18,17672222
O_2016_C_38	Kujakowice Górne	powiat kluczborski	51,00258333	18,26705556
O_2016_C_39	Wierzbie	powiat oleski	51,12588889	18,53600000
O_2016_C_40	Nowa Wieś	powiat oleski	51,05172222	18,41188889
O_2016_C_41	Kadłub Wolny	powiat oleski	50,77088889	18,37636111
O_2016_C_42	Pludry*	powiat oleski	50,66519444	18,47127778

* zmiana lokalizacji punktu pomiarowego w odniesieniu do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2013 – 2015”

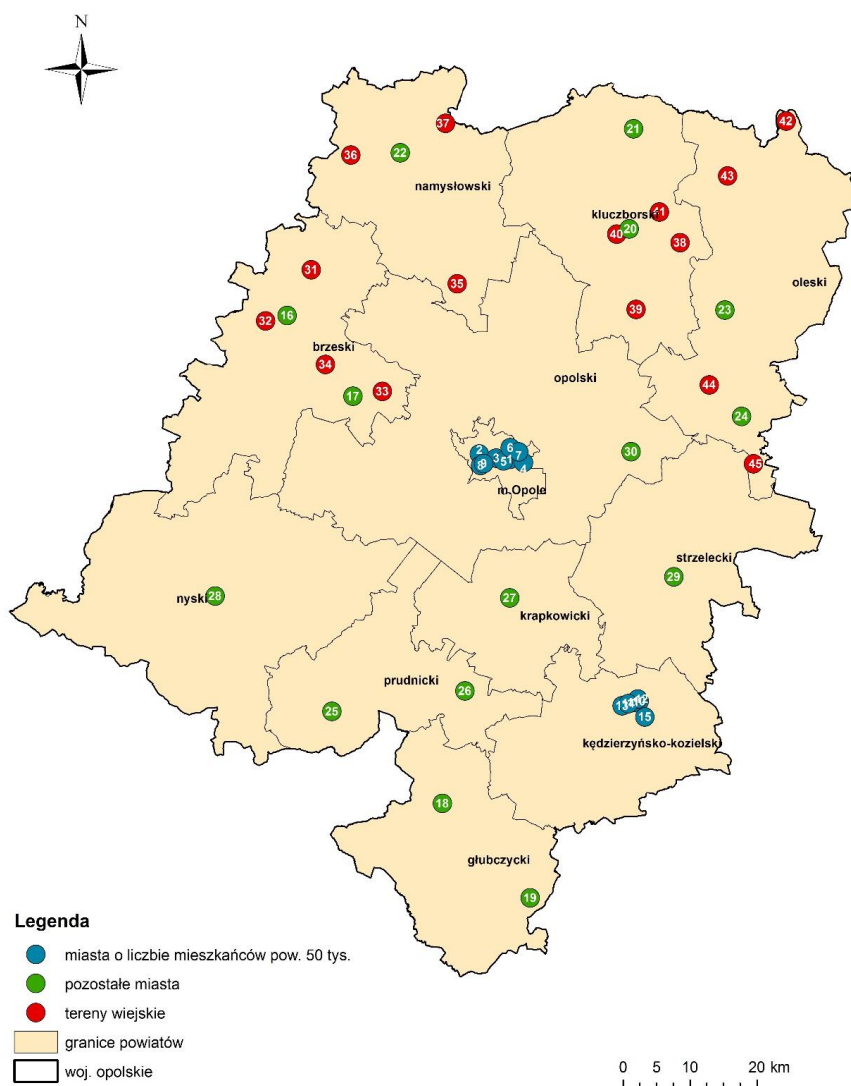
Tabela 3.4.5. Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2020

Nazwa punktu	Miejscowość	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych	
			szerokość	długość
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.				
O_2011_A_1	Opole	ul. Głogowska	50,66316667	17,96377778
O_2011_A_2	Opole	ul. Harcerska	50,68500000	17,92522222
O_2011_A_3	Opole	ul. Katowicka	50,66761111	17,93472222
O_2011_A_4	Opole	ul. Krakowska	50,66491667	17,92438889
O_2011_A_5	Opole	ul. Niemodlińska	50,66111111	17,89388889
O_2011_A_6	Opole	ul. Piastowska	50,66616667	17,92155556
O_2011_A_7	Opole	ul. Piotrkowska	50,67019444	17,96519444
O_2011_A_8	Opole	ul. Wrocławska	50,68050000	17,87783333
O_2011_A_9	Opole	ul. Ściegiennego	50,67036111	17,91111111
O_2017_A_1	Kędzierzyn – Koźle	ul. 1 Maja	50,34361111	18,21611111
O_2011_A_11	Kędzierzyn – Koźle	ul. Bema	50,33808333	18,20600000
O_2011_A_12	Kędzierzyn – Koźle	ul. Gliwicka	50,33552778	18,19125000
O_2011_A_13	Kędzierzyn – Koźle	ul. Leszka Białego	50,34830556	18,23011111
O_2011_A_14	Kędzierzyn – Koźle	ul. Piramowicza	50,33583333	18,14455556
O_2011_A_15	Kędzierzyn – Koźle	ul. Stalmacha	50,34177778	18,21627778
Pozostałe miasta				
O_2011_B_16	Brzeg	ul. Grobli	50,86330556	17,48002778
O_2017_B_16	Grodków	ul. Warszawska	50,70163889	17,38463889
O_2011_B_18	Głubczyce	ul. Fabryczna	50,19891667	17,82636111
O_2011_B_21	Kluczbork	ul. Mickiewicza	50,97344444	18,20783333
O_2011_B_24	Namysłów	ul. Rynek	51,07675000	17,71616667
O_2017_B_17	Olesno	ul. Słowackiego	50,88386111	18,41691667

O_2017_B_18	Praszka	ul. 3 Maja	51,05202778	18,45750000
O_2011_B_29	Prudnik	ul. Tysiąclecia	50,31352778	17,56408333
O_2017_B_19	Krapkowice	ul. Chrobrego	50,48125000	17,97669444
O_2017_B_20	Zdzieszowice	ul. Kościuszki	50,42616667	18,12977778
O_2011_B_26	Nysa	ul. Bohaterów Warszawy	50,46952778	17,33163889
O_2017_B_21	Korfantów	ul. Reymonta	50,48825000	17,61163889
O_2017_B_22	Strzelce Opolskie	ul. Krakowska	51,50950000	18,30366667
O_2017_B_23	Zawadzkie	ul. Paderewskiego	50,60658333	18,48288889
O_2017_B_24	Prószków*	ul. Daszyńskiego	50,57705556	17,87219444
Tereny wiejskie				
O_2017_C_31	Konradów	powiat nyski	50,29880556	17,40019444
O_2011_C_38	Lasowice	powiat nyski	50,51216667	17,10216667
O_2011_C_39	Makowice	powiat nyski	50,56466667	17,38255556
O_2011_C_40	Nowaki	powiat nyski	50,53050000	17,26494444
O_2011_C_41	Zurzyce	powiat nyski	50,55261111	17,17036111
O_2017_C_32	Kup	powiat opolski	50,80627778	17,88327778
O_2017_C_33	Komprachcice	powiat opolski	50,63650000	17,82633333
O_2017_C_34	Turawa	powiat opolski	50,73719444	18,07519444
O_2017_C_35	Tarnów Opolski*	powiat opolski	50,57747222	18,08283333
O_2017_C_36	Dobrzeń Wielki	powiat opolski	50,76580556	17,84722222
O_2017_C_37	Czarnowasy	powiat opolski	50,73319444	17,90991667
O_2011_C_44	Rozmierz	powiat strzelecki	50,55644444	18,24022222
O_2011_C_43	Jemielnica	powiat strzelecki	50,54627778	18,37752778
O_2017_C_38	Góra Św. Anny*	powiat strzelecki	50,45780556	18,16894444
O_2017_C_39	Błotnica Strzelecka*	powiat strzelecki	50,48913889	18,40902778

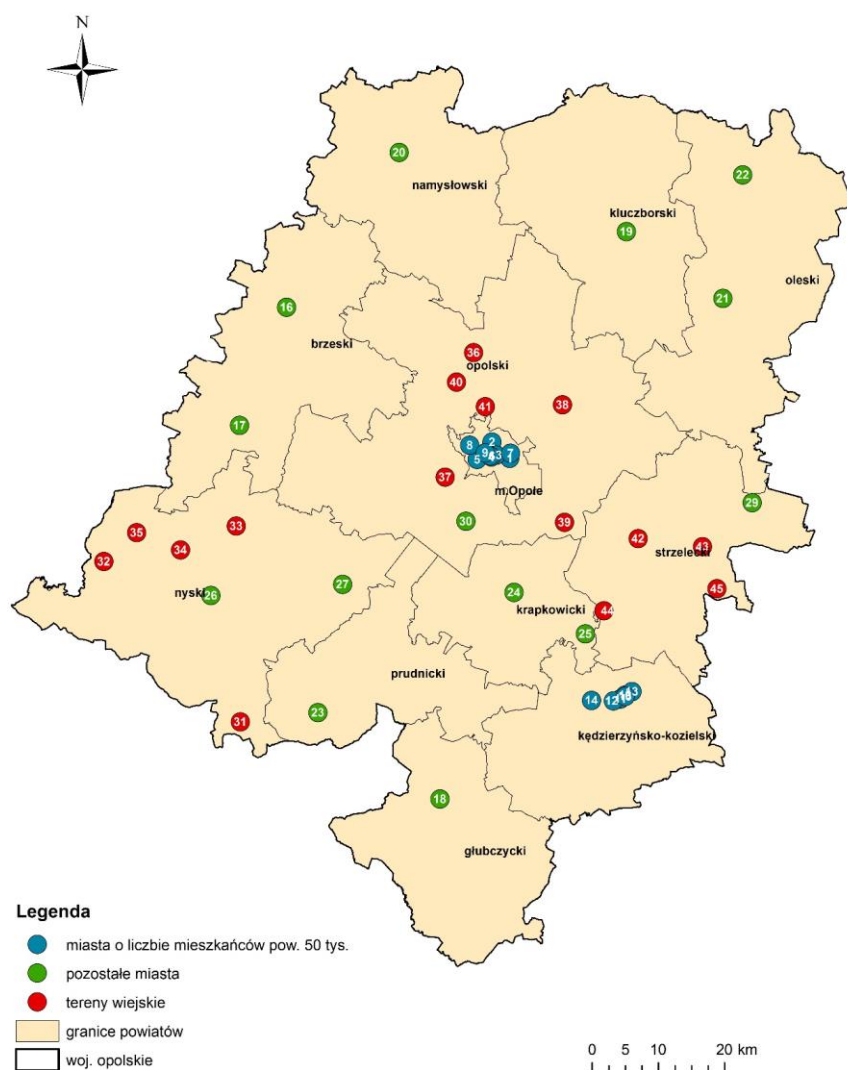
* zmiana lokalizacji punktu pomiarowego w odniesieniu do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2013 – 2015”

