



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu

Aneks nr 2
do
**„PROGRAMU
PAŃSTWOWEGO MONITORINGU
ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA
DOLNOŚLĄSKIEGO
na lata 2016-2020”**

Przedkładam

[Signature]
Waldemar Kulaszka
Wojewódzki Inspektor
Ochrony Środowiska

Zatwierdzam

[Signature]
**Z up. GŁÓWNEGO INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA**
30.12.2016r
Marek Haliniak
ZASTĘPCY GŁÓWNEGO INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA
Główny Inspektor
Ochrony Środowiska

Wrocław, grudzień 2016 r.

„Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020” stanowi wypełnienie przepisu art. 23 ust. 3 p.2 i ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 686 z późn. zm.)

„Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020” oraz Aneks nr 2 do tego programu zostały opracowane w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	5
3. Badania stanu środowiska	6
3.2. Podsystem monitoringu jakości wód	6
3.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe.....	6
5. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe	19
5.2. System jakości w monitoringu wód	19
7. Uwarunkowania finansowe realizacji wojewódzkiego programu PMŚ.....	20

Załączniki

do Aneksu nr 2 do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020”

3.2. Podsystem monitoringu jakości wód

3.2.2. Monitoring jakości wód powierzchniowych

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

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 3.2.1.2.3. Lista ppk zlokalizowanych na jeziorach planowanych do monitorowania w latach 2016-2020

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

Tabela 3.2.1.3.2. Wykaz programów monitoringu przypisanych poszczególnym jeziornym 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

Tabela 3.2.1.4.2. Wykaz wskaźników planowanych do monitorowania w poszczególnych jeziornych jcwp w latach 2016-2020

Tabela 3.2.1.5.1. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych w roku 2016 (*załącznik wyłącznie w wersji elektronicznej*)

Tabela 3.2.1.5.2. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych w roku 2017 (*załącznik wyłącznie w wersji elektronicznej*)

Tabela 3.2.1.5.3. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych w roku 2018 (*załącznik wyłącznie w wersji elektronicznej*)

Tabela 3.2.1.5.4. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych w roku 2019 (*załącznik wyłącznie w wersji elektronicznej*)

Tabela 3.2.1.5.5. Szczegółowy program badań monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych w roku 2020 (*załącznik wyłącznie w wersji elektronicznej*)

Wstęp

Podstawę do realizacji PMS na terenie województwa dolnośląskiego stanowi *Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020*.

W **Aneksie nr 2** do „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020” uwzględniono zmiany dotyczące **podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych**.

Powodem opracowania niniejszego aneksu były **zmiany prawne w zakresie monitoringu wód powierzchniowych**, jakie dokonały się w 2016 roku. Było to wydanie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1178), wydane na podstawie art. 155b ust. 1 ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, 1590, 1642 i 2295 oraz z 2016 r. poz. 352, 1250 z późn. zm.). Rozporządzenie to zmieniło wcześniejsze rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Dodatkowo uwzględniono w aneksie **nowe zadanie** – monitoring badawczy WWA w wodach na potrzeby zebrania danych do realizacji pracy na temat tła geochemicznego, dróg transportu i obszarów emisji zanieczyszczeń w wodach powierzchniowych, planowanej do wykonania przez GIOŚ.

Aneks nr 2 do WPMS obejmuje lata 2017-2020, a także rok 2021 (ze względu na zakres czasowy obecnie trwającego cyklu gospodarowania wodami). Zmiany w stosunku do WPMS 2016-2020 dotyczą przede wszystkim zwiększenia ilości punktów pomiarowo-kontrolnych w poszczególnych programach monitoringowych oraz zmiany zakresu i częstotliwości badań w monitoringu diagnostycznym, operacyjnym, monitoringu wód przeznaczonych na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia oraz zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych.

Przy opracowaniu niniejszego aneksu w części dotyczącej monitoringu wód powierzchniowych posłużono się „Wytycznymi do planowania monitoringu wód powierzchniowych na potrzeby aneksowania wojewódzkich programów monitoringu środowiska na lata 2016-2020” zatwierdzonymi przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w dniu 28 listopada 2016 r.

3. Badania stanu środowiska

3.2. Podsystem monitoringu jakości wód

3.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe

Podstawę prawną do monitorowania wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska stanowi ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, 1590, 1642 i 2295 oraz z 2016 r. poz. 352, 1250 z późn. zm.).

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ww. ustawy, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

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

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

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

Przeprowadzony w latach 2017-2020 monitoring będzie realizowany w ramach trzeciego cyklu gospodarowania wodami trwającego od 2016 do 2021 roku.

W sierpniu 2016 r. weszły w życie nowe akty prawne określające zasady realizacji badań i ocen jakości wód powierzchniowych, które uchylili wcześniejsze rozporządzenia. Aktualnie szczegółowe przepisy dotyczące rodzajów punktów pomiarowo-kontrolnych, wyboru jednolitych części wód do monitorowania, zakresu poszczególnych programów monitoringu oraz częstotliwości poboru prób zawarte są w:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2016 r., poz.1178),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187);
- rozporządzeniu 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);

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

Jednolite części wód właściwe do monitorowania zostały wyznaczone na podstawie informacji zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P. 2011 nr 40 poz. 451).

Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu lokalizowane były w oparciu o wykazy wód, zaktualizowane charakterystyki jednolitych części wód, wykazy wielkości emisji, o których mowa w art. 113 ustawy – Prawo wodne, a także w oparciu o analizę presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych... (Kraków, 2013) przekazane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW) do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z uwzględnieniem danych własnych WIOŚ o emisjach do wód.

