

Program Państwowego Monitoringu Środowiska

w województwie lubuskim na rok 2006

1. DEFINICJA, CELE I ZADANIA PMŚ

Państwowy monitoring środowiska (PMŚ) - zgodnie art. 25 ustawy - Prawo ochrony środowiska - jest to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Głównym celem PMŚ jest wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymanywaniu określonych standardów jakości środowiska oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych pomiędzy emisjami i stanem środowiska.

Wyniki badań pozyskiwane w drodze monitoringu stanowią istotne źródło wiedzy na temat stanu środowiska i zachodzących w nim zmian. Umożliwiają przede wszystkim identyfikację obszarów, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska i określenie kierunków niezbędnych działań naprawczych oraz stanowią podstawę oceny efektów podejmowanych działań proekologicznych.

2. STRUKTURA FUNKCJONALNA PMŚ. FUNKCJONOWANIE PMŚ NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

System PMŚ składa się z trzech bloków: JAKOŚĆ ŚRODOWISKA, EMISJA, OCENY I PROGNOZY. Podstawowym blokiem jest JAKOŚĆ – w ramach którego realizowane są badania monitoringu. Obejmują one różne elementy przyrodnicze środowiska, takie jak: powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, lasy, przyrodę oraz czynniki środowiskowe, takie jak hałas i promieniowanie elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące. Badania i pomiary stanowią źródło danych dotyczących stanu poszczególnych elementów środowiska.

W bloku EMISJA gromadzone są dane o ładunkach zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, wód lub ziemi – pochodzące ze źródeł danych funkcjonujących poza PMŚ, takich jak systemy administracyjne oraz system statystyki publicznej.

W ramach bloku OCENY i PROGNOZY analizowane i opracowywane są dane zebrane w blokach JAKOŚĆ i EMISJA.

Organa Inspekcji Ochrony Środowiska pełnią rolę koordynacyjną w zakresie działalności Państwowego Monitoringu Środowiska (z mocy ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska).

Program Państwowego Monitoringu Środowiska w województwie lubuskim – w zakresach badań i pomiarów opracowywanych przez WIOŚ w Zielonej Górze na kolejne lata - uwzględnia specyficzne uwarunkowania, takie jak:

- *przygraniczne położenie i wynikającą stąd możliwość migracji zanieczyszczeń transgranicznych oraz nasilony ruch komunikacyjny „w kierunku” i „od” przejść granicznych,*
- *bogatą sieć hydrograficzną – obejmującą również rzeki niosące zanieczyszczenia z silnie uprzemysłowionych rejonów Polski oraz z terenów położonych poza granicami kraju,*
- *dużą liczbę jezior – stanowiących niewątpliwy atut województwa, narażonych jednocześnie na dużą presję antropogeniczną.*

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze z Delegaturą w Gorzowie Wlkp. uczestniczy bezpośrednio w badaniach powietrza, chemizmu opadów atmosferycznych, jakości śródlądowych wód powierzchniowych (rzek, jezior i zbiorników zaporowych), jakości wód podziemnych oraz badaniach klimatu akustycznego (hałasu) i poziomu pól elektromagnetycznych.

W realizacji zadań PMS na obszarze województwa lubuskiego uczestniczą także: Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowy Instytut Geologiczny, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Okręgowa Stacja Chemiczno- Rolnicza, Lubuski Urząd Wojewódzki (nadzór nad realizacją monitoringu wód podziemnych).

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na podstawie zebranych wyników badań monitoringu i danych o emisji zanieczyszczeń, opracowuje informacje o stanie środowiska i zmianach w nim zachodzących (w tym: cyklicznie wydawane raporty o stanie środowiska w województwie), które są przekazywane organom administracji i szeroko upowszechniane w społeczeństwie (m.in. za pośrednictwem sieci internet).

3. BLOK – JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

3.1. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA

Zadanie 1. Badania i ocena jakości powietrza

Podstawa i cel realizacji zadania

Zadanie będzie realizowane na podstawie:

1. Obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony powietrza.
2. Wyników „Wstępnej oceny jakości powietrza atmosferycznego na obszarze województwa lubuskiego”.
3. Wyników „Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego na obszarze województwa lubuskiego w 2004 r.”.
4. Porozumienia o współpracy zawartego w dniu 14.02.2003 r. pomiędzy Lubuskim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Podstawowym celem realizacji zadania jest uzyskanie dla wszystkich stref w województwie lubuskim informacji o poziomach substancji w powietrzu w odniesieniu do standardów jakości powietrza oraz identyfikacja obszarów wymagających poprawy jakości powietrza.

Program pomiarowy monitoringu powietrza na obszarze województwa lubuskiego

1. Organizacja sieci pomiarowej

Podstawę utworzenia sieci monitoringu zanieczyszczeń powietrza na obszarze woj. lubuskiego stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wraz rozporządzeniami wykonawczymi - odnośnie oceny zawartości substancji w powietrzu. Według zapisów ustawy oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach, rozumianych jako obszar aglomeracji o liczbie mieszkańców większej od 250 tysięcy lub obszar powiatu, który nie wchodzi w skład aglomeracji.

Projektując sieć monitoringu uwzględniono konieczność dostosowania systemu pomiarowego do wymaganych metod oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach, ustalonych na podstawie przeprowadzonej klasyfikacji - w zależności od określonego poziomu zanieczyszczenia powietrza w strefie (tabela 3.1.1).

Tabela 3.1.1. Wymagane metody ocen corocznych w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia w strefie – wg rozporządzenia MŚ z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798)

| Najwyższe stężenia zanieczyszczenia w strefie | Obszar | Zanieczyszczenie | Klasa strefy | Wymagania dotyczące metod ocen corocznych |
|---|---------------------------|--|--------------|---|
| Powyżej górnego progu oszacowania | Aglomeracje i inne strefy | SO ₂ , NO ₂ , PM10, Pb, CO, benzen, O ₃ | I | Pomiary wysokiej jakości. Wyniki pomiarów mogą być uzupełniane informacjami z innych źródeł, takich jak: pomiary wskaźnikowe, modelowanie matematyczne, obiektywne metody szacowania |
| Pomiędzy górnym i dolnym progiem oszacowania | Aglomeracje i inne strefy | SO ₂ , NO ₂ , PM10, Pb, CO, benzen | II | Pomiary – program mniej intensywny. Wyniki pomiarów uzupełniane informacjami z innych źródeł, takich jak: pomiary wskaźnikowe, modelowanie matematyczne, obiektywne metody szacowania |
| Poniżej dolnego progu oszacowania | Aglomeracje | SO ₂ , NO ₂ , O ₃ | III a | Przynajmniej jedno stanowisko pomiarowe w aglomeracji w połączeniu z pomiarami wskaźnikowymi, modelowaniem matematycznym, obiektywnymi metodami szacowania |
| | Aglomeracje | PM10, Pb, CO, benzen | III b | Wystarczające mogą być: modelowanie matematyczne, obiektywne metody szacowania, pomiary wskaźnikowe |
| | Inne strefy | SO ₂ , NO ₂ , PM10, Pb, CO, benzen | | |
| | Inne strefy | O ₃ | III c | Pomiary – w ograniczonym zakresie, w połączeniu z innymi metodami oceny |

2. Struktura sieci monitoringu na obszarze województwa lubuskiego

2.1. Podział województwa lubuskiego na strefy

W województwie lubuskim, na podstawie podziału administracyjnego, wyróżniono 14 stref: 2 powiaty grodzkie i 12 powiatów ziemskich.

W tabeli nr 3.1.2 przedstawiono kody stref, ich powierzchnię, liczbę mieszkańców oraz zakresy obowiązywania dopuszczalnych poziomów substancji, określonych w zależności od różnych celów ochrony powietrza (ze względu na ochronę zdrowia, ochronę roślin, dla obszarów ochrony uzdrowskiej oraz dla parków narodowych).

Tabela 3.1.2. Lista stref województwa lubuskiego

| Pełna nazwa strefy (powiatu) | Kod strefy | Na terenie lub części strefy obowiązują dopuszczalne poziomy substancji określone | | | | Aglomeracja [tak/nie] | Powierzchnia strefy [km ²] | Ludność Mk |
|-------------------------------|------------|---|--|--|--|-----------------------|--|------------|
| | | ze względu na ochronę zdrowia [tak/nie] | ze względu na ochronę roślin [tak/nie] | Dla obszarów ochrony uzdrowskiej [tak/nie] | Dla obszarów parków narodowych [tak/nie] | | | |
| Powiat gorzowski | 4.08.10.01 | tak | tak | nie | tak | nie | 1213 | 63830 |
| m. Gorzów Wielkopolski | 4.08.10.61 | tak | nie | nie | nie | nie | 86 | 125780 |
| powiat krośnieński | 4.08.11.02 | tak | tak | nie | nie | nie | 1390 | 56701 |
| Powiat międzyrzecki | 4.08.10.03 | tak | tak | nie | nie | nie | 1388 | 58538 |
| Powiat nowosolski | 4.08.11.04 | tak | tak | nie | nie | nie | 771 | 86799 |
| powiat słubicki | 4.08.10.05 | tak | tak | nie | tak | nie | 1000 | 47091 |
| powiat strzelecko-drezdenecki | 4.08.10.06 | tak | tak | nie | tak | nie | 1248 | 50372 |
| powiat sułeciński | 4.08.10.07 | tak | tak | nie | tak | nie | 1177 | 35449 |
| powiat świebodziński | 4.08.11.08 | tak | tak | nie | nie | nie | 937 | 56311 |
| powiat wschowski | 4.08.11.12 | tak | tak | nie | nie | nie | 625 | 38768 |
| m. Zielona Góra | 4.08.11.62 | tak | nie | nie | nie | nie | 58 | 118730 |
| powiat zielonogórski | 4.08.11.09 | tak | tak | nie | nie | nie | 1571 | 88378 |
| powiat zagański | 4.08.11.10 | tak | tak | nie | nie | nie | 1131 | 82819 |
| powiat żarski | 4.08.11.11 | tak | tak | nie | nie | nie | 1393 | 99221 |

2.2. Wyniki klasyfikacji stref

Dla potrzeb modernizacji sieci monitoringu jakości powietrza w województwie lubuskim i dostosowania systemu oceny jakości powietrza do wymogów unijnych, w latach 2001 – 2002 przeprowadzono wstępną ocenę jakości powietrza na obszarze województwa i dokonano wstępnej klasyfikacji stref. Wyniki klasyfikacji stref województwa lubuskiego zostały zebrane i przedstawione w tabeli 3.1.3. (zał.3.1-1).