Mapa 3.4.1. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2016 i 2019



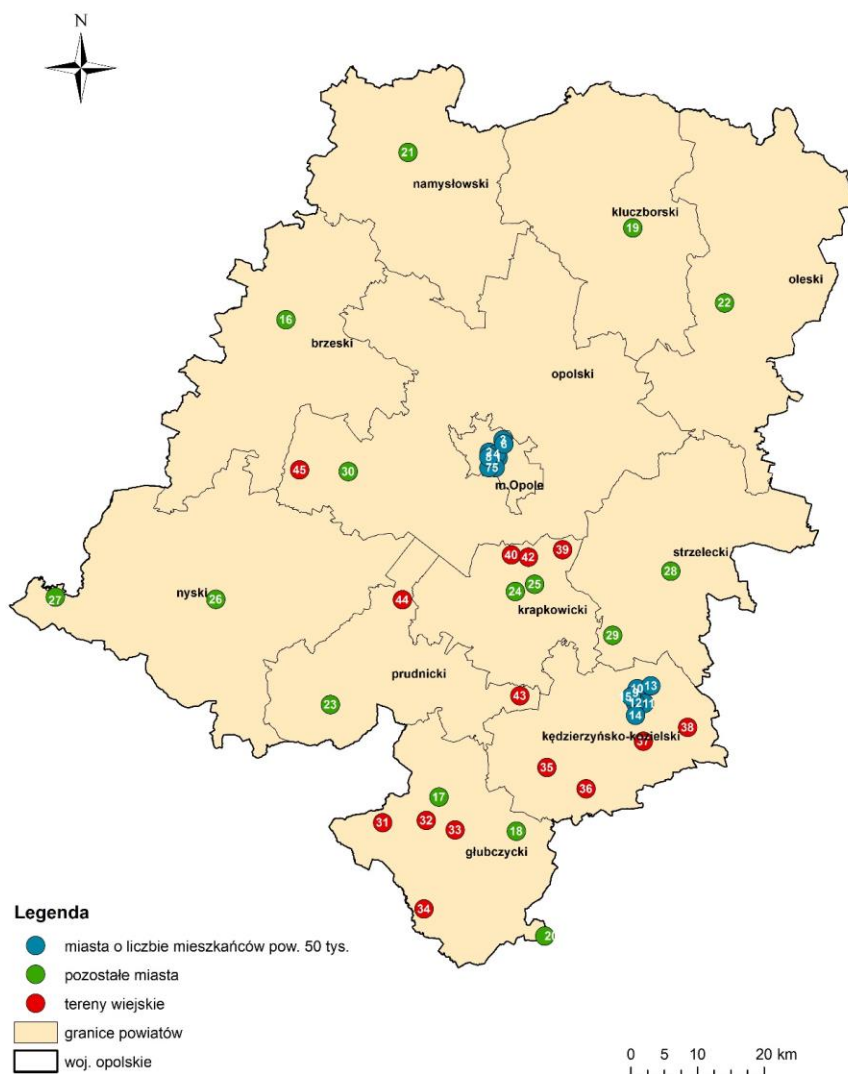
Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.		Pozostałe miasta		Tereny wiejskie	
1	Opole, ul. Budziszynska	16	Brzeg, ul. Łokietka	31	Lubsza, pow. brzeski
2	Opole, ul. Domańskiego	17	Lewin Brzeski, ul. Narutowicza	32	Skarbimierz, pow. brzeski
3	Opole, Plac Kopernika	18	Głubczyce, ul. Dworcowa	33	Skorogoszcz, pow. brzeski
4	Opole, ul. Nowowiejska	19	Kietrz, ul. Głowackiego	34	Łosiów, pow. brzeski
5	Opole, ul. Plebiscytowa	20	Kluczbork, ul. Kołłątaja	35	Pokój, pow. namysłowski
6	Opole, ul. Wiejska	21	Byczyna, ul. Polanowicka	36	Krasowice, pow. namysłowski
7	Opole, ul. Witosa	22	Namysłów, ul. Chrobrego	37	Baldwinowice, pow. namysłowski
8	Opole, ul. Wróblewskiego	23	Olesno, ul. Kilińskiego	38	Bąków, pow. kluczborski
9	Opole, ul. Wyczółkowskiego	24	Dobrodzień, Plac Wolności	39	Lasowice Wielkie, pow. kluczborski
10	Kędzierzyn-Koźle, ul. Benisza	25	Prudnik, ul. Rynek	40	Ligota Dolna, pow. kluczborski
11	Kędzierzyn-Koźle, ul. Grabskiego	26	Głogówek, ul. 3 Maja	41	Kujakowice Górne, pow. kluczborski
12	Kędzierzyn-Koźle, ul. Krzywoustego	27	Krapkowice, ul. Opolska	42	Wierzbie, pow. oleski
13	Kędzierzyn-Koźle, ul. Kwiatowa	28	Nysa, ul. Bema	43	Nowa Wieś, pow. oleski
14	Kędzierzyn-Koźle, ul. Matejki	29	Strzelce Opolskie, ul. Kopernika	44	Kadłub Wolny, pow. oleski
15	Kędzierzyn-Koźle, ul. Przewodników Pracy	30	Ozimek, ul. Powstańców Śląskich	45	Pludry, pow. oleski

Mapa 3.4.2. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2017 i 2020



Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.		Pozostałe miasta		Tereny wiejskie	
1	Opole, ul. Głogowska	16	Brzeg, ul. Grobli	31	Konradów, pow. nyski
2	Opole, ul. Harcerska	17	Grodków, ul. Warszawska	32	Lasowice, pow. nyski
3	Opole, ul. Katowicka	18	Głubczyce, ul. Fabryczna	33	Makowice, pow. nyski
4	Opole, ul. Krakowska	19	Kluczbork, ul. Mickiewicza	34	Nowaki, pow. nyski
5	Opole, ul. Niemodlińska	20	Namysłów, ul. Rynek	35	Zurzyce, pow. nyski
6	Opole, ul. Piastowska	21	Olesno, ul. Słowackiego	36	Kup, pow. opolski
7	Opole, ul. Piotrkowska	22	Praszka, ul. 3 Maja	37	Komprachcice, opolski
8	Opole, ul. Wrocławska	23	Prudnik ul. Tysiąclecia	38	Turawa, pow. opolski
9	Opole, ul. Ściegiennego	24	Krapkowice, Chrobrego	39	Tarnów Opolski, pow. opolski
10	Kędzierzyn-Koźle, ul. 1 Maja	25	Zdzieszowice, ul. Kościuszki	40	Dobrzeń Wielki, pow. opolski
11	Kędzierzyn-Koźle, ul. Bema	26	Nysa, ul. Bohaterów Warszawy	41	Czarnowąsy, pow. opolski
12	Kędzierzyn-Koźle, ul. Gliwicka	27	Korfantów, ul. Reymonta	42	Rozmierz pow. strzelecki
13	Kędzierzyn-Koźle, ul. Leszka Białego	28	Strzelce Opolskie, ul. Krakowska	43	Jemielnica, pow. strzelecki
14	Kędzierzyn-Koźle, ul. Piramowicza	29	Zawadzkie, ul. Paderewskiego	44	Góra Św. Anny, pow. strzelecki
15	Kędzierzyn-Koźle, ul. Stalmacha	30	Prószków, ul. Daszyńskiego	45	Blotnica Strzelecka, pow. strzelecki

Mapa 3.4.3. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych w województwie opolskim w roku 2018



Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.		Pozostałe miasta		Tereny wiejskie	
1	Opole, ul. 1 Maja	16	Brzeg, ul. Ciepłownicza	31	Dobieszów, pow. głubczycki
2	Opole, ul. Grunwaldzka	17	Głubczyce, ul. Krakowska	32	Krzyżowice, pow. głubczycki
3	Opole, ul. Oleska	18	Baborów, ul. Świerczewskiego	33	N. Wieś Głubczycka, pow. głubczycki
4	Opole, ul. Ozimska	19	Kluczbork, ul. Zamkowa	34	Branice, pow. głubczycki
5	Opole, ul. Reymonta	20	Wolczyn, ul. Dworcowa	35	Pawłowiczki, pow. k-kozielski
6	Opole, ul. Sosnkowskiego	21	Namysłów, ul. Łączańska	36	Ciężkowice, pow. k-kozielski
7	Opole, ul. Struga	22	Olesno, ul. Eichendorffa	37	Bierawa, pow. k-kozielski
8	Opole, ul. Strzelców Bytomskich	23	Prudnik ul. Rynek	38	Stara Kuźnia, pow. k-kozielski
9	Kędzierzyn-Koźle, ul. Chodkiewicza	24	Krapkowice, Żeromskiego	39	Kamień Śląski, pow. k-kozielski
10	Kędzierzyn-Koźle, Al. Jana Pawła II	25	Gogolin, ul. Konopnickiej	40	Chorula, pow. krapkowicki
11	Kędzierzyn-Koźle, ul. Jordanowska	26	Nysa, ul. Piłsudskiego	41	Strzebnów, pow. krapkowicki
12	Kędzierzyn-Koźle, ul. Kazimierza Wielkiego	27	Paczków, ul. Sienkiewicza	42	Góraždze, pow. krapkowicki
13	Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna	28	Strzelce Opolskie, ul. Kopernika	43	Twardawa, pow. prudnicki
14	Kędzierzyn-Koźle, ul. Waryńskiego	29	Leśnica, ul. Nad Wodą	44	Chrzelice, pow. prudnicki
15	Kędzierzyn-Koźle, ul. Wojska Polskiego	30	Niemodlin, ul. Drzymały	45	Piorunkowice, pow. prudnicki

4. Zintegrowane oceny stanu środowiska

W celu przygotowania czytelnej informacji zdolnej do wspomagania procesów zarządzania środowiskiem i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju w oparciu o wiedzę i stosownie do potrzeb użytkowników informacji (ośrodków decyzyjnych, samorządów lokalnych, społeczeństwa), dane i informacje uzyskiwane w trakcie prowadzenia działalności Inspekcji Ochrony Środowiska (zarówno kontrolnej jak i monitoringowej realizującej programy badawczo – pomiarowe w ramach PMS) wymagają odpowiedniego przetworzenia i opracowania.