Przy planowaniu sieci i programu monitoringu wód na lata 2017-2021 kierowano się również zapisami „Wytycznych do planowania monitoringu wód powierzchniowych na potrzeby aneksowania wojewódzkich programów monitoringu środowiska na lata 2016-2020” (Warszawa, listopad 2016) zatwierdzonymi przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, uwzględniającymi zmiany prawne, jakie dokonały się w zakresie monitoringu wód w 2016 roku.

Prace nad siecią monitoringu wód powierzchniowych na terenie Dolnego Śląska na lata 2017-2020 odbyły się w trzech etapach:

- wybór jednolitych części wód do monitorowania w ramach danego rodzaju monitoringu
Przed przystąpieniem do wyboru jednolitych części wód do monitorowania przeprowadzono analizę wszystkich JCWP pod kątem udziału typów abiotycznych w poszczególnych kategoriach wód (rzeka, zbiornik zaporowy, jezioro), z uwzględnieniem statusu JCWP (jednolita część wód naturalna, sztuczna, silnie zmieniona). Dokonano również rozeznania w zakresie rodzajów presji i źródeł zanieczyszczeń, lokalizacji obszarów chronionych i innych informacji charakteryzujących obszar badań;
- lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych w JCWP objętych danym rodzajem monitoringu
Prawidłowe wyznaczenie punktu pomiarowo-kontrolnego ma istotne znaczenie dla późniejszej wiarygodności oceny. Lokalizacja punktu odzwierciedla charakterystykę hydromorfologiczną rzeki oraz skalę i rodzaj presji występujących w JCWP. Z drugiej strony uwzględniono możliwość całorocznego i bezpiecznego dojazdu do ppk. Najczęściej punkty lokalizowano w pobliżu zamknięcia JCWP. W ramach jednego punktu może funkcjonować kilka stanowisk pomiarowych charakterystycznych dla poszczególnych elementów programu badawczego. W wielu przypadkach wyniknęła konieczność wyznaczenia w jednej JCWP kilku punktów pomiarowo-kontrolnych, zorientowanych na ocenę poszczególnych presji lub spełnienia szczegółowych warunków. W takim przypadku jeden z punktów zdefiniowany został jako punkt reprezentatywny dla danej JCWP i on wiarygodnie odzwierciedla jej warunki środowiskowe.
Miarodajna ocena stanu ekologicznego określona zostanie na podstawie wyników badań prowadzonych w punkcie reprezentatywnym dla danej jednolitej części wód;
- dobór zakresu i częstotliwości badań, czyli programu monitoringu realizowanego w danym punkcie pomiarowo-kontrolnym
Zakres realizowanych w każdym punkcie badań jest pochodną rodzaju monitoringu, kategorii wód, typu jednolitej części wód oraz wymagań związanych z funkcją, jaką pełni punkt pomiarowo-kontrolny.

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych - wody śródlądowe w latach 2017-2020 będą realizowane przez WIOŚ we Wrocławiu następujące zadania:

- badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych,
- badania i ocena stanu jezior,
- 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,
- monitoring badawczy WWA.

Program monitoringu realizowany będzie w ramach:

- monitoringu diagnostycznego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe, jeziora oraz jednolite części wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków),
- monitoringu operacyjnego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe, jeziora),
- monitoringu badawczego,
- monitoringu obszarów chronionych – dla wszystkich kategorii wód.

Monitoring obszarów chronionych będzie prowadzony w JCWP znajdujących się na obszarach:

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

Na podstawie uzyskanych wyników badań zostanie wykonana przez WIOŚ we Wrocławiu ocena stanu wód na terenie województwa dolnośląskiego. Po zagregowaniu przez GIOŚ w skali kraju, będzie przekazywana do KZGW i, za jego pośrednictwem, do Regionalnego Zarządów Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (w obszarze działania którego znajduje się w całości województwo dolnośląskie).

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

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

Monitoring wód powierzchniowych prowadzony będzie w ramach czterech rodzajów monitoringu: diagnostycznego, operacyjnego, badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych.

Monitoring diagnostyczny (MD)

Celem monitoringu diagnostycznego jest ustanowienie spójnego i kompleksowego przeglądu stanu wód na obszarze dorzecza. Monitoring diagnostyczny dostarcza również informacji na temat długoterminowych zmian naturalnych oraz długoterminowych zmian wynikających z działalności antropogenicznej prowadzonej na szeroką skalę.

Punktem wyjścia do wyboru jednolitych części wód (JCWP) przeznaczonych do monitoringu diagnostycznego była sieć punktów objętych tym rodzajem monitoringu w poprzednim cyklu wodnym 2010-2015.

Przy tworzeniu programu monitoringu uwzględniono warunek, aby sieć punktów pomiarowych obejmowała przynajmniej po jednej jednolitej części wód każdego typu abiotycznego i statusu występującej na terenie województwa dolnośląskiego.

Do monitoringu diagnostycznego włączono również wszystkie zbiorniki zaporowe o pojemności powyżej 10 mln m³. Wyboru dokonano niezależnie od tego, czy dany zbiornik jest odrębną jednolitą częścią wód, czy też jest fragmentem JCWP rzecznej.

Ponadto, uwzględniając nowe wymogi prawne, zaplanowano realizację monitoringu diagnostycznego w jednolitych częściach wód przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, jeżeli dana JCWP dostarcza średnio powyżej 100 m³ na dobę wody przeznaczonej do spożycia.

W przypadku JCWP leżących na obszarach chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich

ochronie, wprowadzono monitoring diagnostyczny w punktach reprezentatywnych dla oceny stanu JCWP na tych JCWP, na których do tej pory nie był on realizowany.

Realizację monitoringu diagnostycznego zaplanowano na lata 2016-2018, przy czym badania elementów chemicznych będą realizowane od 2017 r. ze względu na przeprowadzkę Laboratorium WIOŚ we Wrocławiu do nowej siedziby. W celu zagwarantowania pełnej realizacji WPMS w niektórych punktach pomiarowych przewidziano badania elementów biologicznych i fizykochemicznych w 2016 r., uzupełniając badania elementów chemicznych w 2017 r.

