



WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA WE WROCLAWIU

PROGRAM MONITORINGU ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO w 2006 roku

Zatwierdzam:

GLÓWNY INSPEKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA

GLÓWNY INSPEKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
Wojciech Ślawiany
J. H. 2007

WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

Edward Biały
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU
Środowiska i Rolnictwa

WOJEWÓDZKI INSPEKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
WE WROCLAWIU

Mulonka

Gucl.

Wrocław, listopad 2005 r.

*Opracowano w Wydziale Monitoringu Środowiska
Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu*

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
2. STRUKTURA FUNKCJONALNA PMŚ	5
3. BLOK – JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	6
3.1 PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA	7
1. Podstawa prawna	7
2. Badanie i ocena jakości powietrza województwa dolnośląskiego.....	7
3. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych oraz depozycji zanieczyszczeń do podłoża .	19
4. Monitoring tła zanieczyszczenia atmosfery na stacji Śnieżka wg programów EMEP, GAW/WMO i COMBINE/HELCOM.....	20
5. Badanie stanu warstwy ozonowej nad polską oraz pomiary natężenia promieniowania UV (realizowane przez GIOŚ).....	20
6. Monitoring prekursorów ozonu	20
7. Wdrożenie monitoringu metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w powietrzu.....	20
3.2. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI ŚRÓDLĄDOWYCH WÓD POWIERZCHNIOWYCH	21
1. Podstawa prawna	21
2. Badania i ocena jakości wód w rzekach.....	22
3. Badania jakości osadów w rzekach.....	29
3.3. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI ŚRÓDLĄDOWYCH WÓD PODZIEMNYCH	30
1. Podstawa prawna badań i ocen jakości śródlądowych wód podziemnych.....	30
2. Badania jakości wód podziemnych.....	31
3.4. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI GLEBY I ZIEMI	37
1. Podstawa prawna monitoringu jakości gleby i ziemi	37
2. Badania gleb na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami.....	38
3.5. PODSYSTEM MONITORINGU HAŁASU	40
1. Podstawa prawna	40
2. Pomiar hałasu w środowisku oraz ocena stanu klimatu akustycznego.....	41
3.6. PODSYSTEM MONITORINGU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	42
1. Podstawy prawne	42
2. Badania i ocena poziomu PEM występujących na terenach zurbanizowanych.....	42
3.7. PODSYSTEM MONITORINGU PROMIENIOWANIA JONIZUJĄCEGO	43
1. Podstawy prawne	43
2. Zadania monitoringu promieniowania jonizującego.....	43
3.8. PODSYSTEM MONITORINGU LASÓW	44
1. Podstawy prawne	44
2. Badanie i ocena stanu zdrowotnego lasów	44
3.9. PODSYSTEM MONITORINGU PRZYRODY W TYM ZINTEGROWANY MONITORING ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	45
1. Podstawy prawne	45
2. Zadania monitoringu przyrody	45
4. BLOK – EMISJA	46
4.1. PODSYSTEM EMISJI DO POWIETRZA	46
4.2. PODSYSTEM EMISJI DO WÓD	47
4.3. PODSYSTEM ODPADY	47
1. Ocena gospodarki odpadami.....	49
5. BLOK – OCENY I PROGNOZY	50
5.1. GROMADZENIE, PRZETWARZANIE I ROZPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU (PRZEZ WIOŚ WROCŁAW)	51
6. SYSTEM JAKOŚCI W PMŚ	52
7. SYSTEM INFORMATYCZNY PMŚ	52
8. FINANSOWANIE PMŚ	53

1. WSTĘP

W celu zapewnienia wiarygodnej informacji o środowisku ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 77, poz.335 z późniejszymi zmianami) został utworzony Państwowy Monitoring Środowiska (PMSŚ). System ten działa na podstawie wieloletnich programów PMSŚ, które uwzględniają zadania wynikające z innych ustaw, zobowiązania międzynarodowe oraz inne potrzeby polityki ekologicznej państwa.

Program monitoringu środowiska województwa dolnośląskiego w 2006 r. uwzględnia aktualne wymagania krajowego prawa ochrony środowiska oraz prawa Unii Europejskiej w zakresie badania i oceny poszczególnych elementów środowiska. Zgodny jest również z *Programem państwowego monitoringu środowiska na rok 2006* (www.gios.gov.pl). Program ten uwzględnia także założenia zawarte w „*Programie zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego*” (Uchwała nr XLIV/842/2002 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 kwietnia 2002 roku), w którym monitoring środowiska stanowi jeden z elementów polityki ekologicznej województwa.

Zapewnia on prowadzenie wszystkich rodzajów zadań cząstkowych, zarówno tych o charakterze pomiarowo-badawczo-analitycznym, jak i informacyjnym w sposób cykliczny i ujednoczony, porównywalny do metod stosowanych w krajach członkowskich UE.

W *Programie* opisane są podsystemy monitoringu środowiska realizowane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zarówno przez WIOŚ we Wrocławiu, jak i przez inne instytucje. Równoległe z badaniami jakości środowiska prowadzone będą prace mające na celu pozyskiwanie informacji o presjach, zwłaszcza o emisjach zanieczyszczeń do powietrza i wód.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, *Program monitoringu środowiska w 2006 r.* zakłada swobodny dostęp do informacji o jakości środowiska oraz zapewnia wywiązanie się ze zobowiązań w zakresie badania i oceny poszczególnych elementów środowiska wynikających z prawodawstwa Unii Europejskiej, jak również zadań wynikających ze współpracy z Europejską Agencją Środowiska oraz OECD.

Informacje uzyskiwane w ramach badań monitoringowych wykorzystywane są przez jednostki administracji rządowej i samorządowej dla potrzeb zarządzania środowiskiem, w szczególności: ocen oddziaływania na środowisko, pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji, programów i planów ochrony środowiska jako całości i jego poszczególnych elementów, planów zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto wyniki badań monitoringowych stanowią podstawę do opracowania rocznych raportów o stanie środowiska w województwie, komunikatów o jakości podstawowych komponentów oraz ocen stanu środowiska na terenie poszczególnych powiatów.

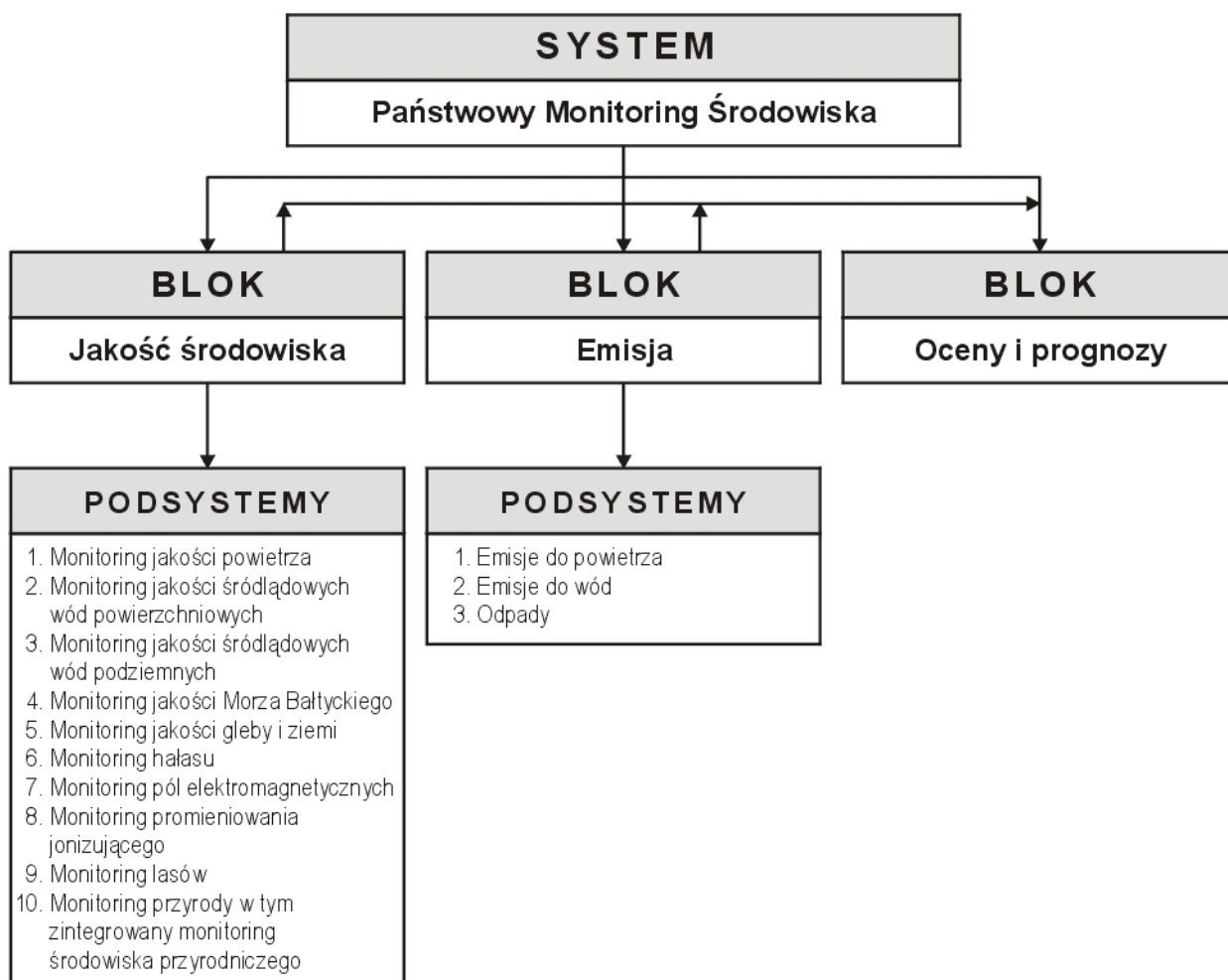
Niezwykle ważne jest również wykorzystywanie wyników badań pochodzących z monitoringu środowiska w profilaktyce zdrowotnej, przy wyznaczaniu obszarów przekroczeń standardów jakości środowiska.

2. STRUKTURA FUNKCJONALNA PMŚ

Państwowy Monitoring Środowiska, według art. 25 ust. 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska, jest systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. U podstaw wszystkich działań monitoringowych leżą ogólne kompetencje Inspekcji Ochrony Środowiska dotyczące organizowania, koordynowania PMŚ i prowadzenia badań jakości środowiska, obserwacji i oceny jego stanu zapisane w art. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska.

Państwowy Monitoring Środowiska jest systemem składającym się z bloków i podsystemów. Działalność Państwowego Monitoringu Środowiska, z mocy art. 24 ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, koordynują organa Inspekcji.

Strukturę funkcjonalną systemu prezentuje poniższy rysunek.



Podstawowym blokiem jest JAKOŚĆ ŚRODOWISKA, w ramach którego będą wytwarzane dane pierwotne, dotyczące stanu poszczególnych elementów środowiska. Programy pomiarowo-badawcze będą realizowane w ramach dziesięciu podsystemów.

W ramach bloku EMISJE będą gromadzone dane o ładunkach zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, do wód lub ziemi.

Dane gromadzone w ramach bloku JAKOŚĆ ŚRODOWISKA oraz bloku EMISJA będą zasilały blok PROGNOZY i OCENY, w ramach którego wykonywane będą zintegrowane oceny i prognozy jakości środowiska.

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

3. BLOK – JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Blok JAKOŚĆ ŚRODOWISKA obejmuje działania związane z pozyskiwaniem, gromadzeniem, analizą i upowszechnianiem informacji o poziomach substancji i innych wskaźnikach charakteryzujących stan poszczególnych elementów przyrodniczych. Zgodnie z zapisem ustawowym (art. 26 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska), a także biorąc pod uwagę dotychczasowe rozwiązania, w bloku JAKOŚĆ ŚRODOWISKA przyjęto następującą strukturę podsystemów:

1. monitoring jakości powietrza
2. monitoring jakości śródlądowych wód powierzchniowych
3. monitoring jakości śródlądowych wód podziemnych
4. monitoring jakości Morza Bałtyckiego
5. monitoring jakości gleby i ziemi
6. monitoring hałasu
7. monitoring pól elektromagnetycznych
8. monitoring promieniowania jonizującego
9. monitoring lasów
10. monitoring przyrody w tym zintegrowany monitoring środowiska przyrodniczego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadzi monitoring jakości środowiska w zakresie:

- 1. jakości powietrza,**
- 2. jakości śródlądowych wód powierzchniowych i podziemnych,**
- 3. jakości gleby i ziemi,**
- 4. hałasu,**
- 5. pól elektromagnetycznych.**

Pozostałe zadania realizowane są na poziomie krajowym.

W części dotyczącej przepisów prawa przywołano istniejące lub projektowane akty prawne, specyficzne dla danego elementu środowiska, w przekonaniu, że projektowane akty prawne będą miały w roku 2006 status obowiązujących.

3.1 PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA

1. Podstawa prawna

Zagadnienia związane z badaniami i oceną jakości powietrza reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.), która odwołuje się do szczegółowych aktów wykonawczych. Są to m.in.:

- Rozporządzenie 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 (Dz.U. 2002 Nr 87, poz. 796),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2002 Nr 87, poz. 798),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. Nr 204, poz. 1727),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz.U. Nr 176, poz. 1453).

W 2006 r. zostanie wykonana **wstępna ocena i klasyfikacja stref w odniesieniu do wartości docelowych określonych dla arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu**. Podstawą do oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, są wartości docelowe znormalizowane w Dyrektywie 2004/107/WE z dn. 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

2. Badanie i ocena jakości powietrza województwa dolnośląskiego

Monitoring jakości powietrza stanowi podstawę do opracowania programów działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie odpowiedniej jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Wyniki monitoringowe stanowią również podstawę do oceny skuteczności przedsięwzięć proekologicznych i w konsekwencji do potwierdzenia, iż standardy jakości powietrza dotrzymanywane są we wszystkich strefach województwa.

Bezpośrednim efektem prowadzenia monitoringu jakości powietrza w województwie w roku 2006 będą:

- ocena roczna (nazywana oceną „bieżącą”) i klasyfikacja stref, wykonywana zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, w oparciu o dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o marginesy tolerancji, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska (Dz.U. Nr 87, poz. 796). Klasyfikacja ta jest podstawą do podjęcia decyzji o potrzebie zaplanowania działań naprawczych w danej strefie – opracowania programów ochrony powietrza,
- aktualne informacje nt. jakości powietrza w odniesieniu do obowiązujących w danym roku dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu publikowane w formie publikacji: „Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2006 roku”, „Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2006 roku” oraz zestawień prezentujących wyniki pomiarów prowadzonych na terenie Dolnego Śląska dostępnych na stronie www.wroclaw.pios.gov.pl.
- informacje przekazywane corocznie do GIOŚ w ramach sprawozdawczości do UE dotyczące parametrów jakości powietrza (jednostkowe przekroczenia wartości granicznych powiększonych o margines tolerancji określonych substancji na obszarze poszczególnych stref i aglomeracji, wykaz stref i aglomeracji, w których doszło do przekroczenia wartości granicznych powiększonych o margines tolerancji (LV + MoT), wykaz stref i aglomeracji, w których zarejestrowane wartości mieszczą się w przedziale (LV ≤ X ≤ LV + MoT), listę stref i aglomeracji, gdzie odnotowane wartości są niższe od wartości dopuszczalnych),
- bieżące informacje o przekroczeniach progów informacyjnego i progów alarmowego ozonu (tzw. ozon letni) w okresie od kwietnia do września oraz progów alarmowego dla SO₂ i NO₂ – dane w tym zakresie są regularnie przekazywane przez GIOŚ do Komisji Europejskiej za pośrednictwem Europejskiej Agencji Środowiska.

Wyniki pomiarów uzyskiwane w ramach monitoringu powietrza na terenie Dolnego Śląska są gromadzone w wojewódzkiej bazie danych JPOAT i przekazywane w cyklach miesięcznych do krajowej bazy danych GIOŚ.

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

- dyrektywy Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (w zakresie wyników oceny i klasyfikacji stref);
- dyrektywy Rady 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. w sprawie wartości dopuszczalnych dla SO_2 , NO_2 , NO_x , pyłu cząsteczkowego i ołowiu w powietrzu atmosferycznym;
- dyrektywy 2000/69/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 listopada 2000 r. w sprawie wartości dopuszczalnych benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu;
- dyrektywy 2002/3/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ozonu w otaczającym powietrzu,
- decyzji 97/101/WE w sprawie wymiany danych o zanieczyszczeniu powietrza.

Program monitoringu jakości powietrza w 2006 r. został opracowany na podstawie uzgodnień pomiędzy Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Wojewódzką Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną we Wrocławiu. Uwzględniono w nim również badania jakości powietrza prowadzone przez zakłady przemysłowe.

Program monitoringu jakości powietrza w województwie dolnośląskim w 2006 r. zakłada:

- I. pozyskiwanie i gromadzenie informacji o źródłach (punktowych, powierzchniowych i liniowych) i ładunkach substancji emitowanych do powietrza, w celu przyszłego wykorzystania inwentaryzacji emisji jako źródła danych do matematycznego modelowania rozkładów stężeń,
- II. badanie i ocenę jakości powietrza, obejmujące pomiary:
 1. zanieczyszczeń dla których określono dopuszczalne poziomy stężeń: SO_2 , NO_x , NO_2 , pyłu zawieszonego PM_{10} , CO , O_3 , benzenu:
 - pomiary w ramach automatycznego systemu monitoringu powietrza w 15 stacjach w województwie,
 - pomiary w stacjach zlokalizowanych na obszarze oddziaływania punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, należących do dużych zakładów przemysłowych (Elektrownia „Turów”, Huta Miedzi „Legnica”, Huta Miedzi „Głogów”, Zakład Hydrotechniczny w Rudnej)
 - pomiary manualne: pyłu zawieszonego PM_{10} , benzenu oraz dwutlenku siarki i dwutlenku azotu,
 - pomiary wskaźnikowe metodą pasywną w celu sporządzenia map rozkładu stężeń zanieczyszczeń na terenie wszystkich stref województwa oraz
 - pomiary okresowe za pomocą stacji mobilnych w punktach zależnych od wyników oceny jakości powietrza w latach poprzednich,
 2. zanieczyszczeń dla których określone są wartości docelowe: benzo(a)pirenu, metali ciężkich: As, Ni, Cd,
 3. innych zanieczyszczeń: pyłu zawieszonego ogółem TSP,
- III. monitoring chemizmu opadów atmosferycznych.

Program uwzględnia wnioski wynikające z rocznych ocen za lata 2004 i 2005 oraz potrzeby wynikające z istnienia stref wymagających dalszych badań poprzez:

- kontynuację pomiarów, zwiększenie liczby punktów pomiarowych lub wprowadzenie pomiarów wyższej jakości w powiatach, w których stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych,
- zaplanowanie zwiększenia liczby pomiarów wskaźnikowych lub wprowadzenia pomiarów okresowych na obszarach powiatów, w których klasyfikacja stref opierała się na „obiektywnym szacowaniu stężeń” (m.in.: powiat oleśnicki, wołowski, strzebiński),
- zmniejszenie liczby „pasywnych” punktów pomiarowych dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w strefach, w których wykonywane są pomiary wysokiej jakości (Wrocław, Wałbrzych, Jelenia Góra, Legnica).

Należy podkreślić, że 2006 r. będzie pierwszym rokiem po modernizacji systemu monitoringu jakości powietrza w województwie polegającej głównie na wprowadzeniu pomiarów ciągłych (stacji

automatycznych, manualnych pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀) w strefach, w których na podstawie oceny wstępnej wymagane były pomiary wysokiej jakości. W niektórych z tych stref (Wrocław, Legnica, Jelenia Góra, p. wałbrzyski, p. kłodzki) badania prowadzone w 2004 i 2005 r. wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych. Monitoring powietrza w 2006 r. potwierdził potrzebę przygotowywania programów naprawczych w strefach, w których wykazano przekroczenia wartości dopuszczalnych powiększonych o marginesy tolerancji.

Program monitoringu powietrza na terenie Dolnego Śląska został opracowany w układzie strefowym, zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów prawnych.

W poszczególnych tabelach zestawiono:

- klasyfikację stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, zgodnie z tzw. oceną wstępną przeprowadzoną w latach 2001-2002 za lata 1997-2001 (tabela I.1),
- metody oceny jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy (ochrona zdrowia) (tabela I.2),
- metody oceny jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy (ochrona roślin) (tabela I.3),
- lista stacji i stanowisk pomiarowych, z których wyniki będą uwzględnione w ocenie rocznej za rok 2006 (tabela I.4).

W programie uwzględniono również:

- monitoring chemizmu opadów atmosferycznych oraz depozycji zanieczyszczeń do podłoża,
- monitoring tła zanieczyszczenia atmosfery na stacji Śnieżka wg programów EMEP, GAW/WMO i COMBINE /HELCOM,
- badanie stanu warstwy ozonowej nad Polską oraz pomiary natężenia promieniowania UV,
- monitoring prekursorów ozonu,
- wdrożenie monitoringu metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w powietrzu.

2.1. Klasyfikacja stref województwa dolnośląskiego

Podstawą do wyboru metody oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach województwa dolnośląskiego jest klasyfikacja stref przeprowadzona w ramach tzw. wstępnej oceny jakości powietrza, wykonanej w latach 2001-2002, obejmującej badania monitoringowe prowadzone w latach 1997-2001. Na jej podstawie zostały wskazane strefy, w których oceny poziomów substancji w powietrzu powinny być dokonywane w oparciu o:

- pomiary ciągłe (klasa I),
- kombinację pomiarów w stałych punktach pomiarowych i metod modelowania lub innych technik szacowania (klasa II),
- modelowanie lub inne techniki szacowania (klasa III).

Na terenie województwa dolnośląskiego znajduje się 28 powiatów i jedna aglomeracja: miasto Wrocław, dla których została sporządzona klasyfikacja w odniesieniu do kryterium ustanowionego ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Ze względu na zakres oceny wstępnej obejmującej lata 1997-2001 w klasyfikacji został uwzględniony powiat grodzki Wałbrzych, który po zakończeniu oceny wstępnej – od początku roku 2003 został połączony w powiatem ziemskim wałbrzyskim i w kolejnych ocenach oraz programach monitoringu obydwie wcześniejsze powiaty uwzględniane są jako jeden powiat wałbrzyski.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin sklasyfikowano 26 powiatów (pominięto powiaty grodzkie).

Tabela 1. Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, zgodnie z tzw. oceną wstępną przeprowadzoną w latach 2001-2002 za lata 1997-2001

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń (ochrona zdrowia)							Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń (ochrona roślin)		
			SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	SO ₂	NOx	O ₃
1.	Wrocław (grodzki/aglomeracja)	4.02.04.64	II	II	I	II	II	II	I	-	-	-
2.	Jelenia Góra (grodzki)	4.02.01.61	I	I	I	II	III b	II	I	-	-	-
3.	Legnica (grodzki)	4.02.02.62	I	III b	I	II	II	II	I	-	-	-
4.	Wałbrzych (grodzki)*	4.02.01.63	I	I	I	II	I	II	I	-	-	-
5.	Powiat bolesławiecki	4.02.01.01	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
6.	Powiat dzierżoniowski	4.02.01.02	I	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
7.	Powiat głogowski	4.02.02.03	II	III b	I	I	III b	III b	I	II	III b	I
8.	Powiat górowski	4.02.02.04	II	II	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
9.	Powiat jaworski	4.02.01.05	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
10.	Powiat jeleniogórski	4.02.01.06	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
11.	Powiat kamiennogórski	4.02.01.07	II	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
12.	Powiat kłodzki	4.02.01.08	I	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
13.	Powiat legnicki	4.02.02.09	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
14.	Powiat lubański	4.02.01.10	II	I	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
15.	Powiat lubiński	4.02.02.11	II	III b	I	II	III b	III b	I	I	III b	I
16.	Powiat lwówecki	4.02.01.12	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
17.	Powiat milicki	4.02.03.13	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
18.	Powiat oleśnicki	4.02.03.14	II	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
19.	Powiat oławski	4.02.03.15	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
20.	Powiat polkowicki	4.02.02.16	III b	III b	I	II	III b	III b	I	II	III b	I
21.	Powiat strzeliński	4.02.01.17	II	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
22.	Powiat średzki	4.02.03.18	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
23.	Powiat świdnicki	4.02.01.19	II	II	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
24.	Powiat trzebnicki	4.02.03.20	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
25.	Powiat wałbrzyski	4.02.01.21	I	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
26.	Powiat wołowski	4.02.02.22	II	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I
27.	Powiat wrocławski	4.02.03.23	II	II	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
28.	Powiat ząbkowicki	4.02.01.24	II	II	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
29.	Powiat zgorzelecki	4.02.01.25	I	III b	I	III b	III b	III b	I	II	III b	I
30.	Powiat złotoryjski	4.02.01.26	III b	III b	I	III b	III b	III b	I	I	III b	I

* od początku roku 2003 powiat grodzki Wałbrzych został połączony z powiatem ziemskim wałbrzyskim

2.2. Metody oceny jakości powietrza (ochrona zdrowia)**Tabela 2.** Metody oceny jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy (ochrona zdrowia)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂			NO ₂			PM10			Pb			C ₆ H ₆			CO			O ₃		
			Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność
1.	Wrocław (grodzki/aglomeracja)	4.02.04.64	pa	pa, p	tak	pa	pa, p	tak	p	p	tak	p	p	tak	p	pa, p	tak	pa	pa	tak	pa	pa	tak
2.	Jelenia Góra (grodzki)	4.02.01.61	pa	pa, p	tak	pa	pa, p	tak	p	p, pa	tak	p	p	tak	i	i	tak	pa	pa	tak	i	pa	tak
3.	Legnica (grodzki)	4.02.02.62	pa	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	p	tak	p	p	tak	p	p	tak	pa	pa	tak	i	i	tak
4.	Powiat bolesławiecki	4.02.01.01	i	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
5.	Powiat dzierżoniowski	4.02.01.02	pa	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	pa	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
6.	Powiat głogowski	4.02.02.03	p	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	p, pa	tak	p	p	tak	i	i	tak	i	pa	tak	i	i	tak
7.	Powiat górowski	4.02.02.04	p	p	tak**	p	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
8.	Powiat jaworski	4.02.01.05	i	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
9.	Powiat jeleniogórski	4.02.01.06	i	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	pa	tak	i	pa	tak
10.	Powiat kamiennogórski	4.02.01.07	p	p	tak**	i	p	tak	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
11.	Powiat kłodzki	4.02.01.08	pa	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	p	tak	i	p	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
12.	Powiat legnicki	4.02.02.09	i	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	pa, p	tak	i	p	tak	i	i	tak	i	pa	tak	i	i	tak
13.	Powiat lubański	4.02.01.10	p	pa, p	tak	pa, p	pa	nie	p	pa	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	pa	tak

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂			NO ₂			PM10			Pb			C ₆ H ₆			CO			O ₃		
			Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność
14.	Powiat lubiński	4.02.02.11	p	p	tak	i	p	tak	p	p, pa	tak	i	p	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
15.	Powiat lwówecki	4.02.01.12	i	pa	tak	i	pa	tak	p	pa	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
16.	Powiat milicki	4.02.03.13	i	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
17.	Powiat oleśnicki	4.02.03.14	p	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	pa	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	pa	tak	i	pa	tak
18.	Powiat oławski	4.02.03.15	i	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
19.	Powiat polkowicki	4.02.02.16	i	p	tak**	i	p	tak**	p	p, pa	tak	p	p	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
20.	Powiat strzeliński	4.02.01.17	p	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
21.	Powiat średzki	4.02.03.18	i	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
22.	Powiat świdnicki	4.02.01.19	p	p	tak**	p	p	tak**	p	p	tak	i	p	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
23.	Powiat trzebnicki	4.02.03.20	i	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
24.	Powiat wałbrzyski	4.02.01.21	pa	pa, p	tak	pa	pa, p	tak	p	p	tak	p	p	tak	p	p, pa	tak	pa	pa	tak	i	pa	tak
25.	Powiat wołowski	4.02.02.22	p	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	pa	tak	i	i	tak	i	pa	tak	i	i	tak	i	i	tak
26.	Powiat wrocławski	4.02.03.23	p	p	tak**	p	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
27.	Powiat ząbkowski	4.02.01.24	p	p	tak**	p	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
28.	Powiat zgorzelecki	4.02.01.25	pa	pa, p	tak	i	pa, p	tak	p	p	tak	i	p	tak	i	i	tak	i	pa	tak	i	pa	tak
29.	Powiat złotoryjski	4.02.01.26	i	p	tak**	i	p	tak**	p	i	nie	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak

** planowane wyłącznie pomiary pasywne

Metoda oceny według następującego schematu:

Wymagana – metoda oceny jakości powietrza wynikająca ze wstępnej oceny i RMS w sprawie metod oceny

Planowana – metoda oceny przewidywana do zastosowania w celu określenia klasy strefy w ocenie rocznej (2005 rok)

Zgodność – **tak**, jeśli metoda planowana jest nie gorsza od wymaganej, w przeciwnym przypadku – **nie**

Symbol metody do wpisania w rubrykach **Wymagana** i **Planowana**:

pa - pomiary automatyczne prowadzone na stałych stacjach monitoringu, **p** - pomiary niekoniecznie automatyczne prowadzone na stałych stacjach monitoringu (w tym pomiary manualne i pasywne), z wyłączeniem pomiarów okresowych, **i** - pozostałe metody (w tym pomiary okresowe, szacowanie, modelowanie i metody łączone).