W związku z tym w ramach wydzielonego bloku – *zintegrowane oceny stanu środowiska*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, przewiduje wykonywać:

- analizy i oceny stanu poszczególnych elementów środowiska w powiązaniu z czynnikami presji,
- analizy i oceny określonych problemów i zjawisk zachodzących w środowisku,
- prognozy przebiegu zjawisk, głównie w oparciu o analizy trendów, sukcesywnie z wykorzystaniem modelowania,
- analizy i oceny powiązań pomiędzy procesami zachodzącymi w środowisku a społeczno-gospodarczym rozwojem województwa.

Analizy i oceny wykonywane na poziomie województwa będą opracowywane z wykorzystaniem modelu D-P-S-I-R (Driving Forces/czynniki sprawcze – Pressures/presje – State/stan – Impact/oddziaływanie – Response/środki przeciwdziałania).

Przedmiotem zintegrowanych ocen i analiz mogą być zarówno poszczególne elementy środowiska jak i problemy ekologiczne zidentyfikowane w programach regionalnych i lokalnych. Przedmiotem analiz mogą być także sektory gospodarki, wybrane obszary wrażliwe, problematyka zrównoważonego korzystania z zasobów, funkcje i wrażliwość/odporność ekosystemów.

Podstawę do opracowania wojewódzkich raportów o stanie środowiska oraz raportów tematycznych i problemowych będą stanowiły wyniki ocen. Raporty o stanie środowiska opracowywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu stanowią szczegółową ocenę stanu środowiska i prezentują zagregowaną informację o środowisku w czytelny i przystępny sposób. Bazują na dostępnych wynikach programów monitoringowych oraz ocenach opracowywanych dla poszczególnych komponentów, stanowiąc ich dopełnienie. Prezentują informacje w kontekście celów i priorytetów wynikających z dokumentów strategicznych w sposób bardziej zintegrowany i w dłuższej perspektywie czasowej.

Wytworzenie powyższych informacji będzie wymagało zarówno wykorzystania informacji gromadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska jak i informacji i danych pozyskiwanych z innych źródeł np. Systemu Statystyki Publicznej, czy od organów administracji publicznej związanych z ochroną środowiska.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w ramach opracowanego programu monitoringu środowiska na lata 2016 – 2020 wykona następujące opracowania:

- kompleksowy raport o stanie środowiska w województwie opolskim wraz interaktywną wersją elektroniczną, z wykorzystaniem wskaźników w układzie P – S – R (Pressures/presje – State/stan – Impact/oddziaływanie – Response/środki przeciwdziałania) – 1 raz w roku. Przy czym w 2016 r., po zakończeniu realizacji *Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2013-2015* opracowany zostanie kompleksowy raport o stanie środowiska w województwie, określający trendy zachodzących zmian, w oparciu o zestaw wskaźników opracowanych przez GIOŚ oraz własnych wskaźników specyficznych dla województwa.

- opracowania monotematyczne dotyczące wybranych komponentów środowiska – 1 raz w roku,
- komunikaty problemowe – 1 raz w miesiącu, lub częściej w miarę potrzeb.

Równocześnie, zgodnie z obowiązującym prawem, WIOŚ corocznie opracowuje oceny poszczególnych elementów środowiska w zakresie:

- jakości powietrza,
- jakości wód,
- stanu akustycznego,
- poziomu pól elektromagnetycznych.

Wyniki ocen i opracowania będą udostępniane w formie drukowanej, na płytach CD (dot. raportu o stanie środowiska) oraz na stronie internetowej Inspektoratu (www.opole.pios.gov.pl).

5. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe

Celem wdrożonego i utrzymywanego w Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu systemu zarządzania jest zapewnienie wysokiej jakości danych o środowisku zarówno w odniesieniu do wyników badań, jak i pomiarów. Dane o stanie środowiska generowane są głównie na podstawie badań i pomiarów wykonywanych w laboratorium lub automatycznych sieciach monitoringu.

Laboratorium jest akredytowane przez niezależną, bezstronną i upoważnioną z mocy prawa krajową organizację akredytującą **Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza wielostronnych porozumień EA MLA i ILAC MRA** i posiada wdrożony system zarządzania zgodny z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”, czego potwierdzeniem jest certyfikat wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

Wdrożony w laboratorium system zarządzania gwarantuje profesjonalne wykonywanie badań i pomiarów.

Akredytacja jest obiektywnym dowodem na to, że Laboratorium ma kompetencje techniczne, jest zdolne do uzyskiwania wyników miarodajnych tj. wiarygodnych, rzetelnych i użytecznych w odniesieniu do wymagań prawnych oraz działa zgodnie z zasadami dobrej profesjonalnej praktyki.

Laboratorium stosuje metody, które spełniają wymagania prawne i są właściwe do badań, których się podejmuje. Badania są przeprowadzane w oparciu o metody znormalizowane, opublikowane w normach międzynarodowych, krajowych oraz rozporządzeniach Ministra Środowiska lub nieznormalizowane, zaczerpnięte z renomowanych wydawnictw naukowych, opisane w procedurach badawczych laboratorium. Metody nieznormalizowane są opracowane przez laboratorium pod warunkiem, że są one odpowiednie do przewidywanego zastosowania i wcześniej zwalidowane. Laboratorium na bieżąco śledzi zmiany w normach i ich aktualizację i stosuje ostatnie ważne wydanie normy chyba, że jest to niewłaściwe i/lub niemożliwe.

Laboratorium posiada kompletne i właściwie nadzorowane wyposażenie do prawidłowego pobierania próbek, przeprowadzania badań i pomiarów, przetwarzania i analizy uzyskiwanych wyników. Wyposażenie jest obsługiwane przez kompetentny i dobrze przeszkolony personel, który jest świadom swoich uprawnień i ograniczeń. Wyposażenie używane do badań i pomiarów, które ma istotny wpływ na dokładność lub miarodajność wyników badania jest wzorcowane z zapewnieniem spójności pomiarowej. Laboratorium zleca wzorcowanie przyrządów pomiarowych i wzorców odniesienia, wyłącznie jednostkom zewnętrznym, które są kompetentne do zapewnienia spójności pomiarowej tj. Głównemu Urzędowi Miar lub krajowym akredytowanym laboratorium wzorcującym. Jako potwierdzenie przeprowadzenia wzorcowania laboratorium honoruje świadectwo wzorcowania, którego zawartość merytoryczna odpowiada wymaganiom normy PN-EN ISO/IEC 17025 oraz opatrzone jest symbolem akredytacji. W celu utrzymania zaufania co do statusu wzorcowania wyposażenia, laboratorium przeprowadza między potwierdzeniami sprawdzenia okresowe. Odstępy czasu pomiędzy wzorcowaniami są tak ustalone, aby ponowne potwierdzenie metrologiczne dokonane było wcześniej niż prawdopodobna zmiana dokładności wyposażenia.

W badaniach chemicznych spójność pomiarowa jest zapewniana poprzez stosowanie w ramach metody badawczej certyfikowanych materiałów odniesienia. Podstawą zachowania spójności pomiarowej jest wzorcowanie urządzeń pomiarowych laboratorium w ramach danej metody, wykonane przez laboratorium przy zastosowaniu właściwych wzorców.

Laboratorium zapewnia stałość kompetencji personelu poprzez systematyczne uczestnictwo personelu technicznego i prowadzącego badania w szkoleniach wewnętrznych oraz szkoleniach zewnętrznych, organizowanych przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne.

W celu zagwarantowania prawidłowości i rzetelności uzyskiwanych wyników w laboratorium prowadzona jest wewnętrzna kontrola jakości. Kontrola jakości jest realizowana między innymi poprzez badanie próbek kontrolnych o ustalonych zawartościach badanego składnika i analizowanie uzyskanych wyników (porównanie do wymagań, analiza trendów). Wykorzystuje się także współzależności wyników dla różnych cech badanej próbki oraz porównywanie wyników uzyskanych w Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu w Opolu oraz Laboratorium POVODI Odry w Ostrawie.

Laboratorium przykłada dużą wagę do badań biegłości i/lub porównań międzylaboratoryjnych PT/ILC i traktuje je jako jedno z najskuteczniejszych narzędzi wykazania swojej biegłości i sterowania jakością, dlatego każdorazowo deklaruje uczestnictwo w PT/ILC zarówno dla badań i pomiarów akredytowanych, jak nieakredytowanych.

Laboratorium, dla każdej dziedziny lub techniki pomiarowej, cyklicznie uczestniczy w programach PT/ILC wskazanych przez PCA lub mogących być wynikiem wyboru własnego, dokonanego spośród uznanych komercyjnych organizatorów, którzy przeszli pozytywną weryfikację podczas oceny dostawców.

Przy wyborze programów PT/ILC Laboratorium preferuje w pierwszej kolejności organizatorów posiadających akredytację wg PN-EN ISO/IEC 17043:2011 „Ocena zgodności - Ogólne wymagania dotyczące badań biegłości”, a następnie renomowanych organizatorów, w tym organizatorów wskazanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

Uczestnicząc w PT/ILC z wyboru własnego, przy wyborze konkretnego programu PT/ILC, Laboratorium bierze pod uwagę to, czy program badania biegłości, spełnia wymagania PN-EN ISO/IEC 17043:2011, a ponadto, czy:

- wybrane programy PT/ILC obejmują zakres akredytacji w możliwie największym stopniu,
- badania, pomiary objęte programem są odpowiednie do rodzajów badań, pomiarów wykonywanych przez laboratorium,
- obiekty badań, mierzone cechy, są możliwie najbardziej zbliżone do tych, które są badane w swojej normalnej praktyce;
- wartości mierzonych cech znajdują się w zakresie, które Laboratorium mierzy w tego typu próbkach, w swojej normalnej praktyce.