W ramach monitoringu diagnostycznego w punkcie pomiarowym będą realizowane badania następujących wskaźników biologicznych:

- rzeki: fitobentos (albo fitoplankton), makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna. Podmiotem odpowiedzialnym za zlecenie badań i klasyfikacji ichtiofauny jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadzi badań związanych z realizacją tego zadania, będzie jednakże wykorzystywał wyniki tych prac.
- zbiorniki zaporowe: fitobentos, fitoplankton, makrobezkręgowce bentosowe.

Szczególną rolę będzie pełnić punkt pomiarowo-kontrolny zlokalizowany powyżej miasta Wrocławia w km 240,8, ustanowiony – zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016, poz. 1178) – punktem reperowym (MDR), w którym badania będą prowadzone corocznie w zakresie i z częstotliwością wynikającymi z zapisów ww. rozporządzenia.

Monitoring operacyjny (MO)

Monitoring operacyjny służy określaniu stanu tych części wód, w przypadku których uznano, że istnieje ryzyko, iż cele środowiskowe wyznaczone dla tych wód nie zostaną osiągnięte. Jest on również wykorzystywany w ocenie zmian stanu wód wynikających z realizacji programów działań.

Monitoring operacyjny zaplanowano w odniesieniu do wszystkich jednolitych części wód, w przypadku których uznano, na podstawie informacji pozyskanych z KZGW, danych własnych WIOŚ i wyników wcześniejszych badań, że istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Monitoring operacyjny będzie realizowany w dwóch rocznych cyklach pomiarowych w ramach 6-letniego okresu objętego planami gospodarowania wodami, przy czym jeden z tych cykli realizowany będzie w ciągu pierwszych trzech lat okresu PGW (2016-2018), a drugi – w ciągu drugiej trzylatki (2019-2021).

Monitoringiem operacyjnym objęto również wszystkie części wód, w przypadku których – na podstawie wyników badań monitoringu diagnostycznego – stwierdzono obecność substancji priorytetowych. W takim przypadku badania prowadzone są corocznie w zakresie przekroczonych wskaźników.

W przypadku dwóch punktów: Pawłówka – ujście do Czarnej Wody oraz Czarna Woda – ujście do Kaczawy, po analizie informacji o rodzaju źródeł zanieczyszczenia, rozszerzono zakres badawczy o dodatkowe parametry ze względu na prawdopodobieństwo ich wystąpienia. Dotyczy to: arsenu, miedzi, kadmu i niklu, które będą oznaczane corocznie w ramach 6-letniego cyklu badawczego.

W zakresie badań elementów biologicznych realizowanych w ramach monitoringu operacyjnego w punkcie pomiarowo-kontrolnym będą badane następujące wskaźniki biologiczne:

- rzeki: fitobentos,
- zbiorniki zaporowe: fitobentos.

W przypadku tych JCWP dla których klasyfikacja elementów biologicznych w poprzednim cyklu wodnym w sposób znaczący odbiegała od klasyfikacji elementów fizykochemicznych zaplanowano badania drugiego elementu biologicznego – makrobezkręgowców bentosowych.

Monitoring badawczy

W razie konieczności ustanawiany będzie **monitoring badawczy**, którego zakres, częstotliwość badań oraz czas prowadzenia ustalany będzie każdorazowo indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia.

Decyzja o rozpoczęciu w danej jednolitej części wód monitoringu badawczego mającego przede wszystkim na celu określenie wielkości i wpływu przypadkowego zanieczyszczenia, może być podjęta w trakcie realizacji WPMS. Zmiany programu monitoringu w zakresie monitoringu badawczego nie będą wymagały akceptacji Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i aneksowania WPMS, zaś informację o zmianach oraz wyniki pomiarów WIOŚ będzie przekazywał do GIOŚ.

Programem **monitoringu badawczego granicznego (MBTR)** będą objęte wszystkie badania wynikające ze zobowiązań międzynarodowych. WIOŚ we Wrocławiu w ramach współpracy bilateralnej z krajami sąsiadującymi:

- Niemcami (Polsko–Niemiecka Grupa Robocza do spraw Ochrony Wód Granicznych tzw. Grupa W2),
- Czechami (Polsko–Czeska Wspólna Grupa Robocza do spraw ochrony wód granicznych przed zanieczyszczeniem (Grupa OPZ),

wykonuje coroczne badania jakości wód granicznych w ustalonych punktach pomiarowych w wynikającym ze wspólnych ustaleń zakresie pomiarowym. W ramach współpracy następuje wymiana uzyskanych wyników badań i pomiarów oraz opracowywanie corocznych, wspólnych raportów o jakości wód granicznych, zgodnych z wymogami RDW, wykorzystywanych również w ramach prac Grupy Monitoring przy Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry przed zanieczyszczeniem.

Ponadto zaplanowano **monitoring badawczy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (MBWWA)**. Z uwagi na planowane do realizacji w 2018 roku opracowanie mające na celu określenie tła geochemicznego, obszarów emisji i dróg transportu zanieczyszczeń WWA w wodach powierzchniowych, na rzecz Inspekcji Ochrony Środowiska, WIOŚ we Wrocławiu zaplanował do realizacji w ramach monitoringu badawczego WWA badania:

- benzo(a)pirenu,
- benzo(b)fluorantenu,
- benzo(k)fluorantenu,
- benzo(ghi)perylenu,
- indeno(1,2,3-cd)pirenu,
- fluorantenu,
- antracenu.