2.3. Struktura sieci monitoringu powietrza w poszczególnych strefach w 2006 r.

Na terenie województwa lubuskiego funkcjonuje sieć monitoringu zanieczyszczeń powietrza, którą stanowią stacje pomiarowe działające pod nadzorem WIOŚ w Zielonej Górze oraz WSSE w Gorzowie Wlkp. Poniżej przedstawiono programy monitoringu powietrza na 2006 r. przewidziane do realizacji w poszczególnych strefach pomiarowych (powiatach).

MIASTO GORZÓW WLKP. (powiat grodzki)
Badania podstawowe

Tabela 3.1.4. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie Gorzowa Wlkp.

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca lub nadzór ¹⁾ |
|---------------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|----------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody automatyczne | + | + | + | + | + | - | + | pomiary ciągłe | ul. Kosynierów Gdyńskich | Delegatura WIOŚ w Gorzowie Wlkp. |
| metody manualne | + | + | - | - | + ²⁾ | + | - | co 5 dni | 4 stacje WSSE na terenie miasta | WSSE w Gorzowie Wlkp. |

¹⁾ nadzór – w przypadku automatycznych stacji pomiarowych,

²⁾ badania pyłu zawieszonego PM10 będą wykonywane na 1 stacji (codziennie), pomiary pyłu BS na 3 pozostałych stacjach (pomiary co 5 dni, wyniki będą przeliczane na PM10)

Zgodnie z informacjami zebranymi w tabeli planuje się:

- pomiary automatyczne w zakresie SO₂ i NO_x, CO, PM10, O₃, BTX,
- badania metodami manualnymi na 4 stacjach WSSE w Gorzowie Wlkp. Lokalizacja stacji i szczegółowy zakres badań przedstawiony został w tabeli nr I.16. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium WSSE w Gorzowie Wlkp.
- badania pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim ołowiu będą prowadzone na terenie 1 stacji WSSE w Gorzowie Wlkp. - przy ul. Borowskiego z wykorzystaniem nisko przepływowego pobornika pyłu.

Badania dodatkowe i inne działania w ramach monitoringu powietrza

Na terenie m. Gorzów Wlkp. realizowane będą dodatkowo:

- badania innych metali ciężkich zawartych w pyłe zawieszonym PM10 - As, Cd, Ni - na stacji przy ul. Borowskiego
- badania warunków meteorologicznych - na automatycznej stacji pomiarowej przy ul. Kosynierów Gdyńskich w zakresie: temperatury, prędkości i kierunku wiatru, natężenia promieniowania słonecznego, promieniowania UVB, ciśnienia atmosferycznego, wilgotności powietrza oraz opadu atmosferycznego.
- badania formaldehydu - przewiduje się kontynuację badań na terenie 3 stacji WSSE w Gorzowie Wlkp. Lokalizacja stacji - w tabeli I.16.

POWIAT KROŚNIEŃSKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.5. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu krośnieńskiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Nadzór |
|---------------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------------|
| | SO ₂ | NO _x | O ₃ | | | |
| metody automatyczne | + | + | + | pomiary ciągłe | Smolary Bytnickie | WIOŚ w Zielonej Górze |

Zgodnie z danymi zebranymi w tabeli planuje się badania na stacji automatycznej w Smolarach Bytnickich, prowadzącą badania pod kątem ochrony roślin.

Badania dodatkowe i inne działania w ramach monitoringu powietrza

Na terenie Smolar Bytnickich realizowane będą dodatkowo badania warunków meteorologicznych – na automatycznej stacji pomiarowej w zakresie: temperatury, prędkości i kierunku wiatru, natężenia promieniowania słonecznego, promieniowania UVB, ciśnienia atmosferycznego, wilgotności powietrza oraz opadu atmosferycznego.

POWIAT MIĘDZYRZECKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.6. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu międzyrzeckiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|---------------|---------------------------------|---------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody manualne | + | + | - | - | + ¹⁾ | - | - | co 5 dni | PSSE w Międzyrzeczu Oś. Centrum | PSSE w Międzyrzeczu |

¹⁾ kontynuacja badań pyłu BS, wyniki będą przeliczane na PM10

Planuje się badania metodami manualnymi na terenie PSSE w Międzyrzeczu. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Międzyrzeczu.

POWIAT NOWOSOLSKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.7. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu nowosolskiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca |
|---------------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|--|--|-----------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody manualne | + | + | | - | + ¹⁾ | - | - | zanieczyszczenia gazowe - co 5 dni pył - 5 dni w tygodniu | PSSE w Nowej Soli ul. Wojska Polskiego | PSSE w Zielonej Górze |
| metody automatyczne | + | + | + | + | + | | | pomiary ciągłe | Nowa Sól | WIOŚ w Zielonej Górze |

¹⁾ kontynuacja badań pyłu BS, wyniki będą przeliczane na PM10

Zgodnie z danymi zebranymi w tabeli planuje się:

- badania metodami manualnymi na stacji PSSE w Nowej Soli. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Zielonej Górze,
- roczną serię pomiarów automatycznych przy użyciu stacji semimobilnej w zakresie: SO₂ i NO_x, CO, PM10, O₃.

Badania dodatkowe i inne działania w ramach monitoringu powietrza

Na terenie Nowej Soli realizowane będą dodatkowo badania warunków meteorologicznych – na automatycznej stacji pomiarowej w zakresie: temperatury, prędkości i kierunku wiatru, natężenia promieniowania słonecznego, promieniowania UVB, ciśnienia atmosferycznego, wilgotności powietrza oraz opadu atmosferycznego.

POWIAT ŚLUBICKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.8. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu słubickiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca lub nadzór ¹⁾ |
|---------------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|----------------|---|--|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody automatyczne | + | + | | | + | - | - | pomiary ciągłe | Słubice ul. Wojska Polskiego | Delegatura WIOŚ w Gorzowie Wlkp. |
| metody manualne | + | + | | - | + ²⁾ | - | - | co 5 dni | siedziba PSSE w Słubicach ul. Mickiewicza | WSSE w Gorzowie Wlkp. |

¹⁾ nadzór - w przypadku automatycznych stacji pomiarowych

²⁾ kontynuacja badań pyłu BS, wyniki będą przeliczane na PM10

Zgodnie z danymi zebranymi w tabeli planuje się:

- pomiary automatyczne w zakresie SO₂ i NO_x, CO, PM 10, O₃,
- badania metodami manualnymi na stacji PSSE w Słubicach. 2004 r. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium WSSE w Gorzowie Wlkp.

Badania dodatkowe i inne działania w ramach monitoringu powietrza

Na terenie powiatu słubickiego realizowane będą dodatkowo:

- badania warunków meteorologicznych – na automatycznych stacjach pomiarowej w Słubicach w zakresie: temperatury, prędkości i kierunku wiatru, ciśnienia atmosferycznego, wilgotności powietrza oraz opadu atmosferycznego.
- badania formaldehydu - przewiduje się kontynuację badań na terenie PSSE w Słubicach.

POWIAT STRZELECKO-DREZDENECKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.9. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu strzelecko-drezdeneckiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|--|---|-----------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody manualne | + | + | - | - | + ¹⁾ | - | - | zanieczyszczenia gazowe - co 5 dni pył - 5 dni w tygodniu | siedziba PSSE w Drezdenku ul. Chrobrego | WSSE w Gorzowie Wlkp. |

¹⁾ kontynuacja badań pyłu BS, wyniki będą przeliczane na PM10

Planuje się badania metodami manualnymi na stacji PSSE w Drezdenku. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium WSSE w Gorzowie Wlkp.

POWIAT SULECIŃSKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.10. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu sulęcińskiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|---------------|---|-----------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody manualne | + | - | - | - | + ¹⁾ | - | - | co 5 dni | siedziba PSSE w Sulęcinnie ul. Magazynowa | WSSE w Gorzowie Wlkp. |

¹⁾ kontynuacja badań pyłu BS, wyniki będą przeliczane na PM10

Planuje się badania metodami manualnymi na stacji PSSE w Sulęcinnie. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium WSSE w Gorzowie Wlkp.

POWIAT ŚWIEBODZIŃSKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.11. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu świebodzińskiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|--|--|--------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody manualne | + | + | - | - | + ¹⁾ | - | - | zanieczyszczenia gazowe - co 5 dni zanieczyszczenia pyłowe - 5 dni w tygodniu | siedziba PSSE w Świebodzinie ul. 1-ego Maja | PSSE w Zielonej Górze |

¹⁾ kontynuacja badań pyłu BS, wyniki będą przeliczane na PM10

Planuje się badania metodami manualnymi na stacji PSSE w Świebodzinie. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Zielonej Górze.

POWIAT WSCHOWSKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.12. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu wschowskiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Nadzór |
|---------------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-------|----|-----|----------------|-------------------------------------|--------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody automatyczne | + | + | + | - | + | + | - | pomiary ciągłe | Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego | WIOŚ w Zielonej Górze |

Zgodnie z danymi zebranymi w tabeli planuje się pomiary automatyczne w zakresie: SO₂ i NO_x, CO. Badania stężenia pyłu zawieszonego PM10 prowadzone będą metodą wagową przy użyciu wysoko przepływowego pobornika pyłu. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium WIOŚ w Zielonej Górze.

Badania dodatkowe i inne działania w ramach monitoringu powietrza

Na terenie Wschowy realizowane będą dodatkowo:

- badania innych metali ciężkich w pyłe zawieszonym PM10 – As, Ca, Ni, Hg,
- badania WWA w pyłe zawieszonym (po wdrożeniu metodyki),
- badania warunków meteorologicznych – na automatycznej stacji pomiarowej we Wschowie w zakresie: temperatury, prędkości i kierunku wiatru, ciśnienia atmosferycznego, wilgotności powietrza oraz opadu atmosferycznego.

MIASTO ZIELONA GÓRA (powiat grodzki)

Badania podstawowe

Tabela 3.1.13. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie Zielonej Góry

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca lub nadzór ¹⁾ |
|---------------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|----------------|----------------------------|------------------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody automatyczne | + | + | + | + | + | - | - | pomiary ciągłe | Zielona Góra ul. Krótka | WIOŚ w Zielonej Górze |
| metody manualne | + | + | - | - | + ²⁾ | + | - | co 5 dni | 2 Stacje PSSE | PSSE w Zielonej Górze |

¹⁾ nadzór - w przypadku automatycznych stacji pomiarowych

²⁾ na stacji przy ul. Jasnej będą wykonywane badania pyłu zawieszonego PM10 (pomiary wykonywane codziennie równoległe z badaniami pyłu mierzonego metodą reflektometryczną BS - pomiary co 5 dni), na stacji przy ul. Wyszyńskiego pomiary BS (pomiary co 5 dni, wyniki będą przeliczane na PM10)

Zgodnie z danymi zebranymi w tabeli planuje się:

- pomiary automatyczne w zakresie SO₂ i NO_x, CO, O₃. Badania stężenia pyłu zawieszonego PM10 prowadzone będą metodą wagową przy użyciu wysoko przepływowego pobornika pyłu. Analizy laboratoryjne wykona WIOŚ w Zielonej Górze.
- badania metodami manualnymi na 2 stacjach w Zielonej Górze. Lokalizacja stacji i zakres badań - w załączniku nr I-2. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Zielonej Górze,
- badania PM10 na terenie stacji PSSE w Zielonej Górze przy ul. Jasnej z wykorzystaniem nisko przepływowego pobornika pyłu. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Zielonej Górze.