Aktualnie systemem zarządzania objęty jest cały podsystem monitoringu pól elektromagnetycznych i monitoringu hałasu oraz częściowo podsystem monitoringu wód i monitoringu powietrza.

W latach 2016-2020 kontynuowane będą działania związane z doskonaleniem systemu zarządzania w laboratorium i dostosowaniem do wymagań Dyrektyw UE oraz rozporządzeń krajowych, a także kontynuowaniem wdrażania systemów jakości w sieciach pomiarowych działających w ramach PMS, w tym:

- modernizacja infrastruktury pomiarowej (za sprawą pozyskanych z NFOŚiGW środków finansowych a także dzięki zaplanowanym przez GIOŚ projektom wzmocnienia technicznego laboratoriów),
- zapewnienia wymaganej jakości wyników i ich użyteczności w odniesieniu do wymagań prawnych determinujących parametry jakościowe badań,
- doskonalenie systemu zarządzania, zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO/IEC 17025:2005+Ap1:2007 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”.

- uczestnictwo w szkoleniach specjalistycznych,
- uczestnictwo w badaniach biegłości oraz badaniach porównawczych dla sieci pomiarowych.

Realizacja większości z tych celów wiąże się niestety z koniecznością doposażenia laboratorium w nową aparaturę pomiarową oraz restytucją aparatury przestarzałej **i będzie możliwa tylko** dzięki pozyskanym przez Inspektorat z NFOŚiGW środkom finansowym oraz dzięki zaplanowanym przez GIOŚ projektom wzmocnienia technicznego laboratoriów oraz sieci automatycznych.

5.1. System jakości w monitoringu powietrza

Laboratorium posiada ważny certyfikat akredytacji dla dziedziny badań chemicznych, w tym oznaczania dwutlenku siarki i dwutlenku azotu metodą chromatografii jonowej z detektorem konduktometrycznym, po pasywnym pobieraniu próbek oraz pomiary stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu PM_{2,5} metodą wagową.

W latach 2016-2020 kontynuowane będą działania związane z dostosowaniem do wymagań Dyrektyw UE oraz rozporządzeń krajowych, w tym uczestniczenie w:

- cyklicznych porównaniach międzylaboratoryjnych dla pomiarów zanieczyszczeń gazowych powietrza, z udziałem automatycznych analizatorów (SO₂, NO-NO₂, CO, O₃, benzenu),
- cyklicznych badaniach porównawczych dla pomiarów stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} metodą wagową, z udziałem automatycznych poborników LVS,
- uczestniczenie w kalibracjach/sprawdzeniach analizatorów i sprawdzeniach układu poboru prób we wszystkich stacjach monitoringu,
- uczestniczenie w szkoleniach na temat najlepszych praktyk w pomiarach jakości powietrza oraz najnowszych rozwiązań stosowanych w monitoringu jakości powietrza,
- uczestniczenie w innych akcjach mających na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wyników pomiarów powietrza i zapewnienie łańcucha spójności pomiarowej, organizowanych przez Krajowe Laboratorium Referencyjne i Wzorcujące w Krakowie;

a ponadto:

- modernizacja infrastruktury pomiarowej (za sprawą pozyskanych z NFOŚiGW środków finansowych a także dzięki zaplanowanym przez GIOŚ projektom wzmocnienia technicznego laboratoriów),
- utrzymywanie stałej i niezmiennej jakości wykonywanych badań i pomiarów oraz danych wytwarzanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- prowadzenie badań równoważności metod dla pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} (zgodnie z planem zawartym w tabeli 5.1.1),
- zapewnienie wymaganej ustawowo kompletności danych pomiarowych,
- doskonalenie systemu zarządzania, zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO/IEC 17025:2005+Ap1:2007 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”.

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

Rok	Wskaźnik pył PM10/ pył PM2,5	Nazwa strefy	Kod krajowy stacji	Nazwa stacji	Typ stanowiska dla pyłu PM10/PM2,5	Typ obszaru	Współrzędne geograficzne	
							Szerokość geogr.	Długość geogr.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2016-2017	PM10	strefa opolska	OpKKozBSmial	Kędzierzyn-Koźle	Tła miejskiego	Miejski	50.349608	18.236575
2016-2017	PM10	strefa opolska	OpZdziePiast	Zdzieszowice	Tła miejskiego	Miejski	50.423533	18.047367
2017-2018	PM2.5	strefa opolska	OpKKozBSmial	Kędzierzyn-Koźle	Tła miejskiego	Miejski	50.349608	18.236575
2018-2019	PM10	miasto Opole	OpOpoleProsz	Opole	Tła miejskiego	Miejski	50.655452	17.90213
2018-2019	PM10	strefa opolska	OpOlesSlowac	Olesno	Tła miejskiego	Miejski	50.876983	18.416878

5.2. System jakości w monitoringu wód

Laboratorium WIOŚ w Opolu posiada akredytację w dziedzinie pobierania próbek i badań mikrobiologicznych, biologicznych (fitobentos) oraz chemicznych, w tym oznaczania wszystkich wskaźników charakteryzujących stan fizyczny (w tym warunki termiczne), warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie, warunki biogenne (substancje biogenne) oraz niektórych wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W latach 2016-2020 kontynuowane będą działania związane z dostosowaniem do wymagań Dyrektyw UE oraz rozporządzeń krajowych, w tym :

- modernizacja infrastruktury pomiarowej (za sprawą pozyskanych z NFOŚiGW środków finansowych a także dzięki zaplanowanym przez GIOŚ projektom wzmocnienia technicznego laboratoriów),
- doskonalenie systemu zarządzania, zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO/IEC 17025:2005+Ap1:2007 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”,
- zapewnienie jakości i porównywalności wyników analiz zgodnie z przyjętymi na poziomie międzynarodowym praktykami systemu zarządzania, określonymi w normie PN-EN ISO/IEC-17025,
- zapewnienie dla wszystkich stosowanych metod analizy w zakresie parametrów fizykochemicznych i chemicznych - minimalnych kryteriów w zakresie wyników na niepewności pomiaru równej 50% lub mniejszej ($k=2$), szacowanej na poziomie odpowiednich norm jakości środowiska
- zapewnienie dla wszystkich stosowanych metod analizy w zakresie parametrów fizykochemicznych i chemicznych granicy oznaczalności na poziomie nie przekraczającym wartości 30% odpowiednich norm jakości środowiska,
- wdrażanie metodyk referencyjnych zalecanych przez regulacje prawne oraz GIOŚ,
- rozszerzenie oferty badań o dotychczas nie oznaczane substancje z grupy wskaźników chemicznych, charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- rozszerzanie zakresu akredytacji,

- uczestniczenie w szkoleniach na temat najlepszych praktyk w analizie stanu biologicznego chemicznego wód oraz najnowszych rozwiązaniach stosowanych w monitoringu jakości wód, organizowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz komercyjne firmy szkolące,
- uczestniczenie w porównaniach międzylaboratoryjnych lub badaniach biegłości mających na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wyników badań i pomiarów, organizowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz komercyjnych organizatorów PT/ILC.

Osiągnięcie tych celów będzie możliwe dzięki doposażeniu laboratorium w nową aparaturę pomiarową, ale także po zapewnieniu odpowiednich warunków lokalowych i środowiskowych w laboratorium.

5.3. System jakości w monitoringu hałasu

Laboratorium posiada akredytację dla dziedziny badań akustycznych i hałasu, w tym dla techniki pomiarów hałasu komunikacyjnego, zgodnie z Załącznikiem nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. (Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824) z wyłączeniem pkt. H (Dz. U z 2011 r. Nr 288, poz. 1697).

W latach 2016-2020 kontynuowane będą działania mające na celu:

- doskonalenie systemu zarządzania, zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO/IEC 17025:2005+Ap1:2007 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”,
- zapewnienie jakości i porównywalności wyników analiz zgodnie z przyjętymi na poziomie międzynarodowym praktykami systemu zarządzania, określonymi w normie PN-EN ISO/IEC-17025;

a ponadto:

- uczestniczenie w szkoleniach na temat najlepszych praktyk w monitoringu hałasu oraz najnowszych rozwiązań stosowanych w pomiarach akustycznych,
- uczestniczenie w porównaniach międzylaboratoryjnych i badaniach biegłości mających na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wyników badań i pomiarów, organizowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska lub zakupywanych u komercyjnych firm specjalizujących się w szkoleniach lub PT/ILC .

5.4. System jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych

Laboratorium posiada akredytację dla dziedziny prowadzenia pomiarów pól elektromagnetycznych na zgodność z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska, 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) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska, z dnia 12 listopada 2007 r., w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

W latach 2016-2020 kontynuowane będą działania mające na celu :

- doskonalenie systemu zarządzania, zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO/IEC 17025:2005+Ap1:2007 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”,
- zapewnienie jakości i porównywalności wyników analiz zgodnie z przyjętymi na poziomie międzynarodowym praktykami systemu zarządzania, określonymi w normie PN-EN ISO/IEC-17025;

a ponadto :

- uczestniczenie w szkoleniach na temat najlepszych praktyk w monitoringu pól elektromagnetycznych oraz najnowszych rozwiązań stosowanych w pomiarach PEM,
- uczestniczenie w porównaniach międzylaboratoryjnych i badaniach biegłości mających na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wyników badań i pomiarów,
- uczestniczenie we wzorcowaniach przyrządów do pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku w celu zapewnienia spójności pomiarowej, organizowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska lub zakupywanych u komercyjnych firm specjalizujących się w usługach metrologicznych, szkoleniach, lub PT/ILC.