Badanie te będą realizowane w tych JCWP, gdzie planuje się monitorować w wodzie w 2017 i 2018 roku benzo(a)piren, fluoranten lub antracen. Badania będą prowadzone z częstotliwością 12 razy na rok łącznie w 61 ppk (2017 rok) i 43 ppk (2018 rok).

Monitoring obszarów chronionych

Monitoring obszarów chronionych będzie prowadzony w JCWP znajdujących się na obszarach:

- **wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (MOPI)**

Monitoring prowadzony będzie w ppk zlokalizowanych w JCWP przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, przy czym punkt taki nie musi być punktem reprezentatywnym dla oceny danej JCWP.

Istotną zmianą wobec obowiązujących do tej pory zapisów jest konieczność wyznaczenia punktów reprezentatywnych lub reperowych w JCWP przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, jeżeli dana jednolita część wód powierzchniowych dostarcza średnio powyżej 100 m³ na dobę wody przeznaczonej do spożycia. W punktach tych realizowane będą badania w zakresie i z częstotliwością jak dla monitoringu diagnostycznego.

Pobór prób odbywa się w każdym roku, przy czym zakres pomiarów zależy od liczby zaopatrywanych w wodę mieszkańców. Część wskaźników będzie badana corocznie, część (w przypadku których na podstawie wyników oceny za 2014 r. nie stwierdzono przekroczeń) – co 3 lata. Pełen zakres badań zaplanowano na 2018 i 2021 r.;

▪ **przeznaczonych do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego (MORE)**

Monitoring prowadzony będzie w punktach zlokalizowanych w JCWP wykorzystywanych do celów rekreacyjnych. Uwzględniono tylko te miejsca znajdujące się na terenie Dolnego Śląska, które mają status kąpieliska.

Pobór prób zaplanowano w cyklach rocznych realizowanych co 3 lata. Zakres badań i ich częstotliwość odpowiadają zakresowi i częstotliwości określonym dla monitoringu operacyjnego. Ponieważ żaden z punktów pomiarowo-kontrolnych nie jest zlokalizowany bezpośrednio na kąpielisku nie zaplanowano badań wskaźników mikrobiologicznych;

▪ **położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych, których stan jest zależny od jakości wód powierzchniowych (MDna, MOna)**

Monitoring prowadzony będzie w punktach reprezentatywnych do oceny stanu JCWP zlokalizowanych w JCWP występujących na obszarach przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Ponieważ nie zawsze punkt reprezentatywny dla danej JCWP odzwierciedla stan obszarów chronionych (zwłaszcza w przypadku większych JCWP, gdzie obszar chroniony, czasem o zdecydowanie mniejszych presjach, zajmuje tylko część zlewni) istnieje możliwość prowadzenia monitoringu wyłącznie na potrzeby oceny obszaru chronionego w dodatkowym punkcie monitoringu obszarów chronionych.

Przy wyznaczaniu JCWP do prowadzenia monitoringu na potrzeby oceny obszaru chronionego kierowano się następującymi przesłankami:

- JCWP ma istotne znaczenie dla obszaru chronionego (nie uwzględniono niewielkich JCWP, nawet zlokalizowanych w całości na obszarze chronionym, jeśli nie występują na niej istotne presje),
- nie uwzględniono małych JCWP, które albo wpływają na obszar chroniony albo opuszczają go.

Zakres i częstotliwość badań odpowiada monitoringowi diagnostycznemu, ewentualnie operacyjnemu w drugiej części cyklu.

▪ **zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych (MOEU)**

Monitoring prowadzony będzie w punktach zlokalizowanych w JCWP, do których odprowadzane są ścieki komunalne. Pobór prób odbywa się w cyklach rocznych realizowanych co 3 lata.

▪ **narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych (MORO)**

W 2016 r. badaniami objęto wyłącznie te JCWP, które nie były badane w poprzednim cyklu wodnym 2010-2015, a w międzyczasie miała miejsce aktualizacja i zwiększenie ilości obszarów narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych (OSN) na terenie Dolnego Śląska. Zakres i częstotliwość badań odpowiada monitoringowi operacyjnemu rozszerzonemu o oznaczenia chlorofilu „a”.

W związku z oczekiwaniem na nową ustawę – Prawo wodne, która zmienia sposób wdrożenia Dyrektywy Azotanowej poprzez odejście od wyznaczenia OSN i wprowadzenie programu działań na obszarze całego kraju, program monitoringu MORO zaplanowany zostanie na rok 2018 lub 2019, w drodze aneksowania programu WPMŚ, umożliwiając jego poprawne wykonywanie zgodnie z nową ustawą lub opublikowanymi rozporządzeniami w sprawie OSN. Niniejsze podejście do monitoringu MORO jest zgodne ze stanowiskiem Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej wyrażonego pismem DPiZW-pgw.5052.43.2016 z dnia 02.11.2016 r. kierowanym do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Uwzględniając powyższe zapisy i zmiany prawne łącznie na terenie województwa dolnośląskiego w ramach monitoringu rzek, w tym zbiorników zaporowych, w latach 2016-2020 zaplanowano badania 188 jednolitych części wód powierzchniowych w 210 punktach pomiarowo-kontrolnych.

Szczegółowe informacje dotyczące liczby jednolitych części wód i punktów pomiarowo-kontrolnych rzek i zbiorników zaporowych planowanych do monitorowania w ramach poszczególnych programów monitoringu w latach 2017-2020 oraz szczegółowe informacje dotyczące programu badań przedstawiono w załączniku: **Tabela 3.2.1.1., Tabela 3.2.1.2.1., Tabela 3.2.1.2.2., Tabela 3.2.1.3.1., Tabela 3.2.1.4.1., Tabela 3.2.1.5.1., Tabela 3.2.1.5.2., Tabela 3.2.1.5.3., Tabela 3.2.1.5.4. i Tabela 3.2.1.5.5.**

Oceny

Co roku WIOŚ będzie wykonywał ocenę stanu jednolitych części wód rzecznych objętych monitoringiem w roku poprzednim, której weryfikacji dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Ocena stanu JCWP 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.