2.3. Metody oceny jakości powietrza (ochrona roślin)

Tabela 3. Metody oceny jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy (ochrona roślin)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂			NO _x			O ₃		
			Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność	Wymagana	Planowana	Zgodność
1.	Powiat bolesławiecki	4.02.01.01	pa	pa	tak	pa	pa	tak	pa	pa	tak
2.	Powiat dzierzoniowski	4.02.01.02	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
3.	Powiat głogowski	4.02.02.03	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
4.	Powiat górowski	4.02.02.04	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
5.	Powiat jaworski	4.02.01.05	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
6.	Powiat jeleniogórski	4.02.01.06	i	pa	tak	i	pa	tak	i	pa	tak
7.	Powiat kamiennogórski	4.02.01.07	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
8.	Powiat kłodzki	4.02.01.08	pa	pa	tak	pa	pa	tak	pa	pa	tak
9.	Powiat legnicki	4.02.02.09	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
10.	Powiat lubański	4.02.01.10	pa	pa	tak	pa	pa	tak	pa	pa	tak
11.	Powiat lubiński	4.02.02.11	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
12.	Powiat lwówecki	4.02.01.12	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
13.	Powiat milicki	4.02.03.13	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
14.	Powiat oleśnicki	4.02.03.14	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
15.	Powiat oławski	4.02.03.15	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
16.	Powiat polkowicki	4.02.02.16	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
17.	Powiat strzeliński	4.02.01.17	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
18.	Powiat średzki	4.02.03.18	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
19.	Powiat świdnicki	4.02.01.19	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
20.	Powiat trzebnicki	4.02.03.20	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
21.	Powiat wałbrzyski	4.02.01.21	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak

			SO ₂			NO _x			O ₃		
			i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
22.	Powiat wołowski	4.02.02.22	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
23.	Powiat wrocławski	4.02.03.23	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
24.	Powiat ząbkowicki	4.02.01.24	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
25.	Powiat zgorzelecki	4.02.01.25	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak
26.	Powiat złotoryjski	4.02.01.26	i	i	tak	i	i	tak	i	i	tak

Metoda oceny według następującego schematu:

Wymagana – metoda oceny jakości powietrza wynikająca ze wstępnej oceny i RMŚ w sprawie metod oceny

Planowana – metoda oceny przewidywana do zastosowania w celu określenia klasy strefy w ocenie rocznej za rok 2004

Zgodność: **tak**, jeśli metoda planowana jest nie gorsza od wymaganej, w przeciwnym przypadku – **nie**

Symbol metody do wpisania w rubrykach **Wymagana** i **Planowana**:

pa – pomiary automatyczne prowadzone na stałych stacjach monitoringu,

p – pomiary niekoniecznie automatyczne prowadzone na stałych stacjach monitoringu (w tym pomiary manualne i pasywne), z wyłączeniem pomiarów okresowych

i – pozostałe metody (w tym pomiary okresowe/st. mobilna, modelowanie)

2.4. Wykaz stacji i stanowisk pomiarowych w 2006 roku

Na terenie województwa dolnośląskiego w 2006 r. eksploatowane będą 218 stacje i punkty pomiarowe, spełniające wymagania odnośnie lokalizacji stanowisk ze względu na **ochronę zdrowia ludzi** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 87, poz. 798), w tym:

- 47 stałych stacji pomiarowych: 26 automatycznych i 21 manualnych,
- 163 punkty pasywne,
- 3 stacje mobilne, obsługujące łącznie 8 punktów pomiarowych.

Wśród stanowisk spełniających kryteria ochrony zdrowia ludzi wyróżnia się stacje/stanowiska o określonym przeznaczeniu:

- monitoring jakości powietrza na obszarach zlokalizowanych na osiedlach mieszkaniowych (pomiar tzw. tła miejskiego),
- pomiary prowadzone z uwagi na oddziaływanie transportu, w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu,
- pomiary w strefach oddziaływania istotnych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza, prowadzone przede wszystkim przez zakłady przemysłowe.

Ponadto eksploatowane będą 4 stacje pomiarowe spełniające wymagania odnośnie lokalizacji stanowisk ze względu na **ochronę roślin**:

- Jeleniów (pow. bolesławiecki): SO₂, NO_x, O₃,
- Śnieżne Kotły (pow. jeleniogórski) – teren Karkonoskiego Parku Narodowego: SO₂, NO_x, O₃,
- Czerniawa (pow. lubański): SO₂, NO_x, O₃,
- Czarna Góra (pow. kłodzki): SO₂, NO_x, O₃.

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz punktów pomiarowych oraz zakres pomiarowy dla każdego powiatu województwa dolnośląskiego. Zastosowano następujące oznaczenia metod pomiarowych:

- **a** – ocena na podstawie pomiarów ciągłych wysokiej jakości (automatyczne) zgodnie z metodykami referencyjnymi,
- **m** – ocena na podstawie pomiarów ciągłych manualnych prowadzonych w sposób systematyczny odpowiednio do metodyk referencyjnych,
- **p** – ocena na podstawie pomiarów pasywnych.

Zakładany tryb prowadzenia pomiarów:

- stacje automatyczne oraz poborniki pyłu zawieszonego PM10 (HVS i LVS) – pomiar ciągły: min 90% ważnych oznaczeń w roku,
- stacje manualne (oznaczenia SO₂, NO₂, TSP) – min 50% ważnych oznaczeń w roku,
- metale w pyłe PM10 (kadm, nikiel, ołów i arsen) – min 50% ważnych oznaczeń w roku,
- B(a)P w pyłe PM10 – min 33% ważnych oznaczeń w roku,
- manualne oznaczenia benzenu – min 14% ważnych oznaczeń w roku, pomiary wskaźnikowe: losowo raz w tygodniu (w sumie 52 oznaczenia/rok).

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Kod stacji (JPOAT)	Nazwa stacji	Właściciel stanowiska	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM2.5	inne (wymienić)	
4.	Powiat bolesławiecki	4.02.01.01	DsBolChrob	Bolesławiec, ul. Chrobrego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsNowogrStrzel	Nowogrodziec, ul. Strzelecka	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsGromadka	Gromadka	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsOsiecznica	Osiecznica	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsJelw05	Jeleniów	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a)				1(a)	1(a)		WWA, NO _x , metale, meteo, opad mokry
5.	Powiat dzierzoniowski	4.02.01.02	DsDzierPilsA	Dzierżonów, ul. Piłsudskiego (AUT)	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a)						NO _x , meteo	
			DsDzierMick	Dzierżonów, ul. Mickiewicza	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsPieszyczeKop	Pieszycze, ul. Kopernika	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsBielBank	Bielawa, ul. Bankowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsBielPKP	Bielawa, PKP	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsBielGorska	Bielawa, ul. Górską	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsBielLudowa	Bielawa, ul. Ludowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsNiemcza	Niemcza	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsLagiewniki	Łagiewniki	WIOŚ	1(p)	1(p)								
6.	Powiat głogowski	4.02.02.03	DsGlogSikor	Głogów, ul. Sikorskiego	Huta Miedzi „Głogów”	1(a)	1(a)	1(a)	1(m)		1(a)				
			DsSobczyce	Sobczyce	Huta Miedzi „Głogów”	1(a)	1(a)	1(a)	1(m)		1(a)				
			DsKromolin	Kromolin	Huta Miedzi „Głogów”	1(a)	1(a)	1(a)	1(m)		1(a)				
			DsGlogNorw	Głogów, ul. Norwida	WSSE			1(m)	1(m)						Cd, Ni
			DsGlogPerseusza	Głogów, ul. Perseusza	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsJerzmanowa	Jerzmanowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsPeclaw	Pęclaw	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsKotla	Kotla, ul. Gimnazjalna	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsZukowi	Żukowice	WIOŚ	1(p)	1(p)								
7.	Powiat górski	4.02.02.04	DsGora	Góra, ul. Sikorskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsWasosz	Wąsosz, ul. Pocztowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsJemielno	Jemielno	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsNiechlów	Niechlów, ul. Leszczyńska	WIOŚ	1(p)	1(p)								
8.	Powiat jaworski	4.02.01.05	DsJawor	Jawor	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsWadrWielkie	Wądroże Wielkie	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsBolkowKamien	Bolków, ul. Kamiennogórska	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsPaszowice	Paszowice 75	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsMecinka	Męcinka	WIOŚ	1(p)	1(p)								
9.	Powiat jeleniogórski	4.02.01.06	DsPiechowice	Piechowice, ul. Szkolna	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsJezSud	Jeżów Sudecki, ul. Długa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsKarpacz	Karpacz, ul. Konstytucji 3 Maja	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsSzPorBuczka	Szklarska Poręba, ul. Buczka	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsMyslakSzk	Mysłakowice, ul. Szkolna	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsKowPop	Kowary, ul. Poprzeczna	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsPrzesieka	Przesieka	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsRudawyJan	Rudawy Janowickie	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsKarpaczMob	Karpacz, ul. Konstytucji 3 Maja	WIOŚ	1(a)	1(a)					1(a)	1(a)	1(a)	

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Kod stacji (JPOAT)	Nazwa stacji	Właściciel stanowiska	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM2.5	inne (wymienić)
			DsSnie04	Śnieżne Kotły	WIOŚ	1(a)	1(a)					1(a)		NOx, meteo
10.	Powiat kamiennogórski	4.02.01.07	DsKgLub	Kamienna Góra, ul. Lubawska	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsLubawka	Lubawka, ul. Nadbrzeżna	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsMarciszow	Marciszów	WIOŚ	1(p)	1(p)							
11.	Powiat kłodzki	4.02.01.08	DsNRudaSrebA	Nowa Ruda, ul. Srebrna (AUT)	WIOŚ	1(a)	1(a)							NOx, meteo
			DsNRudaSrebP	Nowa Ruda, ul. Srebrna (PM10)	WSSE			1(m)	1(m)					Ni, Cd
			DsNRudaSlupPM	Nowa Ruda - Słupiec, ul. Wiejska (PM10) *	WIOŚ			1(m)						
			DsNRudaSlup	Nowa Ruda - Słupiec, ul. Wiejska	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsPolanZdroj	Polanica Zdrój, ul. Zdrojowa	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsDuszZdroj	Duszniki Zdrój, ul. Zdrojowa	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsKudPark	Kudowa Zdrój, Park Zdrojowy	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsLadekPark	Łądek Zdrój, Park	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsKlodzFran	Kłodzko pl. Franciszkański	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsKlodzSpol	Kłodzko, ul. Spółdzielcza	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsNRudaRynek	Nowa Ruda, Rynek	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsBystrzWojska	Bystrzyca Kłodzka, ul. Wojska Polskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsRadKosc	Radków, ul. Kościelna	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsMiedzylesie	Międzylesie	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsStronie	Stronie Śląskie	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsCzar07	Czarna Góra	WIOŚ	1(a)	1(a)					1(a)		NOx, meteo
12.	Powiat legnicki	4.02.02.09	DsBialka	Białka	Huta Miedzi „Legnica”	1(a)	1(a)	1(a),1(m)	1(m)			1(a)		Cu
			DsChojnowKos	Chojnów, ul. Kościuszki	WIOŚ		1(m)							TSP
			DsKrotoszyce	Krotoszyce, ul. Gwarna	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsProchowice	Prochowice	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsChojDabrow	Chojnów, ul. Dąbrowskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)							
13.	Powiat lubański	4.02.01.10	DsLuban1	Lubań	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a)				1(a)		meteo
			DsLubanPrzem	Lubań, ul. Przemysłowa	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsLesna	Leśna, ul. Kościuszki	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsSwieradow	Świeradów Zdrój, ul. Nad Potokiem	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsCzer02	Czerniawa	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a)	1(a)			1(a)		WWA, metale, NOx , meteo, opad mokry
14.	Powiat lubiński	4.02.02.11	DsRudna	Rudna	Z-d Hydrotechniczny			1(a)						
			DsKalinowka	Kalinówka	Z-d Hydrotechniczny			1(a)						
			DsLubinBema	Lubin, ul. Bema	WIOŚ		1(m)							TSP
			DsLubinMaj	Lubin, ul. 1-go Maja	WSSE			1(m)	1(m)					Cd, Ni
			DsLubinTraug	Lubin, ul. Traugutta	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsScinawJadwi	Ścinawa, ul. K.Jadwigi	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsRudnaWito	Rudna, ul. Witosa	WIOŚ	1(p)	1(p)							
15.	Powiat lwówecki	4.02.01.12	DsWlen03	Wleń	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a)						NOx , meteo, opad mokry
			DsLwówekOgrod	Lwówek Śl., ul. Ogrodowa	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsLubomierz	Lubomierz	WIOŚ	1(p)	1(p)							
			DsGryfUcz	Gryfów, ul. Uczniowska	WIOŚ	1(p)	1(p)							

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Kod stacji (JPOAT)	Nazwa stacji	Właściciel stanowiska	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM2.5	inne (wymienić)	
			DsMirsk	Mirsk, al. Wojska Polskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsWlen	Wleń, ul. Jana Kazimierza	WIOŚ	1(p)	1(p)								
16.	Powiat milicki	4.02.03.13	DsMilKop	Milicz, ul. Kopernika	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsKrosnice	Krośnice	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsCieszkow	Cieszków, ul. Waryńskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsOlesPrusa	Oleśnica, ul. Prusa	WIOS	1(p)	1(p)								
17.	Powiat oleśnicki	4.02.03.14	DsOlesKlon	Oleśnica, ul. Klonowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsTwardRyn	Twardogóra, Rynek	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsTward2	Twardogór, ul. Ogrodowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsSycow	Syców, ul. Waryńskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsBierutow	Bierutów, Rynek	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsOlesKolej	Oleśnica, ul. Kolejowa	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a)			1(a)	1(a)		BTX, meteo	
			DsMiedzyborz	Międzybórz, Rynek	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsDobroszyce	Dobroszyce, Rynek	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsOlaChrob	Oława, ul. Chrobrego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
18.	Powiat oławski	4.02.03.15	DsOlaIwasz	Oława, ul. Iwaszkiewicza	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsJelcz	Jelcz-Laskowice, ul. Chabrowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsJelczStaw	Jelcz-Laskowice, ul. Stawowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsDomanow	Domanów	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsStanowice	Stanowice	WIOŚ	1(p)	1(p)								
19.	Powiat polkowicki	4.02.02.16	DsTarnowek	Tarnówek	Z-d Hydrotechniczny			1(a)							
			DsPolkKasz	Polkowice, ul. Kasztanowa	WIOŚ			1(m)	1(m)					Cu, Cr, Zn, Cd, Ni, As, B-a-P	
			DsPolkKasztan	Polkowice, ul. Kasztanowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsPrzemkWoIn	Przemków, pl. Wolności	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsChocianFabry	Chocianów, ul. Zaulek Fabryczny	WIOŚ	1(p)	1(p)								
20.	Powiat strzeliński	4.02.01.17	DsStrzelin2	Strzelin, Rynek	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsWiazow	Wiązów, ul. Matejki	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsBorow	Borów, ul. Starowiejska	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsPrzeworno	Przeworno	WIOŚ	1(p)	1(p)								
21.	Powiat średzki	4.02.03.18	DsSroda	Środa Śląska, ul. Mleczarska	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsMalczyce	Malczyce, ul. 1-go Maja	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsMiekinia	Miękinia, ul. Osiedlowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsKostom	Kostomłoty, Rynek	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsUdanin	Udanin, pl. Tęczowy	WIOŚ	1(p)	1(p)								
22.	Powiat świdnicki	4.02.01.19	DsSwidRynek	Świdnica, Rynek	WSSE			1(m)	1(m)					Ni, Cd	
			DsSwidJadw	Świdnica, ul. Ks.Jadwigi	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsSwidSiostrzana	Świdnica, ul. Siostrzana	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsSwiebKrzysz	Świebodzice, ul. Krzywoustego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsStrzegBank	Strzegom, ul. Bankowa	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsZarowWojsk	Żarów, ul. Wojska Polskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)								
			DsJaworzyna	Jaworzyna Śląska	WIOŚ	1(p)	1(p)								

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Kod stacji (JPOAT)	Nazwa stacji	Właściciel stanowiska	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM2.5	inne (wymień)		
27.	Powiat ząbkowicki	4.02.01.24	DsZabkSienk	Ząbkowice Kłodzkie, ul. Sienkiewicza	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsZiebSpacer	Ziębice, ul. Spacerowa	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsZłotyStokRad	Złoty Stok, ul. Radosna	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsBardo	Bardo	WIOŚ	1(p)	1(p)									
28.	Powiat zgorzelecki	4.02.01.25	DsDzia01	Działoszyn	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a),1(m)	1(m)					WWA, metale, meteo, opad mokry		
			DsBogChop	Bogatynia, ul. Chopina	Elektrownia „Turów”	1(a)	1(a)	1(a)								
			DsJasnaSport	Jasna Góra, ul. Sportowa	Elektrownia „Turów”	1(a)	1(a)	1(a)								
			DsWitka	Witka	Elektrownia „Turów”	1(a)	1(a)	1(a)								
			DsRadomierz	Radomierzyce	Elektrownia „Turów”	1(a)	1(a)	1(a)								
			DsWyszkow	Wyszków	Elektrownia „Turów”	1(a)	1(a)	1(a)								
			DsZgorzOrz	Zgorzelec, ul. Orzeszkowej	Elektrownia „Turów”	1(a)	1(a)	1(a)								
			DsZgorzBohA	Zgorzelec, ul. Bohaterów Getta	WIOŚ	1(a)	1(a)	1(a)								NOx, meteo
			DsZgorzMar	Zgorzelec, ul. Maratońska	WSSE			1(m)	1(m)							Cd, Ni
			DsZgorzRey	Zgorzelec, ul. Reymonta	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsBogKus	Bogatynia, ul. Kusocińskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsZawidow	Zawidów, ul. Zgorzelecka	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsWęgliniec	Węgliniec, ul. Partyzantów	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsPiensk	Pieńsk, ul. Świerczewskiego	WIOŚ	1(p)	1(p)									
29.	Powiat złotoryjski	4.02.01.27	DsZłotZłota	Złotoryja, ul. Złota	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsWojcieszow	Wojcieszów	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsZagrodno	Zagrodno	WIOŚ	1(p)	1(p)									
			DsSwierzawa	Świerzawa	WIOŚ	1(p)	1(p)									

Oznaczenia:

- stacje pomiarowe dla kryterium ochrony roślin
- stacje komunikacyjne
- stacje do oceny oddziaływania istotnych punktowych źródeł emisji
- stacje mobilne pracujące okresowo: 2 razy po 5 tygodni w roku

* w kwietniu 2006 r. pyłomierz z Nowej Rudy-Słupca zostanie przeniesiony do Rybnicy Leśnej w powiecie wałbrzyskim

Pogrubioną czcionką zaznaczono stanowiska, z których dane przekazywane są do europejskiej bazy danych o jakości powietrza AirBase



**Lokalizacja stacji i stanowisk pomiarowych,
z których wyniki będą uwzględnione
w ocenie rocznej za rok 2006**

- stacje pomiarowe dla kryterium zdrowia - manualne i automatyczne
- stacje pomiarowe dla kryterium zdrowia - pasywne
- stacje pomiarowe dla kryterium ochrony roślin
- stacje do oceny oddziaływania istotnych punktowych źródeł emisji
- stacje mobilne pracujące okresowo: 2 razy po 5 tygodni w roku
- stacje komunikacyjne

1:750 000

Lokalizacja punktów zgodna z tabelą.

3. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych oraz depozycji zanieczyszczeń do podłoża

Celem tego systemu jest określenie przestrzennego rozkładu ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych z opadem atmosferycznym do powierzchni ziemi w skali kraju. Ogółem w Polsce znajduje się 25 stacji monitoringowych, na terenie województwa dolnośląskiego wytypowano 4 stacje chemizmu opadów atmosferycznych.

Tabela 5. Stacje pomiarowe chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń do podłoża

Lp.	Lokalizacja stacji	Zakres pomiarowy
1.	Wrocław	odczyn, przewodność elektr. właściwa, chlorki, siarczany, azot azotanowy, azot azotynowy, azot amonowy, azot ogólny, fosfor ogólny, kwasowość, Na, K, Mg, Ca, Zn, Cu, Fe, Pb, Cd, Ni, Cr, Mn
2.	Legnica	
3.	Śnieżka	
4.	Kłodzko	

Próby opadów atmosferycznych są zbierane w sposób ciągły i analizowane w cyklach miesięcznych w Laboratorium WIOŚ we Wrocławiu i Jeleniej Górze. Wyniki badań są przekazywane do IMGW we Wrocławiu.

Wrocławski Oddział Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej prowadzi badania monitoringowe chemizmu opadów atmosferycznych na terenie Polski południowo-zachodniej (dorzecza środkowej Odry). Na terenie województwa dolnośląskiego powyższe badania prowadzone są w 26 stacjach pomiarowo-kontrolnych.

Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych:

- miasto Wrocław – 4 ppk,
- miasto Legnica – 1 ppk,
- powiat bolesławiecki – 1 ppk (Tomaszów Górny),
- powiat głogowski – 1 ppk (Głogów),
- powiat jaworski – 1 ppk (Jawor),
- powiat jeleniogórski – 4 ppk (Jakuszyce, Śnieżka, Przesieka, Karpacz),
- powiat kłodzki – 2 ppk (Kłodzko, Bolesławów),
- powiat lubiński – 2 ppk (Ścinawa, Rudna),
- powiat lwówecki – 1 ppk (Gryfów Śl.),
- powiat strzeliński – 1 ppk (Wiązów),
- powiat trzebnicki – 2 ppk (Brzezina, Żmigród),
- powiat wałbrzyski – 1 ppk (Szcawno Zdrój),
- powiat wrocławski – 1 ppk (Sobótka),
- powiat zgorzelecki – 4 ppk (Zgorzelec, Bogatynia, Ruszów, Węgliniec).

Na wszystkich stacjach opady atmosferyczne zbierane są w sposób ciągły i analizowane w cyklach miesięcznych. W próbkach oznaczają się związki kwasotwórcze, biogenne oraz metale (odczyn, przewodność elektr. właściwa, chlorki, siarczany, azot azotanowy, azot azotynowy, azot amonowy, azot ogólny, fosfor ogólny, kwasowość, Na, K, Mg, Ca, Zn, Cu, Fe, Pb, Cd, Ni, Cr, Mn).

Dodatkowo Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadzi pomiary składu chemicznego mokrych opadów atmosferycznych w polskiej części polsko-czesko-niemieckiego systemu monitoringu powietrza w granicznym trójkącie trzech krajów od roku 1998. Punkty poboru prób ustalane są według potrzeb każdej strony. Próby opadów mokrych pobierane są za pomocą automatycznych poborników - kolektorów typu NSA 181/S firmy Eigenbrodt. Analizie chemicznej poddawane są próbki tygodniowe opadu mokrego - zlewane z prób dobowych. Analizę chemiczną w polskiej części obszaru wykonuje Laboratorium w Jeleniej Górze. Rejestrowana jest również ilość opadu mokrego w dobie.

W 2005 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu kontynuował będzie badania ilości i składu chemicznego mokrych opadów atmosferycznych w 4 punktach: w Czerniawie, we Wleniu, w Jeleniowie, w Działoszynie.

Zakres wykonywanych oznaczeń będzie obejmował: odczyn (pH), przewodnictwo, fluorki, azot amonowy, azot azotanowy, siarczany, chlorki, wapń, magnez, sód, potas, azot ogólny, fosfor ogólny, cynk, ołów, kadm, nikiel, żelazo, miedź, mangan, arsen i rtęć.

Ze względu na konieczność zachowania ciągłości badań w ciągu całego roku realizacja zadania planowana jest w cyklach 3-letnich.

4. Monitoring tła zanieczyszczenia atmosfery na stacji Śnieżka wg programów EMEP, GAW/WMO i COMBINE/HELCOM

Zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na rok 2006” na czterech stacjach (Łeba, Jarczew, **Śnieżka – woj. dolnośląskie**, Puszcza Borecka) prowadzone będą codzienne pomiary:

- w fazie gazowej: SO₂, NO_x, O₃;
- w aerozolu: SO₄⁻², NO₃⁻, NH₄⁺, Cl⁻;
- w opadzie atmosferycznym: SO₄⁻², NO₃⁻, NH₄⁺, Cl⁻, Na⁺, Ca⁺², Mg⁺², K⁺, przewodność elektrolityczna, odczyn.

Monitoring jakości powietrza na Śnieżce prowadzony będzie przez IMGW zgodnie z:

- protokołem w sprawie EMEP (European Monitoring and Valuation Programme) do Konwencji Genewskiej z 1979 r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, przyjętym przez Polskę w 1988 r.,
- programem monitoringu Bałtyku (COMBINE) w ramach Konwencji Helsińskiej,
- programem Global Air Watch (GAW) Światowej Organizacji Meteorologicznej (WMO).

Wyniki badań upowszechniane są na stronie internetowej GIOŚ.

5. Badanie stanu warstwy ozonowej nad polską oraz pomiary natężenia promieniowania UV (realizowane przez GIOŚ)

Badania realizowane są w oparciu o sieć krajową, która jest elementem Światowego Systemu Obserwacji Ozonu. Program badawczy jest realizowany na poziomie krajowym przez Instytut Geofizyki PAN, IMGW, Ośrodek Aerologii oraz IMGW O. Kraków. Program badawczy obejmuje:

- codzienne pomiary całkowitej zawartości ozonu w atmosferze za pomocą spektrofotometru Brewera oraz w dni bezchmurne - metodą Umkehr na stacji Belsk,
- pomiary profili ozonowych metodą sondażową średnio raz w tygodniu na stacji Legionowo,
- wyznaczanie pól całkowitej zawartości ozonu nad Europą metodą obserwacji satelitarnych,
- pomiary natężenia promieniowania UV na 4-ch stacjach: Legionowo, Belsk, Zakopane, Łeba,
- prognozowanie indeksu UV w sezonie letnim.

Na podstawie uzyskanych danych dokonywana jest ocena stanu warstwy ozonowej oraz promieniowania UV-B dla Polski w powiązaniu z oceną stanu warstwy ozonowej w skali globalnej.

Wyniki badań upowszechniane są poprzez publikacje Biblioteki Monitoringu Środowiska oraz na stronie internetowej GIOŚ oraz IMGW.

6. Monitoring prekursorów ozonu

Zgodnie z przepisami dotyczącymi oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798), na 1 stacji w Polsce, o dużym stopniu reprezentatywności, wymagane jest prowadzenie monitoringu prekursorów ozonu. W fazie początkowej – w sezonie letnim 2006 r. badania prekursorów ozonu będą wykonywane na trzech stacjach w kraju, z których następnie zostanie wybrana jedna stacja. Dane ze stacji będą zasilać system oceny jakości powietrza pod kątem napływu ozonu oraz będą gromadzone w krajowej bazie monitoringu jakości powietrza i przekazywane do bazy europejskiej.

7. Wdrożenie monitoringu metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w powietrzu

Celem realizacji zadania jest przygotowanie systemu monitoringu powietrza do wymogów dyrektywy 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu. Wykaz punktów pomiarowych ww. substancji zanieczyszczających został zamieszczony w tabeli I.4. *Lista stacji i stanowisk pomiarowych, z których wyniki będą uwzględnione w ocenie rocznej za rok 2006.*

Zadanie obejmuje:

- wykonanie wstępnej oceny jakości powietrza zgodnie z art. 88 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) pod kątem substancji regulowanych powyższą dyrektywą tj. arsenu, kadmu, niklu, rtęci i benzo(a)pirenu przez Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Środowiska zgodnie ze wskazówkami do wykonania oceny wstępnej jakości powietrza przygotowanymi przez GIOŚ. Podstawę do wstępnej oceny jakości powietrza będzie stanowiła:
 - a) analiza posiadanych wyników badań metali ciężkich i WWA w powietrzu,
 - b) analiza presji obejmująca inwentaryzację emisji pyłu, metali ciężkich i wybranych WWA.Wyniki wstępnej oceny jakości powietrza w strefach zostaną przekazane do GIOŚ w terminie do 31 maja 2006 r. GIOŚ w terminie do 31 sierpnia 2006 r. wykona raport zbiorczy z oceny wstępnej jakości powietrza na poziomie kraju oraz opracuje informację dla KE na temat metod wykorzystanych do wykonania oceny.
- wykonanie projektu wojewódzkiej sieci stacji monitoringu metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych na podstawie wyników oceny wstępnej i modernizacja sieci stacji pomiarowych w województwie oraz wdrożenie przez WIOŚ technik modelowania do oceny jakości powietrza pod kątem ww. dyrektywy w strefach i aglomeracji wrocławskiej, w których poziomy zawartości metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych mieszczą się pomiędzy górnym i dolnym progiem oszacowania lub w których poziomy te są poniżej dolnego progu oszacowania. Dostosowanie systemu (sieci stacji pomiarowych oraz wdrożenie metod modelowania matematycznego) przez WIOŚ do monitoringu metali ciężkich i wybranych WWA w powietrzu nastąpi w terminie do 31 grudnia 2006 roku.

3.2. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI ŚRÓDLĄDOWYCH WÓD POWIERZCHNIOWYCH

1. Podstawa prawna

Dyrektywa 2000/60/EC (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) nakłada obowiązek ustanowienia w określonych terminach na obszarach zlewni rzecznych programów działań zmierzających do osiągnięcia ogólnych celów środowiskowych. Jednym z elementów niezbędnych do właściwej diagnozy stanu wyjściowego, identyfikacji zagrożeń a następnie kontroli prowadzonych działań i oceny ich rezultatu jest właściwie prowadzony monitoring. Wspomniana Dyrektywa podaje jego zasady.

Waga tego zagadnienia została doceniona w ostatniej nowelizacji ustawy Prawo wodne z dnia 3 czerwca 2005 r. (Dz.U. 2001.115.1229 z późn. zm.), w której został dodany osobny rozdział (rozdz. 6a) poświęcony monitoringowi wód. Wynika z niego obowiązek oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMS (art. 155a par. 2), a badania wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska (art. 155a par. 3)

Ww. ustawa, regulująca zagadnienia związane z ochroną środowiska wodnego i dostosowująca je do wymagań prawodawstwa Unii Europejskiej, odwołuje się do wydanych wcześniej lub przewidzianych do wydania szczegółowych aktów wykonawczych. Są to m.in.:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ogólnej klasyfikacji wód i oceny ogólnej (projekt),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska 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.2004.168.1763);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U.2002.241.2093);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz.U.2002.204.1728);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U.2002.176.1455).

Na podstawie wymienionych aktów prawnych oraz na bazie dotychczasowej znajomości problemów gospodarki wodno-ściekowej regionu zaplanowano w 2006 r. badania **wód i osadów wodnych rzek**.

2. Badania i ocena jakości wód w rzekach

Celem prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych jest stworzenie właściwych instrumentów pozwalających za skuteczne zarządzanie wodami w zlewni oraz wspomagających realizację i ocenę przyjętych programów działań. W ramach tych programów prowadzone będą rozliczne działania mające na celu eliminację występujących na obszarze zlewni zagrożeń. Ich identyfikacja i skala występowania możliwa jest poprzez właściwie zaprojektowaną i realizowaną sieć monitoringu.

Stworzy to podstawy do podejmowania działań na rzecz poprawy ich stanu oraz ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, głównie zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Oceny jakości wód powierzchniowych będą wykorzystywane do zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy, a poprzez wskazanie trendów zmian w wieloletniu możliwa jest ocena szans i zagrożeń w przyszłości.

W roku 2006 kontynuowane będą badania jakości wód w rzekach wg programu monitoringu rzek, obejmującego ok. 50 wskaźników fizykochemicznych i biologicznych. Sieć krajową tworzyły będą wszystkie punkty pomiarowo-kontrolne badane przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska i Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Na podstawie uzyskanych danych dokonana zostanie ocena według projektu rozporządzenia w sprawie ogólnej klasyfikacji i ogólnej oceny wód powierzchniowych.

W ramach kontynuacji badań w punktach pomiarowych, które były badane w latach 2004 i 2005 w ramach monitoringu diagnostycznego, w 2006 r. zaplanowano w wybranych punktach monitoring uzupełniający sieć monitoringu diagnostycznego. Ma on umożliwić bieżącą kontrolę stanu czystości rzek w punktach istotnych w skali województwa, uwzględniających charakter lokalnych zanieczyszczeń. Zakres i częstotliwość wskaźników tego monitoringu zostały ograniczone do wskaźników podstawowych (fizycznych, tlenowych, biogenych i mikrobiologicznych oraz zasolenia).

Ponadto, na podstawie wykazów wód przedstawionych przez RZGW, będą kontynuowane w ramach monitoringu uzupełniającego badania wód uwzględniające wymagania oraz kryteria oceny określone w rozporządzeniach wykonawczych do ustawy - Prawo wodne, w tym badania wpływu rolnictwa (zanieczyszczenia związkami azotu), wód przeznaczonych do bytowania ryb, wód podlegających ochronie ze względu na ich wykorzystanie jako źródła wody pitnej.

Na obszarze zlewni wody mogą być wykorzystywane do różnych celów i kontrola realizacji każdego z nich wymaga odmiennego sposobu monitorowania. Dlatego też badania jakości rzek prowadzone będą w następujących sieciach monitoringowych:

1. monitoring diagnostyczny (sieć krajowa);
2. monitoring uzupełniający wód użytkowych:
 - monitoring wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych;
 - monitoring jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb;
 - monitoring jakości wód powierzchniowych, które są lub mogą być wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia;
 - monitoring jakości granicznych wód powierzchniowych;
 - monitoring substancji niebezpiecznych;
3. monitoring badawczy.

Przy tworzeniu sieci pomiarowej starano się tak wyznaczać punkty, aby jedna lokalizacja (jeden punkt pomiarowy) spełniała wymogi maksymalnej liczby rozporządzeń, co pozwoliło ograniczyć koszty badań ze względu na pokrywanie się zakresów badań w poszczególnych sieciach monitoringowych oraz obniżyć koszty transportu.

Na podstawie wyników badań jakości rzek w województwie sporządzana jest coroczna ocena stanu czystości wód powierzchniowych. Informacje te są również prezentowane w *Raporcie o stanie środowiska województwa dolnośląskiego*. Ponadto aktualne oraz archiwalne (od 2004 r.) informacje nt.

stanu czystości rzek badanych na terenie Dolnego Śląska dostępne są na stronie www.wroclaw.pios.gov.pl.

Wyniki badań posłużą m.in. do wypełnienia przez Polskę w latach 2007 i 2008 obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej (raporty, o których mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE, dyrektywie 78/659/EWG w sprawie słodkich wód wymagających ochrony lub poprawy dla zachowania życia ryb oraz dyrektywie 91/676/EWG dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych), a także złożenia do Komisji corocznego raportu wynikającego z Traktatu Akcesyjnego Polski do UE, opracowywanego zgodnie z Decyzją Rady 77/795/EWG ustanawiającą wspólną procedurę wymiany informacji w sprawie jakości słodkich wód powierzchniowych we Wspólnocie. W ramach podsystemu wypełniane będą również zobowiązania Polski wynikające ze współpracy z Europejską Agencją Środowiska, obejmujące m.in. przekazywanie danych krajowych o jakości wód rzek.

2.1. Charakterystyka systemu monitoringu diagnostycznego - ogólna ocena stanu czystości rzek województwa dolnośląskiego (D) - sieć krajowa

Zgodnie z art. 156 ust. 2 kontrolę i ochronę wód przed zanieczyszczeniem wykonuje Inspekcja Ochrony Środowiska.

W 2006 r., na bazie analizy wyników z lat poprzednich, zaplanowano przeprowadzenie monitoringu w zakresie diagnostycznym w zredukowanej ilości punktów pomiarowych.

Ilość punktów ograniczono do punktów reprezentatywnych zarówno w skali kraju, jak i województwa, z uwzględnieniem znaczenia poszczególnych zlewni, presji występujących na ich obszarze oraz dostępnych danych, w tym historycznych, dotyczących jakości wód, co umożliwi wyznaczenie trendów z wielolecia. Ponadto badania prowadzone będą w punktach ujściowych ważniejszych dopływów oraz wszędzie tam, gdzie zachodzi ryzyko nie osiągnięcia dobrego stanu jakości wód.

W punktach tych kontynuowana będzie przebudowa sieci monitoringu diagnostycznego w celu osiągnięcia jego zgodności z zasadami określonymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Zwiększona zostanie m.in. ilość punktów, w których prowadzone będą oznaczenia makrozoobentosu, jednego z ważnych elementów oceny stanu ekologicznego wód, oraz fitoplanktonu.

Zakres badań obejmie określenie w wodach powierzchniowych wartości wskaźników określonych w załączniku 1 do nieobowiązującego już w chwili obecnej Rozporządzenia MŚ w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U.2004.32.284).

Ponadto z sieci punktów monitoringu diagnostycznego na terenie Dolnego Śląska wytypowano 17 ppk, które spełniają kryteria sieci EUROWATERNET. Sieć EUROWATERNET jest to system informacji i monitoringu, zaprojektowany i przetestowany w Europejskim Centrum Tematycznym Wód Śródlądowych ETC/IW w celu zbierania i dostarczania Europejskiej Agencji Środowiska informacji o stanie zasobów wód śródlądowych (rzek, jezior i wód podziemnych) w Europie, ich jakości, ilości oraz zależności tych parametrów od czynników antropogenicznych.

Tabela 6. Lokalizacja punktów Europejskiego Systemu Monitoringu Wód Śródlądowych – EUROWATERNET na terenie województwa dolnośląskiego

Lp.	Rzeka	Km biegu rzeki	Nazwa punktu
1.	Nysa Kłodzka	167,0	pow. Międzylesia (most w m. Boboszów)
2.	Ścinawka	0,5	ujście do Nysy Kłodzkiej
3.	Odra	249,0	m. Wrocław (punkt reperowy - bada IMGW)
4.	Oława	2,0	pon. Jazu Małgorzata
5.	Ślęza	2,4	ujście do Odry, m. Wrocław
6.	Bystrzyca	88,4	pow. m. Głuszycy
7.	Piława	0,5	ujście do Bystrzycy (m. Niegoszów)
8.	Czarna Woda	0,5	ujście do Bystrzycy (m. Kały Wrocławskie)
9.	Strzegomka	0,2	ujście do Bystrzycy (m. Samotwór)
10.	Bystrzyca	1,2	ujście do Odry
11.	Kaczawa	3,2	ujście do Odry (m. Kwiatkowice)
12.	Sąsiecznica	0,5	ujście do Baryczy (m. Żmigród)

Lp.	Rzeka	Km biegu rzeki	Nazwa punktu
13.	Orla	2,0	ujście do Baryczy (m. Wąsosz)
14.	Bóbr	212,7	pow. Jeleniej Góry (pow. ZUW Grabarów)
15.	Nysa Łużycka	197,0	trójpunkt graniczny
16.	Witka	10,9	punkt graniczny (m. Czernousy-Zawidów)
17.	Czerwona Woda	0,5	ujście do Nysy Łużyckiej (m. Zgorzelec)

2.2. Charakterystyka systemu monitoringu uzupełniającego

2.2.1. Szczegółowa ocena stanu czystości rzek województwa dolnośląskiego (U)

W ramach kontynuacji badań w punktach pomiarowych, które były badane w latach 2004 i 2005 w ramach monitoringu diagnostycznego, w 2006 r. zaplanowano w wybranych punktach **monitoring uzupełniający**. Ma on umożliwić bieżącą kontrolę stanu czystości rzek w punktach istotnych w skali województwa, uwzględniających charakter lokalnych zanieczyszczeń.

Zakres i częstotliwość wskaźników monitoringu uzupełniającego zostały ograniczone do wskaźników podstawowych (fizycznych, tlenowych, biogennych i mikrobiologicznych oraz zasolenia). Zakres ten może zostać zwiększony indywidualnie dla każdego punktu pomiarowego na podstawie analizy stężeń w latach poprzednich, dla wskaźników w przypadku których stwierdzono podwyższone stężenia (klasa IV i V).

Ponadto przy wyznaczaniu lokalizacji i ilości punktów pomiarowych w obrębie danego cieków uwzględniono jego rangę oraz wpływ punktowych i rozproszonych źródeł zanieczyszczeń.

2.2.2. Charakterystyka systemu monitoringu jakości wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (A)

Zgodnie z art. 156 ust. 2 Prawa wodnego kontrolę stężeń azotanów w wodach wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych wykonuje Inspekcja Ochrony Środowiska.

Szczegółowo kwestie te reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Badania będą kontynuowane w zakresie i punktach pomiarowych wskazanych do badań na 2005 r. przez RZGW we Wrocławiu w *Programie działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (...)* dla zlewni Rowu Polskiego oraz zlewni Orli, ustalonych rozporządzeniem Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 10 grudnia 2003 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego Nr 2 poz. 38 z 2004 r.), oraz wyznaczonych na podstawie szczegółowych uzgodnień z gminami objętymi programami działań.

Zgodnie z Prawem wodnym ww. wody i obszary poddaje się co 4 lata weryfikacji w celu uwzględnienia zmian czynników nieprzewidzianych podczas ich wyznaczania. Wyznaczenia i weryfikacji wód i obszarów, dokonuje się w oparciu o pomiary dokonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Ponadto wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje, co 4 lata, oceny stopnia eutrofizacji śródlądowych wód powierzchniowych, morskich wód wewnętrznych i wód przybrzeżnych. Pierwsza taka ocena jest planowana w 2008 r. na podstawie wyników badań z lat 2004-2007.

2.2.3. Charakterystyka systemu monitoringu jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb (R)

Zgodnie z art. 156 ust. 2 kontrolę jakości wód przeznaczonych do bytowania ryb, skorupiaków i mięczaków w warunkach naturalnych wykonuje Inspekcja Ochrony Środowiska.

Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych została wytypowana na podstawie przygotowanego przez RZGW we Wrocławiu wykazu wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb, skorupiaków i mięczaków lub innych organizmów w warunkach naturalnych oraz umożliwiających migracje ryb. Przy wyznaczaniu punktów wzięto również pod uwagę wskazówki Polskiego Związku Wędkarskiego.

W oparciu o wyniki badań prowadzonych w 2004 r. zmniejszono ilość punktów, w których będzie prowadzony ten monitoring. Zmienność parametrów jest na tyle mała, że badania ograniczono do 2-3

punktów dla każdej z rzek oraz do tych punktów, w których występuje potencjalne zagrożenie zmiany ich jakości.

2.2.4. Charakterystyka systemu monitoringu jakości wód powierzchniowych, które są lub mogą być wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia (W)

W celu określenia przydatności wód powierzchniowych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia prowadzony jest monitoring wód zlewni **powyżej ujęcia**.

Częstotliwość pobierania próbek wody jest uzależniona od kategorii jej jakości oraz liczby użytkowników.

Tabela 7. Wykaz ujęć wód powierzchniowych zaplanowanych do badań w 2006 r.

Lp.	Ujęcie	Powiat	Gmina	Liczba mieszkańców	Zaopatrywane miejscowości
1.	Czechnica	Wrocław	Siechnice	600 000	Wrocław
2.	Dębrznik	Kamienna Góra	Kamienna Góra	130 000	Wałbrzych, Boguszków-Gorce, Marciszów
3.	Przybków	m.Legnica	-	100 000	Legnica
4.	Zb. Lubachów	Wałbrzych	Walim	80 800	Dzierżoniów, Bielawa, Pieszycy
5.	Grabarów	Jelenia Góra	Mysłakowice	41 300	Jelenia Góra
6.	Zb. Sosnówka	Jelenia Góra	Podgórzyn	90 000	Jelenia Góra
7.	Podgórzyn	Jelenia Góra	Podgórzyn	26 000	Podgórzyn, Jelenia Góra, Cieplice
8.	Zb. Dobromierz	Świdnica	Dobromierz	23 000	Świebodzice
9.	Górzyniec	Jelenia Góra	Stara Kamienica	22 000	Górzyniec, Piechowice, Jelenia Góra
10.	Zb. Zatonie	Zgorzelec	Bogatynia	21 800	Bogatynia, Sieniawka

Tabela 8. Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych rzek zlokalizowanych w zlewniach wodociągowych

L.p.	Ujęcie	Rzeka	Nazwa punktu	Km	Kategoria	Częstotliwość wykonywania oznaczeń wg grup wskaźników		
						I	II	III
1.	Czechnica	Oława	pon. m. Siechnice (Mokry Dwór)	7,40	A2	8	4	1
2.		Kanał Przerzut.	ujście do Oławy	0,50	A2			
3.	Dębrznik	Bóbr	powyżej ujścia Zadnej (wodowskaz Kamienna Góra)	245,3	A3	12	4	1
4.	Przybków	Kaczawa	ujęcie wody dla miasta Legnicy	32,00	A3	12	4	1
5.		Nysa Szalona	ujście do Kaczawy	0,10	A2			
6.	Zb. Lubachów	Bystrzyca	powyżej zbiornika Lubachów	78,00	A2	4	2*	1
7.	Grabarów	Bóbr	pow. ujęcia w Wojanowie	215,4	A3	6	2**	1
		Łomnica	ujście do rzeki Bóbr	0,4	A3	6	2**	1
8.	Podgórzyn	Podgórna	powyżej ujęcia Podgórzyn	3,6	A3	3	1	1
9.	Zb. Dobromierz	Strzegomka	poniżej ujścia Czyżynki	64,0	A2	2	1***	1
10.	Górzyniec	Kamienna Mała	powyżej ujęcia Górzyniec	4,3	A3	3	1	1
11.	Zb. Zatonie	Witka	m. Cernousy - Zawidów	10,9	A3	3	1	1

* liczba bakterii grupy *coli* i *coli* typu kałowego będą oznaczane 4/rok; ** liczba bakterii grupy *coli* i *coli* typu kałowego będą oznaczane 6/rok; *** liczba bakterii grupy *coli* i *coli* typu kałowego będą oznaczane 2/rok

2.2.5. Charakterystyka systemu monitoringu jakości granicznych wód powierzchniowych (G)

Badania jakości wód prowadzone w sieci granicznej oparte są o dwustronne porozumienia pomiędzy krajami ościennymi. Województwo dolnośląskie ze względu na swoje położenie prowadzi taką współpracę z Republiką Federalną Niemiec i Republiką Czeską.

Przyjęto, że ze względu na znaczenie punktów granicznych w skali kraju będą w nich prowadzone badania w zakresie diagnostycznym, co zapewni w pełni realizację wymagań wynikających ze zobowiązań międzynarodowych.

Tabela 9. Zestawienie punktów pomiarowo-kontrolnych dla województwa dolnośląskiego

L.p.	Rzeka	km biegu rzeki	Nazwa punktu
1.	Nysa Łużycka	197,0	trójpunkt graniczny
2.	Nysa Łużycka	190,0	Drausendorf (powyżej Turoszowa)
3.	Nysa Łużycka	177,0	Mariental (poniżej Turoszowa)
4.	Nysa Łużycka	158,0	powyżej Zgorzelca
5.	Nysa Łużycka	150,0	poniżej Zgorzelca
6.	Nysa Łużycka	135,0	m.Pieńsk-Deschka
7.	Miedzianka	0,3/186,7	ujście do rzeki Nysy Łużyckiej
8.	Witka	10,9/167,3	punkt graniczny
9.	Witka	0,5/167,3	ujście do rzeki Nysy Łużyckiej
10.	Czerwona Woda	0,5/154,7	ujście do rzeki Nysy Łużyckiej

Badania prowadzone są również na dwóch rzekach granicznych – Orlicy i Klikawie, dla których nie ma zawartych stosownych porozumień międzynarodowych, a monitorowanie których jest wymagane w świetle zapisów Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zakres i częstotliwość tych badań przedstawione są w części dotyczącej monitoringu diagnostycznego.

2.2.6. Charakterystyka monitoringu substancji niebezpiecznych w wodach powierzchniowych (N)

Zgodnie z krajowym projektem monitoringu substancji niebezpiecznych w wodach śródlądowych, koordynowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, monitoring ten prowadzony jest na terenie województwa dolnośląskiego w jednym punkcie pomiarowym zlokalizowanym na Nysie Łużyckiej (tzw. trójpunkt graniczny) w km 197,0.

Ponadto w celu określenia źródeł substancji niebezpiecznych prowadzony jest monitoring substancji niebezpiecznych na rzece Odrze, jako głównym odbiorniku zanieczyszczeń z terenu i spoza województwa, w 3 punktach pomiarowych:

- poniżej granicy z województwem opolskim - Odra, powyżej m. Oława, km 210,0;
- poniżej Z.Ch. „Rokita”, km 303,0;
- powyżej granicy z województwem lubuskim - Odra, poniżej m. Dobrzejowice, km 410,0;

oraz w trójpunkcie granicznym, w km 197,0 na Nysie Łużyckiej.

Tabela 10. Zakres badań w poszczególnych sieciach monitoringu jakości wód powierzchniowych

L.p.	Wskaźnik jakości wody	Częstotliwość poboru prób do badań					
		D	U	A	W	R	N
Wskaźniki fizyczne							
1.	temperatura wody	12	12	-	+	12	-
2.	zapach	12	12	-	+	-	-
3.	barwa	12	12	-	+	-	-
4.	zawiesina ogólna	12	12	-	+	12	-
5.	odczyn	12	12	-	+	12	-
Wskaźniki tlenowe							
6.	tlen rozpuszczony	12	12	-	+	12	-
7.	BZT ₅	12	12	-	+	12	-
8.	ChZT _{Mn}	12	12	-	-	-	-
9.	OWO	12	12	-	+	-	-

L.p.	Wskaźnik jakości wody	Częstotliwość poboru prób do badań					
		D	U	A	W	R	N
Wskaźniki biogenne							
10.	amoniak	12	12	-	+	12	-
11.	azot Kjeldahla	12	12	-	+	-	-
12.	azotany	12	12	12	+	-	-
13.	azotyny	12	12	-	-	12	-
14.	azot ogólny	12	12	12	-	-	-
15.	fosforany	12	12	-	+	-	-
16.	fosfor ogólny	12	12	12	-	12	-
17.	niejonowy amoniak	-	-	-	-	12	-
Wskaźniki zasolenia							
18.	przewodność	12	4	-	+	-	-
19.	substancje rozpuszczone	12	4	-	-	-	-
20.	zasadowość ogólna	12	4	-	-	-	-
21.	twardość wody	-	-	-	-	12	-
22.	siarczany	12	4	-	+	-	-
23.	chlorki	12	4	-	+	-	-
24.	wapń	12	4	-	-	-	-
25.	magnez	12	4	-	-	-	-
26.	fluorki	12	4	-	+	-	-
Metale, w tym metale ciężkie ¹⁾							
27.	arsen	4	-	-	+	-	-
28.	bar	4	-	-	+	-	-
29.	bor	4	-	-	+	-	-
30.	chrom og.	4	-	-	+	-	-
31.	chrom+6	4	-	-	+	-	-
32.	cynk	4	-	-	+	-	-
33.	cynk ogólny	-	-	-	-	12	-
34.	glin	4	-	-	-	-	-
35.	kadm	4	-	-	+	-	4
36.	mangan	4	-	-	+	-	-
37.	miedź	4	-	-	+	12	-
38.	nikiel	4	-	-	+	-	-
39.	ołów	4	-	-	+	-	-
40.	rtęć	4	-	-	+	-	4
41.	selen	4	-	-	+	-	-
42.	wanad	-	-	-	+	-	-
43.	żelazo	4	-	-	+	-	-
Wskaźniki zanieczyszczeń przemysłowych							
44.	cyjanki wolne	1	-	-	+	-	4
45.	fenole (indeks fenolowy)	1	-	-	+	-	-
46.	pestycydy (lindan, dieldryna)	1	-	-	+	-	-
47.	substancje powierzchniowo czynne anionowe	1	-	-	+	-	-
48.	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne ²⁾	1	-	-	+	-	-
49.	związki fenolowe ⁴⁾	-	-	-	-	12	-
50.	węglowodory ropopochodne ⁴⁾	-	-	-	-	12	-
Wskaźniki biologiczne							
51.	saprobowość fitoplanktonu	4	-	-	-	-	-
52.	saprobowość peryfitonu ³⁾	1	-	-	-	-	-
53.	makrobezkręgowce bentosowe ³⁾	1	-	-	-	-	-
54.	chlorofil „a”	8	-	8	-	-	-
Wskaźniki mikrobiologiczne							
55.	liczba bakterii grupy <i>coli</i> typu kałowego	12	12	-	+	-	-
56.	liczba bakterii grupy <i>coli</i>	12	12	-	+	-	-
57.	liczba paciorkowców kałowych	-	-	-	+	-	-
58.	bakterie z rodzaju <i>Salmonella</i>	-	-	-	+	-	-

L.p.	Wskaźnik jakości wody	Częstotliwość poboru prób do badań					
		D	U	A	W	R	N
Substancje niebezpieczne							
59.	czterochlorek węgla	-	-	-	-	-	4
60.	DDT	-	-	-	-	-	4
61.	pięciochlorofenol	-	-	-	-	-	4
62.	aldryna	-	-	-	-	-	4
63.	dieldryna	-	-	-	-	-	4
64.	endrydyna	-	-	-	-	-	4
65.	izodryna	-	-	-	-	-	4
66.	sześciochlorobenzen	-	-	-	-	-	4
67.	sześciochlorobutadien HCBd	-	-	-	-	-	4
68.	chloroform	-	-	-	-	-	4
69.	1,2-dwuchloroetan EDC	-	-	-	-	-	4
70.	trójchloroetylen TRI	-	-	-	-	-	4
71.	nadchloroetylen PER	-	-	-	-	-	4
72.	trójchlorobenzen TCB	-	-	-	-	-	4
73.	sześciochloroheksan HCH	-	-	-	-	-	4

¹⁾ odnosi się do formy rozpuszczonej metali

²⁾ WWA obejmuje sumę: benzo(b)fluorantanu, benzo(k)fluorantanu, benzo(a)pirenu, dibenzo(a,h)antracenu, benzo(g,h,i)perylenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu

³⁾ oznaczenie będzie wykonane w wybranych ppk

⁴⁾ należy przeprowadzić badanie wzrokowe

Uwagi:

- Zakres i częstotliwość badań monitoringu granicznego i EUROWATERNET odpowiada monitoringowi diagnostycznemu.
- Częstotliwość badań wskaźników monitoringu „wodociągowego” z poszczególnych grup (I, II ,III) zależy od kategorii jakości wody oraz od ilości zaopatrywanych mieszkańców i została określona przy wykazie ujęć wód powierzchniowych zaplanowanych do badań w 2006 r.
- Zakres wskaźników monitoringu uzupełniającego może zostać zwiększony indywidualnie dla każdego ppk w zależności od analizy stężeń w latach poprzednich (Tabela II.6)

Tabela 11. Wykaz punktów monitoringu uzupełniającego i wodociągowego z rozszerzonym zakresem badań

Nr*	Punkt pomiarowo-kontrolny		Km	Wskaźniki dodatkowe/częstotliwość badań w roku
	Rzeka	Nazwa punktu		
40	Kasina	ujście do Ślęzy	0,5	przewodność, substancje rozp., chlorki, siarczany –12 razy
57	Strzegomka	poniżej Dobromierza	58,9	Mn – 4 razy
58	Strzegomka	poniżej ujścia Pelcznicy	37,6	przewodność, substancje rozp., siarczany –12 razy Fe, Mn, Se, Ni – 4 razy
59	Strzegomka	poniżej Żarowa	31,9	przewodność, substancje rozp., siarczany – 12 razy Fe, Mn, Se, Ni – 4 razy
63	Pelcznica	poniżej Wałbrzycha	24,1	przewodność, substancje rozp., siarczany, Ca, Mg – 12 razy Fe, Mn, Se, Ni – 4 razy
64	Pelcznica	poniżej oczyszczalni Ciernie	10,0	przewodność, substancje rozp., siarczany, Ca, Mg – 12 razy Fe, Mn, Se, Ni – 4 razy detergenty – 1 raz
100	Widawa	pow. m. Wrocławia	21,1	K – początkowo co miesiąc, po I kwartale konsultacja i dalsze decyzje
105	Barycz	m. Wróbliniec	109,0	Fe, Mn – 4 razy
109	Barycz	wodowskaz Wierzowice	26,0	Fe, Mn – 4 razy
134	Podgórna	powyżej ujęcia Podgórzyn	3,6	zasadowość, twardość, wapń, magnez, fosfor og., azot ogólny – 3 razy
135	Kamienna Mała	powyżej ujęcia Górzyniec	4,3	zasadowość, twardość, wapń, magnez, fosfor og., azot ogólny – 4 razy

* nr zgodny z wykazem ppk na 2006 r.

2.3. Charakterystyka monitoringu badawczego

W związku z rejestrowaną złą jakością wody w zbiorniku Sosnówka, wody i ciekę zasilające zbiornik będą objęte monitoringiem badawczym. Pozwoli to na ustalenie przyczyn odtlenienia wody w warstwie przydennej zbiornika i podjęcie działań mających na celu poprawę jakości wody, która ma być wykorzystywana do zaopatrzenia mieszkańców Jeleniej Góry w wodę przeznaczoną do spożycia.

Badania będą prowadzone w 2 punktach na zbiorniku Sosnówka oraz na 5 ciekach zasilających. Zakres i częstotliwość badań ze względu na planowane wykorzystanie wód do celów wodociągowych będzie odpowiadał monitoringowi wodociągowemu. Dodatkowo we wszystkich punktach będą oznaczane cztery razy w roku: zasadowość, twardość, wapń, magnez, fosfor ogólny i azot ogólny.

Tabela 12. Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych i częstotliwość badań wód zbiornika Sosnówka i cieków zasilających

Rzeka/zbiornik	Nazwa punktu	Km	Kategoria	Częstotliwość wykonywania oznaczeń wg grup wskaźników		
				I	II	III
Podgórna	powyżej przrzutu do zbiornika	4,0	A3	4	2*	1
Kacza	ujście do Podgórnej	0,5/4,5	A3			
Czerwień	ujście do Podgórnej	0,4/4,8	A3			
Sośniak	powyżej zbiornika Sosnówka	0,2	A3			
Czerwonka	powyżej zbiornika Sosnówka	5,0	A3			
zbiornik	1,0 m pod powierzchnią	-	A3			
zbiornik	1,0 m nad dnem	-	A3			

* liczba bakterii grupy *coli* i *coli* typu kałowego będą oznaczane 4/rok

3. Badania jakości osadów w rzekach

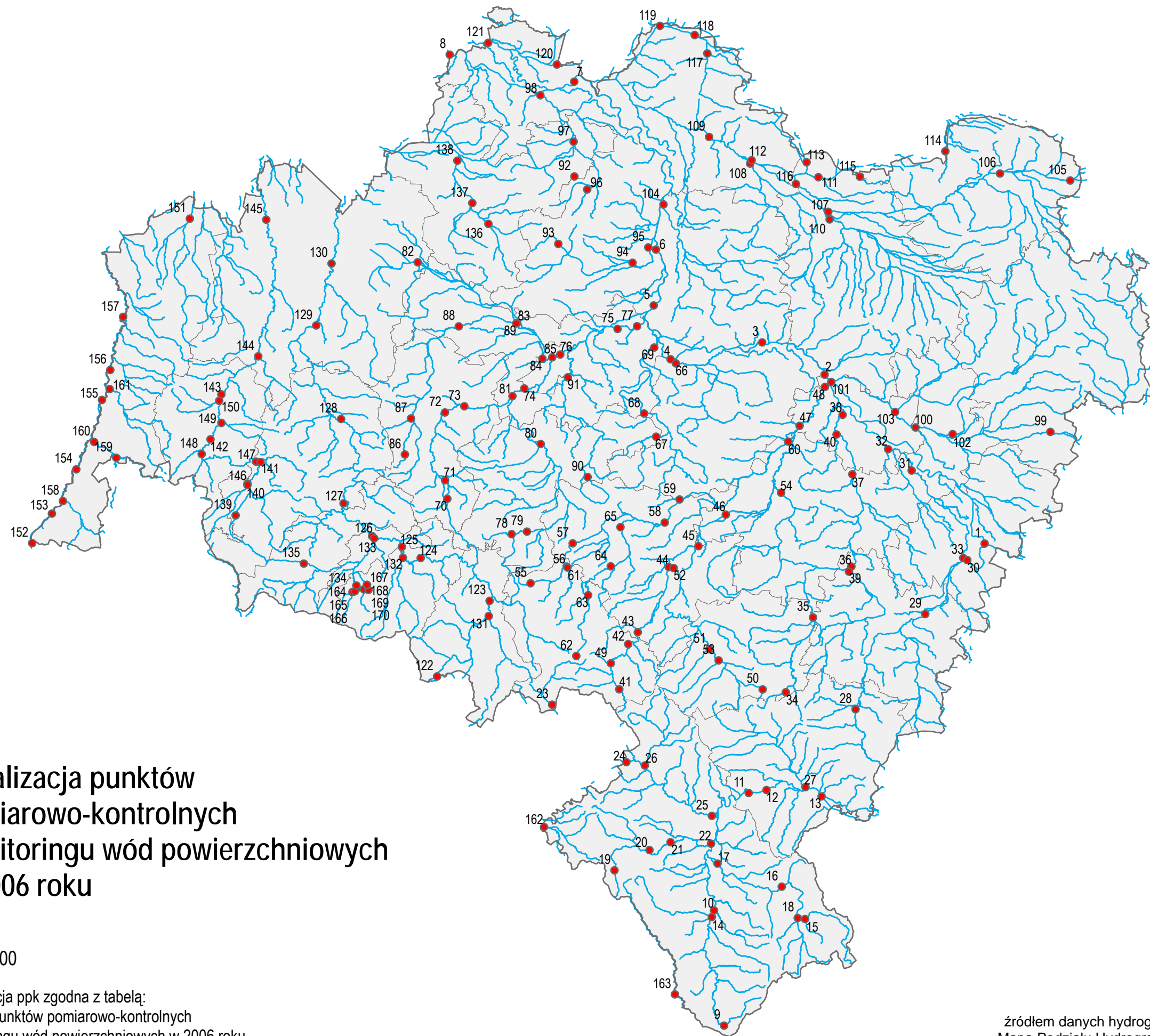
Badania osadów rzecznych realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny. Program pomiarowy obejmuje oznaczenie we wszystkich próbkach zawartości pierwiastków śladowych: As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Ni, Pb, Sr, V i Zn oraz Ca, Mg, Fe, P, S i C_{org}. W próbkach oznaczona będzie także zawartość 17 związków z grupy WWA.

Tabela 13. Lokalizacja punktów poboru osadów wodnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2006 r.

L.p.	Numer	Rzeka	Lokalizacja	Przekrój (km)
1	99	Odra*	Wrocław	252
2	100	Ślęza*	Wrocław	2,5
3	101	Bystrzyca*	Wrocław	3
4	102	Widawa*	Świniary	3
5	105	Kaczawa*	Prochowice	8
6	106	Witka	Zawidów	10
7	107	Nysa Łużycka	Porajów	197,5
8	185	Barycz	Żmigród	49
9	187	Bóbr	Wizów	133
10	189	Bóbr	Jelenia Góra	205
11	190	Czarna Woda*	Legnica	1,5
12	192	Kaczawa	Legnica	19
13	198	Nysa Łużycka	Pieńsk	135
14	199	Nysa Łużycka	Żgorzelec	150
15	218	Nysa Kłodzka	Kłodzko	127,5
16	219	Odra*	Brzeg Dolny	303
17	371	Pelcznica	Wałbrzych	29

* punkty badane co roku

Wyniki badań przekazywane są przez PIG raz do roku do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i za jego pośrednictwem do poszczególnych wojewódzkich inspektoratów. Wyniki publikowane są w *Raporcie o stanie środowiska*.



Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód powierzchniowych w 2006 roku

1:750 000

Numeracja ppk zgodna z tabelą:
Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód powierzchniowych w 2006 roku

Opracowanie: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu

źródłem danych hydrograficznych jest
Mapa Podziału Hydrograficznego Polski
wykonana przez Ośrodek Zasobów Wodnych IMGW
na zamówienie Ministra Środowiska
i sfinansowana ze środków NFOŚiGW

Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego w 2006 r.

Nr	Rzeka	Nazwa punktu	Km	Powiat	Gmina	Sieć monitoringowa					
						D	U	A	W	R	N
1.	Odra	pow. m Oława	210,0	Oława	Oława	x* ⁰ⁿ				x	x
2.	Odra	pon. m. Wrocław	270,0	Środa Śl./Trzebnica	Miękinia/Oborniki Śl	x				x	
3.	Odra	pow. ZCh „Rokita”	278,0	Środa Śl./Trzebnica	Miękinia/Oborniki Śl	x					
4.	Odra	pon. ZCh „Rokita”	303,0	Środa Śl./Wołów	Malczyce/Wołów	x* ⁰ⁿ				x	x
5.	Odra	poniżej ujścia Kaczawy	320,5	Lubin/Wołów	Ścinawa	x					
6.	Odra	powyżej m. Ścinawa (m. Ścinawa)	330,0	Lubin/Wołów	Ścinawa	x					
7.	Odra	poniżej ujścia Baryczy (m. Wilkowo)	382,5	Głogów	Głogów	x ⁰				x	
8.	Odra	poniżej m. Dobrzejów	410,0	Głogów	Żukowice	x* ⁿ				x	x
9.	Nysa Kłodzka	pow. Międzylesia	167,0	Kłodzko	Międzylesie	x				x	
10.	Nysa Kłodzka	poniżej ujścia Bystrzycy Kłodzkiej	144,5	Kłodzko	Bystrzyca Kl.	x*					
11.	Nysa Kłodzka	powyżej Barda (wodowskaz Bardo)	111,4	Ząbkowice Śl.	Bardo	x					
12.	Nysa Kłodzka	poniżej Barda (most w Dzbanowie)	108,1	Ząbkowice Śl.	Bardo		x				
13.	Nysa Kłodzka	poniżej ujścia Budzówki (wodowskaz Byczeń)	97,6	Ząbkowice Śl.	Kamieniec Ząbk.	x* ⁰				x	
14.	Bystrzyca Kłodzka	ujście do Nysy Kłodzkiej	0,5	Kłodzko	Bystrzyca Kl.		x			x	
15.	Biała Łądecka	powyżej Stronia Śląskiego	33,8	Kłodzko	Stronie Śl.		x				
16.	Biała Łądecka	m. Radochów	17,7	Kłodzko	Łądek Zdr.		x				
17.	Biała Łądecka	m. Żelazno	4,9	Kłodzko	Kłodzko	x ⁰				x	
18.	Morawka	ujście do Białej Łądeckiej	0,5	Kłodzko	Stronie Śl.		x			x	
19.	Bystrzyca Dusznicka	powyżej Dusznik Zdroju	32,0	Kłodzko	Duszniki Zdr.	x*				x	
20.	Bystrzyca Dusznicka	poniżej Szczytnej	16,8	Kłodzko	Szczytna		x			x	
21.	Bystrzyca Dusznicka	poniżej Polanicy	10,7	Kłodzko	Kłodzko		x			x	
22.	Bystrzyca Dusznicka	ujście do Nysy Kłodzkiej	0,6	Kłodzko	Kłodzko	x* ⁰				x	
23.	Ścinawka	poniżej Golińska (powyżej Starostina)	46,3	Wałbrzych	Mieroszów	x				x	
24.	Ścinawka	powyżej Tłumaczowa, (poniżej Otovic)	25,2	Kłodzko	Radków	x					
25.	Ścinawka	ujście do Nysy Kłodzkiej (Ścinawica)	0,5	Kłodzko	Kłodzko	x				x	
26.	Włodzica	ujście do Ścinawki	0,5	Kłodzko	Radków		x				
27.	Budzówka	ujście do Nysy Kłodzkiej	0,5	Ząbkowice Śl.	Kamieniec Ząbk.		x			x	
28.	Oława	pon. m. Ziębice	79,7	Ząbkowice Śl.	Ziębice	x ⁰				x	
29.	Oława	pow. m. Wiązów	52,0	Strzelin	Wiązów		x				
30.	Oława	pow. Kanału Przerzutowego	34,5	Oława	Oława	x		x	x		
31.	Oława	pon. m. Siechnice (Mokry Dwór)	7,4	Wrocław	Św. Katarzyna				x		
32.	Oława	ujście do Odry (pon. jazu Małgorzata)	2,0	m. Wrocław	-	x* ⁰				x	
33.	Kanał Przerzutowy	ujście do Oławy	0,5	Oława	Oława				x		
34.	Ślęza	pow. Przerzecznica Zdr.	78,0	Ząbkowice Śl.	Ciepłowody	x				x	
35.	Ślęza	pon. Cukrowni Łagiewniki	55,0	Dzierżoniów	Łagiewniki	x					
36.	Ślęza	pon. ujścia Małej Ślęzy	36,8	Strzelin	Borów	x* ⁰					
37.	Ślęza	pow. m. Wrocław	16,2	Wrocław	Kobierzyce	x					

Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego w 2006 r.

Nr	Rzeka	Nazwa punktu	Km	Powiat	Gmina	Sieć monitoringowa					
						D	U	A	W	R	N
38.	Śleza	ujście do Odry	2,4	m. Wrocław	-	x ^o				x	
39.	Mała Śleza	ujście do Ślezy	0,6	Strzelin	Borów	x				x	
40.	Kasina	ujście do Ślezy	0,5	m. Wrocław	-		x				
41.	Bystrzyca	powyżej Głuszycy	88,4	Wałbrzych	Głuszycza	x*				x	
42.	Bystrzyca	pow. zb. Lubachów	78,0	Wałbrzych	Walim		x		x		
43.	Bystrzyca	pon. zb. Lubachów	74,1	Świdnica	Świdnica	x				x	
44.	Bystrzyca	pon. Świdnicy i pow. Piławy, (Wiśniowa)	60,0	Świdnica	Świdnica		x				
45.	Bystrzyca	powyżej zb. Mietków (Krasków)	50,7	Świdnica	Marcinowice	x ^o				x	
46.	Bystrzyca	pon. zbiornika Mietków	37,5	Wrocław	Mietków	x				x	
47.	Bystrzyca	pon. ujścia Strzegomki	12,8	Wrocław	Kąty Wrocławskie	x					
48.	Bystrzyca	ujście do Odry	1,2	m. Wrocław	-	x ^o				x	
49.	Jedlinka	ujście do Bystrzycy	0,5	Wałbrzych	Jedlina Zdr.		x			x	
50.	Piława	powyżej Piławy Górnej	44,0	Dzierżoniów	Piława Górna		x				
51.	Piława	pow. Potoku Pieszyckiego	28,7	Dzierżoniów	Dzierżoniów		x				
52.	Piława	ujście do Bystrzycy, (m. Niegoszów)	0,5	Świdnica	Świdnica	x ^o				x	
53.	Brzęczek	ujście do Piławy	0,5	Dzierżoniów	Dzierżoniów		x				
54.	Czarna Woda	ujście do Bystrzycy	0,5	Wrocław	Kąty Wrocławskie	x ^o				x	
55.	Strzegomka	powyżej Starych Bogaczowic	72,0	Wałbrzych	St. Bogaczowice		x				
56.	Strzegomka	poniżej ujścia Czyżynki	64,0	Wałbrzych	St. Bogaczowice		x		x	x	
57.	Strzegomka	poniżej Dobromierza	58,9	Świdnica	Dobromierz		x			x	
58.	Strzegomka	poniżej Pelcznicy	37,6	Świdnica	Żarów		x				
59.	Strzegomka	poniżej Żarowa	31,9	Świdnica	Żarów		x				
60.	Strzegomka	ujście do Bystrzycy	0,2	Wrocław	Kąty Wrocławskie	x ^o				x	
61.	Czyżynka	Czyżynka - ujście do Strzegomki	0,1	Wałbrzych	St. Bogaczowice		x			x	
62.	Pelcznica	powyżej Wałbrzycha	34,2	Wałbrzych	m. Wałbrzych		x				
63.	Pelcznica	poniżej Wałbrzycha	24,1	Wałbrzych	m. Wałbrzych		x			x	
64.	Pelcznica	poniżej oczyszczalni Ciernie	10,0	Świdnica	Świebodzice		x				
65.	Pelcznica	ujście do Strzegomki	0,2	Świdnica	Strzegom	x ^o				x	
66.	Średzka Woda	ujście do Odry	1,0	Środa Śl.	Malczyce	x				x	
67.	Cicha Woda	poniżej Budziszowa Małego	36,00	Jawor	Wądroże Wlk.	x ^o					
68.	Cicha Woda	m. Usza	27,00	Legnica	Ruja		x				
69.	Cicha Woda	most Rogów - Malczyce	4,00	Legnica	Prochowice	x*				x	
70.	Kaczawa	poniżej Wojcieszowa	72,5	Złotoryja	Świerzawa		x				
71.	Kaczawa	poniżej m. Świerzawa	61,7	Złotoryja	Świerzawa	x*				x	
72.	Kaczawa	powyżej Złotoryi	50,9	Złotoryja	Złotoryja		x				
73.	Kaczawa	poniżej Złotoryi	42,0	Złotoryja	Złotoryja	x				x	
74.	Kaczawa	ujęcie wody dla miasta Legnicy	32,0	m. Legnica	-				x	x	

Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego w 2006 r.

Nr	Rzeka	Nazwa punktu	Km	Powiat	Gmina	Sieć monitoringowa					
						D	U	A	W	R	N
75.	Kaczawa	miejsowość Piątница	20,6	m. Legnica	-	x					
76.	Kaczawa	powyżej Prochowic (most na obwodnicy)	6,30	Legnica	Prochowice		x			x	
77.	Kaczawa	ujście do Odry (m. Kwiatkowice)	3,20	Legnica	Prochowice	x ^o				x	
78.	Nysa Szalona	powyżej Bolkowa	42,3	Jawor	Bolków		x				
79.	Nysa Szalona	poniżej oczyszczalni ścieków w m. Wolbromek	35,0	Jawor	Bolków	x ^o				x	
80.	Nysa Szalona	powyżej zbiornika Słup	14,0	Jawor	Męcinka		x				
81.	Nysa Szalona	ujście do Kaczawy	0,10	Legnica	Krotoszyce	x			x	x	
82.	Czarna Woda	most drogowy Nowa Kuźnia – Modła	37,1	Legnica	Chojnów		x			x	
83.	Czarna Woda	powyżej ujścia Skory	12,4	Legnica	Pielgrzymka		x				
84.	Czarna Woda	powyżej potoku Białynia	3,0	Legnica	m. Legnica		x				
85.	Czarna Woda	ujście do Kaczawy	0,50	Legnica	m. Legnica	x				x	
86.	Skora	powyżej Proboszczowa	46,0	Złotoryja	Pielgrzymka		x			x	
87.	Skora	powyżej Pielgrzymki	36,8	Złotoryja	Pielgrzymka			x			
88.	Skora	most na drodze Chojnów-Tomaszów Bol.	12,2	Legnica	Chojnów		x			x	
89.	Skora	ujście do Czarnej Wody (m. Grzymalin)	0,30	Legnica	Miłkowice	x				x	
90.	Wierzbiak	powyżej zb. Mściwojów	33,0	Jawor	Mściwojów		x				
91.	Wierzbiak	most na drodze do Koskowic	8,00	Legnica	Legnickie Pole		x	x			
92.	Wierzbiak	poniżej ujścia Kopaniny	3,30	Legnica	Kunice	x ^o					
93.	Zimnica	powyżej Lubina	28,0	Lubin	Lubin		x				
94.	Zimnica	most na drodze Ścinawa-Parszowice	9,80	Lubin	Ścinawa		x			x	
95.	Zimnica	ujście do Odry (m. Ścinawa)	1,00	Lubin	Ścinawa	x				x	
96.	Rudna	powyżej m. Rudna	24,0	Lubin	Rudna		x				
97.	Rudna	poniżej ujścia Kalinowki i Moskorzynki	12,0	Lubin	Rudna		x				
98.	Rudna	poniżej Cukrowni "Głogów"	1,00	Głogów	Głogów	x				x	
99.	Widawa	pon. Bierutowa	49,5	Oleśnica	Bierutów		x			x	
100.	Widawa	pow. m. Wrocławia	21,1	Wrocław	Długoleka		x				
101.	Widawa	ujście do Odry	0,5	m. Wrocław	-	x ^o				x	
102.	Oleśnica	ujście do Widawy	2,0	Wrocław	Długoleka		x	x		x	
103.	Dobra	ujście do Widawy	1,0	m. Wrocław	-		x	x		x	
104.	Jezierzycza	ujście do Odry	1,0	Wołów	Wińsko	x					
105.	Barycz	most w m. Wróbliniec	109,0	Milicz	Milicz		x			x	
106.	Barycz	pow. Milicza i ujścia Prądni	91,4	Milicz	Milicz	x [*]					
107.	Barycz	pow. Żmigrodu i ujścia Sąciecznicy	55,9	Trzebnica	Żmigród	x					
108.	Barycz	pow. ujścia Orli	36,6	Góra	Wąsosz	x ^o				x	
109.	Barycz	wodowskaz Wierzowice	26,0	Góra	Góra		x	x		x	
110.	Sąciecznica	ujście do Baryczy	0,5	Trzebnica	Żmigród	x				x	
111.	Orla	most w m. Korzeńsko	15,3	Trzebnica	Żmigród			x			

Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego w 2006 r.

Nr	Rzeka	Nazwa punktu	Km	Powiat	Gmina	Sieć monitoringowa					
						D	U	A	W	R	N
112.	Orla	ujście do Baryczy	2,0	Góra	Wąsosz	x ^o		x		x	
113.	Maslówka	ujście do Orli (m. Laskowa)	2,4	Trzebnica	Zmigród			x			
114.	Rów Graniczny	poniżej m. Marchwice	8,0	Milicz	Milicz			x			
115.	Kanał Wilczyna	m. Gątko	4,0	Trzebnica	Zmigród			x			
116.	Kanał Stawnik	ujście do Orli	1,5	Trzebnica	Zmigród			x			
117.	Śląski Rów II	ujście do Rowu Polskiego (Chróścina)	3,9	Góra	Góra			x		x	
118.	Rów Polski	poniżej ujścia Rowu Śl. II, pow. ujścia Kopanicy	23,2	Góra	Niechlów			x		x	
119.	Rów Polski	m. Nowa Wioska (pon. przepompowni Radosław)	17,0	Góra	Góra		x				
120.	Krzycki Rów	most powyżej m. Krzekotów	35,0	Głogów	Kotła	x ^o					
121.	Krzycki Rów	most (m. Chociemyśl)	23,0	Głogów	Kotła		x				
122.	Bóbr	punkt graniczny	269,6	Kamienna Góra	Lubawka	x ^o		x		x	
123.	Bóbr	poniżej ujścia Zadny (pow. ujęcia Dębrznik)	245,3	Kamienna Góra	Kamienna Góra	x			x		
124.	Bóbr	powyżej ujęcia w Wojanowie	215,8	Jelenia Góra	Mysłakowice				x		
125.	Bóbr	powyżej Jeleniej Góry	212,7	m. Jelenia Góra	-	x ^o				x	
126.	Bóbr	poniżej Jeleniej Góry (wodowskaz J.Góra)	205,1	m. Jelenia Góra	-	x					
127.	Bóbr	poniżej zbiornika Pilchowice (wodowskaz Pilchowice)	191,9	Lwówek	Wleń		x				
128.	Bóbr	powyżej Lwówka Śląskiego	167,7	Lwówek	Lwówek Śl.	x					
129.	Bóbr	powyżej Bolesławca	143,5	Bolesławiec	Bolesławiec		x				
130.	Bóbr	poniżej ujścia Bobrzycy (m. Gólnice)	127,0	Bolesławiec	Bolesławiec	x ^o				x	
131.	Zadrna	ujście do Bobru	0,5	Kamienna Góra	Kamienna Góra		x				
132.	Łomnica	ujście do rzeki Bóbr	0,4/215,4	Jelenia Góra	Mysłakowice		x		x	x	
133.	Kamienna	ujście do rzeki Bóbr	0,3/205,6	m. Jelenia Góra	-		x			x	
134.	Podgórna	powyżej ujęcia Podgórzyn	3,6	Jelenia Góra	Podgórzyn				x		
135.	Kamienna Mała	powyżej ujęcia Górzyniec	4,3	Jelenia Góra	Stara Kamienica				x		
136.	Szprotawa	poniżej ujścia Zielenicy	46,8	Polkowice	Chocianów		x				
137.	Szprotawa	poniżej Chocianowskiej Wody	40,00	Polkowice	Przemków		x				
138.	Szprotawa	powyżej ujścia Kłębanówki	32,00	Polkowice	Radwanice	x					
139.	Kwisa	poniżej Świeradowa	113,4	Lwówek	Mirsk	x [*]					
140.	Kwisa	poniżej ujścia Czarnego Potoku (pon. Mirska)	105,7	Lwówek	Mirsk		x				
141.	Kwisa	poniżej ujścia Oldzy (poniżej Gryfowa)	98,2	Lwówek	Gryfów	x [*]					
142.	Kwisa	poniżej Leśnej	79,0	Lubań	Leśna		x				
143.	Kwisa	poniżej Lubania	65,0	Lubań	Lubań	x					
144.	Kwisa	poniżej Nowogrodźca	56,2	Bolesławiec	Nowogrodziec		x				
145.	Kwisa	poniżej Osiecznicy	20,0	Bolesławiec	Osiecznica	x ^o				x	

Nr	Rzeka	Nazwa punktu	Km	Powiat	Gmina	Sieć monitoringowa					
						D	U	A	W	R	N
146.	Czarny Potok	ujście do Kwisy	0,5	Lwówek	Mirsk		x			x	
147.	Oldza	ujście do Kwisy	0,1	Lwówek	Gryfów		x				
148.	Potok Miłoszowski	ujście do Kwisy	0,3	Lubań	Leśna		x				
149.	Olszówka	ujście do Kwisy	0,8	Lubań	Lubań		x				
150.	Siekierka	ujście do Kwisy	0,3	Lubań	Lubań		x				
151.	Czarna Mała	pon. Kościelnej Wsi	12,3	Zgorzelec	Węgliniec	x ^{*o}					
152.	Nysa Łużycka	trójpunkt graniczny	197	Zgorzelec	Bogatynia	x ^{*on}				x	x
153.	Nysa Łużycka	Drausendorf, powyżej Turoszowa (punkt graniczny)	190	Zgorzelec	Bogatynia	x					
154.	Nysa Łużycka	m. Marienthal, poniżej Turoszowa (punkt graniczny)	177	Zgorzelec	Bogatynia	x*					
155.	Nysa Łużycka	powyżej Zgorzelca (punkt graniczny)	158	Zgorzelec	Zgorzelec	x					
156.	Nysa Łużycka	poniżej Zgorzelca (punkt graniczny)	150	Zgorzelec	Zgorzelec	x ^{*o}					
157.	Nysa Łużycka	m. Pieńsk - Deschka (punkt graniczny)	135	Zgorzelec	Pieńsk	x				x	
158.	Miedzianka	ujście do Nysy Łużyckiej (punkt graniczny)	0,3	Zgorzelec	Bogatynia	x				x	
159.	Witka	m. Cernousy - Zawidów (punkt graniczny)	10,9	Zgorzelec	Zawidów	x ^{*o}			x	x	
160.	Witka	ujście do Nysy Łużyckiej (m. Radomierzyce)	0,5	Zgorzelec	Zgorzelec	x				x	
161.	Czerwona Woda	ujście do Nysy Łużyckiej (m. Zgorzelec)	0,5	Zgorzelec	Zgorzelec	x ^{*o}				x	
162.	Klikawa	powyżej przejścia granicznego w Kudowie Zdroju	1,0	Kłodzko	Kudowa Zdr.	x ^o				x	
163.	Orlica	przejście graniczne Niemojów-Bartosowice	91,0	Kłodzko	Międzylesie	x ^o				x	

LEGENDA:

Wytłuszczono punkty sieci **EUROWATERNET**

*oznaczenia makrobezkręgowców bentosowych; °oznaczenia fitoplanktonu w wybranych punktach

Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu badawczego województwa dolnośląskiego w 2006 r. – badania wód zbiornika Sosnówka i cieków zasilających

164.	Podgórna	powyżej przerezu do zbiornika Sosnówka	4,0	Jelenia Góra	Podgórzyn
165.	Kacza	ujście do Podgórzyn	0,5/4,5	Jelenia Góra	Podgórzyn
166.	Czerwień	ujście do Podgórzyn	0,4/4,8	Jelenia Góra	Podgórzyn
167.	Sośniak	powyżej zbiornika Sosnówka	0,2	Jelenia Góra	Podgórzyn
168.	Czerwotka	powyżej zbiornika Sosnówka	5,0	Jelenia Góra	Podgórzyn
169.	Zb. Sosnówka	1m pod powierzchnią (wieża)	-	Jelenia Góra	Podgórzyn
170.	Zb. Sosnówka	1m nad dnem w przekroju wieży	-	Jelenia Góra	Podgórzyn

3.3. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI ŚRÓDLĄDOWYCH WÓD PODZIEMNYCH

1. Podstawa prawna badań i ocen jakości śródlądowych wód podziemnych

Celem monitoringu jest ustanowienie spójnego i kompleksowego przeglądu stanu wód na każdym obszarze dorzecza, w wyniku którego możliwe będzie sklasyfikowanie wszystkich części wód podziemnych.

Zgodnie z definicjami zawartymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej, monitoring uwzględnia obszary określone jako tzw. „jednolite części wód podziemnych”, które obejmują wody podziemne występujące w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającej pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę o wydajności co najmniej 10m³/dobę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Monitoring województwa dolnośląskiego obejmuje zarówno płytkie wody podziemne narażone na zanieczyszczenia powierzchniowe, jak i wody wgłębne izolowane od powierzchni warstwami nieprzepuszczalnymi, stanowiące aktualne lub potencjalne źródło zaopatrzenia komunalnego.

Stan chemiczny wód podziemnych uwzględnia ocenę presji i oddziaływań nagromadzenia obiektów punktowych o znacznej uciążliwości dla wód podziemnych w skali regionalnej, opartą na podstawie wyników dotychczasowego kartograficznego rozpoznania hydrogeologicznego oraz identyfikację obszarów określonych jako silnie zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzenia rolniczego, przeprowadzoną w związku z pracami nad wdrożeniem Dyrektywy Azotanowej.

Zgodnie z art. 155a.1. ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.), z uwzględnieniem ustawy zmieniającej z 3.06.2005 r., monitoring wód ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągania celów środowiskowych (Art. 155a.1.). Badania i oceny stanu wód powierzchniowych oraz stanu wód podziemnych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (Art. 155a.2.) wojewódzki inspektor ochrony środowiska wykonuje badania wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych (Art. 155a.3.). W uzasadnionych przypadkach wojewódzki inspektor ochrony środowiska wykonuje, w uzgodnieniu z państwową służbą hydrogeologiczną, uzupełniające badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych, a wyniki tych badań, za pośrednictwem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, przekazuje je państwowej służbie hydrogeologicznej (Art. 155a.6.). W uzasadnionych przypadkach Główny Inspektor Ochrony Środowiska w porozumieniu z Prezesem Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej dokonuje, na podstawie wyników badań, o których mowa w ust. 3-6, kompleksowej oceny stanu wód na obszarach dorzeczy z uwzględnieniem podziału na regiony wodne oraz, jeżeli jest to uzasadnione specyfiką badań, wykonuje badania, o których mowa w ust. 2. (Art. 155a.7.). Zgodnie z Art. 155b.1. minister właściwy do spraw gospodarki wodnej w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, formy i sposób prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w 2006 roku będzie dokonana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska stanowiącym wykonanie delegacji zawartej w art. 38a ust. 1 ustawy - Prawo Wodne - w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (projekt).

W roku 2006 w ramach podsystemu monitoringu jakości śródlądowych wód podziemnych będą realizowane dwa zadania:

- dostosowanie krajowej sieci pomiarowej do wymagań RDW,
- badania i ocena jakości wód podziemnych, jako kontynuacja zadania wykonywana wg dotychczasowego programu z pewnymi modyfikacjami.

Modyfikacje wynikają ze stopniowego wdrażania wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej i polegają przede wszystkim na zmianie przedmiotu monitoringu z dotychczasowych różnych poziomów użytkowych wód podziemnych na wyznaczone jednolite części wód podziemnych.

Poza badaniami na poziomie krajowym, w uzasadnionych przypadkach będą wykonywane przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska uzupełniające badania wód podziemnych w zakresie elementów fizyko-chemicznych. Podstawą ich realizacji będą wojewódzkie programy monitoringu środowiska uwzględniające aktualne wymagania prawa.

Badania jakości wód podziemnych w obszarach narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego będą prowadzone w oparciu o sieci pomiarowe modyfikowane w 2005 roku pod kątem dostosowania do potrzeb monitorowania wpływu rolnictwa na jakość wód podziemnych. Będą one

realizowane w ramach wojewódzkich programów monitoringu środowiska w oparciu o rozporządzenia dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej w sprawie programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

2. Badania jakości wód podziemnych

W roku 2006 dotychczas funkcjonująca krajowa sieć pomiarowa monitoringu jakości wód podziemnych będzie dostosowywana do wymagań RDW przy jednoczesnym uwzględnianiu wymagań dyrektywy „azotanowej”. Proces dostosowywania będzie polegał na weryfikacji dotychczasowych punktów monitoringowych pod kątem spełniania wymagań RDW, włączaniu nowych punktów przy maksymalnym wykorzystaniu istniejących otworów hydrogeologicznych (w tym ujęć wody pitnej i wybranych punktów z sieci regionalnych), a tylko w niewielkim stopniu, uwarunkowanym uzasadnionymi potrzebami, budowie nowych punktów monitoringowych (piezometrów). Każdemu z punktów zostaną przypisane określone zakresy pomiarowe stanowiące wypełnianie wymagań dyrektyw unijnych, w tym „azotanowej”. Zakłada się, że sieć pomiarowa w 2006 r. będzie liczyła około 600 punktów (w tym 28 na Dolnym Śląsku) spełniających wymagania wynikające z RDW.

2.1. Charakterystyka systemu monitoringu diagnostycznego

2.1.1. Badania jakości zwykłych wód podziemnych realizowane przez PIG

Badania jakości zwykłych wód podziemnych prowadzone są przez Oddział Dolnośląski PIG we Wrocławiu. W ostatnim roku badania te realizowano w poniżej wymienionych punktach pomiarowych raz w roku.

1. Czarna Góra,
2. Niedźwiedź,
3. Bielawa,
4. Piława Górna,
5. Szklarska Poręba,
6. Karpacz,
7. Marciszów Dol.,
8. Małkowice,
9. Budziszów Wielki,
10. Kostomłoty,
11. Jawor,
12. Słup,
13. Budziwojów,
14. Brzeźnik,
15. Nowa Karczma,
16. Gierałtów-Wykroty,
17. Ruszów,
18. Zebrzydów,
19. Zebrzydów,
20. Trzebnica,
21. Bogdaszowice,
22. Legnica,
23. Wrocław – Iwiny,
24. Wrocław – Oporów,
25. Oleśnica,
26. Lubin,
27. Polkowice,
28. Milicz.

W 2006 roku sieć punktów pomiarowych ulegnie zmianie. Zmieni się także zakres badanych wskaźników.

Tabela 14. Planowany zakres badań w monitoringu zwykłych wód podziemnych - punkty obsługiwane przez PIG

Zakres badań
arsen, amoniak, azotany, azotyny, bor, bar, chlorki, chrom, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, siarczany, sód, wapń, wodorowęglany, węgiel organiczny, żelazo, tlen rozpuszczony, AOX, odczyn, temperatura, przewodność elektryczna

2.1.2. *Badania jakości zwykłych wód podziemnych realizowane przez WIOŚ*

Do monitoringu wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2006 roku w ramach **monitoringu diagnostycznego** wytypowano punkty pomiarowe, które obejmują:

- nowe punkty pomiarowe ujmujące płytko występujące poziomy wodonośne, słabo izolowane od powierzchni terenu,
- punkty pomiarowe zlokalizowane na obszarze zagrożonych jednolitych części wód,
- punkty pomiarowe zlokalizowane na obszarze głównych zbiorników wód podziemnych i użytkowych poziomów wodonośnych do tej pory nie opomiarowanych.

Pobór prób będzie realizowany **raz w roku**, w okresie wiosennym w następujących punktach:

1. Borkowice,
2. Rościszewice,
3. Czeszów,
4. Bożeń,
5. Gaj Oławski,
6. Strzelin,
7. Świątniki,
8. Grędzina,
9. Ośka Piła,
10. Pierwoszków,
11. Wabienice,
12. Wójcice,
13. Zbytowa,
14. Brodziszów,
15. Darnków,
16. Domaszków,
17. Golińska,
18. Gorzanów,
19. Henryków,
20. Jaskowa Górna,
21. Jeleniów,
22. Rusko,
23. Mieroszów,
24. Niemcza,
25. Pełcznica,
26. Starczówek,
27. Stolec,
28. Szalejów,
29. Uciechów Stary,
30. Żelazów,
31. Płoszczyna,
32. Stara Kamienica,
33. Płakowice,
34. Rakowice,
35. Gieraltów Wykroty,
36. Gorzanowice/Bolków,
37. Wleń,
38. Jeźów Sudecki,
39. Krobica,
40. Leśna,

41. Lubomierz,
42. Gryfów Śl.,
43. Bolesławiec ul. Łasicka,
44. Zofiówka,
45. Wilków,
46. Budziszów Wlk.,
47. Muchów,
48. Targoszyn,
49. Prochowice,
50. Gola,
51. Osiek,
52. Dzieszław,
53. Wielowieś,
54. Kłobuczyn,
55. Moskorzyn,
56. Sobin,
57. Grębocice,
58. Szklarki,
59. Wysoka,
60. Twardocice,
61. Proboszczów,
62. Nowy Kościół,
63. Sokołowice,
64. Piekary.

Tabela 15. Zakres badań w monitoringu diagnostycznym zwykłych wód podziemnych – punkty obsługiwane przez WIOŚ

Zakres badań
Wskaźniki podstawowe: temperatura, tlen rozpuszczony, przewodność, odczyn, chlorki, siarczany, fosforany, amoniak, azotany, azotyny, sód, potas, wapń, magnez, żelazo og., mangan, wodorowęglany,
Wskaźniki uzupełniające: fluorki, miedź, cynk, chrom, nikiel, kadm, glin, ołów, rtęć, arsen, bor, bar, fenole, ogólny węgiel organiczny, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne ¹⁾ , AOX

¹⁾wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne obejmują sumę: benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(a)pirenu, dibenzo(a,h)antracenu, benzo(g,h,i)perylenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu

2.2. Charakterystyka systemu monitoringu operacyjnego

2.2.1. Monitoring wód podziemnych, które w 2004 roku zaklasyfikowane zostały do wód reprezentujących słaby stan chemiczny

W ramach kontynuowania badań w punktach pomiarowych, które w 2004 roku zaklasyfikowane zostały do wód reprezentujących słaby stan chemiczny - klasa IV i V – zaplanowano w 11 punktach **monitoring operacyjny**. Punkty te będą badane **dwa razy w roku**, zakres badań będzie ograniczony do wskaźników, w przypadku których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm. Są to następujące punkty:

65. Bychowo,
66. Góra,
67. Jodłownik,
68. Łądek Zdrój,
69. Kłodzko,
70. Łądek Zdrój/Brzezinka,
71. Leśna Dolina,
72. Serby,
73. Pisarzowice,
74. Stare Jaroszowice,
75. Węgliniec.

Tabela 16. Zakres badań w monitoringu operacyjnym zwykłych wód podziemnych

Zakres badań
temperatura, przewodność, odczyn, Fe, HCO ₃ , SO ₄ , Mn, Ni, Cr, azotany, NH ₄ , WWA, fenole

2.2.2. Monitoring płytkich wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych

Do badań wytypowano 16 punktów pomiarowych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych. Są to punkty leżące w zlewni Orli i Rowu Polskiego. Zlewnie te wytypowano na podstawie rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu nr 38 z dnia 10 grudnia 2003 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć. Badania będą prowadzone **cztery razy w roku**. Punkty te wymieniono poniżej

76. Bukalowo,
77. Czatkowice,
78. Czernina,
79. Gądkowice,
80. Jankowa,
81. Korzeńsko,
82. Miechów,
83. Niechlów,
84. Nowy Folwark,
85. Pracze,
86. Rudna Wielka,
87. Ryczeń,
88. „Brzezina” – Pakosławsko,
89. Grzebielin,
90. Brzezina Sułowska,
91. Świniary.

Tabela 17. Zakres badań w monitoringu operacyjnym zwykłych wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych – punkty obsługiwane przez WIOŚ

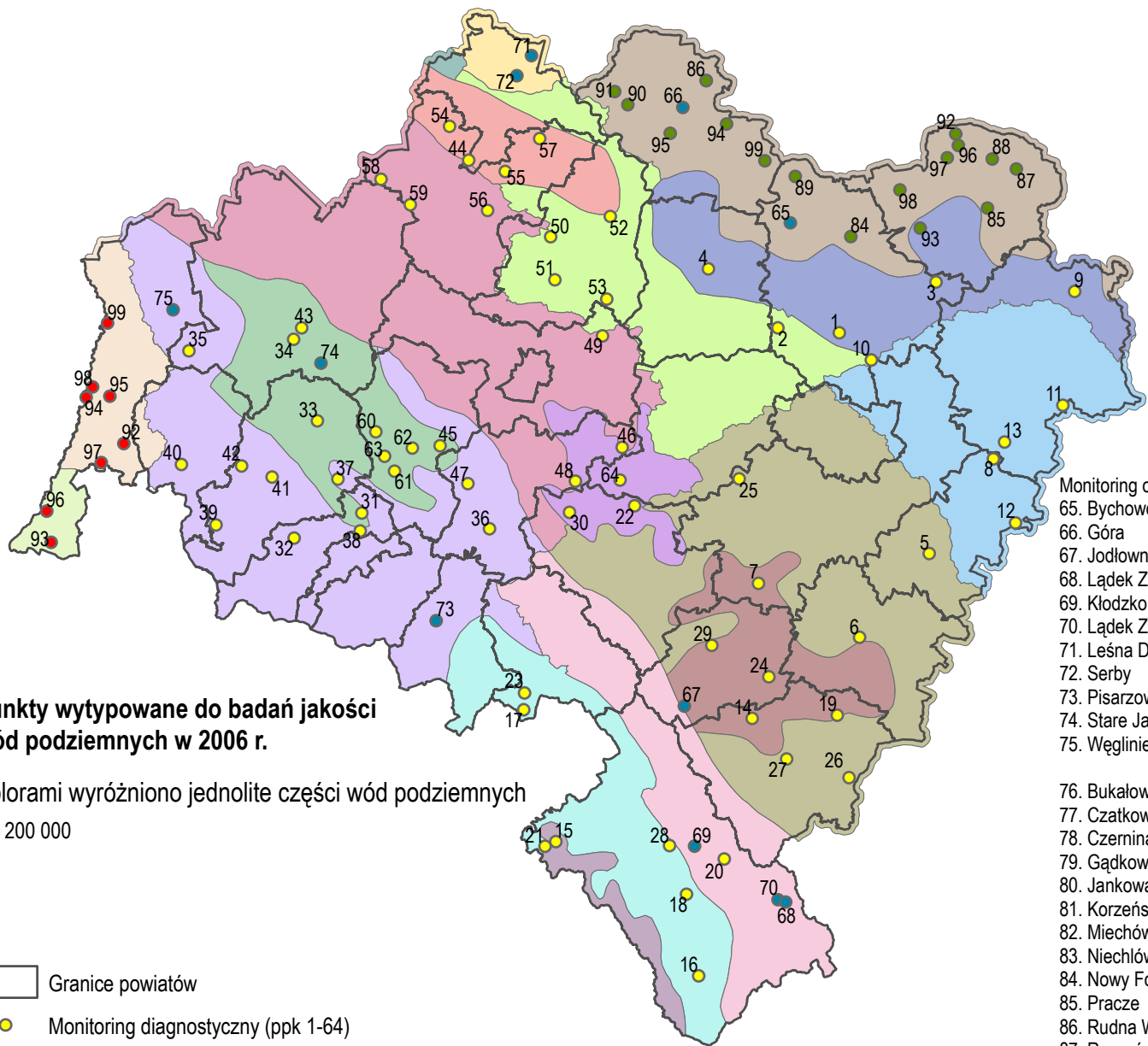
Zakres badań
tlen rozpuszczony, przewodność, odczyn, amoniak, azotany, azotyny

Powyższy zakres badań wód podziemnych zgodny jest z Rozporządzeniem 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). Dodatkowo zakres badań obejmuje pomiar odczynu i przewodności w terenie.

2.2.3. Monitoring wód podziemnych, zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego

W ramach monitoringu operacyjnego planuje się przeprowadzenie badań w następujących punktach pomiarowych **raz w roku**:

92. Radzimów
93. Opolno Zdrój
94. Zgorzelec ul. Henrykowska
95. Jerzmanki
96. Bogatynia
97. Zawidów
98. Zgorzelec
99. Pieńsk



Punkty wytypowane do badań jakości wód podziemnych w 2006 r.

Kolorami wyróżniono jednolite części wód podziemnych

1:1 200 000

Granicze powiatów

- Monitoring diagnostyczny (ppk 1-64)
- Monitoring operacyjny wód reprezentujących słaby stan chemiczny w 2004 r. (ppk 65-75)
- Monitoring operacyjny azotanowy (ppk 76-91)
- Monitoring operacyjny wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego (ppk 92-99)

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Monitoring diagnostyczny | 36. Gorzanowice/Bolków |
| 1. Borkowice | 37. Wleń |
| 2. Rościszewice | 38. Jeżów Sudecki |
| 3. Czeszów | 39. Krobica |
| 4. Bożeń | 40. Leśna |
| 5. Gaj Oławski | 41. Lubomierz |
| 6. Strzelin | 42. Gryfów Śląski |
| 7. Świątniki | 43. Bolesławiec, ul. Łasicka |
| 8. Grędzina | 44. Zofiówka |
| 9. Oska Piła | 45. Wilków |
| 10. Pierwoszków | 46. Budziszów Wielki |
| 11. Wabienice | 47. Muchów |
| 12. Wójcice | 48. Targoszyn |
| 13. Zbytowa | 49. Prochowice |
| 14. Brodziszów | 50. Gola |
| 15. Darnków | 51. Osiek |
| 16. Domaszków | 52. Dzieśław |
| 17. Golińsk | 53. Wielowieś |
| 18. Gorzanów | 54. Kłobuczyn |
| 19. Henryków | 55. Moskorzyn |
| 20. Jaskowa Góra | 56. Sobin |
| 21. Jeleniów | 57. Grębocice |
| 22. Rusko | 58. Szklarki |
| 23. Mieroszów | 59. Wysoka |
| 24. Niemcza | 60. Twardocice |
| 25. Pelcznica | 61. Proboszczów |
| 26. Starczówek | 62. Nowy Kościół |
| 27. Stolec | 63. Sokolowice |
| 28. Szalejów | 64. Piekary |
| 29. Uciechów Stary | |
| 30. Żelazów | |
| 31. Płoszczyna | |
| 32. Stara Kamienica | |
| 33. Plakowice | |
| 34. Rakowice | |
| 35. Gieraltów Wykroty | |
| Monitoring operacyjny | |
| 65. Bychowo | 92. Radzimów |
| 66. Góra | 93. Opolno Zdrój |
| 67. Jodłownik | 94. Zgorzelec, ul. Henrykowska |
| 68. Łądek Zdrój | 95. Jerzmanki |
| 69. Kłodzko | 96. Bogatynia |
| 70. Łądek Zdrój/Brzezinka | 97. Zawidów |
| 71. Leśna Dolina | 98. Zgorzelec |
| 72. Serby | 99. Pieńsk |
| 73. Pisarzowice | |
| 74. Stare Jaroszowice | |
| 75. Węgliniec | |
| 76. Bukalowo | |
| 77. Czatkowice | |
| 78. Czernina | |
| 79. Gądkowice | |
| 80. Jankowa | |
| 81. Korzeńsko | |
| 82. Miechów | |
| 83. Niechlów | |
| 84. Nowy Folwark | |
| 85. Pracze | |
| 86. Rudna Wielka | |
| 87. Ryczeń | |
| 88. "Brzezina" - Pakosławsko | |
| 89. Grzebielin | |
| 90. Brzeina Sułowska | |
| 91. Świniary | |

Zakres badań w monitoringu wód podziemnych, zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego uzależniony będzie od rodzaju presji w pobliżu wytypowanego do badań punktu pomiarowego.

2.4. Badania jakości wód mineralnych

Monitoring województwa dolnośląskiego obejmuje również kontynuację badań wód mineralnych i leczniczych występujących na terenie województwa dolnośląskiego. Badania wód mineralnych są wykonywane w 26 punktach z częstotliwością **raz w roku**. Pobór próbek wód mineralnych i leczniczych przypada na okres jesienny. Do badań w 2006 r. zaplanowano następujące punkty:

100. Świeradów Zdrój-źr.górne,
101. Czerniawa Zdrój-źr.Jan,
102. Cieplice Śląskie-źr.Marysienka,
103. Szczawno Zdr.-źr.Mieszko,
104. Przerzeczyn Zdr- odw.VIII,
105. Polanica Zdrój - W.Pieniawa,
106. Duszniki Zdrój – Pieniawa,
107. Kudowa Zdrój - źr.Śniadecki,
108. Łądek Zdrój- źr. Jerzy,
109. Długopole Zdrój-źr.Kazimierz,
110. Świeradów Zdrój - 1A,
111. Świeradów Zdrój - 2P,
112. Cieplice Śląskie - C2,
113. Cieplice Śląskie Nr 2,
114. Cieplice Śląskie - Nr 4,
115. Łądek Zdrój - źr. Zdzisław,
116. Szczawno Zdrój – Dąbrówka,
117. Szczawno Zdrój – Młynarz,
118. Długopole Zdrój - źr. Renata,
119. Kudowa Zdrój - źr. L.Marchlewski,
120. Kudowa Zdrój - K-200,
121. Przerzeczyn Zd - Nr IX,
122. Przerzeczyn Zdr - Nr II,
123. Czerniawa Zdrój - Nr 1,
124. Duszniki Zdrój - źr. Jan,
125. Polanica Zdrój - P-300.

Konieczność badań wód mineralnych w dotychczasowym zakresie wynika z ich narażenia na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego, co wykazały wcześniejsze badania prowadzone przez WIOŚ Wrocław.

Prowadzenie badań związane jest również ze specyfiką rejonu dolnośląskiego obfitującego w bogate zasoby tych wód oraz brakiem jednostek badawczych prowadzących pomiary w porównywalnym zakresie.

Ocena jakości badanych wód mineralnych i leczniczych uwzględnia typ hydrogeochemiczny analizowanej wody. Metodyka stosowana podczas pomiarów i opróbowania stanowisk wód mineralnych i leczniczych jest zgodna z PN-Z-11002 (rozdział 4 polskiej normy).

Wyniki badań wód mineralnych i leczniczych służą docelowo do wyznaczania kierunków rozwoju gospodarczego oraz sterowania działaniami inwestycyjnymi południowej części województwa dolnośląskiego, bazującej w głównej mierze na rozwoju turystyki i działalności leczniczej uzdrowisk.

Tabela 18. Zakres badań w monitoringu wód mineralnych i leczniczych

Zakres badań
temperatura, zapach, mętność, barwa, przewodnictwo elektr. wł., odczyn, utleniałość, chlorki, siarczany, fosforany, amoniak, azotany, azotyny, fenole, fluorki, cyjanki, ogólny węgiel organiczny, sól, potas, wapń, magnez, żelazo og., mangan, miedź, cynk, chrom og., chrom ⁺⁶ (<i>opcja</i>), nikiel, kadm, glin, ołów, rtęć, twardość og., wodorowęglany, arsen, selen, bor, bar, stront, pestycydy (suma lindanu i dieldryny), detergenty, WWA, bakterie <i>coli</i> , bakterie <i>coli</i> typu kałowego, ogólna liczba bakterii.

2.5. Badania jakości wód podziemnych na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami

Monitoring wód podziemnych na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami obejmować będzie kontrolę jakości wód podziemnych zagrożonych zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi wokół źródeł stanowiących potencjalne zagrożenie środowiska. Podstawowym celem badań jest identyfikacja wpływu obiektu na środowisko lub w przypadku obiektów, gdzie prowadzono już badania, określenie kierunków zachodzących zmian.

Zakres badań wód podziemnych wokół składowisk odpadów zgodny będzie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U. 2002.220.1858). Pobór prób odbywać się będzie **dwa razy** w roku.

Dodatkowo przy niektórych badanych obiektach ze względu na ich charakter oddziaływania zostaną uwzględnione wskaźniki specyficzne np. benzyna i olej mineralny czy też fenole, chlorki i siarczany przy zespole składowisk Z.Ch. „Rokita” S.A. oraz azot amonowy, azotany i azotyny ze względu na lokalizację składowisk odpadów w pobliżu gruntów ornych.

W 2006 r. badania wód podziemnych na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami prowadzone będą wokół 24 obiektów w 85 punktach pomiarowych. Dodatkowo w badaniach zostaną uwzględnione 2 punkty wód powierzchniowych (Nysa Szalona).

Tabela 19. Lokalizacja punktów pomiarowych z zakresem oznaczanych wskaźników w rejonie objętym działalnością WIOŚ Wrocław w ramach jakości wód podziemnych na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami w 2006 r. - bazy paliw i inne obszary zagrożone

Lp.	Lokalizacja	Zakres badanych wskaźników	Wskaźniki dodatkowe	Ilość ppk
1	Zakład Eksploatacji Autobusów nr VII, Wrocław, ul. Grabiszyńska	odczyn, elektryczna przewodność wł., zawartość metali ciężkich (Cu, Zn, Pb, Cd, Cr ⁺⁶ , Hg); suma	benzyna, olej mineralny	3
2	obszar działalności Przedsiębiorstwa Oczyszczania Wód i Ziemi Sp.z o.o POWIZ - teren stacji Wrocław - Brochów	wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)*		3
3	Hydromet w Kowarach (powiat Jelenia Góra)	odczyn, elektryczna przewodność wł., zawartość metali ciężkich (Cu, Zn, Pb, Cd, Cr ⁺⁶ , Hg)	promieniowanie alfa i beta	5

* WWA raz w roku

Tabela 20. Lokalizacja punktów pomiarowych z zakresem badań w rejonie objętym działalnością WIOŚ Wrocław w ramach jakości wód podziemnych na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami w 2006 r. - składowiska odpadów i inne obszary

Lp.	Lokalizacja	Zakres badanych wskaźników	Wskaźniki dodatkowe	Ilość ppk
1	Składowisko komunalne dla miasta i gminy Sobótka w Strzegomianach	odczyn, elektryczna przewodność wł., ogólny węgiel org. (OWO), zawartość metali ciężkich (Cu, Zn, Pb, Cd, Cr ⁺⁶ , Hg);		3
2	Składowisko komunalne dla gminy Mietków w m. Stróża	suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)*		3
3	Tereny wodonośne m. Wrocław	amoniak, azotany, azotyny		5
4	Składowisko komunalne dla gminy Udanin w m. Jarosław			3
5	Składowisko komunalne dla gminy Międzybórz w Międzyborzu			3
6	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Rudna Wielka (gm. Wąsosz)			3
7	Zespół składowisk Zakładów Chemicznych „Rokita” w Brzegu Dolnym		fenole, chlorki, siarczany	5
8	Pola Osobowickie we Wrocławiu		żelazo, mangan	6
9	Zrekultywowane składowisko Zakładów Chemicznych „Złotniki” we Wrocławiu		glin, siarczany	3
10	Składowisko odpadów w Kościelniku (powiat Lubań Śl.)			4

Lp.	Lokalizacja	Zakres badanych wskaźników	Wskaźniki dodatkowe	Ilość ppk
11	Składowisko komunalne dla miasta i gminy Bolesławiec w Łąkach			3
12	Składowisko komunalne Nawojów Łużycki k/Lubania			5
13	Jędrzychowice – wylewisko Diabla Góra (powiat Zgorzelec)			4
14	Składowisko odpadów komunalnych w Radwanicach (powiat polkowicki)			3
15	Składowisko odpadów komunalnych w Grębolicach (powiat polkowicki)			4
16	Składowisko odpadów komunalnych w Białej			4
17	Składowisko odpadów komunalnych w Trzebczu (gm.Polkowice)			3
18	Składowisko odpadów komunalnych dla Głogowa w Biechowie			4
19	Składowisko odpadów komunalnych w Ścinawie			4
20	Kłaczyna – nielegalne składowisko odpadów pogalwanicznych	odczyn, elektryczna przewodność wł., zawartość metali ciężkich (Cu, Zn, Pb, Cd, Cr ⁺⁶ , Hg, Ni, As), amoniak, azotany, azotyny	cyjanki**	2+2***

* WWA - raz w roku

** w pierwszej serii badań, w drugiej w zależności od uzyskanego wyniku

*** Nysa Szalona powyżej i poniżej składowiska (ze względu na wodociagowy charakter zlewni): odczyn, BZT₅, tlen rozpuszczony, ChZT_{Cr}, ChZT_{Mn}, azot amonowy, azotany, azotyny, fosforany, fosfor ogólny, chlorki, przewodność, siarczany, twardość ogólna, substancje rozpuszczone, As, Cr, Zn, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg

3.4. PODSYSTEM MONITORINGU JAKOŚCI GLEBY I ZIEMI

1. Podstawa prawna monitoringu jakości gleby i ziemi

Obowiązek prowadzenia monitoringu jakości gleby i ziemi w ramach PMŚ wynika z zapisów art. 26 oraz art. 109 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz.627 z późn. zm.), przy czym okresowe badania jakości gleby i ziemi należą do zadań własnych starosty. W 2002 roku opublikowano rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie standardów jakości gleb oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002.165.1359), określające wartości dopuszczalne stężeń w glebie i ziemi metali, zanieczyszczeń nieorganicznych, węglowodorowych, węglowodorowych chlorowanych, środków ochrony roślin i pozostałych zanieczyszczeń. Rozporządzenie powyższe nie uwzględnia jednak podstawowych właściwości gleb, takich jak jej odczyn i skład granulometryczny. Dlatego dla prawidłowej oceny gleby stosuje się także wytyczne IUNG, pozwalające ocenić zawartość metali ciężkich w glebie w VI stopniowej skali.

W ramach monitoringu gleb są realizowane na terenie województwa dolnośląskiego dwa zadania:

- **badania i ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo**

Zadanie to ma na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka (antropopresji). Badania prowadzone są w cyklach 5-letnich w ramach sieci prowadzonej przez IUNG w Puławach. Ostatni pobór prób nastąpił w 2005 roku. W roku 2006 będą wykonane analizy fizyko-chemiczne próbek pobranych z profili glebowych. Wyniki badań i ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo oraz analiza tendencji obserwowanych zmian będą wykorzystane między innymi dla potrzeb wdrażania Tematycznej Strategii Ochrony Gleb w Europie, a następnie w procesie konsultacji projektowanej Ramowej Dyrektywy Glebowej.

Jednocześnie realizowany będzie przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą z siedzibą we Wrocławiu „Program monitoringu gleb użytkowanych rolniczo województwa dolnośląskiego na lata 2005-2008”.

- **prowadzenie zbiorczych zestawień zarejestrowanych przez starostę terenów, na których wystąpiło przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi**

Identyfikacja lokalnych skażeń gleby i ziemi jest zadaniem starosty. Będzie to proces wieloetapowy, w którym istotną rolę będą pełnić wstępne wskazania obszarów, w przypadku których w wyniku działalności kontrolnej organów lub skarg mieszkańców stwierdzono, iż istnieje ryzyko wystąpienia zanieczyszczeń. Dla takich obszarów starosta, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, ustali rzeczywisty poziom zanieczyszczenia w trzech etapach. Zadaniem starosty jest także prowadzenie publicznie dostępnych rejestrów terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów wraz ze wskazaniem obszarów wymagających rekultywacji. WIOŚ, wykorzystując rejestry starosty prowadzi zbiorcze zestawienia takich obszarów w województwie, a następnie w cyklu rocznym przekazuje tę informację do GIOŚ. W ramach zadania wypełniane będą zobowiązania Polski wynikające z „Porozumienia pomiędzy Wspólnotą Europejską a Polską w sprawie uczestnictwa Polski w Europejskiej Agencji Środowiska i EIONET”, które obejmują przekazywanie informacji dotyczących lokalnych skażeń gruntów. Dodatkowo informacja krajowa o terenach zanieczyszczonych będzie pomocna we wdrażaniu założeń Tematycznej Strategii Ochrony Gleb w Europie, a następnie projektowanej Ramowej Dyrektywy Glebowej.

Zgodnie z art.109 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska oceny jakości gleby i ziemi oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Oznacza to, że organami dokonującymi oceny jakości gleby i ziemi oraz obserwacji zmian są organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Z kolei organem obowiązującym do prowadzenia okresowych badań jakości gleby i ziemi jest starosta.

Art. 109 Prawa ochrony środowiska rodzi wątpliwość czy badania gleb nie zostaną ograniczone tylko do terenów niektórych starostw i czy będą one spełniać wymogi badań monitoringowych (cykliczność, stałe punkty pomiarowe). Do chwili obecnej jedynie niektóre starostwa wywiązują się z tych zapisów. W tym wypadku powstaną na terenie województwa obszary, gdzie badania gleb nie będą prowadzone, a konsekwencją będzie brak informacji o stopniu ich zanieczyszczenia.

Dlatego też koniecznym jest prowadzenie jednolitej sieci badawczej w województwie dolnośląskim, która umożliwi diagnozę aktualnego stanu zanieczyszczenia gleb, porównywalność wyników w czasie oraz określenie trendów zmian w wieloletnim okresie. Podstawy takiej sieci stwarzają założenia przyjęte w „Programie monitoringu środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2001-2005”.

Rozwój monitoringu gleb został ujęty w „Programie zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego” (Uchwała nr XLIV/842/2002 Sejmiki Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 kwietnia 2002 roku) jako zadanie, które powinno być prowadzone wg ściśle określonej jednolitej metodyki, programu i na dokładnie określonych stanowiskach na obszarze województwa. Dotychczasowe badania WIOS Wrocław potwierdziły występowanie gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi, benzo(a)pirenem i fluorem rozpuszczalnym wokół obiektów związanych z oddziaływaniem punktowych źródeł zanieczyszczeń.

Zgodnie z Programem monitoringu środowiska na 2006 rok (GIOŚ,2005) Wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska mogą w ramach wojewódzkiego programu monitoringu środowiska prowadzić badania gleb – stosownie do specyficznych potrzeb regionu. Informacja wynikowa upowszechniana będzie w raportach tematycznych lub kompleksowych.

2. Badania gleb na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami

W 2006 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu będzie prowadził badania gleb na terenie województwa na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami tj.:

- na terenach uprzemysłowionych, ze szczególnym uwzględnieniem terenów wokół galwanizerni i lakierni – 130 ppk,
- wokół składowisk odpadów – 36 ppk.

Do badań w 2006 roku, na podstawie ocen stanu zanieczyszczenia gleb przeprowadzonych w oparciu o dotychczasowe wyniki badań i wnioski pokontrolne, wytypowano obiekty podane poniżej. Zakres badań i ilość punktów pomiarowych podano w tabeli. Częstotliwość badań: raz w roku.

Dodatkowo w celu stwierdzenia ewentualnego związku pomiędzy skażeniem gleb i skażeniem roślin w przypadku dwóch obiektów („Hutmen” S.A i Z.Ch. „Złotniki” we Wrocławiu) przeprowadzone zostaną badania materiału roślinnego.

Tabela 21. Harmonogram badań w ramach monitoringu wojewódzkiego gleb na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami 2006 roku – tereny uprzemysłowione (obszary wokół galwanizerni i lakierni)

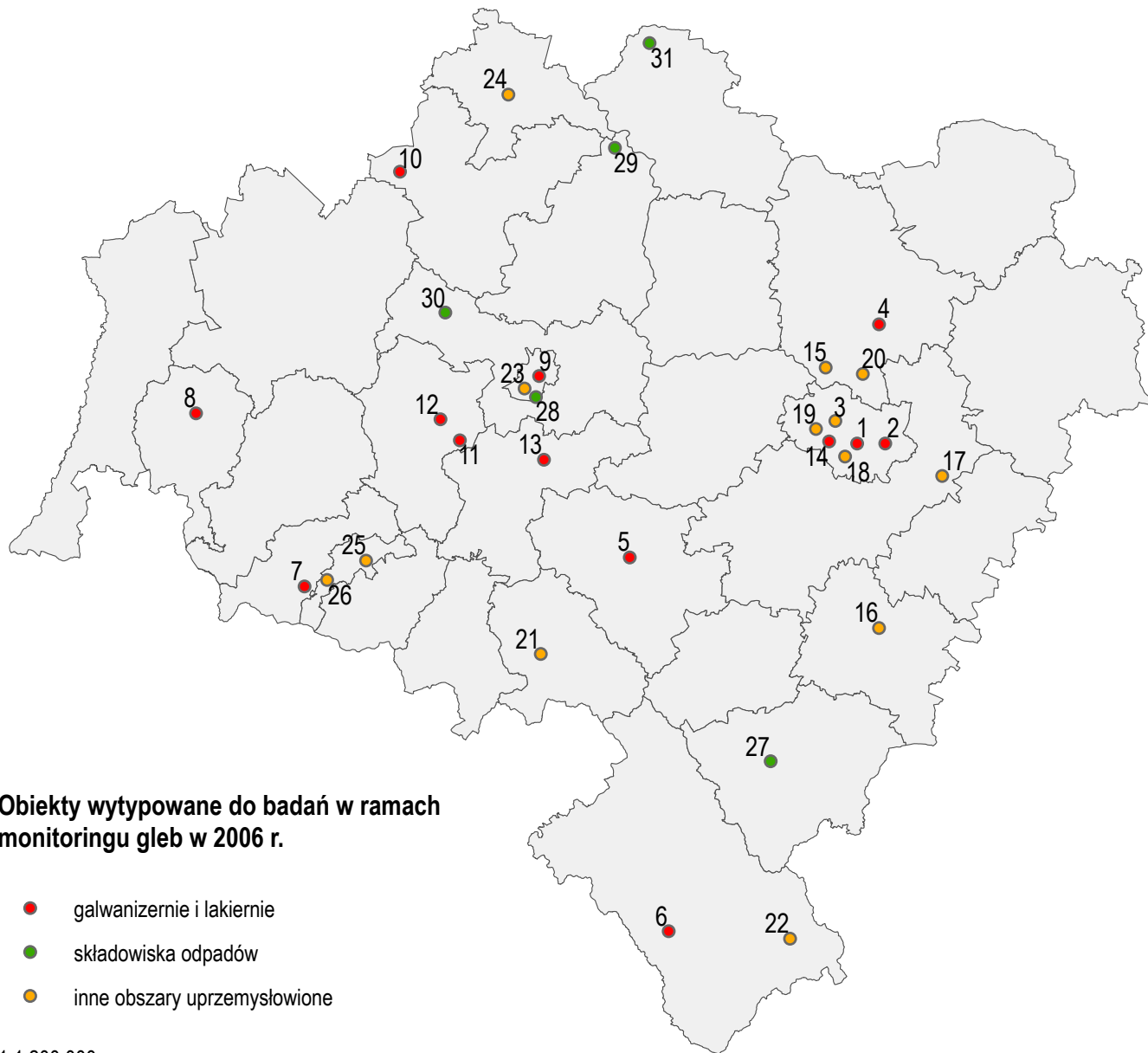
Obiekt	Zakres badań	Ilość ppk
Teren wokół „Mostostal Wrocław” S.A. - cynkownia ul. Avicenny	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As	6
Teren wokół EBCC Poland S.A. - Wrocław ul. Bystrzycka	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As	4
Teren wokół Wrozamet S.A. we Wrocławiu	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As	4
Teren wokół Zakładu p. S. Kulika w Trzebnicy, ul. Wrocławska	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As	4
Gales SJ Przedsiębiorstwo Wielobranżowe w Świdnicy	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Ni, Cr, As, Hg, S-SO ₄	4
Gales SJ Przedsiębiorstwo Wielobranżowe w Bystrzycy Górnej	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Ni, Cr, As, Hg, S-SO ₄	4
Obszar wokół Zakładów Karelma w Piechowicach (powiat Jelenia Góra)	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As	4
Obszar wokół Zakładów Elementów Hydrauliki Siłowej w Lubaniu (powiat Lubań Śl.)	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As	4
CYNK - MAL Sp. z o.o. w Legnicy, ul. Pątnowska 48	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, B(a)P	6
MULTIMET Sp. z o.o. w Przemkowie, ul. Fabryczna	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, S-SO ₄ , B(a)P	6
BOART LONGYEAR Sp. z o.o. w Wilkowie	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, B(a)P, węglowodory aromatyczne*	6
Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowe VITBIS Sp. Z o.o. w Złotoryji, ul. Legnicka 31	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, B(a)P, węglowodory aromatyczne*	4
JAVOR-HOME Sp. z o.o. w Jaworze, ul. Wrocławska 20	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, B(a)P, węglowodory aromatyczne*	4

SG- skład granulometryczny

* węglowodory aromatyczne - benzen, etylobenzen, toluen, ksylen, styren, suma WWA

Tabela 22. Harmonogram badań w ramach monitoringu wojewódzkiego gleb na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami – inne obszary

Obiekt	Zakres badań	Ilość ppk
Teren ogrodów działkowych i użytków rolnych wzdłuż ul. Szczecińskiej we Wrocławiu (stacja przeładunku odpadów, Berger Bau Beton i inne)	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Hg, S-SO ₄ , B(a)P, olej mineralny, benzyna	6
Teren wokół „Wika” Cegielnia Pęgów w Pęgowie (gm. Oborniki Śl.)	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, As, Hg, Ni, S-SO ₄ , B(a)P	4
Teren wokół MC Cain w Chociwelu	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, As, Hg, Ni, S-SO ₄ , B(a)P, N min	6
Teren wokół Wojskowych Zakładów Łączności w Czernicy	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, S-SO ₄ , B(a)P	6
Teren wokół „Hutmen” S.A. we Wrocławiu	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, rośliny: Pb, Cd, Cu, Zn	6+6*
Teren wokół Z.Ch. „Złotniki” we Wrocławiu	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, B(a)P, rośliny: Pb, Cd, Cu, Zn	6+6*
Teren wokół Fermy Drobiu w Pierwoszowie (gm. Wisznia Mała)	odczyn, SG, C org., Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, N mineralny	6
Teren zdeponowania stłuczki ręciowej na obszarze dawnego Zakładu Przeróbki Barytu w Boguszowie Gorcach	odczyn, C org., SG, Hg	5
Huta Szkła Kryształowego „Violetta” w Stroniu Śląskim	odczyn, C org., SG, Pb, As, F rozp., S-SO ₄	5
Wytwórnia Mas Bitumicznych i Betonu w Kunicach ABM Sp. z o.o. w Legnicy	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Hg, B(a)P	4
Wytwórnia Mas Bitumicznych w Wierzchowicach PBD Sp. z o.o. w Głogowie	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Hg, B(a)P	4



Obiekty wytypowane do badań w ramach monitoringu gleb w 2006 r.

- galwanizernie i lakiernie
- składowiska odpadów
- inne obszary uprzemysłowione

1:1 200 000

1. Teren wokół "Mostostal Wrocław" SA - cynkownia ul. Avicenny (6 pkt)
2. Teren wokół EBCC Poland S.A. - Wrocław, ul. Bystrzycka (4 pkt)
3. Teren wokół Wrozamet S.A. we Wrocławiu (4 pkt)
4. Teren wokół zakładu p. S. Kulika w Trzebnicy, ul. Wrocławska (4 pkt)
5. Gales SJ PW w Świdnicy (4 pkt)
6. Gales SJ PW w Bystrzycy Górnej (4 pkt)
7. Obszar wokół Zakładów Karelma w Piechowicach (4 pkt)
8. Obszar wokół Zakładów Elementów Hydrauliki Siłowej w Lubaniu (4 pkt)
9. CYNK-MAL Sp. z o.o. w Legnicy, ul. Pątnowska (6 pkt)
10. MULTIMET Sp. z o.o. w Przemkowie, ul. Fabryczna (6 pkt)
11. BOART LONGYEAR Sp. z o.o. w Wilkowie (6 pkt)
12. PPH VITBIS Sp. z o.o. w Złotorzy, ul. Legnicka (4 pkt)
13. JAVOR-HOME Sp. z o.o. w Jaworze, ul. Wrocławska (4 pkt)
14. Działki wzdłuż ul. Szczecińskiej w Wrocławiu (6 pkt)
15. Teren wokół "Wika" Cegielnia Pęgów w Pęgowie (4 pkt)
16. Teren wokół McCain w Chociwelu (6 pkt)
17. Teren wokół Wojskowych Zakładów Łączności w Czernicy (4 pkt)
18. Teren wokół HUTMEN S.A. we Wrocławiu (6 pkt)
19. Teren wokół Z.Ch. "Złotniki" we Wrocławiu (6 pkt)
20. Teren wokół Fermi Drobiu w Pierwoszowie (6 pkt)
21. Teren zdeponowania stłuczki rtęciowej na obszarze dawnego Zakładu Przeróbki Barytu w Boguszowie-Gorcach (5 pkt)
22. Huta Szkła Kryształowego "Violetta" w Stroniu Śląskim (5 pkt)
23. Wytwórnia Mas Bitumicznych i Betonu w Kunicach ABM Sp. z o.o. w Legnicy (4 pkt)
24. Wytwórnia Mas Bitumicznych w Wierzchowicach Sp. z o.o. w Głogowie (4 pkt)
25. Park Miejski przy ul. Sudeckiej w Jeleniej Górze (6 pkt)
26. Park Cieplicki w Cieplicach (6 pkt)
27. Obszar wokół nielegalnego składowiska odpadów pogalwanicznych w Ząbkowicach Śl. (8 pkt)
28. Składowisko komunalne w Legnicy (10 pkt)
29. Składowisko przemysłowe w Orsku (6 pkt)
30. Składowisko komunalne w Białej (6 pkt)
31. Składowisko odpadów powiertrniczych oraz komunalne we Wronowie (6 pkt)

Opracowanie: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu

Park Miejski przy ul. Sudeckiej w Jeleniej Górze	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, B(a)P	6
Park Cieplicki w Cieplicach	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, B(a)P	6

* próby roślin

Tabela 23. Harmonogram badań w ramach monitoringu wojewódzkiego gleb na obszarach bezpośrednio zagrożonych zanieczyszczeniami – składowiska odpadów

Obiekt	Zakres badań	Ilość próbek
obszar wokół nielegalnego składowiska odpadów pogalwanicznych zlokalizowanego na terenie byłej Cegielni w Ząbkowicach Śląskich	odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, B(a)P, S-SO ₄	8*
składowisko komunalne w Białej		6
składowisko komunalne w Legnicy przy ul. Dobrzejowskiej		10
składowisko przemysłowe w Orsku	odczyn, C org., Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, B(a)P, S-SO ₄	6
składowisko odpadów powiertrniczych oraz składowisko komunalne w m. Wronów (gm. Niechlów)		6

* 4 próby z warstwy powierzchniowej + 4 z głębokości 2,5-3 m

3.5. PODSYSTEM MONITORINGU HAŁASU

1. Podstawa prawna

Podstawę prawną prowadzenia monitoringu hałasu w środowisku stanowią:

1. Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. Nr 62 poz. 627)z póź zm,
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 178, poz. 1841),
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomu hałasu (Dz.U. Nr 8, poz. 81),
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem,
5. Wskazówki metodyczne opracowania planu akustycznego miasta średniej wielkości, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 1998 r.

Normy przyjęte w obowiązującym rozporządzeniu w większym stopniu uwzględniają realne możliwości ograniczenia hałasu komunikacyjne niż jego uciążliwość dla mieszkańców. Odnosząc się do subiektywnej skali uciążliwości hałasu komunikacyjnego wynikającej z szeroko zakrojonych badań można zauważyć, że dla niektórych terenów poziom dopuszczalny należy już do kategorii o dużej uciążliwości.

Ochrona przed hałasem w rozumieniu przyjętej ustawy Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Realizacja tego zapisu wymaga znajomości klimatu akustycznego środowiska. Prawo ochrony środowiska nakłada obowiązek dokonywania takiej oceny dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- terenów poza aglomeracjami, położonych w zasięgu oddziaływania akustycznego dróg, linii kolejowych lub lotnisk, których eksploatacja może spowodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach,
- innych terenów wskazanych w powiatowym programie ochrony środowiska.

Obowiązek wykonywania map akustycznych ciąży na starostach oraz na zarządcach dróg i obiektów negatywnie oddziałujących akustycznie.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (ustawa Prawo ochrony środowiska art. 117). W myśl tej ustawy badaniami monitoringowymi należy objąć przede wszystkim miasta poniżej 100 tysięcy mieszkańców oraz drogi o regionalnym znaczeniu.

Do obowiązków wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska należy:

- prowadzenie rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska, na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska,
- przekazywanie Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska informacji z rejestru, o którym mowa wyżej, do dnia 31 marca każdego roku za rok poprzedni.

Kluczowym elementem systemu monitoringu hałasu środowiskowego jest komputerowa baza danych – OPH – ewidencjonująca obiekty emitujące hałas oraz obszary zagrożone hałasem. W bazie tej ewidencjonowane są zarówno źródła hałasu komunikacyjnego jak i przemysłowego. Podobnie jak w latach poprzednich baza OPH będzie uzupełniana o obiekty uciążliwe akustycznie.

2. Pomiar hałasu w środowisku oraz ocena stanu klimatu akustycznego

Celem funkcjonowania monitoringu hałasu jest zapewnienie informacji dla potrzeb ochrony przed hałasem realizowanej poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska takie jak pozwolenia, programy ochrony środowiska, w tym programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące oddziaływanie, np. ekrany akustyczne. Pomiar oraz oceny powinny umożliwiać wyznaczanie obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Podstawowym zadaniem monitoringu hałasu środowiskowego (hałas przemysłowy i komunikacyjny) jest wykrywanie i ewidencjonowanie terenów (obszarów) szczególnie zagrożonych hałasem oraz podejmowanie działań zmierzających do obniżenia poziomu hałasu na tych terenach.

Badania monitoringowe hałasu obejmują hałas drogowy. W szczególności badaniami objęte będą przestrzenie zurbanizowane miast poniżej 100 tysięcy mieszkańców, oraz tereny pozamiejskie, z obszarów powiatów, gdzie spodziewany hałas drogowy o poziomie A przekracza wartość 70 dB. W oparciu o materiały z badań stwierdzono, że hałas drogowy przy elewacji budynku mieszkalnego o poziomie równoważnym większym niż 70 dB stwarza już krytyczne warunki akustyczne, których przez dłuższy czas nie jest w stanie tolerować żaden z mieszkańców bez ujemnego wpływu na zdrowiu. Pomiar takie pozwolą określić tereny zagrożone hałasem, ze szczególnym uwzględnieniem rozpoznania terenów szczególnego zagrożenia hałasem budynków mieszkalnych, szkół, przedszkoli, domów opieki społecznej i szpitali. Za tereny zagrożone hałasem uznaje się tereny o szczególnie drastycznym stopniu degradacji klimatu akustycznego, na których poziom hałasu nie tylko przekracza poziom dopuszczalny, ale również wyższe od nich poziomy progowe, co kwalifikuje dany teren do podjęcia środków ochrony w pierwszej kolejności.

Celem monitoringu jest również określenie równoważnego poziomu hałasu dla 16 h pory dziennej lub/i 8 godzin nocy oraz granicy obszarów o szczególnej uciążliwości hałasu. Pomiar hałasu prowadzone będą każdego roku od maja do października to jest, z wyłączeniem przerwy urlopowej, przez cztery miesiące.

Tabela 24. Harmonogram prac związanych z założeniami programu monitoringu hałasu będą prowadzone na podstawie poniższego schematu

Zadania	Miesiące											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Opracowanie harmonogramu badań obszarów szczególnie zagrożonych hałasem												
Badania wstępne												
Monitoring hałasu drogowego												
Opracowanie wyników badań oraz wprowadzenie ich do bazy danych OPH												

Liczba punktów kontrolno-pomiarowych zostanie wytypowana po uprzednich pomiarach wstępnych. Pomiar hałasu w powiatach będą stanowić podstawę do działań w celu wyeliminowania ewentualnych uciążliwości wynikających z przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie badanych powiatów. Wstępnie zaplanowano badania w ok. 82 punktach pomiarowych.



**Powiaty wybrane do badania
hałasu komunikacyjnego w 2006 r.**

W nawiasach podano ilość punktów pomiarowych

1:1 200 000

Tabela 25. Program badań hałasu drogowego w 2006 r.

Lp.	WIOŚ/Delegatura	Powiat	Miejscowość	Proponowana ilość punktów pomiarowych
1	Legnica	Lubin	Lubin	Ok. 14 punktów pomiarowych
			Droga krajowa nr 3 – na odcinku Lubin – Mieszków (tranzytowy ruch graniczny)	Ok. 6 punktów pomiarowych
2	Wrocław	Strzelin	Strzelin	Ok. 10 punktów pomiarowych
			Wiązów	Ok. 2 punkty pomiarowe
			Borek Strzeleński	Ok. 1 punkt pomiarowy
			Kazanów	Ok. 1 punkt pomiarowy
		Oława	Oława	Ok. 10 punktów pomiarowych
			Jelcz-Laskowice	Ok. 5 punktów pomiarowych
			Domaniów	Ok. 1 punkt pomiarowy
			Marcinkowice	Ok. 1 punkt pomiarowy
			Jaczkowice	Ok. 1 punkt pomiarowy
			Gać	Ok. 1 punkt pomiarowy
		Milicz	Milicz	Ok. 5 punktów pomiarowych
			Wierzchowice	Ok. 1 punkt pomiarowy
			Cieszków	Ok. 1 punkt pomiarowy
			Krośnice	Ok. 1 punkt pomiarowy
3	Jelenia Góra	Zgorzelec	Zgorzelec oraz pozostałe miejscowości powiatu	Ok. 10 punktów pomiarowych
4	Wałbrzych	Kłodzko	Kłodzko oraz trasa tranzytowa w kierunku Międzyzlesia i Kudowy Zdrój	Ok. 10 punktów pomiarowych

3.6. PODSYSTEM MONITORINGU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

1. Podstawy prawne

Zgodnie z art. 26 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo ochrony środowiska państwowy monitoring środowiska obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania te powinny być przeprowadzone w sposób cykliczny, przy zastosowaniu ujednoczonych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych.

Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi wojewódzki inspektor ochrony środowiska (art. 123 POŚ). Jednocześnie, zgodnie z art. 124 wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są określone w Rozporządzeniu Ministra Środowisk w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003.192.1883).

2. Badania i ocena poziomu PEM występujących na terenach zurbanizowanych

W 2006 r. będzie kontynuowany 3-letni cykl badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie dużych miast województwa (powyżej 50 tys. mieszkańców):

- w 2005 r. miasta powyżej 200 000 mieszkańców: Wrocław (zrealizowane w 68 ppk),
- w 2006 r. miasta od 100 000 do 199 999 mieszkańców: Legnica, Wałbrzych,
- w 2007 r. miasta od 50 000 do 99 999 mieszkańców: Głogów, Jelenia Góra, Lubin, Świdnica.

Zapewnia to ocenę ekspozycji na promieniowanie elektromagnetyczne 56,7% mieszkańców miast (40,4% mieszkańców województwa).

W 2006 r., jako kontynuację badań, zaplanowano przeprowadzenie pomiarów składowej elektrycznej i magnetycznej w miejscach dostępnych dla ludności (są to wszystkie miejsca poza miejscami, do których nie ma dostępu, dostęp jest niemożliwy, zakazany bądź utrudniony) na terenie Legnicy i Wałbrzycha.

Ponadto kontynuowane będą prace nad aktualizacją bazy danych urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne.

3.7. PODSYSTEM MONITORINGU PROMIENIOWANIA JONIZUJĄCEGO

1. Podstawy prawne

Obowiązek uzyskiwania informacji na temat promieniowania jonizującego na podstawie badań monitoringowych wynika z zapisów art. 26 oraz art. 109 ustawy Prawo ochrony środowiska. Dokonywanie systematycznej oceny sytuacji radiacyjnej kraju, zgodnie z ustawą z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. Nr 3, poz.18 z późn. zm.) należy do kompetencji Państwowej Agencji Atomistyki.

Zakres badań w powiązaniu z listą stacji i placówek wykonujących pomiary skażeń promieniotwórczych, określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 roku w sprawie stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych i placówek prowadzących pomiary skażeń promieniotwórczych (Dz.U. Nr 239, poz. 2030).

2. Zadania monitoringu promieniowania jonizującego

Monitoring promieniowania jonizującego obejmuje następujące zadania:

- badania zawartości sztucznych izotopów α oraz β promieniotwórczych w powietrzu,
- badania zawartości cezu,
- badania stężeń wybranych radionuklidów (cezu, strontu i plutonu) w śródlądowych wodach powierzchniowych i osadach dennych.

Program pomiarowy podsystemu monitoringu promieniowania jonizującego jest realizowany wyłącznie na poziomie krajowym, w oparciu o krajowe sieci.

2.1. *Badania zawartości sztucznych izotopów α oraz β promieniotwórczych w powietrzu*

Zadanie to wykonywane jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w sieci wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych, która obejmuje 9 stacji pomiarowych: w Warszawie, Gdyni, Włodawie, Świnoujściu, Gorzowie/Poznaniu, Lesku, Zakopanem, Legnicy i Mikołajkach. Sieć ta jest częścią krajowej sieci wczesnego wykrywania, za którą w całości odpowiada Prezes Państwowej Agencji Atomistyki.

Program pomiarowy dla sieci stacji wykrywania skażeń promieniotwórczych przewiduje pomiary następujących wielkości:

- mocy dawki promieniowania gamma na wysokości 1 m od podłoża z rejestracją średnich godzinnych i średnich dobowych wartości (pomiar ciągły),
- średnich dobowych aktywności próbek aerozoli powietrza,
- aktywności beta próbek dobowych i miesięcznych opadu całkowitego,
- aktywności wybranych radioizotopów gamma promieniotwórczych oznaczanych w próbkach zbiorczych miesięcznego opadu całkowitego,
- aktywności Sr-90 oznaczanego radiochemicznie w próbkach zbiorczych miesięcznego opadu całkowitego.

Sieć stacji IMGW realizuje powyższy program pomiarowy we wszystkie dni tygodnia, łącznie z dniami wolnymi od pracy.

Pomiary badanych wielkości są wykonywane zgodnie z metodyką zatwierdzoną przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki.

Wyniki badań upowszechniane są poprzez wydawaną co 2 lata publikację „Skażenia promieniotwórcze środowiska w Polsce” oraz dostępne są na stronie internetowej GIOŚ w formie opracowań rocznych i komunikatów.

2.2. *Monitoring ^{137}Cs w glebie*

Pomiary oraz baza danych prowadzone są przez Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej (CLOR). Program pomiarowy obejmuje pobór próbek gleby w cyklu dwuletnim (w 2004 i 2006 roku) z terenu całej Polski w 254 punktach zlokalizowanych w ogródkach meteorologicznych stacji i posterunków Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej: 254 próbki z warstwy powierzchniowej o grubości 10 cm i 10 próbek z warstwy o grubości 25 cm. Probki są pobierane zgodnie z metodyką zatwierdzoną przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki (PAA).

Oznaczanie w badanych próbkach stężeń ^{137}Cs oraz radionuklidów naturalnych wykonywane jest metodą półprzewodnikowej spektrometrii promieniowania gamma zatwierdzoną przez Prezesa PAA.

Pomiary ^{137}Cs w powierzchniowej warstwie gleby posłużą do uzyskania aktualnych map radiologicznych Polski.

Wyniki badań upowszechniane są poprzez wydawaną co 2 lata publikację „Skażenia promieniotwórcze środowiska w Polsce” oraz aktualizowane są po kolejnych cyklach badań na stronie internetowej GIOŚ.

2.3. Monitoring skażeń promieniotwórczych wód powierzchniowych i osadów dennych

Pomiary skażeń promieniotwórczych prowadzone są przez Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej (CLOR) w wodach i osadach dennych z rzek Wisły, Odry, Bugu, Narwi i Warty oraz w wodach i osadach dennych z sześciu wybranych jezior na terenie Polski: Wielkie Partęczyny (woj. kujawsko-pomorskie), Drawsko (woj. zachodnio-pomorskie), Wadąg (woj. warmińsko-mazurskie), Rogóźno (woj. lubelskie), Niesłysz (woj. lubuskie), Wigry (woj. podlaskie).

Celem badań jest systematyczna kontrola stężeń ^{137}Cs i ^{90}Sr w wodach rzek i jezior oraz ^{137}Cs , ^{238}Pu i $^{239,240}\text{Pu}$ w ich osadach dennych.

Wyniki badań upowszechniane są poprzez wydawaną co 2 lata publikację „Skażenia promieniotwórcze środowiska w Polsce” oraz aktualizowane są po kolejnych cyklach badań na stronie internetowej GIOŚ.

3.8. PODSYSTEM MONITORINGU LASÓW

1. Podstawy prawne

Zagadnienia związane z monitoringiem stanu zasobów środowiska, w tym lasów regulują następujące akty prawne:

- ustawa – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz.627 z późn. zm.) - art. 26,
- ustawa o lasach (Dz.U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zm.),
- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości,
- Konwencja o różnorodności biologicznej,
- Rozporządzenie UE Nr 2152/2003 z 17 listopada 2003 r. dotyczące monitorowania wzajemnego oddziaływania lasów i środowiska naturalnego we Wspólnocie (Forest Focus).

2. Badanie i ocena stanu zdrowotnego lasów

W 2006 r. w ramach monitoringu lasów realizowane będzie zadanie „badanie i ocena stanu zdrowotnego lasów” prowadzone przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oraz Instytut Badawczy Leśnictwa (IBL).

Przedmiotem badań będą drzewostany wszystkich gatunków lasotwórczych w wieku powyżej 20 lat w lasach wszystkich kategorii własności. Badania stanu zdrowotnego lasów wykonywane będą w oparciu o sieć krajową dostosowaną do wymagań rozporządzenia UE Forest Focus i zintegrowaną z wielkopowierzchniową inwentaryzacją stanu lasów..

Program badań w 2006 roku na wszystkich stałych powierzchniach obserwacyjnych (I i II rzędu) będzie obejmował:

- obserwacje cech morfologicznych koron drzew próbnych (przede wszystkim defoliacja i odbarwienie);
- obserwacje uszkodzeń biotycznych.

Dodatkowo na powierzchniach obserwacyjnych II rzędu wykonane będą:

- pomiary zanieczyszczeń powietrza
- badania chemizmu opadów atmosferycznych
- badania wydajności i jakości nasion sosny
- badania chemizmu aparatu asymilacyjnego drzew (analizy próbek pobranych w 2005 r.).

Wyniki badań upowszechniane są poprzez publikacje: „Stan zdrowotny lasów Polski” - wydawaną co 2 lata, „Stan zdrowotny lasów w Polsce w latach 1995-2005”, które dostępne będą w ramach wydawnictw Biblioteki Monitoringu Środowiska oraz na stronie internetowej GIOŚ.

3.9. PODSYSTEM MONITORINGU PRZYRODY W TYM ZINTEGROWANY MONITORING ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. Podstawy prawne

Prowadzenie monitoringu przyrodniczego różnorodności biologicznej i krajobrazowej w tym sieci Natura 2000 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska jest obowiązkiem wynikającym z:

- ustawy Prawo Ochrony Środowiska (DZ.U z 2001 r. Nr 62, poz.627 z późn. zm.),
- ustawy o ochronie przyrody (art. 112 Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 880),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U z 2004 r. Nr 229 poz. 2313),
- Konwencji o różnorodności biologicznej (art.7),
- Konwencji Ramsarskiej (art. 3 i 4),
- Konwencji Berneńskiej (art2-7),
- Konwencji Bońskiej (art. 2 i 5).

2. Zadania monitoringu przyrody

W 2006 roku w ramach monitoringu przyrody będą realizowane następujące zadania:

- monitoring ptaków, w tym monitoring obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000,
- monitoring siedlisk i gatunków ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000,
- badania elementów środowiska wybranych geosystemów Polski.

Zadania te, poza zapewnieniem wstępnych informacji dotyczących wybranych siedlisk i gatunków, mają na celu stworzenie podstaw metodycznych dla docelowych rozwiązań monitoringu przyrody w Polsce uwzględniającego wymagania UE i konwencji międzynarodowych.

Wyniki badań upowszechniane są poprzez publikacje Biblioteki Monitoringu Środowiska oraz na stronie internetowej GIOŚ.

2.1. Monitoring ptaków w tym monitoring obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

Celem zadania jest zebranie informacji o stanie populacji wybranych gatunków ptaków w Polsce dla potrzeb oceny zastosowanych metod ochronnych, a także przetestowanie metod badawczych i opracowanie poradników metodologicznych dla potrzeb wdrażania docelowych rozwiązań w zakresie monitoringu ptaków, jak również zgromadzenie danych niezbędnych do wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wynikających z Dyrektywy Ptasiej.

Monitoring ptaków realizowany będzie w ramach trzech podprogramów monitoringowych:

- monitoring Pospolitych Gatunków Ptaków (MPPL),
- monitoring Ptaków Średniolicznych (MPS),
- systemy Monitoringu Gatunków Rzadkich (MGR).

Monitoringiem zostanie objęty obszar całego kraju, w tym szczególnie obszary wyznaczone jako obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) Natura 2000.

2.2. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000

Głównym celem zadania jest uzyskanie informacji nt. stanu zachowania w skali całego kraju wybranych dzikich gatunków fauny i flory (z wyłączeniem ptaków) oraz siedlisk przyrodniczych.

Monitoring w roku 2006 będzie obejmował 20 siedlisk przyrodniczych i 35 gatunków, w tym wszystkich priorytetowych. Powierzchnie badawcze będą założone na terenie całej Polski ze specjalnym uwzględnieniem projektowanych specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000, które wyznaczono w celu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych.

W końcu 2006 r., w oparciu o wyniki badań oraz dane historyczne zostanie, opracowana dla Komisji Europejskiej część raportu z wdrażania Dyrektywy Siedliskowej w części dot. monitoringu.

2.3. Badania elementów środowiska wybranych geosystemów Polski

Celem tych prac jest dostarczanie danych o tendencjach jakości komponentów środowiska i bioróżnorodności głównych geosystemów Polski.

Przedmiotem monitoringu są wybrane geosystemy reprezentatywne dla zróżnicowanych pasmowo struktur krajobrazowych Polski.

W roku 2006 pomiary będą prowadzone w oparciu o sieć krajową, na którą składa się siedem Stacji Bazowych Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP) w obrębie reprezentatywnych zlewni rzecznych i jeziornych. Do zlewni badawczych należą: zlewnia górnej Parsęty (Stacja Bazowa Storkowo), Czarnej Hańczy (Stacja Bazowa Wigry), jeziora Łękuk (Stacja Bazowa Puszcza Borecka), Strugi Toruńskiej (Stacja Bazowa Koniczynka), zlewnia Kanału Olszowieckiego (Stacja Bazowa Pożary), zlewnia rolniczo-leśna w Górach Świętokrzyskich (Stacja Bazowa Św. Krzyż), zlewnia Bystrzanki (Stacja Bazowa Szymbark).

Monitorowaniem objęte będą najistotniejsze parametry określające stan i funkcjonowanie wytypowanych geosystemów, w tym: pomiary meteorologiczne, pomiary zanieczyszczeń powietrza, chemizmu opadów atmosferycznych, chemizmu opadu podkoronowego i spływu po pniach, pomiary i analizy gleb oraz chemizmu roztworów glebowych, pomiary i analizy opadu biologicznego (ściółki), ilości i jakości wód powierzchniowych, pomiary i analizy składu chemicznego i poziomu wód podziemnych, obserwacje porostów, flory i fauny bezkręgowców.

4. BLOK – EMISJA

Zadania PMS określone ustawą – Prawo ochrony środowiska wskazują na konieczność włączenia do jego zasobów informacyjnych danych dotyczących rodzajów i ilości substancji lub energii wprowadzanych do powietrza, wód, gleby i ziemi. Dane te będą wykorzystywane w różnych skalach przestrzennych.

Istotnym źródłem danych o emisjach będzie system statystyki publicznej, z którym jednak wiążą się ograniczenia wynikające z braku dostępu do indywidualnych danych statystycznych dotyczących podmiotów gospodarczych. Rola systemu statystycznego będzie się zmniejszała na rzecz systemów administracyjnych, które staną się wkrótce głównym źródłem danych o emisjach.

Ponadto blok EMISJE w roku 2006 będzie zasilany przez dane o emisjach pochodzące od podmiotów gospodarczych, które zgodnie z art. 149 ust. 1 oraz art. 286 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska są zobligowane do przekazywania informacji o emisjach Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Istotnym źródłem informacji o presjach do powietrza i do wód będą również raporty sporządzane przez prowadzących instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego zgodnie z wymogami dyrektywy 96/61/EC w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń (IPPC) wg decyzji 2000/479/EC dotyczącej wdrożenia Europejskiego Rejestru Emisji Zanieczyszczeń (EPER).

Blok – EMISJE został podzielony na następujące podsystemy:

1. emisje do powietrza,
2. emisje do wód,
3. odpady.

4.1. PODSYSTEM EMISJI DO POWIETRZA

Zadaniem podsystemu emisji do powietrza jest identyfikacja źródeł oraz dokumentowanie rodzaju i ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, niezbędnych do:

- analizy stanu i trendów zanieczyszczeń powietrza,
- rozwijania metod obliczeniowych i innych uzupełniających w systemie oceny i prognoz jakości powietrza,
- weryfikacji i rozwoju programów i sieci pomiarowych monitoringu powietrza,
- wspomaganie prac dotyczących strategii i programów ochrony powietrza.

Zadanie to będzie głównie realizowane na dwóch poziomach: krajowym oraz wojewódzkim – analogicznie do poziomów, na których dokonywana jest ocena jakości powietrza.

Emisje krajowe poszczególnych zanieczyszczeń będą pozyskiwane z inwentaryzacji emisji wykonywanych co roku przez Krajowe Centrum Inwentaryzacji Emisji zlokalizowane decyzją Ministra Środowiska w Instytucie Ochrony Środowiska.

Inwentaryzacja emisji na poziomie wojewódzkim wykonywana będzie między innymi na podstawie danych gromadzonych w ramach działalności kontrolnej oraz pochodzących od prowadzących instalacje, którzy są zobowiązani do prowadzenia pomiarów wielkości emisji i przekazywania ich wyników do WIOŚ, a także na podstawie informacji gromadzonych w wojewódzkich bazach informacji o korzystaniu ze środowiska, tworzonych na podstawie ewidencji prowadzonej przez podmioty korzystające ze środowiska. Dane zebrane w ramach inwentaryzacji będą wykorzystane m.in. dla potrzeb oceny rocznej i wstępnej jakości powietrza.

4.2. PODSYSTEM EMISJI DO WÓD

Zadaniem podsystemu emisji do wód jest pozyskiwanie informacji o źródłach i ładunkach zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lub do ziemi oraz o poborach wód. Celem zadania jest:

- identyfikacji głównych źródeł zanieczyszczeń,
- opracowania projektu nowych sieci monitoringu diagnostycznego i operacyjnego,
- modyfikacji programów monitoringu stosownie do stanu presji na obszarze zlewni,
- śledzenia zmian w obciążeniu dorzeczy ładunkami zanieczyszczeń odprowadzanych do wód,
- wspomagania prac dotyczących strategii i programów redukcji emisji.

Na poziomie wojewódzkim podsystem emisji zanieczyszczeń do wód będzie zasilany danymi gromadzonymi przez WIOŚ, między innymi w ramach działalności kontrolnej. Do gromadzenia danych wykorzystane będą także informacje pochodzące od prowadzących instalacje, którzy są zobowiązani do prowadzenia pomiarów wielkości emisji i przekazywania ich wyników do WIOŚ, oraz wojewódzkie bazy informacji o korzystaniu ze środowiska, tworzone na podstawie ewidencji, prowadzonej przez podmioty korzystające ze środowiska, w zakresie ilości i jakości pobranej wody powierzchniowej i podziemnej, oraz ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi.

Do celów związanych z ogólną analizą trendów na poziomie województw w dalszym ciągu będą wykorzystane zagregowane dane o emisjach do wód pochodzące z systemu statystyki publicznej.

Istnieje również zbiór danych o emisjach do wód, który powstał w związku z realizacją projektu pod nazwą: "Czwarta Okresowa Ocena Ładunków Zanieczyszczeń odprowadzanych do Morza Bałtyckiego. Program PLC-4" i został zapisany w formie bazy danych i opracowań. Aktualizacja informacji i wyników pomiarów dla potrzeb kolejnego programu - PLC-5, w tym gromadzenie danych o punktowych i obszarowych zrzutach zanieczyszczeń oraz szacowanie ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do Morza Bałtyckiego za rok 2006 przewidziane są na lata 2006/2007.

4.3. PODSYSTEM ODPADY

Odpadami nazywamy każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii określonych w załączniku do ustawy o odpadach, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany. Ponadto posiadacz zobowiązany jest także do pozbywania się substancji lub przedmiotów nie spełniających wymagań technicznych, określonych w przepisach .

Zasady postępowania z odpadami regulują następujące akty prawne (stan na 31 marca 2005 r.):

1. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 i Nr 115, poz.1229, z 2002 r. Nr 74, poz.676, Nr 113, poz.984, Nr 153, poz. 1271 i nr 233, poz. 1957, z 2003 r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz.717 i 721, Nr 162, poz. 1568, Nr 175, poz.1693, Nr 190, poz. 1865 i Nr 217, poz. 2124 oraz 2004 r. Nr 19, poz. 177, Nr 49, poz. 464, Nr 70, poz. 631, Nr 91, poz. 875, Nr 92, poz. 880, Nr 96. poz. 959 i Nr 121, poz. 1263); wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,
2. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628, z 2002 r. Nr 41, poz.365, Nr 113, poz. 984 i Nr 199, poz. 1671, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959 Nr 116, poz.1208 i Nr 191, poz. 1956); wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,
3. ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085, z 2002 r. Nr 143, poz.1196, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 i Nr 190, poz. 1865 oraz z 2004 r. Nr 49, poz. 464) – tzw. ustawa wprowadzająca; wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,

4. ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U Nr 63, poz. 638, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 11, poz. 97 i Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
5. ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63, poz.639, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 121, poz. 1263 oraz z 2005 r. Nr 33, poz. 291) – tzw. ustawa o opłacie produktowej wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.
6. ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. z 2004 r. Nr 161, poz. 1689, Nr 70, poz. 632); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.;
7. ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 i Nr 154 poz. 1803, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 130, poz.1112, Nr 233, poz. 1957 i Nr 238, poz. 2022, z 2003 r. Nr 80, poz. 717, Nr 165. poz. 1592, Nr 190, poz. 1865 i Nr 228, poz. 2259 oraz z 2004 r. Nr 92, poz.880 i Nr 96, poz. Poz.959 i Nr 121, poz. 1263); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.;
8. ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. Nr 11, poz. 84, Nr 100, poz. 1085, Nr 123, poz. 1350 i Nr 125, poz. 1367, z 2002 r. Nr 135, poz. 1145 i Nr 142, poz. 1187 oraz z 2003 r. Nr 189, poz. 1852 oraz z 2004 r. Nr 11, poz.94, Nr 96, poz.959 i Nr 121, poz.1263); wejście w życie z dniem 15 lutego 2002 r.;
9. ustawa z dnia 10 maja 2002 r. o ratyfikacji Porozumienia między Wspólnotą Europejską a Rzeczpospolitą Polską w sprawie uczestnictwa Polski w Europejskiej Agencji Środowiska oraz Europejskiej Sieci informacji i Obserwacji (Dz.U. Nr 115, poz. 994); wejście w życie z dniem 8 sierpnia 2002 r.,
10. ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ratyfikacji Poprawki do Konwencji Bazylejskiej o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 135, poz. 1142); wejście w życie z dniem 12 września 2002 r.,
11. ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 166, poz. 1360 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 718, Nr 130, poz. 1188, Nr 170, poz. 1652 i Nr 229, poz. 2275 oraz z 2004 r. Nr 70, poz. 631, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 896 i 899 oraz Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
12. ustawa z dnia 12 września 2002 r. o portowych urządzeniach do odbioru odpadów oraz pozostałości ładunkowych ze statków (Dz.U. Nr 166, poz. 1361 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
13. ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. Nr 169, poz. 1386); wejście w życie z dniem 12 września 2002 r.,
14. ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 199, poz. 1671 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
15. ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz.. 717); wejście w życie z dniem 11 lipca 2003 r.,
16. ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz.U. Z 2004 r. Nr 11, poz. 94 i Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 maja 2004 r.,
17. ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. Nr 69, poz. 625); wejście w życie z dniem 1 maja 2004 r.,
18. ustawa z dnia 31 marca 2004 r. o przewozie koleją towarów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 97, poz. 962); wejście w życie z dniem 16 maja 2004 r.
19. ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz.U. Nr 121, poz. 1263); wejście w życie z dniem 15 czerwca 2004 r.,
20. ustawa z dnia 30 lipca 2004 r. o międzynarodowym obrocie odpadami (Dz.U. Nr 191, poz. 1956); wejście w życie z dniem 2 października 2004 r.,
21. ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U. Nr 25, poz. 202); wejście w życie z dniem 14 marca 2005 r.

1. Ocena gospodarki odpadami

Zadaniem Państwowego Monitoringu Środowiska, określonym w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 r. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.), jest tworzenie zasobów informacyjnych danych o rodzajach i ilościach substancji wprowadzanych do środowiska. Dane są gromadzone w systemie PMŚ w ramach bloku EMISJE, którego jednym z elementów jest podsystem ODPADY, zawierający dane o ładunkach zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska w wyniku gospodarki odpadami.

Pozyskiwanie danych niezbędnych do oceny gospodarki odpadami odbywa się na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 r. Nr 62 poz.627 z późn. zm.) oraz na podstawie ustawy o odpadach (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy, dotyczącymi ewidencji odpadów.

W ramach podsystemu ODPADY są realizowane dwa zadania:

- **ocena gospodarki odpadami niebezpiecznymi** – dostarczenie informacji o wytwarzaniu, odzysku i unieszkodliwieniu odpadów niebezpiecznych wraz z analizą trendów oraz ich przyczyn.
W roku 2006 dane do podsystemu monitoringu odpadów niebezpiecznych gromadzone będą (analogicznie do lat ubiegłych) na podstawie dobrowolnych ankiet wypełnianych corocznie przez producentów odpadów oraz zarządzających składowiskami odpadów.

Monitoring gospodarki odpadami niebezpiecznymi, na poziomie wojewódzkim jest realizowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu i jego delegatury – dla obszarów im podlegających, informacje są gromadzone w wojewódzkiej bazie danych SIGOP-W a następnie przekazywane za pośrednictwem GIOŚ do Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, gdzie przeprowadzana jest ich weryfikacja oraz połączenie w krajową bazę SIGOP-K

Tabela 26. Zawartość bazy SIGOP-W (stan na koniec 2004 r.)

Rodzaj informacji	SIGOP-D Wrocław	SIGOP-D Jelenia Góra	SIGOP-D Wałbrzych	SIGOP-D Legnica	Razem
Liczba producentów odpadów	162	408	153	272	995
Liczba producentów odpadów niebezpiecznych	113	290	129	210	742
Liczba składowisk odpadów	73	46	112	74	305
Liczba zakładów unieszkodliwiających odpady niebezpieczne	18	20	37	39	114
Liczba zakładów wykorzystujących odpady niebezpieczne	14	44	16	49	123

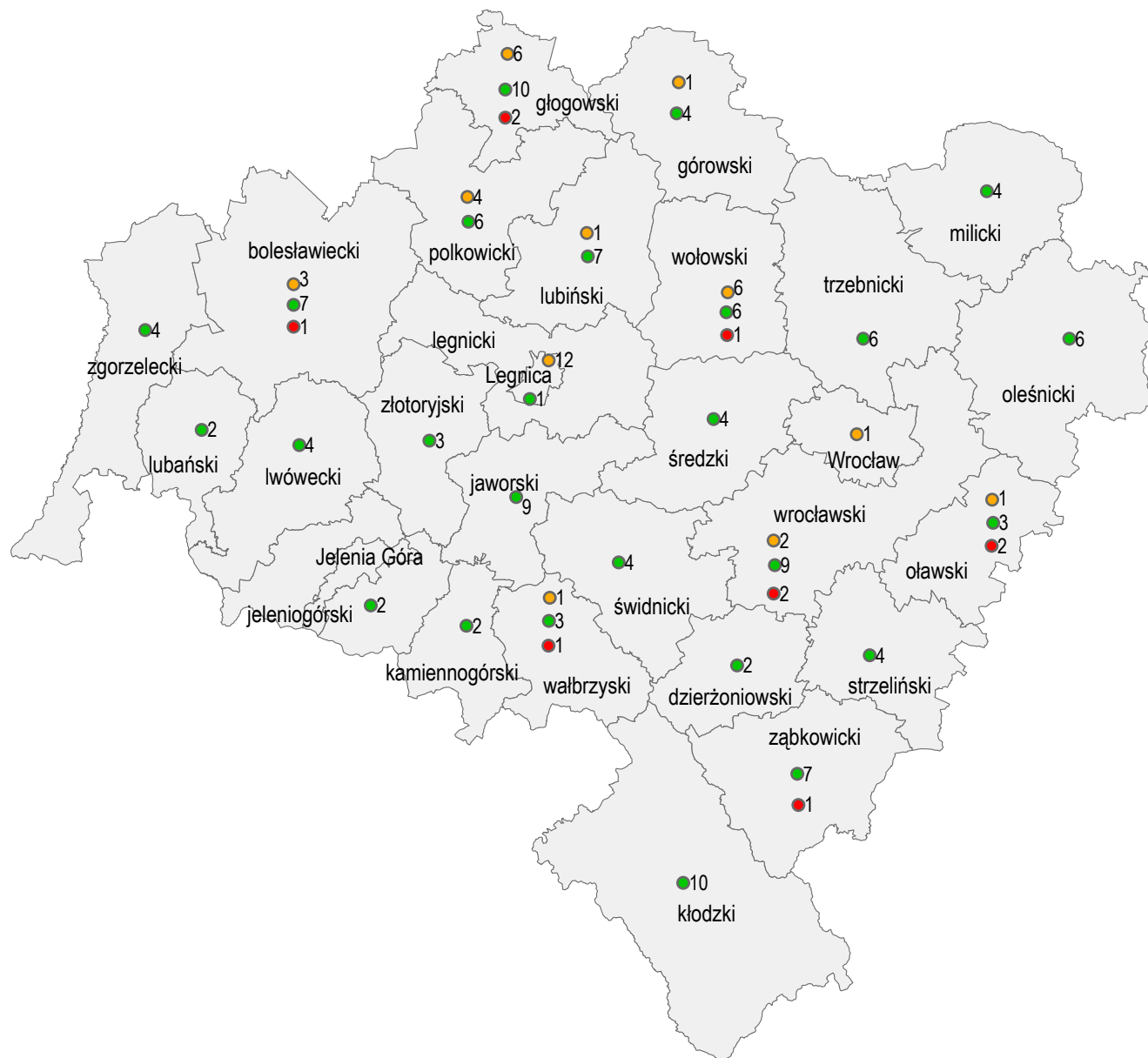
Dane pochodzące z monitoringu odpadów prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska są podstawowym źródłem informacji o odpadach niebezpiecznych w Polsce. Zasilają one system statystyki publicznej a także wykorzystywane są do opracowań planistycznych oraz przygotowania planów gospodarki odpadami na różnym poziomie administracyjnym (plan krajowy, plany wojewódzkie, powiatowe i gminne), zgodnie z zapisem ustawy o odpadach i wymaganiami przepisów UE.

Przewiduje się, że monitoring odpadów niebezpiecznych będzie funkcjonował równolegle z nowym systemem administracyjnym do 2007 roku, dostarczając dane za rok 2006.

- **ocena gospodarki odpadami** ma na celu dostarczenie informacji o stanie gospodarki odpadami w skali kraju i województwa zauważalnych trendach i ich przyczynach.
Dane do podsystemu monitoringu odpadów pochodzą z systemu zbierania danych o odpadach, opartego na źródłach administracyjnych - prowadzonych przez marszałków wojewódzkich baz danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami do których ustawowo zagwarantowany dostęp ma wojewódzki inspektor środowiska.

Na poziomie województwa stan gospodarki odpadami może być prezentowany również w oparciu o własne dane Inspekcji Ochrony Środowiska, gromadzone w ramach działalności kontrolnej.

W ramach tego zadania będą także pozyskiwane informacje o składowiskach odpadów oraz gromadzone informacje dotyczące monitoringu składowisk, które corocznie przesyłane są wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska przez zarządzających składowiskami w zakresie określonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 roku w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220 poz. 1858)



**Składowiska odpadów
na terenie poszczególnych powiatów
województwa dolnośląskiego**

Ilość składowisk odpadów

- składowiska przemysłowe
- składowiska komunalne
- składowiska odpadów niebezpiecznych

1:1 200 000

5. BLOK – OCENY I PROGNOZY

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

W ramach bloku OCENY i PROGNOZY w WIOŚ Wrocław będą wykonywane analizy i oceny stanu poszczególnych elementów środowiska w powiązaniu z czynnikami presji. Oceny będą dokonywane przede wszystkim na podstawie informacji zgromadzonych w bloku JAKOŚĆ ŚRODOWISKA oraz bloku EMISJA, w różnych skalach przestrzennych i czasowych, zgodnie z wymogami ustawowymi.

W 2006 roku Główny Inspektor Ochrony Środowiska opublikuje raport wskaźnikowy obejmujący analizę podstawowych problemów ekologicznych w powiązaniu z celami „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2004-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. Raport obejmować będzie analizę trendów w okresie 1990 a 1995 – 2004. Ponadto opracowany zostanie suplement do raportu wskaźnikowego prezentujący informacje o stanie środowiska w układzie przestrzennym, analogicznym do układu raportów o stanie środowiska.

5.1. GROMADZENIE, PRZETWARZANIE I ROZPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU (PRZEZ WIOŚ WROCŁAW)

	Powietrze	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Gleby	Hałas	Odpady
System informatyczny do gromadzenia i przetwarzania danych	JPOAT; XR-WKS; MS Excel	AQUA; JaWo	Regionalny monitoring wód podziemnych woj. dolnośląskiego – PIG Kielce	Brak systemu gromadzenia danych	OPH – Ochrona przed hałasem; MS Excel	SIGOP-W
Informacje zgromadzone w ww. bazach udostępniane są na życzenie instytucjom, urządnom administracji rządowej i samorządowej oraz studentom do celów naukowych itp.						
Przekazywanie danych: stali odbiorcy, zakres, częstotliwość,	GIOŚ – pełny zakres danych - 12 razy w roku; WSSE – stały dostęp do danych za pośrednictwem JPOAT; GIOŚ, wojewoda – dane o przekroczeniach alarmowych poziomów – w trybie dobowym; GIOŚ, wojewoda – wyniki rocznej oceny jakości powietrza – 1 raz w roku	GIOŚ – pełny zakres danych - 4 razy w roku; RZGW	GIOŚ – pełny zakres danych - 1 raz w roku; RZGW	GIOŚ – dane uzyskane z rejestrów, prowadzonych przez starostwa - 1 raz na rok	GIOŚ – pełny zakres danych - 1 raz w roku	GIOŚ – odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne - 1 raz w roku
Udostępnianie i upowszechnianie danych	informacje o jakości powietrza na stronie www - aktualizacja co miesiąc (wartości średniodobowe i godzinowe)	informacje o jakości rzek na stronie www - aktualizacja co miesiąc (wartości minimalne, maksymalne i średnie z roku bieżącego oraz oceny za lata poprzednie), Informacje o jakości osadów rzecznych wyłącznie w RAPORCIE O STANIE ŚRODOWISKA	komunikaty o stanie jakości wód podziemnych na stronie www - aktualizacja 2 razy w roku	na stronie internetowej dostępny jest rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi	komunikaty o poziomie hałasu komunikacyjnego na terenie powiatów są dostępne na stronie www	
Wszystkie ROCZNE OPRACOWANIA dotyczące jakości poszczególnych komponentów oraz monitoringu gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie woj. dolnośląskiego są dostępne na stronie internetowej.						
RAPORT O STANIE ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO jest publikowany co roku zarówno w wersji książkowej jak i elektronicznej (CD) oraz jest dostępny na stronie internetowej.						
Na stronie internetowej WIOŚ są dostępne archiwalne RAPORTY O STANIE ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO.						
ROCZNE OPRACOWANIA dotyczące jakości poszczególnych komponentów są przekazywane do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.						
PREZENTACJE o stanie środowiska województwa dolnośląskiego - stan aktualny, trendy zmian (wystąpienia i prezentacje komputerowe) są opracowywane na potrzeby zainteresowanych stron.						

Wyniki badań jakości środowiska prezentowane są w corocznych raportach o stanie środowiska w województwie dolnośląskim, dostępnych na stronie internetowej WIOŚ: www.wroclaw.pios.gov.pl



Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w latach 1997-1998



Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 1999 roku



Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2000 roku



Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2001 roku



Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2002 roku



Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2003 roku



Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2004 roku

W II połowie 2006 roku zostanie wydany kolejny „Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim”

6. SYSTEM JAKOŚCI W PMŚ

Istotnym elementem PMŚ są działania zmierzające do zwiększenia wiarygodności i rzetelności informacji o stanie środowiska w Polsce, pozyskiwanych w ramach realizacji programu.

W roku 2006 kontynuowane będą działania związane z wdrożeniem systemu jakości w poszczególnych podsystemach monitoringu, mając dodatkowo na uwadze spełnienie wymagań UE odnośnie poziomu niepewności, na jakim powinna być wykonywana ocena poziomu substancji zanieczyszczających, a także realizację przyjętego w PMŚ założenia - systematycznej poprawy jakości danych.

W szczególności kontynuowane będą prace związane z wdrożeniem systemu jakości w automatycznych sieciach pomiarowych (automatyczna sieć monitoringu jakości powietrza: 15 stacji stałych + 2 mobilne), dla którego infrastrukturę techniczną i procedury opracowano w ramach projektu Phare PL0105.06. System ten oparty jest na łańcuchu spójności pomiarowej pomiędzy wzorcami referencyjnymi a wzorcami roboczymi wykorzystywanymi przez sieci pomiarowe do kalibracji sprzętu pomiarowego.

Główny Urząd Miar, zgodnie z kompetencjami, będzie wytwarzał i utrzymywał krajowe, gazowe, wzorce pierwotne, które za pośrednictwem trzech laboratoriów wzorcujących ulokowanych w Wojewódzkich Inspektoratach Ochrony Środowiska w Warszawie, Krakowie oraz we **Wrocławiu (Delegatura w Walbrzychu)** będą przenoszone na poziom stacji pomiarowych w sieciach monitoringu w kraju. Zadaniem laboratoriów wzorcujących będzie certyfikacja wzorców roboczych stosowanych na stacjach pomiarowych do bezpośrednich sprawdzeń analizatorów w sieci oraz nadzór nad wyposażeniem pomiarowym i badawczym należącym do sieci monitoringu powietrza. Ponadto, Laboratorium w WIOŚ Kraków będzie dodatkowo pełniło rolę Krajowego Laboratorium Referencyjnego i będzie organizować interkalibracje na poziomie krajowym oraz uczestniczyć w międzynarodowych interkalibracjach i spotkaniach Krajowych Laboratoriów Referencyjnych. Czynności te będą realizowane według procedur, które po zakończeniu procesu konsultacyjnego zostaną przekazane do WIOŚ przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

W ramach projektu PHARE „Pomoc techniczna we wdrażaniu ramowej dyrektywy wodnej w Polsce” opracowany w 2005 r. projekt sieci laboratoryjnej WIOŚ, realizującej wymagania pomiarowe RDW, zakłada powołanie laboratorium referencyjnego oraz wyłonienie i doposażenie kilku laboratoriów WIOŚ do wykonywania badań substancji priorytetowych oraz współpracy z laboratorium referencyjnym w zakresie zmodernizowania systemów jakości w laboratoriach. Wszystkie laboratoria muszą być objęte jednolitym systemem, co oznacza w szczególności uwzględnianie jednakowych parametrów walidacyjnych oraz przyjęcie procedur jakości związanych z kontrolą zewnętrzną, realizowaną przez laboratorium referencyjne. Celem jest zmniejszenie do racjonalnego, wymaganego minimum błędów poboru prób, oznaczeń oraz kosztów.

Zadania przypisane do laboratorium referencyjnego realizowane będą na zlecenie GIOŚ przez instytuty resortowe lub WIOŚ. Główne zadania LR to prowadzenie badań biegłości, organizowanie szkoleń oraz doradztwo i pomoc merytoryczna w zakresie badań oraz korygowania systemów jakości w laboratoriach WIOŚ.

Przewiduje się także specjalizację wybranych laboratoriów WIOŚ w zakresie specyficznych pomiarów analitycznych, a w tym substancji niebezpiecznych.

7. SYSTEM INFORMATYCZNY PMŚ

W 2006 roku kontynuowana będzie modernizacja systemu informatycznego PMŚ w ramach umowy wieloletniej dotyczącej budowy zintegrowanego systemu informatycznego Inspekcji. Rozpoczęte zostaną prace związane z realizacją pięciu zespołów baz danych PMŚ uznanych jako priorytetowe, dotyczących: jakości powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych, wód, lasów. W założeniach projektowych przyjmuje się m.in. następujące funkcje dla systemu :

- upowszechniania informacji za pośrednictwem portalu elektronicznego, jako na bieżąco aktualizowanego źródła informacji o stanie jakości poszczególnych komponentów środowiska dla obywateli, organizacji ekologicznych i zainteresowanych instytucji;
- wspomagania systemu ocen i prognoz poprzez interpretację danych pomiarowych technikami modelowania matematycznego z zastosowaniem GIS;
- wspomagania i opracowywania wojewódzkich i krajowych raportów oraz tworzenia okresowych sprawozdań dla GUS, EEA i OECD.

Na etapie prac nad założeniami projektowymi przewiduje się konsultacje w wojewódzkich inspektoratach ochrony środowiska.

Pozostały zakres działań związanych z systemem informatycznym PMŚ w 2006 r. obejmuje:

- szkolenia w zakresie wdrożonych elementów systemu oraz zakup oprogramowania narzędziowego,
- wykonanie i testowanie podsystemu przetwarzania danych i udostępniania informacji.

8. FINANSOWANIE PMŚ

Koszty realizacji zadań PMŚ obejmują zarówno koszty nieinwestycyjne związane między innymi z prowadzeniem badań i pomiarów monitoringowych, opracowywaniem koncepcji i wytycznych do prowadzenia nowych lub aktualizacji istniejących programów monitoringu, oceny poszczególnych komponentów środowiska jak i środki inwestycyjne wydatkowane na przykład na modernizację stacji monitoringowych, aparatury pomiarowej i laboratoryjnej.

Zadania PMŚ realizowane na poziomie województwa są finansowane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska głównie ze środków WFOŚiGW, oraz ze środków budżetowych WIOŚ i dofinansowane przez NFOŚiGW a także z budżetu samorządów.

Koszty realizacji zadań koordynowane i nadzorowane przez WIOŚ obejmują:

- prowadzenie tematycznych baz danych,
- krajowe oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- prace związane z zapewnieniem jakości,
- prace związane z opracowywaniem i drukiem materiałów w ramach Biblioteki Monitoringu Środowiska,
- zadania związane z informatyzacją,
- szkolenia, narady i seminaria,
- zakup aparatury pomiarowej i laboratoryjnej.