6. Prezentacja informacji o środowisku

W procesach udostępniania informacji o środowisku kluczowym zagadnieniem staje się prezentacja danych w formie przestrzennej, co związane jest z koniecznością budowania infrastruktury informacji przestrzennej. Z jednej strony spowodowane jest to rosnącymi potrzebami w zakresie dostępu do informacji przestrzennej, z drugiej zaś wzrostem dostępności tego rodzaju technik. Stąd jednym z głównych zadań PMS na lata 2016-2020 będzie zapewnienie dostępu do danych i informacji o środowisku, co będzie możliwe m.in. dzięki aktualizowanym stronom internetowym, serwisom informacyjnym, czy portalom tematycznym.

Na potrzeby zapewnienia dostępu do informacji o środowisku podstawowym działaniem WIOŚ będzie zapewnienie kompletności danych z prowadzonych badań w centralnie prowadzonych systemach gromadzących, przechowujących i przetwarzających dane (SI EKOINFONET), w tym także dane przestrzenne uzyskane w ramach PMS.

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

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu będzie współpracował z Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska w zakresie tworzonej i rozwijanej infrastruktury informacji przestrzennej GIOŚ, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/2/WE z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej „**IN**frastructure for **SP**atial **InfoR**mation in Europe” (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108, 25.04.2007, str. 1) oraz ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.).

Istotnym elementem w programie monitoringu środowiska jest wizualizowanie stanu poszczególnych komponentów środowiska. Do tego celu służy System Informacji Geograficznej (GIS). Dzięki GIS możliwe jest rozpoznanie stanu środowiska, śledzenie i prognozowanie zmian oraz optymalizacja decyzji bieżących i perspektywicznych. Za pomocą dostępnego w WIOŚ oprogramowania GIS sporządza się poglądowe opracowania mapowe dla poszczególnych komponentów środowiska.

Informacje wytwarzane w ramach PMS będą prezentowane i udostępniane:

- na stronie internetowej Inspektoratu (www.opole.pios.gov.pl) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485);
- w corocznych raportach o stanie środowiska w województwie opolskim (w formie drukowanej i na płytach CD) publikowanych w ramach Biblioteki Monitoringu Środowiska;
- w opracowaniach tematycznych dla potrzeb organów samorządowych (zgodnie z art. 8a ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska – Dz. U. z 2013 r. poz. 686, z późn. zm.);
- w zestawieniach monotematycznych i problemowych;
- każdemu wnioskującemu, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.).

7. Uwarunkowania finansowe realizacji wojewódzkiego programu PMŚ

Realizacja przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020 jest uwarunkowana dostępnością środków finansowych. Zadania wykonywane w ramach PMŚ mają charakter ciągły lub cykliczny, stąd nie wykonanie zaplanowanych działań w określonym terminie, wiąże się z ich brakiem, czyli uzyskaniem niepełnej informacji. Skutkuje to w konsekwencji na jakości i kompletności danych o stanie środowiska sprawozdawanych do Komisji Europejskiej.

Wysokie koszty funkcjonowania PMŚ obejmują zarówno koszty inwestycyjne, jak i nieinwestycyjne i 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, utrzymaniem systemu zarządzania wg ISO/IEC 17025, planowanym wykonywaniem map akustycznych dla miast o liczbie ludności poniżej 100 tys.;
- prowadzeniem baz danych, przetwarzaniem danych i wykonywaniem ocen stanu poszczególnych komponentów środowiska na poziomie wojewódzkim i lokalnym, opracowywaniem i przekazywaniem do GIOŚ i innych odbiorców, danych i raportów dla potrzeb sprawozdawczości krajowej i wspólnotowej, informowaniem organów administracji publicznej i społeczeństwa o stanie środowiska za pomocą różnych form przekazu;
- wykonywaniem na szczeblu wojewódzkim zadań niezbędnych do realizacji zadań PMŚ, w tym prac na rzecz zapewnienia jakości pomiarów i ocen w zakresie jakości powietrza, wód, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, zakupem sprzętu pomiarowego i aparatury laboratoryjnej, materiałów eksploatacyjnych, transportem prób oraz kosztów bieżących związanych z funkcjonowaniem stacji pomiarowych, w tym zapewnieniem zdalnej łączności ze stacjami oraz ich ubezpieczeniem;
- udziałem pracowników WIOŚ w specjalistycznych szkoleniach, interkalibracjach, badaniach równoważności i biegłości organizowanych przez GIOŚ, instytuty naukowe oraz inne jednostki zewnętrzne.

Środki otrzymywane z budżetu państwa na realizację zadań PMŚ są niewystarczające, dlatego też, zakłada się, że źródłem finansowania zadań wynikających z wojewódzkiego Programu PMŚ w latach 2016-2020 będą (tabela 7.1, 7.2):

- środki budżetowe Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu, którego dysponentem II stopnia jest Wojewoda Opolski,
- środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu, przekazywane za pośrednictwem rezerwy budżetu państwa, ,
- środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, przekazywane za pośrednictwem rezerwy budżetu państwa.

Tabela 7.1. Prognoza kosztów zadań PMŚ w latach 2016-2020 – zadania planowane do sfinansowania ze środków budżetowych, WFOŚiGW, NFOŚiGW (w tys. zł)

a) Zadania PMŚ uwzględnione jako środki budżetowe państwa zaplanowane na lata 2016 – 2020 – planowane do zgłoszenia do projektu ustawy budżetowej <i>Uwaga: Budżet planuje się na podstawie wskaźników otrzymywanych rokrocznie oraz wytycznych Wojewody i Ministra Finansów. Wydatki budżetowe na lata 2016-2018 zaplanowano przy zastosowaniu średniorocznego wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych, który wynosi w 2016 r. – 102,3%, 2017 r. – 102,1%, 2018 r. – 102,5% - zgodnie z Wieloletnim Planem Finansowym Państwa.</i>					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Koszty bieżące*	2 000	2 042	2 093	2 198	2 307
Koszty inwestycyjne	82	84	86	90	95
Razem	2 082	2 126	2 179	2 288	2402
* w tym koszty płac wraz z pochodnymi					
b) Zadania PMŚ zaplanowane do sfinansowania ze środków WFOŚiGW za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa w latach 2016 – 2020 <i>Uwaga: Wysokość planowanych środków warunkowana jest koniecznością posiadania wkładu własnego jednostki, dlatego też ograniczono się do kwot jak niżej.</i>					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Koszty bieżące	450	450	500	500	550
Koszty inwestycyjne	60	0	150	0	250
Razem	510	450	650	500	800
c) Zadania PMŚ zaplanowane do sfinansowania ze środków NFOŚiGW za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa w latach 2016 – 2020 <i>Uwaga: Zakładamy 100% udział środków z NFOŚiGW</i>					
Nazwa	Planowane koszty (w tys. zł)				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Koszty bieżące	0	0	0	0	0
Koszty inwestycyjne	1 000	360	0	1 000	500
Razem	1 000	360	0	1 000	500
OGÓŁEM (a+b+c)	3 592	2 936	2 829	3 788	3 702

Tabela 7.2. Prognoza kosztów zadań PMŚ w latach 2016-2020 – wpływ ze świadczonych usług WIOŚ (w tys. zł)

Zadania zaplanowane do sfinansowania ze środków gromadzonych na rachunku dochodów własnych WIOŚ – planowane do zgłoszone do projektu ustawy budżetowej w latach 2016-2020															
<i>Uwaga: Pozyskane środki przeznaczone są na realizację zadań Państwowego Monitoringu Środowiska w ramach umów z jednostkami samorządu terytorialnego.</i>															
Lp.	Planowane dochody w latach (w tys. zł)					Planowane wydatki w latach w zakresie zadań PMŚ (w tys. zł)									
1.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2016 r.		2017 r.		2018 r.		2019 r.		2020 r.	
						bieżące	inwestycje	bieżące	inwestycje	bieżące	inwestycje	bieżące	inwestycje	bieżące	inwestycje
Razem	145	145	145	145	145	145	0	145	0	145	0	145	0	145	0

W tabeli 7.3 przedstawiono dodatkowo szacunkowe, prognozowane średnie roczne koszty bieżące realizacji zadań PMŚ w latach 2016-2020, w podziale na poszczególne komponenty środowiska oraz źródła finansowania.

Tabela 7.3. Prognoza średnich rocznych kosztów* realizacji bieżących zadań PMŚ w latach 2016-2020 w województwie opolskim w podziale na źródła finansowania (w tys. zł)

Lp.	Finansowanie zadań Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie	Budżet**	NFOŚiGW	WFOŚiGW	Razem	Faktyczne potrzeby	Ile brakuje
1.	Powietrze	111	-	95	206	469	263
2.	Wody	160	-	285	445	541	96
3.	Hałas	-	-	81	81	81	-
4.	PEM	-	-	31	31	31	-
RAZEM		271	-	492	763	1 122	359

* w planowanych kosztach nie uwzględniono kosztów płac z pochodnymi oraz kosztów inwestycyjnych;

** kwota nie obejmuje wpływów uzyskanych z tytułu sprzedaży usług zleconych w zakresie badań laboratoryjnych, badań i pomiarów środowiskowych i innych czynności dotyczących oceny stanu środowiska. Środki te pochodzą z budżetów samorządów powiatowych i gminnych.

W ramach środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, zaplanowano realizację przez GIOŚ, z udziałem WIOŚ, projektów w zakresie monitoringu jakości wód powierzchniowych, obejmującego w szczególności wdrożenie dyrektywy 2013/39/UE w zakresie oznaczania substancji priorytetowych „*Wzmocnienie monitoringu wód w zakresie procedur zapewnienia i kontroli jakości pomiarów i ocen stanu wód powierzchniowych oraz infrastruktury badawczej, pomiarowej i informatycznej*”, w ramach którego zakupiony zostanie specjalistyczny sprzęt pomiarowy i badawczy zapewniający zwiększenie zakresu i poprawę jakości pomiarów oraz zakup sprzętu informatycznego i warstw geoinformatycznych do analiz przestrzennych na potrzeby weryfikacji sieci pomiarowych i wykonywania ocen stanu wód. Realizowane będą m.in. prace eksperckie i analityczne: dla potrzeb planowania i aktualizowania sieci pomiarowych, w zakresie wskaźników jakości dla ocen stanu ekologicznego i chemicznego, dla potrzeb zapewnienia jakości systemu klasyfikacji i ocen stanu wód.