Ww. oceny wykonywane będą w układzie zlewniowym w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187) i opracowane przez GIOŚ metodyki i wytyczne. Weryfikacji i scalenia wyników oceny dla obszaru dorzecza dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Na potrzeby odbiorców wojewódzkich, WIOŚ będzie prezentował wyniki ocen zestawione również w układzie granic administracyjnych województwa.

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.

Gromadzenie i upowszechnianie danych

Dane z monitoringu rzek i zbiorników zaporowych będą wprowadzane i przechowywane w opracowanej w ramach SI EKOINFONET bazie JWODA. 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).

Coroczne wyniki badań oceny stanu poszczególnych JCWP, zarówno w formie opisowej, tabelarycznej jak i graficznej (GIS) prezentowane będą na stronie internetowej WIOŚ.

Tabela 3.2.1.7. Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych

Podsystem	Zadanie
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.) – art. 26; - ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, 1590,1642 i 2295 oraz z 2016 r. poz. 352, 1250 z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258 poz. 1549); - rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2016 r., poz.1178), - rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485). - rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093).

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

Zadanie: Badania i ocena stanu jezior

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

Jednolite części wód jeziornych właściwe do monitorowania zostały wyznaczone na podstawie informacji zawartych w aktualnym „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Ze względu na brak wiarygodnych danych historycznych dotyczących stanu wód jezior Kunickiego i Koskowskiego zaplanowano na nich pilotażowe badania w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych (odpowiednio po 1 ppk na każdej JCWP) w ramach monitoringu badawczego w zakresie: fitobentos jako element biologiczny oraz podstawowe wskaźniki fizykochemiczne.

Ewentualne zmiany programu monitoringu nie będą wymagały aneksowania WPMS, zaś informację o tych zmianach oraz wyniki pomiarów WIOŚ będzie przekazywał do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Szczegółowe informacje dotyczące liczby jednolitych części wód i punktów pomiarowo-kontrolnych jezior planowanych do monitorowania w ramach poszczególnych programów monitoringu w latach 2016-2020 oraz szczegółowe informacje dotyczące programu badań przedstawiono w załączonych tabelach: **Tabela 3.2.1.1., Tabela 3.2.1.2.3., Tabela 3.2.1.3.2., Tabela 3.2.1.4.2., Tabela 3.2.1.5.1., Tabela 3.2.1.5.2., Tabela 3.2.1.5.3., Tabela 3.2.1.5.4.** oraz **Tabela 3.2.1.5.5.**

Ocena uzyskanych wyników badań, w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach i opracowane przez GIOŚ metodyki, umożliwi zaplanowanie późniejszych badań w kolejnym cyklu wodnym.

Dane z monitoringu jezior będą rejestrowane w opracowanej w ramach SI EKOINFONET bazie JWODA po wdrożeniu jej wersji operacyjnej. System będzie przechowywał zarówno wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych, a także wyniki klasyfikacji i oceny jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych.

Tabela 3.2.1.8. Badania i ocena stanu jezior

Podsystem	Zadanie	
Monitoring jakości wód	Badania i ocena stanu jezior	
Przepisy prawne	<ul style="list-style-type: none"> - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, j.t. z późn. zm.) – art. 26; - ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, 1590,1642 i 2295 oraz z 2016 r. poz. 352, 1250 z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b; - rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258 poz. 1549); - rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2016 r., poz.1178), - rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. z 2010 r. Nr 227, poz. 1485); - rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093). 	
Realizacja zadania		
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i ocena
WIOŚ	GIOŚ – baza danych monitoringu wód powierzchniowych JWODA	GIOŚ – w skali kraju, w układzie dorzeczy WIOŚ – województwo

Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Minimalna częstotliwość przekazywania wyników badań	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki wykonanych pomiarów, informacje o warunkach występujących podczas pobierania próbek, warunkach utrwalania próbek, zastosowanych technik i metod badawczych	- niezwłocznie po wykonaniu oznaczeń pobranych próbek, najpóźniej do dnia 31 marca po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ – JWODA
WIOŚ	- oceny stanu wód w województwie (w ppk oraz w JCW)	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 31 marca po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym wykonane były badania	GIOŚ – JWODA
GIOŚ	- zagregowane wyniki pomiarów i oceny stanu ekologicznego i chemicznego (lub potencjału ekologicznego) w układzie dorzeczy	- jeden raz w roku, najpóźniej do dnia 30 września za poprzedni rok kalendarzowy	KZGW, WIOŚ
GIOŚ	- zestawienia z punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu obszarów chronionych	- zgodnie z odpowiednimi przepisami	KZGW, WIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Minimalna częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- raporty tematyczne	- fakultatywnie, po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2016-2018 oraz 2019-2020)	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo
WIOŚ	- strona internetowa WIOŚ	- aktualizacja roczna	

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

Monitoring elementów hydrologicznych i morfologicznych jest jednym z elementów oceny stanu ekologicznego i potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. W celu zdobycia informacji dot. warunków hydrologicznych i morfologicznych wspierających ocenę stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód, wojewódzki inspektorat ochrony środowiska będzie prowadził obserwacje elementów hydrologicznych i morfologicznych w latach, w których badane są elementy biologiczne.

W przypadku wód płynących innych niż zbiorniki zaporowe od roku 2017 stosowane będą zasady przyjęte w metodzie Hydromorfologiczny Indeks Rzeczny (Szoszkiewicz i in. 2016).

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

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

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

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

Zadanie obejmuje: wykonanie badań nowych substancji priorytetowych, wykonanie badań 7 substancji priorytetowych (antracen, difenyletery bromowane, fluoranten, ołów i jego związki, naftalen, nikiel i jego związki, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne – WWA), dla których zaostrożono dotychczasowe środowiskowe normy jakości (EQS) oraz wdrażanie nowych wymagań monitoringowych zawartych w dyrektywie 2013/39/UE. Badania będą realizowane w dwóch matrycach: woda i biota.

Zadania wynikające z dyrektywy 2013/39/WE zostały podzielone pomiędzy WIOŚ i GIOŚ i przedstawiają się następująco:

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

WIOŚ będzie prowadził oznaczenia 23 substancji priorytetowych, dla których nie zostały zmienione środowiskowe normy jakości i które nie są przeznaczone do badania w matrycy biologicznej:

- alachlor (1),
- atrazyna (3),
- benzen (4),
- kadm i jego związki (6),
- C10-13-chloroalkany (7),
- chlorfeninfos (8),
- chlorpyrifos (chlorpyrifos etylowy) (9),
- 1,2-dichloroetan (10),
- dichlorometan (11),
- ftalan di(2-etyloheksyl) (DEHP) (12),
- diuron (13),
- endosulfan (14),
- heksachlorocykloheksan (18),
- izoproturon (19),
- nonylofenole (4-nonylofenol) (24),
- oktylofenole (25),
- pentachlorobenzen (26),
- pentachlorofenol (27)
- symazyna (29),
- związki tributyllocyny (kation tributyllocyny) (30),
- trichlorobenzeny (31),
- trichlorometan (32),
- trifluralina (33).

WIOŚ we Wrocławiu będzie również prowadził oznaczenia 4 substancji priorytetowych, dla których zostały zmienione środowiskowe normy jakości i które nie są przeznaczone do badania w matrycy biologicznej:

- antracen (2),
- ołów i jego związki (20),
- naftalen (22),
- nikiel i jego związki (23).

W przypadku substancji priorytetowych przeznaczonych do badania w matrycy biologicznej (bromowane difenyletery (5), fluoranten (15), heksachlorobenzen (16), heksachlorobutadien (17), rtęć (21)) nie stwierdzono w poprzednim cyklu wodnym (2010–2015) przekroczenia wartości środowiskowych norm jakości (EQS), dlatego nie zaplanowano kontynuacji badań ww. substancji w matrycy wodnej.

W celu prawidłowego wypełniania obowiązku monitorowania stężenia wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (28), w matrycy wodnej będą oznaczane związki z grupy WWA, tj. benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, oraz indeno(1,2,3)piren (tylko do 2017 r. łącznie) wartości podawane oddzielnie dla każdego związku.

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

Zadanie obejmuje 7 substancji priorytetowych, wcześniej nieoznaczanych w badaniach monitoringowych:

- chinoksyfen (36),
- aklonifen (38),
- bifenoks (39),
- cybutryna (40),
- cypermetryna (41),
- dichlorofos (42),
- terbutryna (45).

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2013/39/UE programy badań monitoringowych dla nowych substancji priorytetowych zostaną opracowane do 22 grudnia 2018 roku, a rozpoczęcie oznaczeń analitycznych nastąpi od stycznia 2019 roku.

Badania analityczne będą wykonywane przez wyznaczone 4 laboratoria wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska, które będą wykonywać analizy nowych substancji priorytetowych dla wszystkich WIOŚ, zgodnie z Decyzją nr 34/2015 Głównego Inspektora Ochrony Środowiska z dnia 30 lipca 2015 roku w sprawie rozwiązań organizacyjnych dotyczących wdrożenia wymagań dyrektywy 2013/39/UE z uwzględnieniem wykonywania przez wybrane laboratoria wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska poboru próbek i oznaczenia nowych substancji priorytetowych w wodach powierzchniowych. WIOŚ we Wrocławiu dokona wyłącznie poboru próbek na potrzeby przeprowadzenia analiz na terenie swojego województwa.

W punktach pomiarowo–kontrolnych planowanych do badania w ramach monitoringu diagnostycznego w latach 2016–2018 zostaną powtórzone pobory oraz oznaczenia w ramach monitoringu diagnostycznego w latach 2019–2021.

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

Badania w tkankach biologicznych zwierząt środowisk wodnych, zgodnie z dyrektywą 2013/39/UE będą przeprowadzane w ramach monitoringu diagnostycznego i koordynowane przez GIOŚ. Wyniki badań posłużą WIOŚ do przeprowadzenia oceny stanu chemicznego wód powierzchniowych i będą przekazywane na bieżąco po realizacji tych prac. Wartości referencyjne (EQS) dla fauny i flory w wodach zostały ustanowione zgodnie z dyrektywą 2013/39/UE, dla 11 substancji priorytetowych w biocie:

- bromowane difenyloetery,
- fluoranten,
- heksachlorobenzen,
- heksachlorobutadien,
- rtęć i jej związki,
- benzo(a)piren,
- dikofol,
- kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS),
- dioksyne i związki dioksynopodobne,
- heksabromocyklododekan (HBCDD),
- heptachlor i epoksyd heptachloru.

Pobór i oznaczanie próbek w zakresie wybranych substancji priorytetowych w biocie w wodach powierzchniowych jest planowane i zlecane bezpośrednio przez GIOŚ.