Badania dodatkowe i inne działania w ramach monitoringu powietrza

Na terenie m. Zielona Góra (na prawach powiatu grodzkiego) realizowane będą dodatkowo:

- badania warunków meteorologicznych - na automatycznej stacji pomiarowej przy ul. Krótkiej w zakresie: temperatury, prędkości i kierunku wiatru, natężenia promieniowania słonecznego, promieniowania UVB, ciśnienia atmosferycznego, wilgotności powietrza oraz opadu atmosferycznego,
- po wdrożeniu metody analitycznej (wiążącym się m.in. z przystosowaniem laboratorium do badań metali ciężkich), planuje się rozpoczęcie badań następujących metali ciężkich w pyłe zawieszonym PM10: Pb, As, Cd, Ni. Analizy laboratoryjne będzie wykonywało laboratorium PSSE w Zielonej Górze.

POWIAT ŻAGAŃSKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.14. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu żagańskiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|---------------|--|--------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody manualne | + | + | | - | + ¹⁾ | - | - | co 5 dni | siedziba PSSE w Żaganiu ul. Szprotawska | PSSE w Zielonej Górze |

¹⁾ kontynuacja badań pyłu BS, wyniki będą przeliczane na PM10

Planuje się badania metodami manualnymi na stacji PSSE w Żaganiu. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Zielonej Górze.

POWIAT ŻARSKI

Badania podstawowe

Tabela 3.1.15. Badania monitoringu powietrza planowane na terenie powiatu żarskiego

| Rodzaj badań | Wykonywane oznaczenia | | | | | | | Częstotliwość | Miejsce badań | Wykonawca lub nadzór ¹⁾ |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----|----------------|-----------------|----|-----|---------------|---|------------------------------------|
| | SO ₂ | NO _x | CO | O ₃ | PM 10 | Pb | BTX | | | |
| metody manualne | + | + | - | - | + ¹⁾ | + | - | co 5 dni | siedziba PSSE w Żarach ul. Podchorążych | PSSE w Zielonej Górze |

¹⁾ na stacji będą wykonywane badania pyłu zawieszonego PM10 (pomiar będą wykonywane codziennie równoległe z badaniami pyłu mierzonego metodą reflektometryczną BS - pomiar co 5 dni w celu ustalenia współczynnika przeliczeniowego),

Zgodnie z danymi zebranymi w tabeli planuje się:

- badania metodami manualnymi na stacji PSSE w Żarach przy ul. Podchorążych. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Zielonej Górze,
- badania PM10 na terenie stacji PSSE w Żarach przy ul. Podchorążych z wykorzystaniem nisko przepływowego pobornika pyłu. Analizy laboratoryjne wykona laboratorium PSSE w Żarach,
- po wdrożeniu metody analitycznej badań metali ciężkich (wiążącym się m.in. z przystosowaniem laboratorium) planuje się rozpoczęcie badań następujących metali ciężkich w pyłe zawieszonym PM10: Pb, As, Cd, Ni. Analizy laboratoryjne będzie wykonywało laboratorium PSSE w Zielonej Górze.

2.4. Program pomiarowy - podsumowanie

Planuje się, że w 2006 r., w ramach wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza na obszarze województwa lubuskiego badania będą prowadzone:

- na 14 stacjach (w 11 miejscowościach) metodami manualnymi. Lokalizacja stacji - w tabeli nr 3.1.16 (zał. nr 3.1-2),
- na 6 stacjach automatycznych, w tym: 5 stałych i 1 semimobilnej. Lokalizacja stacji - w tabeli nr 3.1.17 (zał. nr 3.1-3).

W tabeli nr 3.1.18 zestawiono stacje automatycznych pomiarów imisji zanieczyszczeń powietrza działające na terenie województwa lubuskiego, włączone w 2005 r. do Europejskiej Sieci Jakości Powietrza – EUROAIRNET.

Tabela 3.1.18. Lista stacji włączonych do Europejskiej Sieci Jakości Powietrza (EUROAIRNET)

| Nazwa strefy | Kod strefy | Kod krajowy stacji | Właściciel stacji lub stanowiska | Mierzone zanieczyszczenia, metody pomiaru | | | | |
|--------------------|------------|--------------------|----------------------------------|---|-----------------|------|----|----------------|
| | | | | SO ₂ | NO ₂ | PM10 | CO | O ₃ |
| m. Gorzów Wlkp. | 4.08.10.61 | LuGorzowWIOS AUT | WIOŚ | 1a | 1a | 1a | 1a | 1a |
| m. Zielona Góra | 4.08.11.62 | LuZgoraWIOS AUT | WIOŚ | 1a | 1a | 1m | 1a | 1a |
| powiat krośnieński | 4.08.11.02 | LuSmobytWIOS AUT | WIOŚ | 1a | 1a | | | 1a |
| powiat słubicki | 4.08.10.05 | LuSłubicWIOS AUT | WIOŚ | 1a | 1a | 1a | | |
| powiat wschowski | 4.08.11.12 | LuWschWIOS AUT | WIOŚ | 1a | 1a | 1m | 1a | |

Typy pomiarów (zastosowane skróty):

a – automatyczne; m – manualne

Ocena wyników pomiarów

Wyniki pomiarów jakości powietrza przeprowadzonych w województwie lubuskim porównywane będą z obowiązującymi normami dopuszczalnych poziomów stężeń, określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji*. Rozporządzenie określa m.in. dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu oraz dopuszczalne częstotliwości ich przekraczania, marginesy tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz alarmowe poziomy niektórych substancji w powietrzu.

Na podstawie wyników pomiarów imisji wykonanych w 2006 r. w ramach wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza oraz przy wykorzystaniu innych dopuszczalnych metod oceny, do dnia 31 maja następnego roku, przeprowadzona zostanie ocena poziomu substancji w powietrzu we wszystkich strefach (powiatach) województwa lubuskiego, a następnie dokonana klasyfikacja stref, w których poziom:

- 1) choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- 2) choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- 3) substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego.

Metody oceny jakości powietrza jakie będą wykorzystane w poszczególnych strefach dla oceny poziomu poszczególnych zanieczyszczeń zostały przedstawione w tabeli 3.1.19 (ocena ze względu na ochronę zdrowia) i 3.1.20. (ocena ze względu na ochronę roślin)

Tabela 3.1.21. zawiera listę stacji, które zostaną uwzględnione w ocenie rocznej za rok 2006 r.

W tabeli 3.1.22. przedstawione zostały stacje i stanowiska planowane do uruchomienia w 2006 r. (ich wyniki również zostaną również uwzględnione w ocenie jakości powietrza w 2006 r.). Ww. tabele zawiera załącznik 3.1- 4.

Wyniki klasyfikacji stref województwa lubuskiego na podstawie wyników oceny poziomów substancji w powietrzu w 2006 r. przekazane zostaną Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, Wojewodzie Lubuskiemu oraz Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu, a także prezentowane będą na stronie internetowej WIOŚ.

Zbieranie i sposób przekazywania informacji na temat jakości powietrza w województwie lubuskim

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza z dnia 26 listopada 2002 r. (Dz.U. nr 204, poz. 1727) wyniki pomiarów przekazywane będą Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska za pośrednictwem publicznych sieci telekomunikacyjnych. Do tego celu wykorzystana będzie baza danych JPOAT, która składa się z bazy centralnej umiejscowionej w Centralnym Systemie Komputerowym w GIOŚ oraz baz wojewódzkich w wojewódzkich inspektoratach ochrony środowiska.

Baza JPOAT zainstalowana jest na serwerze z systemem Linux w siedzibie WIOŚ w Zielonej Górze. Dostęp do bazy mają wszystkie jednostki prowadzące pomiary imisji w ramach wojewódzkiego programu monitoringu powietrza. Poza Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Zielonej Górze są to: WIOŚ w Zielonej Górze - Delegatura w Gorzowie Wlkp. oraz Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp. W siedzibach Delegatury WIOŚ w Gorzowie Wlkp. i WSSE w Gorzowie Wlkp. zainstalowane są „delegaturowe” wersje oprogramowania JPOAT – umożliwiające przekazywanie danych bezpośrednio do bazy pracującej na serwerze w WIOŚ Zielona Góra - za pośrednictwem łącza internetowego.

Dane pomiarowe pochodzące z różnych instytucji źródłowych na poziomie wojewódzkim są początkowo gromadzone w bazie źródłowej, skąd - po weryfikacji - mogą być kwalifikowane do bazy wojewódzkiej przez wojewódzkiego administratora bazy danych JPOAT, a następnie przesyłane do bazy krajowej. Za wprowadzanie danych do bazy źródłowej w instytucjach realizujących Wojewódzki Program Monitoringu Powietrza odpowiedzialne są osoby zwane operatorami. Za obsługę bazy wojewódzkiej JPOAT odpowiedzialny jest administrator wojewódzki.

W bazie JPOAT gromadzone są następujące dane: wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń, warunków meteorologicznych ze stacji działających na terenie województwa lubuskiego, informacje nt. działającego systemu pomiarowego jakości powietrza, tj. sieci pomiarowej (lista stacji pomiarowych), stacji pomiarowych (m.in. lokalizacja stacji, otoczenie stacji, źródła zanieczyszczeń), stanowisk pomiarowych (m.in. wykorzystywane urządzenia pomiarowe, metodyki pomiarowe, program pomiarowy – krok czasowy pomiaru, granice oznaczalności stężeń, system kalibracji).

Do bazy krajowej JPOAT będą przekazywane wszystkie wyniki pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu powietrza na terenie województwa lubuskiego.

Wyniki badań imisji zanieczyszczeń powietrza ze stacji automatycznych i manualnych, zlokalizowanych w strefach (w powiatach), w których poziom substancji w powietrzu jest wyższy od górnego progu oszacowania, a nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny będą przekazywane w trybie określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. nr 204/02 poz. 1727).

Dodatkowo, planowane jest równoczesne przekazywanie wyników automatycznych pomiarów stężeń w powietrzu pozostałych substancji zanieczyszczających, nie wymienionych w tabeli 3.1.23., a mierzonych na danej stacji.

W odniesieniu do zanieczyszczeń badanych w pyle zawieszonym przewiduje się przekazywanie danych pomiarowych do 20 dnia każdego miesiąca za poprzedni miesiąc.

W przypadku wejścia w życie projektu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza zmianie ulegną terminy przekazywania wyników pomiarów ozonu oraz dwutlenku azotu i tlenków azotu do GIOŚ. Dane pomiarowe ww. zanieczyszczeń będą przekazywane w terminach taki samych, jak pozostałe wyniki badań, tj.: do 10

każdego miesiąca - seria miesięczna pomiarów za poprzedni miesiąc, do 31 marca - seria roczna pomiarów za poprzedni rok.

Tabela 3.1.23. Lista stacji, obowiązujące terminy oraz obowiązkowy zakres przekazywanych danych – zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 26 listopada 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. nr 204/02 poz.1727)

| Zanieczyszczenie | Powiat | Stacja | Typ pomiarów | Terminy przekazywania danych |
|---|------------------------|---------------------------------------|--------------|--|
| OCHRONA ZDROWIA | | | | |
| dwutlenek azotu | m. Gorzów Wlkp. | Gorzów Wlkp. ul. Mickiewicza | m | do 10 każdego miesiąca – seria miesięczna pomiarów za poprzedni miesiąc, do 31 marca – seria roczna pomiarów za poprzedni rok |
| | | Gorzów Wlkp. ul. Wróblewskiego | m | |
| | | Gorzów Wlkp. ul. Wyczółkowskiego | m | |
| | | Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich | a | |
| | m. Zielona Góra | Zielona Góra ul. Jasna | m | |
| | | Zielona Góra ul. Wyszyńskiego | m | |
| | | Zielona Góra ul. Krótka | a | |
| | ślubicki | Ślubice ul. Mickiewicza | m | |
| | | Ślubice ul. Wojska Polskiego | a | |
| pył zawieszony PM10 | m. Gorzów Wlkp. | Gorzów Wlkp. ul. Borowskiego | m | do 10 każdego miesiąca – seria miesięczna pomiarów za poprzedni miesiąc, do 31 marca – seria roczna pomiarów za poprzedni rok |
| | | Gorzów Wlkp. ul. Wyczółkowskiego* | m | |
| | | Gorzów Wlkp. ul. Mickiewicza* | m | |
| | | Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich | a | |
| | międzyrzecki | Międzyrzecz os. Centrum* | m | |
| | nowosolski | Nowa Sól ul. ul. Wojska Polskiego* | m | |
| | | Nowa Sól | a | |
| | ślubicki | Ślubice ul. Mickiewicza* | m | |
| | | Ślubice ul. Wojska Polskiego | a | |
| | sulęciński | Sulęcín ul. Lipowa* | m | |
| | świebodziński | Świebodziń ul. 1-ego Maja* | m | |
| | | Zielona Góra ul. Jasna | m | |
| | m. Zielona Góra | Zielona Góra ul. Krótka* | a | |
| | | Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego | a | |
| żagański | Żagań ul. Szprotawska* | m | | |
| żarski | Żary ul. Podchorążych | m | | |
| ozon, dwutlenek azotu, tlenki azotu | m. Gorzów Wlkp. | Gorzów Wlkp. ul. Kosynierów Gdyńskich | a | do godz. 10 każdego dnia – seria dobowe pomiarów za poprzedni dzień, do 10 każdego miesiąca – seria miesięczna pomiarów za poprzedni miesiąc, do 31 marca – seria roczna pomiarów za poprzedni rok |
| | m. Zielona Góra | Zielona Góra ul. Krótka | a | |
| OCHRONA ROŚLIN | | | | |
| ozon, dwutlenek azotu, tlenki azotu | powiat krośnieński | Smolary Bytnickie | a | do godz. 10 każdego dnia – seria dobowe pomiarów za poprzedni dzień, do 10 każdego miesiąca – seria miesięczna pomiarów za poprzedni miesiąc, do 31 marca – seria roczna pomiarów za poprzedni rok |

Typy pomiarów (zastosowane skróty):

a – automatyczne; m – manualne

*wyniki badań pyłu zawieszonego BS

Udostępnianie informacji na temat jakości powietrza w województwie lubuskim

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku z dnia 1 października 2002 r. (DZ.U. Nr 176, poz. 1453), na stronie internetowej WIOŚ w Zielonej Górze (www.zgora.pios.gov.pl) prezentowane będą wyniki pomiarów wykonanych w strefach, w których poziom substancji jest wyższy od górnego progu oszacowania, lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego oraz w strefach, w których poziom substancji przekracza poziom dopuszczalny. Minimalny zakres informacji udostępnianych za pośrednictwem publicznych sieci telekomunikacyjnych jest taki sam jak zakres danych przekazywanych Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska (tabela 3.1.23).

Prezentacja danych pomiarowych ze stacji automatycznych odbywa się będzie w systemie on-line (w ciągu następnej godziny po zakończeniu pomiarów). Wyniki badań wykonywanych metodami manualnymi udostępniane będą w terminach obowiązujących dla badań (określonych w rozporządzeniu jw.), jako miesięczne zestawienia wyników 24-godzinnych pomiarów.

Zadanie 2. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych oraz depozycji zanieczyszczeń do podłoża

Podstawa i cel realizacji zadania

Brak specyficznych podstaw prawnych dla realizacji zadania. Program realizowany jest w skali kraju dla potrzeb dostarczenia danych o ładunkach substancji zakwaszających środowisko, biogenów oraz metali ciężkich deponowanych do podłoża wraz z opadem atmosferycznym. Dane te wykorzystywane są w ocenie skuteczności programów redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz mogą być wykorzystywane do bilansowania związków eutrofizujących - w ramach ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego (wdrażania Dyrektywy Azotanowej).

Program pomiarowy

Monitoring realizowany jest na obszarze województwa lubuskiego na 2 stacjach badawczych. Próbkę opadu mokrego do badań pobierane są przez IMGW – co miesiąc - na stacjach synoptycznych w Gorzowie Wlkp. i Zielonej Górze, a następnie poddawane analizie w laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Program analityczny obejmuje wykonywanie badań stężeń anionów: SO_4^{2-} , NO_3^- , Cl^- , kationów: NH_4^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+ oraz metali ciężkich (cynku, miedzi, żelaza, niklu, kadmu, chromu, manganu), azotu ogólnego i fosforu ogólnego oraz odczynu pH.

Gromadzenie i upowszechnianie wyników

Wyniki analiz prób opadu przekazywane są przez WIOŚ do IMGW Oddział we Wrocławiu sprawującego nadzór merytoryczny nad realizacją programu. IMGW Oddział we Wrocławiu dokonuje analizy i

oceny wyników badań, które przekazuje w formie opracowania raz do roku również do WIOŚ. WIOŚ publikuje przetworzone wyniki badań w raportach o stanie środowiska.

Przewiduje się kontynuację realizacji badań w ww. zakresie w 2006 r.

Zadanie 3. Wdrożenie monitoringu metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w powietrzu

Zgodnie z art. 88 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze wykona wstępną ocenę jakości powietrza pod kątem substancji regulowanych powyższą dyrektywą tj. arsenu, kadmu, niklu, rtęci i benzo(a)piranu - zgodnie ze wskazówkami do wykonania oceny wstępnej jakości powietrza przygotowanymi przez GIOŚ. Tabela 3.1.24. zawiera wykaz stanowisk pomiarowych, z których wyniki badań planuje się wykorzystać w ww. ocenie wstępnej.

Tabela 3.1.24. Lista stanowisk badań stężenia metali ciężkich w województwie lubuskim, z których wyniki badań planuje się wykorzystać w ocenie wstępnej

| Lp. | Nazwa strefy | Kod strefy | Kod krajowy stacji | Właściciel stacji | Mierzone zanieczyszczenia |
|-----|------------------------|------------|--------------------|-------------------|---------------------------|
| 1. | m. Gorzów Wielkopolski | 4.08.10.61 | LuGorzowWSSE_1 | WSSE | As, Cd, Ni |
| 2. | powiat wschowski | 4.08.11.12 | LuWschWIOŚ_AUT | WIOS | As, Cd, Ni |

W tabeli 3.1.25. wymieniono stanowiska, na których – m.in. po ustaleniach dokonanych z Państwową Inspekcją Sanitarną – planowane jest wdrożenie badań metali ciężkich i WWA w 2006 r.

Plany te mogą ulec weryfikacji po wykonaniu oceny wstępnej, na podstawie której opracowany zostanie projekt sieci stacji monitoringu metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w województwie lubuskim

Tabela 3.1.25. Stanowiska badań stężeń metali ciężkich i WWA na terenie województwa lubuskiego planowane do uruchomienia w 2006 r. *

| Lp. | Nazwa strefy | Kod strefy | Kod krajowy stacji | Właściciel stacji | Mierzone zanieczyszczenia |
|-----|------------------|------------|--------------------|-------------------|---------------------------|
| 2. | powiat wschowski | 4.08.11.12 | LuWschWIOŚ_AUT | WIOS | Hg, WWA |
| 3. | m. Zielona Góra | 4.08.11.62 | LuZgoraWSSE_1 | WSSE | As, Cd, Ni |
| 4. | powiat żarski | 4.08.11.11 | LuZaryWSSE | WSSE | As, Cd, Ni |

* możliwa jest korekta planu po wykonaniu oceny wstępnej

3.2. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI ŚRÓDLĄDOWYCH WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Podstawa realizacji

Program monitoringu jakości śródlądowych wód powierzchniowych opracowano na podstawie:

- obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony wód, w szczególności - Prawa wodnego i rozporządzeń Ministra Środowiska:

- z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe, będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 02/176, poz. 1455),
 - z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 02/204, poz. 1728),
 - z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 03/04, poz. 44),
- b) z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz.284),
- c) programu Państwowego Monitoringu Środowiska na 2006 r. opracowanego przez GIOŚ,
- d) porozumienia o współpracy zawartego w dniu 14.02.2003 r. pomiędzy Lubuskim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Zielonej Górze i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp.

Zadanie 1. Badania i ocena jakości wód w rzekach

Cel wykonywania badań

Celem wykonywania badań jakości śródlądowych wód powierzchniowych jest dostarczanie informacji niezbędnych do oceny jakości wód oraz podejmowania działań na rzecz ich ochrony lub poprawy ich stanu czystości. Informacje te są wykorzystywane także dla potrzeb zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy oraz w pracach planistycznych m.in. jednostek samorządowych. Stanowią także podstawę oceny efektywności inwestycji chroniących środowisko i skuteczności podejmowanych działań naprawczych.

Program pomiarowy

Zestawienie punktów pomiarowych (w układzie zlewniowym) na rzekach planowanych do badań na terenie województwa lubuskiego w 2006 r. wraz z określeniem zadań monitoringowych realizowanych w poszczególnych punktach pomiarowych zawiera załącznik nr 3.2-1.

Planuje się, że w 2006 r., w ramach monitoringu jakości wód rzek na terenie województwa lubuskiego, realizowane będą następujące zadania:

1. Monitoring diagnostyczny

Planuje się realizację badań wód 8 głównych rzek województwa lubuskiego wraz z głównymi dopływami - w zakresie określonym na podstawie wyników monitoringu prowadzonego w latach 2004 - 2005. Zakres badań określono w załączniku nr 3.2-2.

Tabela 3.2.1. Lokalizacja punktów pomiarowych – monitoring diagnostyczny (D)

| Lp. | Rzeka | Lokalizacja punktu pomiarowego | Km rzeki | Częstotliwość badań | Wykonawca badań |
|-----|-------------------|---|----------|---------------------|-----------------------------------|
| 1. | Kopanica | m. Łęgoń | 13,5 | 1 raz/m-c | WIOŚ Zielona Góra |
| 2. | Rów Polski | ujście do Baryczy (most Dryżyna -Niechlów) | 3,2 | jw. | jw. |
| 3. | Barycz | ujście do Odry (m. Wyszaków) | 1,0 | jw. | jw. |
| 4. | Odra | powyżej Nowej Soli | 428,8 | jw. | jw. |
| 5. | Odra | poniżej Nowej Soli (m. Milsko) | 450,3 | jw. | jw. |
| 6. | Odra | m. Cigacice | 470,7 | jw. | jw. |
| 7. | Odra | powyżej ujścia Bobru (m. Krosno Odrz.) | 511,0 | jw. | jw. |
| 8. | Bóbr | powyżej Leszna Górnego | 111,2 | jw. | jw. |
| 9. | Bóbr | poniżej ujścia Szprotawy | 90,0 | jw. | jw. |
| 10. | Kwisa | ujście do Bobru (m. Trzebów) | 4,4 | jw. | jw. |
| 11. | Bóbr | powyżej Żagania | 77,4 | jw. | jw. |
| 12. | Bóbr | poniżej Żagania | 58,0 | jw. | jw. |
| 13. | Bóbr | m. Nowogród Bobrzański | 47,9 | jw. | jw. |
| 14. | Bóbr | ujście do Odry (m. St. Radoszec) | 2,0 | jw. | jw. |
| 15. | Odra | m. Połęcko | 530,6 | jw. | jw. |
| 16. | Nysa Łużycka | m. Sobolice | 108,0 | jw. | jw. |
| 17. | Nysa Łużycka | powyżej Żarek Wielkich | 75,0 | jw. | jw. |
| 18. | Nysa Łużycka | powyżej Zasiiek | 55,0 | jw. | jw. |
| 19. | Nysa Łużycka | poniżej Zasiiek | 45,0 | jw. | jw. |
| 20. | Nysa Łużycka | powyżej Gubina | 22,0 | jw. | jw. |
| 21. | Nysa Łużycka * | poniżej Gubina | 12,0 | jw. | jw. |
| 22. | Nysa Łużycka | ujście do Odry (m. Kosarzyn) | 1,0 | jw. | jw. |
| 23. | Odra | m. Kłopot | 552,0 | jw. | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 24. | Odra | m. Urad | 566,0 | jw. | jw. |
| 25. | Odra | m. Słubice | 584,1 | jw. | jw. |
| 26. | Odra | powyżej ujścia Warty (m. Kostrzyn n. Odrą) | 615,0 | jw. | jw. |
| 27. | Warta | pow. ujścia Obry (m. Skwierzyna) | 92,2 | jw. | jw. |
| 28. | Obra | m. Strzyżewo | 85,3 | jw. | |
| 29. | Obra | powyżej Międzyrzecza (m. Policko) | 57,6 | jw. | jw. |
| 30. | Obra | ujście do Warty (m. Skwierzyna) | 1,6 | jw. | jw. |
| 31. | Warta | poniżej ujścia Noteci (m. Gorzów Wlkp.) | 57,2 | jw. | jw. |
| 32. | Warta | m. Świerkocin (wodowskaz) | 28,5 | jw. | jw. |
| 33. | Warta | ujście do Odry (m. Kostrzyn n. Odrą) | 2,4 | jw. | jw. |
| 34. | Noteć | pow. Drezdenka (wodowskaz Nowe Drezdenko) | 38,0 | jw. | jw. |
| 35. | Noteć | m. Trzebicz | 27,3 | jw. | jw. |
| 36. | Noteć | ujście do Warty (m. Santok) | 0,5 | jw. | jw. |

* punkt reperowy

2. Monitoring substancji szczególnie szkodliwych w wodach

Planuje się kontynuację monitorowania w wodach substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. W tym celu planuje się rozszerzenie realizowanego monitoringu diagnostycznego w wybranych pp. o oznaczenia substancji określonych wg *rozporządzenia z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 02/212, poz. 1799 z dnia 16 grudnia 2002 r.)*.

W 2006 r. monitoring substancji niebezpiecznych realizowany będzie na kolejnych rzekach biorących początek poza granicami województwa tj. na rzece Bóbr i na rzece Obrze. Zakres i częstotliwość wykonywanych oznaczeń zestawiono w załączniku nr 3.2-2.

Tabela 3.2.2. Lokalizacja punktów pomiarowych – monitoring substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (SS)

| Lp. | Rzeka | Lokalizacja punktu pomiarowego | Km rzeki | Częstotliwość badań | Wykonawca badań |
|-----|-------|----------------------------------|----------|---------------------|--------------------------------|
| 1 | Bóbr | powyżej Leszna Górnego | 111,2 | 1raz /m-c | WIOŚ* Zielona Góra |
| 2. | Bóbr | ujście do Odry (m. St. Raduszec) | 2,0 | jw. | jw. |
| 3. | Obra | m. Strzyżewo | 85,3 | jw. | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 4. | Obra | ujście do Warty (m. Skwierzyna) | 1,6 | jw. | jw. |

* analizy chromatograficzne wykona laboratorium Delegatury w Gorzowie Wlkp.

3. Monitoring jakości granicznych wód powierzchniowych

W województwie lubuskim, na rzekach granicznych RP – RFN zlokalizowano 12 punktów pomiarowych, w których od lat - na mocy umowy dwustronnej - prowadzone są badania we współpracy z Niemcami (umowa pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a Republiką Federalną Niemiec na temat współpracy w dziedzinie gospodarki wodnej na wodach granicznych z 19 maja 1992 r.). Spośród ww. punktów pomiarowych - 5 zlokalizowano na rzece Odrze, a 7 – na rzece Nysie Łużyckiej. Dodatkowo 3 pp. zlokalizowano na głównych dopływach ww. rzek (tabela 3.2.3).

Planuje się, że w 2006 r. monitoring rzek granicznych realizowany będzie, podobnie jak w latach poprzednich, w zakresie wynikającym z uzgodnień Polsko-Niemieckiej Komisji ds. Wód Granicznych (zał. nr 3.2-2).

W ramach monitoringu rzek granicznych planuje się:

- pobór próbek i przeprowadzenie badań fizyko-chemicznych, biologicznych i mikrobiologicznych wód rzeki Odry (26 razy w roku) i rzeki Nysy Łużyckiej (13 razy w roku),
- pobór próbek i przeprowadzenie badań fizyko-chemicznych, biologicznych i mikrobiologicznych głównych dopływów rzek granicznych tj. rzek Lubszy, Pliszki i Ilanki (12 razy w roku),

- przeprowadzenie wspólnego ze stroną niemiecką poboru próbek (raz do roku) w celu porównania uzyskiwanych wyników pomiędzy laboratoriami WIOŚ w Zielonej Górze i Delegatury w Gorzowie Wlkp., a odpowiednimi laboratoriami landów Brandenburgii i Saksonii,
- wymianę wyników badań uzyskanych w 2005 r. – w ramach prac Grupy Roboczej W-2 „Ochrona Wód” Polsko-Niemieckiej Komisji ds. Wód Granicznych.

Tabela 3.2.3. Lokalizacja punktów pomiarowych - badania rzek granicznych (G)

| Lp. | Rzeka | Lokalizacja punktu pomiarowego | Km rzeki | Częstotliwość badań | Wykonawca badań |
|-----|--------------|--|----------|---------------------|-----------------------------|
| 1. | Odra | m. Połęczko | 530,6 | 1 raz /2 tyg. | WIOŚ Zielona Góra |
| 2. | Odra | m. Kłopot | 552,0 | jw. | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 3. | Odra | m. Urad | 566,0 | jw. | jw. |
| 4. | Odra | m. Słubice | 584,1 | jw. | jw. |
| 5. | Odra | powyżej ujścia Warty (m. Kostrzyn n. Odrą) | 615,0 | jw. | jw. |
| 6. | Nysa Łużycka | m. Sobolice | 108,0 | 1 raz /m-c | WIOŚ Zielona Góra |
| 7. | Nysa Łużycka | powyżej Żarek Wielkich | 75,0 | jw. | jw. |
| 8. | Nysa Łużycka | powyżej Zasiiek | 55,0 | jw. | jw. |
| 9. | Nysa Łużycka | poniżej Zasiiek (m. Janiszowice) | 45,0 | jw. | jw. |
| 10. | Nysa Łużycka | powyżej Gubina (m. Sękowice) | 22,0 | jw. | jw. |
| 11. | Nysa Łużycka | poniżej Gubina | 12,0 | jw. | jw. |
| 12. | Nysa Łużycka | ujście do Odry (m. Kosarzyn) | 1,0 | jw. | jw. |
| 13. | Lubsza | ujście do Nysy Łużyckiej (m. Gubin) | 0,5 | jw. | jw. |
| 14. | Pliszka | ujście do Odry (m. Urad) | 0,3 | jw. | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 15. | Ilanka | ujście do Odry (m. Świecko) | 0,5 | jw. | jw. |

4. Badania rzek w europejskiej sieci EUROWATERNET

Spośród ppk monitoringu diagnostycznego zlokalizowanych na rzekach na terenie województwa lubuskiego 7 ppk objętych jest także monitoringiem dla potrzeb raportowania do Komisji Europejskiej i Agencji Ochrony Środowiska (punkty zgłoszone do sieci *EUROWATERNET* - zbierającej informacje o stanie zasobów wód śródlądowych w Europie). Są to w większości przekroje zlokalizowane na odcinkach ujściowych głównych rzek województwa. Planuje się kontynuację badań w ww. punktach pomiarowych w 2006 r.

Tabela 3.2.4. Lokalizacja punktów pomiarowych funkcjonujących w sieci EUROWATERNET (E)

| Lp. | Rzeka | Lokalizacja punktu pomiarowego | Km rzeki | Częstotliwość badań | Wykonawca badań |
|-----|--------------|--|----------|---------------------|--------------------------------|
| 1. | Rów Polski | ujście do Baryczy (most Dryżyna -Niechlów) | 3,2 | 1 raz/m-c | WIOŚ Zielona Góra |
| 2. | Barycz | ujście do Odry (m. Wyszaków) | 1,0 | jw. | jw. |
| 3. | Kwisa | ujście do Bobru (m. Trzebów) | 4,4 | jw. | jw. |
| 4. | Bóbr | ujście do Odry (m. St. Ratuszec) | 2,0 | jw. | jw. |
| 5. | Nysa Łużycka | poniżej Gubina | 12,0 | jw. | jw. |
| 6. | Noteć | ujście do Warty (m. Santok) | 0,5 | jw. | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 7. | Warta | ujście do Odry (m. Kostrzyn n. Odrą) | 2,4 | jw. | jw. |

5. Monitoring wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego

Do wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego zaliczono wody Rowu Polskiego i określono obszar zlewni Rowu Polskiego, jako obszar szczególnie narażony, wymagający ograniczenia odpływu azotu ze źródeł rolniczych. W ślad za tym zlewnię Rowu Polskiego objęto programem działań naprawczych, opracowanym przez RZGW we Wrocławiu (*rozporządzenie Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 26 kwietnia 2004 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu ze źródeł rolniczych*, opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego nr 27 poz. 428).

W ramach realizacji ww. programu Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze uczestniczy w monitoringu jakości wód w zlewni Rowu Polskiego, prowadząc badania w dwóch ppk: na rzece Kopanicy w km 13,5 (m. Łęgoń) oraz na Rowie Polskim – w km 3,2 (m. Dryżyna). Przewiduje się kontynuację badań w 2006 r. w zakresie zgodnym z „Programem działań...”

Tabela.3.2.5. Lokalizacja punktów pomiarowych – monitoring wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (A)

| Lp. | Rzeka | Lokalizacja punktu pomiarowego | Km rzeki | Częstotliwość badań | Wykonawca badań |
|-----|------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| 1. | Kopanica | m. Łęgoń | 13,5 | 1 raz /m-c | WIOŚ Zielona Góra |
| 2. | Rów Polski | ujście do Baryczy (most Dryżyna -Niechlów) | 3,2 | jw. | jw. |

6. Monitoring wód pod kątem spełnienia wymagań dla bytowania ryb w warunkach naturalnych

Zgodnie z ustawą Prawo wodne regionalne zarządy gospodarki wodnej opracowały wykazy wód określające możliwości ich wykorzystania i przeznaczenie. Między innymi sporządzono wykazy wód powierzchniowych (w tym: rzek) przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych oraz umożliwiających migracje ryb. Planuje się kontynuację badań jakości wód ww. rzek w 2006 r. zgodnie z roz-

porządzeniem określającym wymagania, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455).

Do badań w 2006 r. z wykazów (sporządzonych przez rzgw) wybrano:

- w zlewni Odry – rzeki: Strumień (Łomianka), Racza - w zlewni Noteci – rzeki: Santoczna, Pełcz, Młynówka, Kanał Pulsa (Rana),

Tabela 3.2.6. Lokalizacja punktów pomiarowych– monitoring wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (**ŚR**)

| Lp. | Rzeka | Lokalizacja punktu pomiarowego | Km rzeki | Częstotliwość badań | Wykonawca badań |
|------------------------|---------------------|--------------------------------|----------|---------------------|-----------------------|
| W zlewni Odry | | | | | |
| 1. | Strumień (Łomianka) | na odcinku od źródła do Węży | * | 1 x/m-c | WIOŚ Ziel. Góra |
| 2. | Racza | ujście do Łomianki | * | jw. | jw. |
| 3. | Strumień (Łomianka) | na odcinku od Węży do Odry | * | jw. | Jw. |
| W zlewni Noteci | | | | | |
| 4. | Santoczna | m. Górki Noteckie | 3,5 | jw. | Del. w Gorzowie Wlkp. |
| 5. | Pełcz | m. Górki Noteckie | 0,2 | jw. | jw. |
| 6. | Młynówka | m. Zwierzyń | 0,5 | jw. | jw. |
| 7. | Kanał Pulsa (Rana) | m. Santok | 0,5 | jw. | jw. |
| W zlewni Warty | | | | | |
| 8. | Kłodawka | powyżej Gorzowa Wlkp. | 6,9 | jw. | jw. |
| 9. | Kłodawka | ujście do Warty | 0,1 | jw. | jw. |

* - dokładna lokalizacja pp zostanie określona w terenie, w styczniu 2006 r.

7. Monitoring wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia (W)

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się ujęcie wody powierzchniowej wykorzystywane do zaopatrzenia m. Zielona Góra w wodę przeznaczoną do spożycia. Zlokalizowane jest ono na rzece Obrzycy, w m. Sadowa (km 2,6). W miejscu ujmowania wody – w punkcie pomiarowym Sadowa - prowadzone będą badania jakości wód zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. nr 02/204, poz. 1728). Wykonawcą badań będzie Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Zielonej Górze we współpracy z WSSE w Gorzowie Wlkp. Oraz WIOŚ Zielona Góra.

Tabela 3.2.7. Lokalizacja punktów pomiarowych - monitoring wód wykorzystywanych do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia (W)

| Lp. | Rzeka | Lokalizacja punktu pomiarowego | Km rzeki | Częstotliwość badań | Wykonawca badań |
|-----|---------|-----------------------------------|----------|---------------------|-------------------|
| 1. | Obrzyca | przed ujściem do Odry (m. Sadowa) | 2,6 | 1 raz /m-c | PSSE Zielona Góra |

System gromadzenia i przekazywania danych, oceny jakości wód, udostępnianie i upowszechnianie danych

Dane uzyskane w trakcie badań monitoringowych rzek realizowanych na obszarze województwa lubuskiego gromadzone będą w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w bazie JAWO.

Przekazywanie danych odbywać się będzie w trybie określonym w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska na 2006 rok, opracowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Przewiduje się:

- przekazywanie wyników wg formatu bazy JAWO – co miesiąc do IMGW i GIOŚ,
- przekazywanie zagregowanych wyników pomiarów i oceny w formie tabel do uzgodnienia – raz w roku do RZGW (Szczecin, Poznań, Wrocław).

Ocena jakości wód dokonywana będzie na podstawie obowiązujących przepisów prawa, w szczególności rozporządzeń wykonawczych do Prawa wodnego.

Planuje się następujące *formy upowszechniania wyników* badań jakości wód rzek:

- prezentacja na stronie internetowej WIOŚ – wg *rozporządzenia MS z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. nr 02/176, poz. 1453)* – z aktualizacją roczną prezentowanych danych,
- publikacja raportów o stanie środowiska w województwie lubuskim,
- opracowywanie monotematycznych informacji o jakości wód badanych rzek – na bieżąco.

Zgodnie z dotychczasowymi doświadczeniami przewiduje się, że odbiorcami informacji wynikowej będą:

- przedstawiciele administracji rządowej (GIOŚ, LUW, RZGW),
- przedstawiciele administracji samorządowej (urząd marszałkowski, starostwa powiatowe, urzędy miast i gmin),
- biblioteki naukowe i publiczne,
- organizacje pozarządowe,
- młodzież ucząca się i studiująca,
- społeczeństwo.

Zadanie 2. Badanie i ocena stanu osadów wodnych rzek

Cel badań

Badania mają na celu kontrolowanie stężeń i trendów zawartości metali ciężkich i szkodliwych substancji organicznych akumulowanych w osadach rzek.

Program pomiarowy

Badania osadów wodnych rzek wykonywane będą z różną częstotliwością, w oparciu o sieć krajową, składającą się z około 300 punktów pomiarowych (na terenie województwa lubuskiego –zlokalizowano punktów pomiarowych). Program badań obejmuje wykonywanie oznaczeń pierwiastków głównych (tj.: Ca, Mg, Mn, Fe, P, S i C_{org.}), pierwiastków śladowych oraz WWA, PCB i pestycydów chloroorganicznych.. Badania wykonywane będą przez Państwowy Instytut Geologiczny. Nie przewiduje się udziału WIOŚ w badaniach osadów wodnych rzek w 2006 roku.

Gromadzenie i upowszechnianie danych

WIOŚ będzie odbiorcą zestawień wyników badań przekazywanych przez GIOŚ w formie wydruków - w układzie województw. Przewiduje się publikowanie ww. wyników (jak dotychczas) w raportach o stanie środowiska w województwie.

Zadanie 3. Badanie i ocena jakości wód jezior

Cel wykonywania badań

Celem wykonywania badań jakości śródlądowych wód powierzchniowych (w tym jezior) jest dostarczanie informacji niezbędnych do podejmowania działań na rzecz ochrony wód przed zanieczyszczeniem, poprawy ich stanu czystości oraz zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy. Dane o jakości wód wykorzystywane są także w pracach planistycznych m.in. jednostek samorządowych. Stanowią także podstawę oceny efektywności inwestycji chroniących środowisko i skuteczności podejmowanych działań naprawczych.

Program pomiarowy

Badania jezior z uwagi na ich specyfikę, tj. zamknięty ekosystem wrażliwy na oddziaływania antropogeniczne stanowią wydzielony program pomiarowy. W 2006 roku planuje się kontynuację cyklicznego badania jezior, w ramach nowych przepisów prawa ochrony środowiska.

1. Monitoring diagnostyczny jezior

Monitoringiem diagnostycznym planuje się objęcie jezior wymienionych w tabeli 3.2.8.

Tabela 3.2.8. Jeziora planowane do badań w monitoringu diagnostycznym, w 2006 r.

| Lp. | Nazwa jeziora | Liczba pp | |
|-----|--------------------|-------------|--------------------------|
| | | Na jeziorze | Na dopływach i odpływach |
| 1. | Buszno | 2 | 2 |
| 2. | Jańsko | 1 | 3 |
| 3. | Chłop | 3 | 4 |
| 4. | Konin | 2 | 2 |
| 5. | Malcz | 2 | 1 |
| 6. | Wędromierz | 2 | 3 |
| 7. | Wielkie Obrzańskie | 2 | 4 |

Częstotliwość i zakres badań - zgodny z „Wytycznymi monitoringu podstawowego jezior” – Biblioteka Monitoringu Środowiska 1994.

Cykl wiosenny badań jezior planowany jest na przełomie marca i kwietnia, a cykl letni badań - na przełomie sierpnia i września 2006 roku.

2. Monitoring jezior w europejskiej sieci EUROWATERNET

W 2006 roku planuje się kontynuację badań Jeziora Tarnowskiego Dużego, jednego z 10 w kraju jezior reperowych, znajdujących się w europejskiej sieci monitoringu wód powierzchniowych EUROWATERNET. Badania jeziora reperowego prowadzone będą 6 razy w roku, na stanowisku pomiarowo - kontrolnym usytuowanym na jeziorze i na stanowiskach pomiarowych usytuowanych na dopływach i odpływie.

3. Monitoring jezior w ramach badań jakości wód powierzchniowych będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych

Monitoringiem jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb, w 2006 r. planuje się objęcie 5 jezior, w tym 1 jezioro przeznaczone do bytowania ryb łososiowatych w warunkach naturalnych oraz 4 jeziora przeznaczone do bytowania ryb karpiovatych w warunkach naturalnych – wg tabeli 3.2.9.

Tabela 3.2.9. Jeziora planowane do badań - monitoring wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych

| Lp. | Nazwa jeziora | Położenie (powiat, gmina) | Liczba pp |
|--|---------------|------------------------------|-----------|
| Jeziora przeznaczone do bytowania ryb łososiowatych | | | |
| 1. | Przyłęczek | gorzowski, Kłodawa | 1 |
| Jeziora przeznaczone do bytowania ryb karpiovatych | | | |
| 2. | Borek | krośnieński, Bobrowice | 1 |
| 3. | Błeszno | krośnieński, Bobrowice | 1 |
| 4. | Piaszno | krośnieński, Gubin | 1 |
| 5. | Nierzym | gorzowski, Kłodawa | 1 |

Częstotliwość badań: 1 raz w miesiącu.

Zakres badań: tlen rozpuszczony, pH, zawiesiny ogólne, BZT₅, fosfor ogólny, azotyny, związki fenolowe (badanie smakowe), węglowodory aromatyczne (badanie wzrokowo smakowe), niejonowy amoniak, azot amonowy, całkowity chlor pozostały, cynk ogólny, miedź rozpuszczona, twardość wody- w mg/1CaCO₃.

Miejsce poboru: 1 metr pod powierzchnią lustra wody.

4. Monitoring wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych

Monitoringiem wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (wskaźniki stosowane przy ocenie eutrofizacji) planuje się objęcie w 2006 r. następujących jezior:

Tabela.3.2.10. Jeziora planowane do badań – monitoring wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych

| Lp. | Nazwa jeziora | Liczba ppk |
|-----|---------------|------------|
| 1. | Borek | 1 |
| 2. | Błeszno | 1 |
| 3. | Piaszno | 1 |
| 4. | Nierzym | 1 |
| 5. | Przyłęczek | 1 |

Częstotliwość badań: 6 razy w sezonie wegetacyjnym.

Zakres badań: określenie stężeń następujących wskaźników - fosforu ogólnego, azotu ogólnego, chlorofilu „a”, przezroczystości; wykonanie w sierpniu w warunkach polowych profilu termiczno - tlenowego i organoleptycznej oceny występowania w hypolimnionie siarkowodoru oraz przeprowadzenie obserwacji terenowych dotyczących: rodzaju i czasu trwania zakwitów wody, intensywności rozwoju glonów poroślowych, różnorodności i obfitości makrofitów, fauny bezkręgowej oraz ryb.

Miejsce poboru – 1 metr pod powierzchnią lustra wody

Uwaga: Wyniki badań wody i obserwacji terenowych wykorzystane będą w przyszłości w ocenie eutrofizacji wód powierzchniowych stojących województwa lubuskiego.

W tabeli 3.2.11. zestawiono wszystkie jeziora planowane do badań w 2006 r. - wg wykazów RZGW dotyczących sposobu użytkowania wód.

Tabela 3.2 11. Wykaz jezior i stanowisk pomiarowych planowanych do badań w 2006 r.

| Lp. | Nazwa jeziora | Powierzchnia [ha] | Ilość stanowisk pomiarowych na jeziorach | Ilość stanowisk pomiarowych na dopływach i odpływie | Rodzaj monitoringu | Wykonawca badań |
|-----|--------------------|-------------------|--|---|--|-----------------------------|
| 1. | Tarnowskie Duże | 91,6 | 1 | 7 | Eurowaternet | WIOŚ Zielona Góra |
| 2. | Buszno | 51,4 | 2 | 2 | diagnostyczny | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 3. | Jańsko | 153,3 | 1 | 3 | diagnostyczny | WIOŚ Zielona Góra |
| 4. | Chłop | 227,8 | 3 | 4 | diagnostyczny | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 5. | Konin | 93,5 | 2 | 2 | diagnostyczny | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 6 | Malcz | 104 | 2 | 1 | diagnostyczny | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 7 | Wędromierz | 73,8 | 2 | 3 | diagnostyczny | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 8 | Wielkie Obrzańskie | 188,7 | 2 | 4 | diagnostyczny | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 9 | Borek | 62,0 | 1 | - | bytowania ryb karpowatych (eutrofizacja) | WIOŚ Zielona Góra |
| 10 | Błeszno | 52,1 | 1 | - | bytowania ryb karpowatych (eutrofizacja) | WIOŚ Zielona Góra |
| 11. | Piaszno | 18,7 | 1 | - | bytowania ryb karpowatych (eutrofizacja) | WIOŚ Zielona Góra |
| 12. | Nierzym | 18,8 | 1 | - | bytowania ryb karpowatych (eutrofizacja) | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |
| 13 | Przyłęczek | 28,2 | 1 | - | bytowania ryb łososiowatych (eutrofizacja) | Delegatura w Gorzowie Wlkp. |

System gromadzenia i przekazywania danych, oceny jakości wód jezior, udostępnianie i upowszechnianie danych

Dane uzyskane w trakcie badań monitoringowych jezior realizowanych na obszarze województwa lubuskiego gromadzone będą w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Zielonej Górze – w komputerowej bazie danych „Jeziora”.

Przekazywanie danych odbywać się będzie w trybie określonym w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska na 2006 rok, opracowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Przewiduje się:

- przekazywanie wyników wg formatu bazy „Jeziora” – raz w roku do IOŚ i GIOŚ,

- przekazywanie zagregowanych wyników pomiarów i oceny w formie tabel do uzgodnienia – raz w roku do RZGW (Szczecin, Poznań, Wrocław).

Ocena jakości wód dokonywana będzie na podstawie obowiązujących przepisów prawa.

Planuje się następujące *formy upowszechniania* wyników badań jakości wód jezior:

- prezentacja na stronie internetowej WIOŚ – wg rozporządzenia MŚ z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz.U.02/176 poz. 1453) – z aktualizacją roczną prezentowanych danych,
- publikacja raportów o stanie środowiska w województwie lubuskim,
- opracowywanie komunikatów o jakości wód jezior – na bieżąco.

Zgodnie z dotychczasowymi doświadczeniami przewiduje się, że *odbiorcami informacji* wynikowej będą:

- przedstawiciele administracji rządowej (GIOŚ, LUW, RZGW)
- przedstawiciele administracji samorządowej (urząd marszałkowski, starostwa powiatowe, urzędy miast i gmin),
- biblioteki naukowe i publiczne,
- organizacje pozarządowe,
- młodzież ucząca się i studiująca,
- społeczeństwo.

Zadanie 4. Badanie i ocena stanu osadów wodnych jezior

Cel badań

Badania mają na celu kontrolowanie stężeń i trendów zawartości metali ciężkich i szkodliwych substancji organicznych akumulowanych w osadach jezior.

Program pomiarowy

Badania wykonuje się na poziomie krajowym w 10 jeziorach reperowych, objętych krajowym monitoringiem jakości wód jezior (w tym w woj. lubuskim: Jeziora Tarnowskiego Dużego) oraz w jeziorach objętych monitoringiem jakości wód na poziomie regionalnym. Program obejmuje wykonywanie oznaczeń pierwiastków głównych (tj.: Ca, Mg, Mn, Fe, P, S i C_{org.}), pierwiastków śladowych oraz WWA, PCB i pestycydów chloroorganicznych. Badania wykonywane będą przez Państwowy Instytut Geologiczny. Nie przewiduje się udziału WIOŚ w badaniach osadów wodnych jezior w 2006 r.

Gromadzenie i upowszechnianie danych

WIOŚ będzie odbiorcą zestawień wyników badań przekazywanych przez GIOŚ w formie wydruków - w układzie województw. Przewiduje się publikowanie ww. wyników (jak dotychczas) w raportach o stanie środowiska w województwie.

Zadanie 5. Badanie i ocena jakości wód w zbiornikach zaporowych

Program badań zbiorników zaporowych będzie modyfikowany stosownie do wykazów wód, o których mowa w art. 211 Prawa wodnego oraz do rozporządzeń wykonawczych do wymienionej ustawy.

W 2006 r. WIOŚ nie przewiduje badań jakości wód w zbiornikach zaporowych na terenie województwa lubuskiego.

3.3. PODSYSTEM MONITORING JAKOŚCI ŚRÓDLĄDOWYCH WÓD PODZIEMNYCH

Podstawa prawna realizacji

Program monitoringu jakości wód podziemnych będzie realizowany w parciu o akty wykonawcze ustawy Prawo wodne, a w szczególności:

- rozporządzenie MŚ w sprawie klasyfikacji wód, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu wód powierzchniowych i podziemnych (projekt).

Cel badań

Celem badań jest dostarczenie danych o jakości zasobów wód podziemnych dla potrzeb identyfikacji i eliminacji ewentualnych zagrożeń zanieczyszczeniem.

Program badań

Badania w ramach PMŚ obejmują jednolite części wód podziemnych na obszarze całego kraju. Prowadzone będą w oparciu o krajową sieć pomiarową ulegającą modyfikacji pod kątem dostosowania do wymagań dyrektyw unijnych. Badania realizowane będą (jak dotychczas) przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Niezależnie od powyższego przewiduje się, że pod nadzorem Głównego Geologa Wojewódzkiego realizowany będzie monitoring regionalny na terenie województwa lubuskiego. Planowane punkty badawcze wymieniono w zał. nr 3.3-1. WIOŚ w Zielonej Górze przewiduje ewentualne uczestnictwo w realizacji zadania.

Zakres badań planowanych do wykonania w ramach monitoringu regionalnego wód podziemnych na terenie województwa lubuskiego zestawiono w zał. nr 3.3.-2.

Planuje się także badania jakości wód podziemnych na obszarze uznanym za narażony na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, położonym na terenie województwa lubuskiego (fragment zlewni Rowu Polskiego o pow. 31,4 km²). Badania realizowane będą w oparciu o wymagania „Dyrektywy Azotanowej” oraz w oparciu o rozporządzenie dyrektora RZGW we Wrocławiu w sprawie programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych. Planuje się wykonanie badań w jednym

punkcie pomiarowym, 4 razy w roku (co kwartał) w zakresie zgodnym z rozporządzeniem MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Gromadzenie i upowszechnianie danych

WIOŚ będzie odbiorcą zestawień wyników badań, przekazywanych przez GIOŚ w formie wydruków - w układzie województw. Przewiduje się publikowanie ww. wyników (jak dotychczas) w raportach o stanie środowiska w województwie.

Wyniki badań z sieci regionalnej - w uzgodnionym zakresie przekazywane będą do GIOŚ.

3.4. MONITORING GLEB

Podstawa realizacji

Podstawę realizacji obowiązku prowadzenia monitoringu gleby i ziemi w ramach PMŚ stanowią:

- *art.26 oraz art.109 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),*
- *rozporządzenie MŚ z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleb oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359).*

Cel badań

Celem badań jest śledzenie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo oraz identyfikacja terenów, na których występują przekroczenia standardów jakości gleby i ziemi.

W ramach monitoringu gleby i ziemi na terenie województwa lubuskiego realizowane będą dwa zadania:

Zadanie 1. Badania i ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo

Program badań

Zadanie będzie realizowane przez Stację Chemiczno-Rolniczą Oddział w Gorzowie Wlkp.

W ramach zadania prowadzony będzie:

- A. Monitoring zawartości azotu mineralnego w glebie – w 204 stałych punktach wytypowanych wg procentowego udziału klas bonitacyjnych z powierzchni gruntów. Próbkę pobierane będą 2 razy w ciągu roku tj. wiosną – przed zastosowaniem nawozów oraz jesienią - po zbiorach roślin.
- B. monitoring stanu żyzności gleb – na terenie wytypowanych 22 gospodarstw, w których wyznaczono punkty kontrolne do pobierania próbek gleby i wód gruntowych. Łączna ilość pól objętych badaniem wynosi 131. Zakres badań gleb obejmuje oznaczenie właściwości fizykochemicznych – odczynu pH, za-

wartości kationów wymiennych, zawartości makroelementów. Zakres badań wód gruntowych obejmuje oznaczenie odczynu oraz sumy anionów i kationów. Próbkę wody do badań pobierane będą w okresie wiosennym i jesiennym..

Zadanie 2. Prowadzenie zbiorczych zestawień zarejestrowanych przez starostę terenów, na których wystąpiło przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi

Zgodnie z art. 110 ustawy - Prawo ochrony środowiska prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi jest zadaniem starosty. W ramach realizacji zadania w 2006 r. WIOŚ planuje prowadzenie zbiorczego wojewódzkiego zestawienia zarejestrowanych przez starostów terenów zanieczyszczonych. Przewiduje się także ewentualny udział w badaniach – w miarę potrzeb zgłaszanych przez starostów (jeśli zapewnią finansowanie badań).

Gromadzenie, udostępnianie i przekazywanie wyników badań gleb i ziemi

WIOŚ będzie odbiorcą wyników badań gleb użytkowanych rolniczo. Okresowo, dane o jakości gleb publikowane będą w raportach o stanie środowiska w województwie.

W WIOŚ tworzone będą sukcesywnie zestawienia zarejestrowanych przez starostów terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów gleb i ziemi. Raz w roku nastąpi przekazanie ww. zestawień do GIOŚ.

3.6. PODSYSTEM MONITORING HAŁASU

Podstawa prawna realizacji

Jednym z zadań PMS jest ocena i obserwacja zmian stanu akustycznego środowiska.

Kryteria oceny zostały określone w:

- rozporządzeniu MŚ z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 178 poz. 1841)
- rozporządzeniu MŚ z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8, poz. 81).

Cel pomiarów

Celem funkcjonowania monitoringu hałasu jest zapewnienie informacji dla potrzeb oceny stanu klimatu akustycznego oraz ochrony przed hałasem realizowanej poprzez właściwe planowanie przestrzenne, wydawanie pozwoleń, opracowywanie programów ochrony środowiska (w tym: programów ochrony przed

hałasem). Pomiary oraz oceny umożliwiają także wyznaczenie obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Program pomiarowy

W 2006 r. planuje się:

1) pomiary hałasu komunikacyjnego:

- na terenie Nowej Soli – celem określenia zagrożenia hałasem części miasta nie posiadającej obwodnicy. Planuje się wykonanie pomiarów na 3 stanowiskach pomiarowych.
- na terenie Międzyrzecza - celem określenia zagrożenia hałasem w rejonie głównej arterii przelotowej miasta. Planuje się wykonanie pomiarów na 2 stanowiskach pomiarowych.

2) pomiary hałasu emitowanego przez źródła przemysłowe

- w ramach działań planowych - w powiązaniu z planem kontroli realizowanym przez pion inspekcyjny,
- w ramach interwencji oraz realizacji potrzeb zgłaszanych przez jednostki samorządowe.

Gromadzenie danych, ocena stanu klimatu akustycznego i upowszechnianie wyników

Wyniki pomiarów gromadzone będą w wojewódzkiej bazie danych (OPH) i przekazywane raz w roku do GIOŚ. Wyniki udostępniane będą - również raz w roku, w uzgodnionym formacie - właściwemu terytorialnie staroście.

Przewiduje się opracowanie sprawozdań z badań hałasu komunikacyjnego, w których zostanie zawarta ocena wyników pomiarów – zgodnie z obowiązującymi kryteriami. Sprawozdania będą udostępnione na stronie internetowej WIOŚ i przekazane władzom samorządowym.

Wyniki pomiarów zostaną zaprezentowane w wojewódzkim raporcie o stanie środowiska.

3.7. MONITORING PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Podstawa prawna realizacji

Podstawę realizacji obowiązku prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych w ramach PMŚ stanowią:

- *art. 123 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),*
- *rozporządzenie z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192/03, poz. 1883)*

Program pomiarowy

W 2006 r. WIOŚ planuje wykonanie pomiarów monitoringowych poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w centrum miasta Gorzów Wlkp. (miasto powyżej 50 tys. Mk), na terenach o wysokiej gęstości zaludnienia. Planuje się wykonanie pomiarów w 5 punktach pomiarowych, w dwóch zakresach pomiarowych: od 10 do 100 kHz i od 1 MHz do 40 GHz (zgodnie z zakresem pomiarowym posiadanych sond pomiarowych). Realizacja zadania nastąpi w II połowie 2006 r. – po ukazaniu się rozporządzenia określającego zakres i sposób prowadzenia okresowych badań PEM. Przewiduje się ewentualną modyfikację programu pomiarowego po wejściu w życie ww. rozporządzenia.

Gromadzenie danych, ocena poziomu PEM występujących na terenach zurbanizowanych i upowszechnianie wyników

W WIOŚ gromadzone będą zbiory danych w formie sprawozdań z badań. Zbiory danych oraz wyniki oceny raz do roku przekazywane będą do GIOŚ. Wyniki oceny prezentowane będą w wojewódzkich raportach o stanie środowiska i w wersji elektronicznej – na stronie internetowej WIOŚ.

4. BLOK – EMISJA

W ramach bloku EMISJA pozyskiwane będą dane dotyczące emisji zanieczyszczeń do powietrza, ścieków wprowadzanych do wód oraz informacje o wytwarzaniu, wykorzystaniu i unieszkodliwianiu odpadów niebezpiecznych.

Zakłada się, że blok EMISJA zasilany będzie głównie danymi wytwarzanymi w ramach innych systemów lub obowiązków wykonywanych z mocy prawa przez inne organa administracji lub podmioty gospodarcze. Dane o emisjach pochodzić będą:

- z systemu statystyki publicznej,
- od podmiotów gospodarczych, które zgodnie z art.149 ust.1 oraz art. 286 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska są zobligowane do przekazywania WIOŚ informacji o korzystaniu ze środowiska,
- od prowadzących instalacje, którzy są zobowiązani do prowadzenia pomiarów wielkości emisji i przekazywania ich wyników do WIOŚ,
- z działalności kontrolnej WIOŚ.

W szczególności, w ramach bloku EMISJA planowana jest realizacja następujących zadań:

Pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach substancji dla potrzeb oceny rocznej i wstępnej jakości powietrza

Zadanie to obejmować ma gromadzenie przez WIOŚ danych o źródłach i wielkości emisji zanieczyszczeń będących przedmiotem dyrektywy 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci,

niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu - dla potrzeb oceny wstępnej.

Ocena gospodarki odpadami niebezpiecznymi

Celem zadania jest dostarczenie informacji o wytwarzaniu, wykorzystaniu i unieszkodliwianiu odpadów niebezpiecznych wraz z analizą trendów oraz ich przyczyn. Dane do podsystemu monitoringu odpadów niebezpiecznych gromadzone będą na podstawie dobrowolnych ankiet wypełnianych corocznie przez producentów odpadów oraz zarządzających składowiskami odpadów. Dane będą wprowadzane do bazy danych SIGOP-W, a następnie przekazywane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, celem zasilenia bazy krajowej SIGOP-K.

5. BLOK - OCENY I PROGNOZY

Dane uzyskiwane w ramach realizacji zadań PMS będą poddawane analizie i ocenie, a następnie opracowywane w formie komunikatów i informacji monotematycznych oraz kompleksowych raportów o stanie środowiska w województwie. Komunikaty opracowywane będą sukcesywnie po zakończeniu serii badań i upowszechniane głównie drogą elektroniczną poprzez sieć internet. Kolejne raporty o stanie środowiska w województwie lubuskim publikowane będą w wersji książkowej i elektronicznej (także w internecie).

Opracowania i publikacje będą stanowić źródło informacji dla wspomagania procesów zarządzania środowiskiem, wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju, podejmowania działań naprawczych i oceny ich efektów. Prezentowane w publikacjach informacje przyczynią się do lepszego poznania specyfiki województwa i zrozumienia problematyki ochrony środowiska. Przyczynią się także do poszerzania wiedzy ekologicznej społeczeństwa oraz wychowania młodego pokolenia w duchu poszanowania zasobów środowiska.

Uwaga:

1) W związku z aktualnie dużą zmiennością stanu prawnego wynikającą między innymi z konieczności dostosowania przepisów do wymogów Unii Europejskiej, przewiduje się możliwość modyfikacji planowanych zadań w zakresie monitoringu środowiska - stosownie do nowych rozwiązań prawnych.

2) W związku z poważnymi ograniczeniami środków budżetowych przeznaczonych na działalność WIOŚ dopuszcza się możliwość weryfikacji programu monitoringu – w kierunku dostosowania realizowanych zadań monitoringowych do zdolności finansowych Inspektoratu. Należy podkreślić, że np. nie udzielenie dotacji z WFOŚ i GW może spowodować konieczność zredukowania zakresu pomiarów i ograniczenia liczby stanowisk i punktów pomiarowych.