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

Program PMŚ na lata 2016-2020 przewiduje kontynuację większości dotychczasowych zadań oraz poszerza zakres o nowe zadania, wynikające z obowiązku wdrażania do krajowego systemu monitoringu nowych wymagań unijnych, dotyczących m.in. raportowania danych w zakresach i formatach wymaganych prawem Unii Europejskiej oraz wdrażaniem dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej.

Dlatego też, brak stałego i pewnego źródła finansowania zadań PMŚ z budżetu państwa powoduje konieczność ubiegania się o środki funduszy celowych oraz poszukiwanie dodatkowych źródeł finansowania, które zazwyczaj są niewystarczające. Problem stanowi również utrudniona i wydłużona w czasie droga pozyskania środków finansowych z funduszy, za pośrednictwem rezerwy celowej budżetu państwa. Konsekwencją tego może być konieczność dokonywania wyboru zadań priorytetowych lub ich realizacja

w ograniczonym zakresie, a tym samym brak możliwości pełnej realizacji zadań zapisanych w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2016-2020”.

Tabela 3.2.1.2.1. Lista ppk zlokalizowanych na ciekach planowanych do monitorowania w latach 2016-2020

l.p.	Nazwa punktu	Kod punktu	Nazwa cieku	Nazwa jcwsp	Kod jcwsp	Kategoria jcwsp	Typ abiotyczny jcwsp	Status jcwsp	Dł. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Szer. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Obszar dorzecza	RZGW	Województwo	Powiat	Gmina
1	Opawica - Chomiąza	PL02S1201_1085	Opawica	Opawica od Dopływu z Burkviz do ujścia	PLRW6000811229	RW	8	SZCW	17,66338	50,10816	Odra	Gliwice	opolskie	głubczycki	Głubczyce
2	Ostra - Piłszcz	PL02S1201_1084	Ostra (Piłtsky Potok)	Ostra	PLRW600016112729	RW	16	NAT	17,917472	49,993333	Odra	Gliwice	opolskie	głubczycki	Kietrz
3	Opawa - Wiechowice	PL02S1201_1057	Opawa	Opawa od Opawicy do Morawicy	PLRW60001911279	RW	19	SZCW	17,86125	49,98058	Odra	Gliwice	opolskie	głubczycki	Branice
4	Psina - Raków	PL02S1201_1103	Psina	Psina do Suchoj Psiny włącznie	PLRW60001611524	RW	16	NAT	18,01844	50,12908	Odra	Gliwice	opolskie	głubczycki	Baborów
5	Troja - Kozłowski	PL02S1201_1104	Troja	Troja do Morawy włącznie	PLRW6000161152669	RW	16	SZCW	17,96723	50,09034	Odra	Gliwice	opolskie	głubczycki	Kietrz
6	Bierawka - ujście do Odry	PL02S1201_1016	Bierawka	Bierawka od Knurówki do ujścia	PLRW600019115899	RW	19	SZCW	18,245556	50,278611	Odra	Gliwice	opolskie	kędzierzyńsko-kozielski	Bierawa
7	Dzielniczka - Cisek	PL02S1201_1064	Dzielniczka	Dzielniczka	PLRW600016115929	RW	16	SZCW	18,213861	50,276138	Odra	Gliwice	opolskie	kędzierzyńsko-kozielski	Cisek
8	Cisek - Landzmierny	PL02S1201_1061	Cisek	Cisek	PLRW600016115949	RW	16	SZCW	18,19931	50,30439	Odra	Gliwice	opolskie	kędzierzyńsko-kozielski	Cisek
9	Kłodnica - ujście do Odry	PL02S1201_1018	Kłodnica	Kłodnica od Dramy do ujścia	PLRW600019116999	RW	19	SZCW	18,180778	50,337194	Odra	Gliwice	opolskie	kędzierzyńsko-kozielski	Kędzierzyn-Koźle
10	Odra - Kłodnica, poniżej ujścia Kłodnicy	PL02S1201_1054	Odra	Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego	PLRW600019117159	RW	19	SZCW	18,15231	50,33731	Odra	Gliwice	opolskie	kędzierzyńsko-kozielski	Kędzierzyn-Koźle
11	Łącka Woda - Januszkowice	PL02S1201_1072	Łącka Woda	Łącka Woda	PLRW60001711729	RW	17	NAT	18,131388	50,384305	Odra	Wrocław	opolskie	krapkowicki	Zdzieszowice
12	Jakubowicki Potok - Kazimierz	PL02S1201_1117	Jakubowicki Potok	Stradunia od źródła do Potoku Jakubowickiego	PLRW600018117449	RW	18	NAT	17,901306	50,292139	Odra	Wrocław	opolskie	prudnicki	Głogówek
13	Ligocki Potok - Pokrzywnica	PL02S1201_1118	Ligocki Potok	Ligocki Potok	PLRW600018117489	RW	18	NAT	18,07433	50,33385	Odra	Wrocław	opolskie	kędzierzyńsko-kozielski	Reńska Wieś
14	Stradunia - Stradunia	PL02S1201_1059	Stradunia	Stradunia od Jakubowickiego Potoku do Odry	PLRW600020117499	RW	20	NAT	18,04889	50,41119	Odra	Wrocław	opolskie	krapkowicki	Walce
15	Odra - Obrowiec	PL02S1201_1055	Odra	Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi	PLRW60001911759	RW	19	SZCW	18,00733	50,45322	Odra	Wrocław	opolskie	krapkowicki	Gogolin
16	Złoty Potok - powyżej granicy RP	PL02S1201_1091	Złoty Potok	Prudnik od źródła do Złotego Potoku	PLRW600041176449	RW	4	NAT	17,39553	50,27203	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Glucholazy
17	Prudnik - Dytmarów	PL02S1201_1089	Prudnik	Prudnik od Złotego Potoku do Osobłogi	PLRW60008117649	RW	8	NAT	17,67592	50,30706	Odra	Wrocław	opolskie	prudnicki	Lubrza
18	Młynówka - Zielina	PL02S1201_1094	Młynówka	Młynówka	PLRW6000171176889	RW	17	SZCW	17,80141	50,44166	Odra	Wrocław	opolskie	krapkowicki	Strzeleczy
19	Biała - Dobra	PL02S1201_1086	Biała	Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi	PLRW6000191176899	RW	19	SZCW	17,89669	50,44775	Odra	Wrocław	opolskie	krapkowicki	Strzeleczy
20	Osobłoga - Krapkowice	PL02S1201_1087	Osobłoga	Osobłoga od Prudnika do Odry	PLRW600019117699	RW	19	NAT	17,964083	50,465889	Odra	Wrocław	opolskie	krapkowicki	Krapkowice
21	Osobłoga - Racławice Śląskie	PL02S1201_1088	Osobłoga	Osobłoga od Prudnika do Odry	PLRW600019117699	RW	19	NAT	17,781667	50,308333	Odra	Wrocław	opolskie	prudnicki	Głogówek
22	Czarnka - Opole-Groszowice	PL02S1201_1062	Czarnka	Czarnka	PLRW600017117789	RW	17	NAT	17,96077	50,6229	Odra	Wrocław	opolskie	m. Opole	Opole

I.p.	Nazwa punktu	Kod punktu	Nazwa ciek	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Kategoria jcwp	Typ abiotyczny jcwp	Status jcwp	Dł. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Szer. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Obszar dorzecza	RZGW	Województwo	Powiat	Gmina
23	Odra - Wróblin, powyżej ujścia Małej Panwi	PL02S1201_1056	Odra	Odra od Osobłogi do Małej Panwi	PLRW60002111799	RW	21	SZCW	17,88953	50,70925	Odra	Wrocław	opolskie	m. Opole	Opole
24	Kanał Hutniczy - Zawadzkie	PL02S1201_1024	Kanał Hutniczy	Kanał Hutniczy	PLRW6000171181989	RW	17	SCW	18,47788	50,61367	Odra	Wrocław	opolskie	strzelecki	Zawadzkie
25	Mała Panew - Zawadzkie	PL02S1201_1031	Mała Panew	Mała Panew od Stoły do Lublinicy	PLRW600019118199	RW	19	NAT	18,463813	50,621246	Odra	Wrocław	opolskie	strzelecki	Zawadzkie
26	Lublinica - Zawadzkie	PL02S1201_1025	Lublinica	Lublinica	PLRW60001711829	RW	17	SZCW	18,47366	50,62926	Odra	Wrocław	opolskie	strzelecki	Zawadzkie
27	Bziniczka - Kolonowskie	PL02S1201_3112	Bziniczka	Bziniczka	PLRW600017118349	RW	17	SZCW	18,388861	50,654494	Odra	Wrocław	opolskie	strzelecki	Kolonowskie
28	Myślina - pon. Myśliny	PL02S1201_3113	Myślina	Myślina	PLRW600017118389	RW	17	NAT	18,3185	50,678916	Odra	Wrocław	opolskie	oleski	Dobrodzień
29	Mała Panew - Jedlice	PL02S1201_1029	Mała Panew	Mała Panew od Lublinicy do zb. Turawa	PLRW600019118399	RW	19	SZCW	18,18794	50,70047	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Ozimek
30	Chrzastawa (Jemielnica) - Chrzastowice	PL02S1201_1023	Chrzastawa	Jemielnica od źródła do Suchej	PLRW600017118889	RW	17	SZCW	18,06461	50,6617	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Chrzastowice
31	Swornica - Krzanowice	PL02S1201_1027	Swornica	Swornica	PLRW6000171188949	RW	17	SZCW	17,92897	50,71174	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Dobrzeń Wielki
32	Mała Panew - Czarnowasy	PL02S1201_1030	Mała Panew	Mała Panew od zb. Turawa do Odry	PLRW60001911899	RW	19	SZCW	17,90031	50,722084	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Dobrzeń Wielki
33	Prószkowski Potok - Niewodniki	PL02S1201_1058	Prószkowski Potok	Prószkowski Potok	PLRW60001711969	RW	17	SZCW	17,79817	50,75787	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Dąbrowa
34	Kamienica - Paczków	PL02S1201_1034	Kamienica	Kamienica	PLRW6000412369	RW	4	SZCW	17,00875	50,46789	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Paczków
35	Raczyna - Śliwice	PL02S1201_1039	Raczyna	Raczyna	PLRW6000412549	RW	4	SZCW	17,16542	50,45303	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Otmuchów
36	Widna - Buków	PL02S1201_1052	Widna	Widna od Łuży do ujścia	PLRW60001712569	RW	17	SZCW	17,20376	50,41931	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Otmuchów
37	Mora - Morów	PL02S1201_1045	Mora	Mora	PLRW60004125889	RW	4	NAT	17,29833	50,41835	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Nysa
38	Mora - Burgrabice	PL02S1201_3477	Mora	Mora	PLRW60004125889	RW	4	NAT	17,27092	50,34513	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Głucholazy
39	Biała Głucholaska - Głucholazy	PL02S1201_1032	Biała Głucholaska	Biała Głucholaska od Oleśnice do zb. Nysa	PLRW6000812589	RW	8	NAT	17,366484	50,313068	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Głucholazy
40	Biała Głucholaska - Biała Nysa	PL02S1201_1033	Biała Głucholaska	Biała Głucholaska od Oleśnice do zb. Nysa	PLRW6000812589	RW	8	NAT	17,296917	50,433528	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Nysa
41	Cielnica - Gielczyce	PL02S1201_1041	Cielnica	Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912749	RW	19	SZCW	17,42804	50,57993	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Skoroszyce
42	Skoroszycki Potok - Kopice	PL02S1201_1049	Skoroszycki Potok	Skoroszycki Potok	PLRW600017127569	RW	17	NAT	17,4765	50,64463	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Grodków
43	Stara Struga - Kopice	PL02S1201_1050	Stara Struga	Stara Struga	PLRW60001712769	RW	17	SZCW	17,44717	50,64975	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Grodków
44	Grodkowska Struga - Głębocko	PL02S1201_1043	Grodkowska Struga	Grodkowska Struga	PLRW60001712789	RW	17	SZCW	17,47894	50,70148	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Grodków
45	Ścinawa Niemodlińska - Oldrzychowice	PL02S1201_1040	Ścinawa Niemodlińska	Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912899	RW	19	SZCW	17,61044	50,73006	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Lewin Brzeski
46	Nysa Kłodzka - Skorogoszcz	PL02S1201_1035	Nysa Kłodzka	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLRW6000191299	RW	19	NAT	17,675437	50,761697	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Lewin Brzeski