Tabela 3.2.1.9. Badania substancji priorytetowych

L.p.	Nazwa substancji priorytetowej	Badania w matrycy wodnej		Badania w biocie
		WIOŚ Wrocław (od 2016 r.)	WIOŚ Łódź (od 2019 r.)***	GIOŚ (od 2016 r.)
1	alachlor	X		
2	antracen	X		
3	atrazyna	X		
4	benzen	X		
5	bromowane difenyloetery*	-		X
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*	-		X
16	heksachlorobenzen*	-		X
17	heksachlorobutadien*	-		X
18	heksachlorocykloheksan	X		
19	izoproturon	X		
20	olów i jego związki	X		
21	rtęć i jej związki*	-		X
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)	X**		X
29	symazyna	X		
30	związki tributyllocyny (kation tributyllocyny)	X		
31	trichlorobenzeny	X		
32	trichlorometan	X		
33	trifluralina	X		
34	dikofol			X
35	kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS)			X
36	chinoksyfen		X	
37	dioksyiny i związki dioksynopodobne			X
38	aklonifen		X	
39	bifenoks		X	
40	cybutryna		X	
41	cypermetryna		X	
42	dichlorofos		X	
43	heksabromocykłododekan (HBCDD)			X
44	heptachlor i epoksyd heptachloru			X
45	terbutryna		X	

Objaśnienia:

* substancje przeznaczone do badania w matrycy wodnej w przypadku ich istotnego występowania lub występowania powyżej granicy oznaczalności w poprzednim cyklu wodnym;

** WWA przeznaczone do badania w matrycy wodnej w przypadku ich istotnego występowania lub występowania powyżej granicy oznaczalności w poprzednim cyklu wodnym, oznaczeń dokonuje się dla wszystkich wymienionych w dyrektywie 2013/39/UE związków z grupy WWA;

*** zgodnie z Decyzją nr 34/2015 Głównego Inspektora Ochrony Środowiska z dnia 30 lipca 2015 roku w sprawie rozwiązań organizacyjnych dotyczących wdrożenia wymagań dyrektywy 2013/39/UE z uwzględnieniem wykonywania przez wybrane laboratoria wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska poboru prób i oznaczenia nowych substancji priorytetowych w wodach powierzchniowych analizę prób z terenu województwa dolnośląskiego będzie prowadziło Laboratorium WIOŚ Łódź.

pogrubiono nazwy substancji o zastrzonych EQS w Dyrektywie 2013/39/UE

5. System jakości w PMŚ; laboratoria i sieci pomiarowe

5.2. System jakości w monitoringu wód

Laboratorium WIOŚ we Wrocławiu posiada szeroki zakres akredytacji dla metod stosowanych w monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych.

Aby zapewnić odpowiednią jakość danych niezbędnych do wykonania prawidłowej oceny stanu wód Laboratorium WIOŚ we Wrocławiu zapewni realizację wszystkich, wymaganych w zapisach prawa europejskiego i krajowego, badań i pomiarów z odpowiednimi częstotliwościami, granicami oznaczalności i niepewnościami pomiarów. Realizowane to będzie za pomocą:

- wdrażania zaleceń GIOŚ w zakresie poboru prób i wykonywania badań wskaźników dla wszystkich elementów stanu wód, w tym m.in. metod do badań i ocen elementów biologicznych dla poszczególnych kategorii wód powierzchniowych,
- zapewnienia odpowiedniej, wymaganej prawem, kompletności serii pomiarowych, szczególnie w przypadku oznaczania substancji priorytetowych,
- modernizacji stosowanego wyposażenia użytkowanego w badaniach w zakresie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych. Nowy sprzęt, pochodzący zarówno z zakupów własnych, jak i GIOŚ, zapewni stosowanie określonych metodyk referencyjnych,
- dostosowanie zadań Laboratorium WIOŚ we Wrocławiu do zapisów nowych rozporządzeń MŚ w zakresie:
 - zewnętrznej kontroli jakości badań,
 - dostosowania granic oznaczalności do nowych wartości EQS,
- uczestniczenia pracowników w specjalistycznych szkoleniach zewnętrznych i wewnętrznych, w tym także organizowanych cyklicznie przez GIOŚ, których celem jest poszerzanie i utrwalanie wiedzy z zakresu metod stosowanych w monitoringu wód oraz poszerzanie kompetencji technicznych pracowników Laboratorium.

Przy realizacji WPMS na lata 2016-2020 szczególny nacisk będzie położony na zapewnienie wiarygodności oceny stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Stąd w latach 2016-2017, realizując zadania powołanej przez Komisję Europejską grupy roboczej ECOSTAT (której działania skupiają się głównie na koordynowaniu ćwiczeń interkalibracyjnych biologicznych metodyk oceny stanu ekologicznego wód), GIOŚ planuje przeprowadzenie dla laboratoriów wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska międzylaboratoryjnych porównań poboru i oznaczania biologicznych elementów oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych. Końcowym efektem tych porównań ma być propozycja szacowania poziomu ufności i dokładności pomiarów wszystkich elementów biologicznych wykonywanych przez laboratoria WIOŚ. Dodatkową korzyścią będzie potwierdzenie kompetencji technicznych pracowników laboratoriów do wykonywania wymaganych prawem krajowym badań biologicznych.

7. Uwarunkowania finansowe realizacji wojewódzkiego programu PMŚ

Źródłem finansowania zadań Państwowego Monitoringu Środowiska realizowanych przez WIOŚ we Wrocławiu są środki budżetowe, których dysponentem II stopnia jest Wojewoda Dolnośląski.

W związku z brakiem zapewnienia pełnego finansowania PMŚ ze środków budżetu Państwa, WIOŚ poszukuje dodatkowych źródeł finansowania, głównie w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Środki WFOŚiGW na realizację zadań monitoringowych przekazywane są w formie rezerwy celowej budżetu Państwa.

Ponoszone przez WIOŚ we Wrocławiu wydatki bieżące wynikające z realizacji WPMŚ, 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 oraz badaniami jakości gleby, zakupem sprzętu pomiarowego i aparatury laboratoryjnej oraz materiałów eksploatacyjnych, projektowaniem i uruchamianiem nowych stanowisk pomiarowych, transportem – niezbędnymi do prawidłowej realizacji zadań PMŚ;
- prowadzeniem wojewódzkich baz danych, przetwarzaniem danych i wykonywaniem ocen stanu poszczególnych komponentów środowiska na poziomie wojewódzkim i lokalnym, opracowywaniem i przekazywaniem do GIOŚ i innych odbiorców danych i raportów dla potrzeb sprawozdawczości krajowej i wspólnotowej, informowaniem organów administracji publicznej i społeczeństwa o stanie środowiska za pomocą różnych form przekazu;
- koordynacją i realizacją działań PMŚ na szczeblu wojewódzkim, w tym z pracami na rzecz zapewnienia jakości pomiarów i ocen jakości powietrza, wód, gleb, hałasu i pól elektromagnetycznych, wdrażaniem nowych elementów systemów oceny jakości poszczególnych komponentów środowiska;
- udziałem pracowników WIOŚ w szkoleniach specjalistycznych, interkalibracjach i badaniach biegłości organizowanych przez GIOŚ, instytuty naukowe oraz inne jednostki pracujące na rzecz PMŚ.

W zakresie odtworzenia bazy pomiarowej i informatycznej WIOŚ we Wrocławiu bazuje na zakupach centralnych realizowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz zakupach ze środków pozyskanych z funduszy ochrony środowiska, które wydatkowane są na modernizację lub zakup infrastruktury laboratoryjnej (stacje monitoringowe, aparatura pomiarowa i badawcza) oraz informatycznej (sprzęt komputerowy, oprogramowanie).

W związku z wejściem w życie rozporządzenia MŚ z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2016, poz. 1178) zakres zadań WIOŚ został zwiększony o realizację nowych zadań dotyczących zapewnienia poboru prób i analizy laboratoryjnej w zakresie oznaczania substancji priorytetowych wynikających w szczególności z transpozycji dyrektywy 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej oraz wykonywania obserwacji hydromorfologicznych elementów oceny jakości wód w oparciu o nową metodykę i normę EN 14614:2004 wprowadzoną dyrektywą 2014/201/UE.

Środki na realizację ww. zadań, w kwocie 180 000 zł rocznie¹, będą pokryte z rezerwy celowej budżetu państwa. Z kolei bieżące koszty WIOŚ we Wrocławiu, wynikające z wejścia w życie ww. rozporządzenia, będą zwiększone o następujące kwoty: 585 tys. zł w 2017 roku, 503 tys. zł w 2018 roku, i pokryte ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu².

¹ Pisma GIOŚ do WIOŚ Wrocław: nr DM/0703-04/14/16/MD z 10 sierpnia 2016 r., nr DM/0703-04/18/16/MD z 30 listopada 2016 r.

² Pismo GIOŚ do WIOŚ Wrocław: nr DM/0703-87/14/16/BF z 19 grudnia 2016 r.

Podkreślenia wymaga fakt, że przy obecnej strukturze finansowania wykonanie WPMS uzależnione jest wyłącznie od pozyskania przez Inspektorat środków zewnętrznych. Środki te przyznawane są poprzez jednostkę dotującą (WFOŚiGW), współpracującą z WIOŚ. Przydział środków następuje po wniosku inspektoratu składanym na zasadach ogólnych przewidzianych dla wszystkich państwowych jednostek budżetowych, a środki przyznawane są w sposób uznaniowy i nie są gwarantowane przed rozpoczęciem roku badawczego. Ponadto mechanizm pozyskiwania środków z funduszy celowych (rezerwa celowa 59) umożliwia wykorzystanie pozyskanych środków od marca do listopada danego roku, co komplikuje realizację harmonogramów rocznych badań i wieloletnich programów monitoringowych WIOŚ.

Na potrzeby rozwiązania problemu finansowania WPMS wielokrotnie zwracała uwagę Najwyższa Izba Kontroli między innymi stwierdzając, że „istniejący system finansowania realizacji PMS, wymagający corocznego aplikowania (z niepewnym skutkiem) o część środków finansowych, nie zapewniał terminowego i pełnego pokrycia kosztów PMS oraz stwarzał zagrożenie dla ciągłości badań monitoringowych, co powinno być nieodłącznym ich atrybutem”.

Aby badania/pomiary realizowane na potrzeby PMS mogły być realizowane zgodnie z wymaganiami aktów prawa Unii Europejskiej i prawa krajowego, szczególnie w zakresie stosowania wymaganych metod referencyjnych i granic oznaczalności, baza sprzętowa laboratoriów WIOŚ musi być na bieżąco uzupełniana i odtwarzana. Oczekuje się, że realizacja WPMS zostanie wsparta przez GIOŚ inwestycyjnymi środkami funduszu spójności i innych funduszy pomocowych, w tym środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 i ze środków tych, wzorem lat ubiegłych, będą realizowane zakupy centralne związane z rozwojem bazy sprzętowo-informatycznej WIOŚ we Wrocławiu.

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

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

W załączonych tabelach – **Tabela 7.1. i Tabela 7.2.** – przedstawiono planowane koszty realizacji PMS na terenie województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020 z uwzględnieniem podziału na źródła finansowania oraz na poszczególne komponenty środowiska.

Ponieważ na etapie sporządzania niniejszego Aneksu nr 2, w otrzymanym projekcie budżetu zadaniowego na rok 2017 WIOŚ we Wrocławiu nie miał zagwarantowanych ww. dodatkowych środków finansowych na realizację nowych zadań wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych nie uwzględniono wykazanych kwot w Tabeli 7.1. i Tabela 7.2.

Należy podkreślić, że zapewnienie stałego budżetowego źródła finansowania realizacji PMS jest podstawą pozyskania wiarygodnej i kompletnej oceny stanu środowiska w Polsce, a w konsekwencji daje gwarancję prawidłowego planowania i zarządzania środowiskiem zarówno na poziomie regionu, jak i kraju.