l.p.	Nazwa punktu	Kod punktu	Nazwa ciek	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Kategoria jcwp	Typ abiotyczny jcwp	Status jcwp	Dł. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Szer. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Obszar dorzecza	RZGW	Województwo	Powiat	Gmina
47	Nysa Kłodzka - Głębocko	PL02S1201_3476	Nysa Kłodzka	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLRW6000191299	RW	19	NAT	17,49827	50,68996	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Grodków
48	Stobrawa - Czaple Stare	PL02S1201_1107	Stobrawa	Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia	PLRW60001713231	RW	17	SZCW	18,12322	50,98008	Odra	Wrocław	opolskie	kluczborski	Kluczbork
49	Bogacica - Domaradz	PL02S1201_1817	Bogacica	Bogacica od Borkówki do Stobrawy	PLRW600019132499	RW	19	NAT	17,864449	50,954235	Odra	Wrocław	opolskie	namysłowski	Pokój
50	Wolczyński Strumień - Brynica	PL02S1201_1114	Wolczyński Strumień	Wolczyński Strumień	PLRW600017132629	RW	17	NAT	18,00319	50,99845	Odra	Wrocław	opolskie	kluczborski	Wolczyn
51	Oziąbel - Pieczyńska	PL02S1201_1111	Oziąbel	Oziąbel	PLRW600017132649	RW	17	SZCW	17,87675	50,997527	Odra	Wrocław	opolskie	namysłowski	Świerczów
52	Stobrawa - Karłowice	PL02S1201_1113	Stobrawa	Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody	PLRW60001913271	RW	19	SZCW	17,72156	50,87856	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Popielów
53	Budkowiczanka - Stare Kolnie	PL02S1201_1106	Budkowiczanka	Budkowiczanka od Wiszni do Stobrawy	PLRW60001913289	RW	19	NAT	17,69103	50,84017	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Popielów
54	Stobrawa - Stobrawa	PL02S1201_1108	Stobrawa	Stobrawa od Czarnej Wody do Odry (EW. do ujścia)	PLRW6000191329	RW	19	SZCW	17,62452	50,84322	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Popielów
55	Smortawa - Dobrzyń	PL02S1201_3478	Smortawa	Smortawa od Pijawki do Odry	PLRW60001913329	RW	19	NAT	17,46783	50,95235	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Lubrza
56	Odra - Brzeg	PL02S1201_3126	Odra	Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia	PLRW60002113337	RW	21	SZCW	17,470638	50,865472	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Brzeg
57	Kanał Psarski Potok - Krzyżowice	PL02S1201_1818	Kanał Psarski Potok	Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy	PLRW60000133469	RW	0	SCW	17,443128	50,798781	Odra	Wrocław	opolskie	brzeski	Skarbimierz
58	Widawa - powyżej zb. Michalice	PL02S1201_1819	Widawa	Widawa od Czarnej Widawy do zb. Michalice	PLRW600019136199	RW	19	SZCW	17,753993	51,121235	Odra	Wrocław	opolskie	namysłowski	Namysłów
59	Studnica - Michalice	PL02S1201_1121	Studnica	Studnica	PLRW60001713629	RW	17	NAT	17,7745	51,111472	Odra	Wrocław	opolskie	namysłowski	Namysłów
60	Prosna - Praszka	PL02S1201_1101	Prosna	Prosna do Wyderki	PLRW600017184129	RW	17	NAT	18,44541	51,05619	Odra	Poznań	opolskie	oleski	Praszka
61	Pratwa - Siemianice	PL02S1201_2258	Pratwa	Pratwa	PLRW600016184169	RW	16	NAT	18,158944	51,176306	Odra	Poznań	opolskie	kępiński	Łęka Opatowska

Tabela 3.2.1.2.2. Lista ppk zlokalizowanych na zbiornikach zaporowych planowanych do monitorowania w latach 2016-2020

I.p.	Nazwa punktu	Kod punktu	Nazwa cieku	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Kategoria jcwp	Typ abiotyczny jcwp	Status jcwp	Dł. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Szer. geogr. (ETRS 1989, EPSG: 4258)	Obszar dorzecza	RZGW	Województwo	Powiat	Gmina
1	Mała Panew, zb. Turawa - Zbiornik Turawa	PL02S1202_0432	Zb. Turawa	Mała Panew, zb. Turawa	PLRW6000011859	RW	0	SZCW	19,675031	51,237453	Odra	Wrocław	opolskie	opolski	Turawa
2	Nysa Kłodzka - Zbiornik Otmuchów	PL02S1202_0430	Zb. Otmuchów	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PLRW6000012599	RW	0	SZCW	19,730193	51,40404	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Otmuchów
3	Nysa Kłodzka - Zbiornik Nysa	PL02S1202_0431	Zb. Nysa	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PLRW6000012599	RW	0	SZCW	19,916364	51,42122	Odra	Wrocław	opolskie	nyski	Nysa

Tabela 3.2.1.3.1. Wykaz programów monitoringu przypisanych poszczególnym rzecznom jcwp planowanym do monitorowania w latach 2016-2020

l.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp											Monitoring diagnostyczny	Monitoring diagnostyczny - reperowy	Monitoring operacyjny	Monitoring badawczy	Monitoring badawczy - intensywny	Monitoring badawczy - graniczny	Monitoring diagnostyczny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring operacyjny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring jcwp chronionych ze względu na zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia	Monitoring jcwp chronionych ze względu na użytkowanie rekreacyjne	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem pochodzącym ze źródeł komunalnych
1	Opawica od Dopływu z Burkviz do ujścia	PLRW6000811229				TAK																		TAK
2	Ostra	PLRW600016112729				TAK																		TAK
3	Opawa od Opawicy do Morawicy	PLRW60001911279				TAK																		TAK
4	Psina do Suchoj Psiny włącznie	PLRW60001611524				TAK																		TAK
5	Troja do Morawy włącznie	PLRW6000161152669				TAK																		TAK
6	Bierawka od Knurówki do ujścia	PLRW600019115899	TAK			TAK	TAK																	TAK
7	Dzielniczka	PLRW600016115929				TAK																		TAK
8	Cisek	PLRW600016115949				TAK																		TAK
9	Kłodnica od Dramy do ujścia	PLRW600019116999	TAK			TAK	TAK																	TAK
10	Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego	PLRW600019117159	TAK			TAK	TAK																	TAK
11	Łącka Woda	PLRW60001711729				TAK																		TAK
12	Stradunia od źródła do Potoku Jakubowickiego	PLRW600018117449				TAK																		TAK
13	Ligocki Potok	PLRW600018117489				TAK																		TAK

l.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp												
			Monitoring diagnostyczny	Monitoring diagnostyczny - reperowy	Monitoring operacyjny	Monitoring badawczy	Monitoring badawczy - intensywny	Monitoring badawczy - graniczny	Monitoring diagnostyczny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring operacyjny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring jcwp chronionych ze względu na zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia	Monitoring jcwp chronionych ze względu na użytkowanie rekreacyjne	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem pochodzącym ze źródeł komunalnych
14	Stradunia od Jakubowickiego Potoku do Odry	PLRW600020117499			TAK									TAK
15	Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi	PLRW60001911759	TAK		TAK				TAK	TAK				TAK
16	Prudnik od źródła do Złotego Potoku	PLRW600041176449	TAK		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK				TAK
17	Prudnik od Złotego Potoku do Osobłogi	PLRW60008117649	TAK		TAK	TAK								TAK
18	Młynówka	PLRW6000171176889			TAK									
19	Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi	PLRW6000191176899			TAK									
20	Osobłoga od Prudnika do Odry	PLRW600019117699	TAK		TAK	TAK								TAK
21	Czarnka	PLRW600017117789			TAK									TAK
22	Odra od Osobłogi do Małej Panwi	PLRW60002111799	TAK		TAK	TAK								TAK
23	Kanał Hutniczy	PLRW6000171181989			TAK									TAK
24	Mała Panew od Stoły do Lublinicy	PLRW600019118199	TAK		TAK				TAK	TAK				TAK
25	Lublinica	PLRW60001711829			TAK									TAK
26	Bziniczka	PLRW600017118349			TAK									TAK
27	Myślina	PLRW600017118389			TAK									TAK
28	Mała Panew od Lublinicy do zb. Turawa	PLRW600019118399	TAK		TAK	TAK			TAK	TAK				TAK

l.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Monitoring diagnostyczny	Monitoring diagnostyczny - reperowy	Monitoring operacyjny	Monitoring badawczy	Monitoring badawczy - intensywny	Monitoring badawczy - graniczny	Monitoring diagnostyczny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring operacyjny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring jcwp chronionych ze względu na zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia	Monitoring jcwp chronionych ze względu na użytkowanie rekreacyjne	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem pochodzącym ze źródeł komunalnych
29	Mała Panew, zb. Turawa	PLRW6000011859	TAK		TAK	TAK			TAK	TAK				TAK
30	Jemielnica od źródła do Suchej	PLRW600017118889	TAK		TAK				TAK	TAK				TAK
31	Swornica	PLRW6000171188949			TAK									TAK
32	Mała Panew od zb. Turawa do Odry	PLRW60001911899	TAK		TAK	TAK								TAK
33	Prószkowski Potok	PLRW60001711969	TAK		TAK	TAK			TAK	TAK				
34	Kamienica	PLRW6000412369	TAK		TAK									
35	Raczyna	PLRW6000412549			TAK									TAK
36	Widna od Łuży do ujścia	PLRW60001712569			TAK									TAK
37	Mora	PLRW60004125889			TAK				TAK	TAK				TAK
38	Biała Głucholaska od Oleśnice do zb. Nysa	PLRW6000812589	TAK		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK			TAK
39	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PLRW6000012599	TAK		TAK	TAK			TAK	TAK		TAK		TAK
40	Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912749			TAK									
41	Skoroszycki Potok	PLRW600017127569			TAK									TAK
42	Stara Struga	PLRW60001712769			TAK									TAK

l.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Monitoring diagnostyczny	Monitoring diagnostyczny - reperowy	Monitoring operacyjny	Monitoring badawczy	Monitoring badawczy - intensywny	Monitoring badawczy - graniczny	Monitoring diagnostyczny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring operacyjny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring jcwp chronionych ze względu na zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia	Monitoring jcwp chronionych ze względu na użytkowanie rekreacyjne	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem pochodzącym ze źródeł komunalnych
43	Grodkowska Struga	PLRW60001712789			TAK									TAK
44	Ścinawa Niemodlińska od Miesznej do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912899	TAK		TAK				TAK	TAK				TAK
45	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLRW6000191299	TAK		TAK	TAK			TAK	TAK				TAK
46	Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia	PLRW60001713231	TAK		TAK				TAK	TAK				TAK
47	Bogacica od Borkówki do Stobrawy	PLRW600019132499			TAK									TAK
48	Wółczyński Strumień	PLRW600017132629			TAK									TAK
49	Oziąbel	PLRW600017132649			TAK									TAK
50	Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody	PLRW60001913271	TAK		TAK				TAK	TAK				TAK
51	Budkowiczanka od Wiszni do Stobrawy	PLRW60001913289			TAK									TAK
52	Stobrawa od Czarnej Wody do Odry (EW. do ujścia)	PLRW6000191329	TAK		TAK	TAK			TAK	TAK				TAK
53	Smortawa od Pijawki do Odry	PLRW60001913329							TAK	TAK				

l.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Monitoring diagnostyczny	Monitoring diagnostyczny - reperowy	Monitoring operacyjny	Monitoring badawczy	Monitoring badawczy - intensywny	Monitoring badawczy - graniczny	Monitoring diagnostyczny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring operacyjny jcwp na obszarach ochrony przyrody	Monitoring jcwp chronionych ze względu na zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia	Monitoring jcwp chronionych ze względu na użytkowanie rekreacyjne	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego	Monitoring jcwp na obszarach zagrożonych zanieczyszczeniem pochodzącym ze źródeł komunalnych
54	Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia	PLRW60002113337							TAK	TAK				TAK
55	Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy	PLRW60000133469									TAK			
56	Widawa od Czarnej Widawy do zb. Michalice	PLRW600019136199			TAK									
57	Studnica	PLRW60001713629			TAK									TAK
58	Prosna do Wyderki	PLRW600017184129	TAK		TAK	TAK								TAK
59	Pratwa	PLRW600016184169			TAK									TAK

Tabela 3.2.1.4.1. Wykaz wskaźników planowanych do monitorowania w poszczególnych rzecznych jcwp, w latach 2016-2020

I.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofity	Makroglony i okryzależkowe	Makrobrzoścowce bentosowe	Ichtyofauna	Obserwacje hydromorfologiczne	Wskaźniki charakteryzujące stan fizyczny, w tym warunki termiczne	Wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne	Wskaźniki charakteryzujące zasolenie	Wskaźniki charakteryzujące zakwaszenie	Wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Substancje priorytetowe w dziedzinie polityki wodnej	Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających	Wskaźniki mikrobiologiczne
1	Opawica od Dopływu z Burkviz do ujścia	PLRW6000811229		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
2	Ostra	PLRW600016112729		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
3	Opawa od Opawicy do Morawicy	PLRW60001911279		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
4	Psina do Suchej Psiny włącznie	PLRW60001611524		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
5	Troja do Morawy włącznie	PLRW6000161152669		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
6	Bierawka od Knurówki do ujścia	PLRW600019115899		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
7	Dzielniczka	PLRW600016115929		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
8	Cisek	PLRW600016115949		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
9	Kłodnica od Dramy do ujścia	PLRW600019116999		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
10	Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego	PLRW600019117159	TAK		TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
11	Łącka Woda	PLRW60001711729		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
12	Stradunia od źródła do Potoku Jakubowickiego	PLRW600018117449		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
13	Ligocki Potok	PLRW600018117489		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
14	Stradunia od Jakubowickiego Potoku do Odry	PLRW600020117499		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
15	Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi	PLRW60001911759	TAK		TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
16	Prudnik od źródła do Złotego Potoku	PLRW600041176449		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
17	Prudnik od Złotego Potoku do Osobłogi	PLRW60008117649		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
18	Młynówka	PLRW6000171176889		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
19	Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi	PLRW6000191176899			TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
20	Osobłoga od Prudnika do Odry	PLRW600019117699		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
21	Czarnka	PLRW600017117789		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
22	Odra od Osobłogi do Małej Panwi	PLRW60002111799	TAK		TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
23	Kanał Hutniczy	PLRW6000171181989		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK		

I.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofity	Makroglony i okrytozależkowe	Makrobezkręgowce bentosowe	Ichtiofauna	Obserwacje hydromorfologiczne	Wskaźniki charakteryzujące stan fizyczny, w tym warunki termiczne	Wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne	Wskaźniki charakteryzujące zasolenie	Wskaźniki charakteryzujące zakwaszenie	Wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Substancje priorytetowe w dziedzinie polityki wodnej	Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających	Wskaźniki mikrobiologiczne
24	Mała Panew od Stoły do Lublinicy	PLRW600019118199		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
25	Lublinica	PLRW60001711829		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
26	Bziniczka	PLRW600017118349		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
27	Myślina	PLRW600017118389		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
28	Mała Panew od Lublinicy do zb. Turawa	PLRW600019118399		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
29	Mała Panew, zb. Turawa	PLRW6000011859	TAK	TAK			TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
30	Jemielnica od źródła do Suchoj	PLRW600017118889		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
31	Swornica	PLRW6000171188949		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
32	Mała Panew od zb. Turawa do Odry	PLRW60001911899		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
33	Prószkowski Potok	PLRW60001711969		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
34	Kamienica	PLRW6000412369		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
35	Raczyna	PLRW6000412549		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
36	Widna od Łuży do ujścia	PLRW60001712569		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
37	Mora	PLRW60004125889		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
38	Biała Glucholaska od Oleśnice do zb. Nysa	PLRW6000812589		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
39	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zb. Nysa	PLRW6000012599	TAK	TAK			TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
40	Cielnica od Korzkwi do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912749			TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
41	Skoroszycki Potok	PLRW600017127569		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
42	Stara Struga	PLRW60001712769		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
43	Grodkowska Struga	PLRW60001712789		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
44	Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej	PLRW60001912899		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
45	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	PLRW6000191299		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
46	Stobrawa od źródeł do Kluczborskiego Strumienia	PLRW60001713231		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	

I.p.	Nazwa jcwp	Kod jcwp	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofity	Makroglony i okrytozależkowe	Makrobezkręgowce bentosowe	Ichtiofauna	Obserwacje hydromorfologiczne	Wskaźniki charakteryzujące stan fizyczny, w tym warunki termiczne	Wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne	Wskaźniki charakteryzujące zasolenie	Wskaźniki charakteryzujące zakwaszenie	Wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Substancje priorytetowe w dziedzinie polityki wodnej	Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających	Wskaźniki mikrobiologiczne
47	Bogacica od Borkówki do Stobrawy	PLRW600019132499		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
48	Wolczyński Strumień	PLRW600017132629		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
49	Oziąbel	PLRW600017132649		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
50	Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do Czarnej Wody	PLRW60001913271		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
51	Budkowiczanka od Wiszni do Stobrawy	PLRW60001913289		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
52	Stobrawa od Czarnej Wody do Odry (EW. do ujścia)	PLRW6000191329		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
53	Smortawa od Pijawki do Odry	PLRW60001913329		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
54	Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia	PLRW60002113337	TAK		TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
55	Kanał Psarski Potok - przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy	PLRW60000133469		TAK						TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
56	Widawa od Czarnej Widawy do zb. Michalice	PLRW600019136199					TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
57	Studnica	PLRW60001713629		TAK					TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				
58	Prosna do Wyderki	PLRW600017184129		TAK	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	
59	Pratwa	PLRW600016184169		TAK	TAK				TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK				