

## 4.2. Podsystem monitoringu jakości wód

### 4.2.1. Monitoring wód powierzchniowych – wody śródlądowe

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą – Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Oceny stanu wód powierzchniowych są wykorzystywane do zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy, konieczne jest więc zapewnienie spójności badań i ocen realizowanych w ramach monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych.

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

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz. 1455);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204, poz. 1728);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 122, poz. 1018).

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

Województwo podkarpackie leży w obszarze dwóch dorzeczy: dorzecza Wisły i dorzecza Dniestru. Prawie cały teren województwa położony jest w regionie wodnym Górnej Wisły. Niewielki obszar obejmujący zlewnie rzek: Rata i Sołokija (dopływy Bugu) leży w granicach regionu wodnego Środkowej Wisły. Obszar dorzecza Dniestru obejmuje swym zasięgiem znajdujące się na terytorium Polski zlewnie rzek: Strwiąż, Mszaniec i Lechnawa.

Organem właściwym w sprawach gospodarowania wodami w regionie wodnym Górnej Wisły oraz w obszarze dorzecza Dniestru jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, natomiast w regionie Środkowej Wisły – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Lata 2010-2012 stanowią pierwszą część sześcioletniego (od 2010 do 2015) cyklu gospodarowania wodami. W tym okresie w województwie podkarpackim w ramach

podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych realizowane będą następujące zadania:

- badania i ocena stanu rzek,
- badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach,
- badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych,
- badania i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wód powierzchniowych.

W realizacji zadań obejmujących badania i ocenę jakości osadów dennych oraz badania i ocenę stanu elementów hydromorfologicznych wód powierzchniowych WIOŚ nie będzie uczestniczył. Zadania te wykonywane są na poziomie krajowym. Uzyskane wyniki prac wykorzystane zostaną przez WIOŚ przy sporządzaniu ocen stanu wód powierzchniowych województwie.

Program monitoringu wód powierzchniowych (rzek i zbiorników zaporowych) realizowany będzie w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego i badawczego. Podstawą do prowadzenia badań jest zweryfikowana w 2009 r. sieć pomiarowa, licząca ogółem 98 punktów pomiarowo-kontrolnych, w tym:

- 28 punktów monitoringu diagnostycznego,
- 98 punktów monitoringu operacyjnego,
- 8 punktów monitoringu badawczego.

Sieć monitoringu operacyjnego obejmuje punkty operacyjne i celowe, w tym:

- 89 punktów operacyjnych,
- 84 punkty celowe.

W regionie wodnym Górnej Wisły i w obszarze dorzecza Dniestru wody nie są zagrożone zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych, w związku z czym na terenie województwa podkarpackiego nie zostały wyznaczone obszary wrażliwe na zanieczyszczenie tymi substancjami. Wyniki monitoringu wykorzystane zostaną dla potrzeb kolejnej okresowej weryfikacji obszarów wrażliwych i do ewentualnego wskazania nowych, wcześniej niezidentyfikowanych wód zagrożonych zanieczyszczeniem lub zanieczyszczonych azotanami pochodzenia rolniczego.

Punkty celowe zlokalizowane zostały w oparciu o wykazy wód przekazane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW) do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W latach 2010-2012 przebadane zostaną w ramach jednego cyklu rocznego wszystkie diagnostyczne i operacyjne punkty pomiarowo-kontrolne. Operacyjne punkty pomiarowo-kontrolne zlokalizowane w jednolitych częściach wód powierzchniowych, w których jest lub było zlokalizowane źródło zanieczyszczeń o potencjalnej możliwości zrzutu substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych, lub dla których wyniki monitoringu diagnostycznego wskazały, że jedna z tych substancji występuje w ilości przekraczającej dopuszczalne stężenia, objęte zostaną badaniami w zakresie tych substancji corocznie. Badania w celowych punktach monitoringu operacyjnego będą prowadzone z częstotliwością odpowiednią dla celów, jakim służy dany punkt.

Dla badawczych punktów pomiarowo-kontrolnych program ustalony został pod kątem przyczyn, dla których monitoring badawczy został ustanowiony.

W ramach poszczególnych rodzajów monitoringu prowadzone będą badania wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych. Do oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykorzystane zostaną wyniki badań hydromorfologicznych, wykonywane przez służbę hydrologiczno-meteorologiczną.

WIOŚ co roku wykonywał będzie ocenę stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego w przypadku sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód)

i stanu chemicznego w tych jednolitych części wód, które objęte były monitoringiem diagnostycznym w roku poprzednim.

Dla jednolitych części wód objętych monitoringiem operacyjnym w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych WIOŚ wykonywał będzie co roku ocenę stanu w zakresie wynikającym ze zrealizowanego w danym roku programu badawczego.

Ocena wyników uzyskanych w celowych punktach pomiarowo-kontrolnych wykonywana będzie zgodnie z kalendarzem określonym w odpowiednich aktach prawnych.

W 2010 r., zgodnie z art. 47 ust.6 ustawy - Prawo wodne, WIOŚ dokona oceny stopnia eutrofizacji wód powierzchniowych. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009 i wykonana zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo, w I połowie 2011 r., zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010. Kolejna ocena zostanie opracowana w 2013 r. (za okres 2010-2012), a następne - co 3 lata, zgodnie z kalendarzem ocen stanu ekologicznego i chemicznego jednolitych części wód.

Oceny stanu wód powierzchniowych, począwszy od oceny za 2010 r., wykonywane będą w układzie zlewniowym. Na potrzeby odbiorców wojewódzkich, WIOŚ prezentował będzie wyniki ocen stanu wód zestawione również w układzie granic administracyjnych województwa.

Potrzeba wykonania dodatkowych ocen może pojawić się w związku z wejściem w życie dyrektywy 2008/105/UE w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej.

Wyniki pomiarów oraz wyniki rocznych ocen stanu jednolitych części wód rzecznych i zbiorników zaporowych będą przekazywane do GIOŚ. Dane i wyniki oceny stanu jednolitych części wód uzyskane w efekcie realizacji programu monitoringu diagnostycznego w latach 2010-2012 posłużą do wykonania przez GIOŚ w 2013 r. zbiorczego zestawienia oceny stanu wód w dorzeczu, wraz z ekstrapolacją wyników na jednolite części wód nieobjęte tym rodzajem monitoringu.

Wyniki oceny stanu wód wszystkich kategorii będą przekazywane przez GIOŚ do KZGW i za jego pośrednictwem, do regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Szczegółowe zasady współpracy wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska z KZGW w zakresie przekazywania danych oraz ocen regulowało będzie Porozumienie o współpracy pomiędzy Prezesem KZGW, a Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska.

Wyniki monitoringu wód powierzchniowych posłużą także do wypełnienia przez Polskę w latach 2010-2012 obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej.

W okresie objętym niniejszym Programem kontynuowane będą na poziomie krajowym prace mające na celu wyznaczenie warunków referencyjnych, uzupełnienie granic klas dla poszczególnych stanów w każdej z kategorii wód, opracowanie metodyk dla poszczególnych elementów biologicznych oraz typologii zbiorników zaporowych. Jednocześnie mogą powstać nowe dokumenty i opracowania związane z wdrażaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej. Wyniki tych prac mogą mieć istotny wpływ na planowany zakres monitoringu wód powierzchniowych oraz sposób jego realizacji. Niezbędne będzie wówczas wprowadzenie zmian do Programu.

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

Głównym celem zadania jest dostarczenie informacji o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek na terenie województwa podkarpackiego, niezbędnych do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

W województwie podkarpackim w latach 2010-2012 prowadzone będą badania stanu rzek wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy.

Zestawienie programów monitoringu realizowanych w kolejnych latach w jednolitych częściach wód rzecznych przedstawia tabela 4.2.1.1.1.

Sieć monitoringu rzek liczy ogółem 95 punktów pomiarowo-kontrolnych, w tym:

- 26 punktów monitoringu diagnostycznego,
- 95 punktów monitoringu operacyjnego,
- 8 punktów monitoringu badawczego.

Jeden punkt pomiarowo-kontrolny może stanowić element kilku podsieci monitoringu i wówczas realizowane będą w nim różne programy pomiarowe, przypisane do poszczególnych rodzajów monitoringu.

Spośród punktów monitoringu diagnostycznego wyznaczonych zostało 11 punktów do sieci SoE w systemie WISE (*System Informacji o Wodach w Europie*).

Zestawienie i lokalizację punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu rzek w województwie podkarpackim przedstawia tabela 4.2.1.1.2. oraz mapy 4.2.1.1.1. i 4.2.1.1.2.

W ramach monitoringu operacyjnego badania prowadzone będą w operacyjnych i celowych punktach pomiarowo-kontrolnych. Sieć monitoringu operacyjnego rzek liczy 95 punktów pomiarowo-kontrolnych, w tym:

- 86 punktów operacyjnych,
- 81 punktów celowych.

Punkty operacyjne zlokalizowane zostały w jednolitych części wód rzecznych wyznaczonych do monitorowania wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

W punktach celowych monitoringu operacyjnego prowadzone będą badania jakości wód użytkowych i podlegających ochronie, wymagane dyrektywami szczegółowymi, tj. wód:

- wyznaczonych jako miejsca bytowania ryb w warunkach naturalnych (61 punktów),
- wykorzystywanych jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia i dostarczających średnio powyżej 100 m<sup>3</sup> na dobę wody (15 punktów),
- wyznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych (5 punktów),
- znajdujących się na obszarach zaliczonych do obszarów ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (32 punkty).

W przypadku wód przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych badaniami objęte zostaną co najmniej te, które uznano jednocześnie za jednolite części wód zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych.

W 2 punktach pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na rzekach: Wisznia i Szkło, realizowane będą badania w ramach międzynarodowej współpracy polsko-ukraińskiej na rzekach granicznych. Punkty te przebadane zostaną w każdym roku. Zakres pomiarowy i częstotliwość badań w roku poszczególnych wskaźników jakości ustalone zostały w ramach dwustronnych polsko-ukraińskich porozumień.

Częstotliwość badań w punktach pomiarowo-kontrolnych poszczególnych podsieci monitoringu będzie zróżnicowana i zależy od celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony.

Dla diagnostycznych punktów pomiarowo-kontrolnych obowiązuje ujednolicony zakres pomiarowy i częstotliwość pomiarów poszczególnych wskaźników jakości, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Zakres pomiarowy obejmuje elementy biologiczne właściwe dla typu rzeki, wskaźniki fizykochemiczne (w tym wskaźniki charakteryzujące warunki termiczne, warunki tlenowe, zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie i substancje biogenne) oraz wskaźniki

chemiczne charakteryzujące występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Monitoring elementów hydromorfologicznych będzie prowadzony na poziomie krajowym w ramach odrębnego zadania „Badania i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych”.

Wszystkie diagnostyczne punkty pomiarowo-kontrolne przebadane zostaną w latach 2011-2012. Każdy z punktów pomiarowo-kontrolnych objęty zostanie jednym pełnym rocznym cyklem badań.

Dla każdego punktu operacyjnego monitoringu operacyjnego zakres pomiarowy i częstotliwość badań poszczególnych wskaźników jakości wód ustalone zostały osobno, w zależności od charakteru presji oddziaływujących na badaną jednolitą część wód. W programach badawczych dla punktów operacyjnych uwzględniony został zakres pomiarowy i częstotliwość pomiarów poszczególnych wskaźników jakości, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Zakres ten obejmuje elementy biologiczne najbardziej wrażliwe na presję, której dana jednolita część wód jest poddana, elementy fizykochemiczne (wskaźniki charakteryzujące warunki termiczne, warunki tlenowe, zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne) oraz wskaźniki mikrobiologiczne.

W latach 2010-2012 operacyjne punkty pomiarowo-kontrolne objęte będą badaniami w zakresie elementów biologicznych i fizykochemicznych jednym cyklem rocznym. W punktach operacyjnych zlokalizowanych w jednolitych częściach wód powierzchniowych, w których jest lub było zlokalizowane źródło zanieczyszczeń o potencjalnej możliwości zrzutu substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych, lub dla których wyniki monitoringu diagnostycznego wskazały, że jedna z tych substancji występuje w ilości przekraczającej dopuszczalne stężenia, badania wskaźników chemicznych będą prowadzone corocznie.

Dla punktów celowych monitoringu operacyjnego zakres pomiarowy ustalony został osobno dla każdego punktu, w zależności od celu, któremu służy dany punkt. Zakres i sposób badań wód wyznaczonych jako miejsca bytowania ryb w warunkach naturalnych oraz wód wykorzystywanych jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia ustalone zostały wg zapisów rozporządzeń Ministra Środowiska:

- z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych,
- z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Zakres badań w celowych punktach monitoringu operacyjnego zlokalizowanych w jednolitych częściach wód wyznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych oraz znajdujących się na obszarach zaliczonych do obszarów ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, odpowiada zakresowi określonemu dla punktów operacyjnych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

W latach 2010-2012 punkty celowe służące do oceny wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia będą badane w każdym roku. Pozostałe punkty celowe objęte będą przynajmniej jednym cyklem rocznym monitoringu.

W 8 punktach pomiarowo-kontrolnych prowadzony będzie monitoring badawczy. Zakres, częstotliwość badań oraz czas prowadzenia monitoringu badawczego ustalony został dla każdego punktu indywidualnie pod kątem przyczyn jego ustanowienia.

Co roku wykonywana będzie ocena stanu ekologicznego i chemicznego w tych jednolitych części wód, które objęte były monitoringiem diagnostycznym w roku poprzednim (w 2010 r. ocena za 2009 r., w 2011 r. za 2010 r. i w 2012 r. za 2011 r.).

Zakres corocznej oceny w jednolitych częściach wód objętych monitoringiem operacyjnym w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych uzależniony będzie od zrealizowanego w danym roku programu. W przypadku tego rodzaju monitoringu ocena stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) będzie oceną sporządzoną na podstawie ograniczonej liczby wskaźników, ukierunkowaną na oddziaływującą na daną jednolitą część wód presję. Ocena ta nie będzie więc w pełni świadczyć o rzeczywistym stanie ekologicznym, ale o skuteczności wdrożonych programów naprawczych. Na jej podstawie będzie można również wnioskować o stanie ekologicznym, w jakim znajduje się dana jednolita część wód, przy czym pełną oceną będzie ocena wykonywana w ramach monitoringu diagnostycznego.

Oceny stanu jednolitych części wód rzecznych wykonywane będą przez WIOŚ w układzie zlewniowym w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach Ministra Środowiska do ustawy Prawo wodne (ocena za rok 2009 zostanie sporządzona przez WIOŚ jedynie w układzie wojewódzkim), w szczególności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych lub/i, do czasu uzupełnienia jego zapisów, w oparciu o opracowane przez GIOŚ metodyki. Weryfikacji i scalenia wyników oceny dla obszarów dorzeczy dokonywał będzie Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Oceny dla jednolitych części wód, w których zlokalizowane zostały celowe punkty pomiarowo-kontrolne, wykonywane będą wg zapisów i zgodnie z kalendarzami wynikającymi z odpowiednich przepisów.

W 2010 r., zgodnie z art. 47 ust.6 ustawy - Prawo wodne, WIOŚ dokona oceny stopnia eutrofizacji wód rzecznych. Ocenie poddane zostaną wskaźniki charakteryzujące warunki tlenowe, warunki biogenne, a także wybrany element biologiczny. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009 i wykonana zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo, w I połowie 2011 r., zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010. Kolejna ocena zostanie opracowana w 2013 r. (za okres 2010-2012), a następnie - co 3 lata, zgodnie z kalendarzem ocen stanu ekologicznego i chemicznego jednolitych części wód.

Program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu rzek w latach 2010-2012 przedstawia tabela 4.2.1.1.3. Szczegółowy program badań w poszczególnych punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu rzek w kolejnych latach 2010-2012 przedstawiają tabele 4.2.1.1.4., 4.2.1.1.5. i 4.2.1.1.6. Tabele te zamieszczone są w wersji elektronicznej na płycie CD i stanowią integralną część niniejszego Programu.

**Tabela 4.2.1.1.1.** Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w jednolitych częściach wód rzecznych

Rok		Całkowita liczba ppk*	Kod realizowanego programu									
			MD	MO_O	MOEU	MORO	MONA	MORY	MORE	MOPI	MOIN	MB
2010	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	53	-	34	27	-	11	16	2	15	2	6
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	50	14	36	30	-	12	24	-	15	2	2
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód naturalne)	47	12	33	28	-	9	21	3	15	2	-
	Liczba ppk objętych monitoringiem (jednolite części wód sztuczne i silnie zmienione)	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-

\*Całkowita liczba ppk jest liczbą lokalizacji ppk monitoringu w danym roku i może się różnić od sumy punktów objętych poszczególnymi programami monitoringu

**Tabela 4.2.1.1.2.** Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek

l.p.	Nazwa rzeki	Kod JCW	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kilometr rzeki	Dł. geogr. <sup>1)</sup>	Szer. geogr. <sup>1)</sup>	Nazwa dorzecza	Województwo	Powiat	Gmina
1.	Zgórska Rzeka	PLRW200017217469	Zgórska Rzeka-Wadowice Dolne	PL01S1601_1875	0,9	21,222690	50,287131	Wisła	podkarpackie	mielecki	Wadowice Górne
2.	Wisła	PLRW20002121799	Wisła-Gliny Małe	PL01S1601_1874	220,8	21,326302	50,423998	Wisła	podkarpackie	mielecki	Borowa
3.	Wisłoka	PLRW2000122181334	Wisłoka-Świątkowa	PL01S1601_1885	150,5	21,436133	49,515184	Wisła	podkarpackie	jasielski	Krempna
4.	Potasówka	PLRW200012218189	Potasówka-Folusz	PL01S1601_3266	1,1	21,389166	49,607500	Wisła	podkarpackie	jasielski	Dębowiec
5.	Wisłoka	PLRW200014218199	Wisłoka-Zółków	PL01S1601_1887	108,6	21,465680	49,718690	Wisła	podkarpackie	jasielski	Jasło
6.	Wisłoka	PLRW200014218199	Wisłoka-Gądki	PL01S1601_1888	105,5	21,455440	49,740940	Wisła	podkarpackie	jasielski	m.Jasło
7.	Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka-Święcany	PL01S1601_1892	9,3	21,274972	49,791028	Wisła	podkarpackie	jasielski	Skotyszyn
8.	Ropa	PLRW200014218299	Ropa-Topoliny	PL01S1601_1891	3,0	21,443044	49,724704	Wisła	podkarpackie	jasielski	m.Jasło
9.	Jasiołka	PLRW200012218449	Jasiołka-Stasianie	PL01S1601_1893	52,8	21,727361	49,468806	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Dukla
10.	Jasiołka	PLRW2000142184599	Jasiołka-Szczepańcowa	PL01S1601_2221	28,5	21,699139	49,665000	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Chorkówka
11.	Jasiołka	PLRW2000142184599	Jasiołka-Jedlicze	PL01S1601_1894	17,6	21,638188	49,709459	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Jedlicze
12.	Jasiołka	PLRW200014218499	Jasiołka-Jasło	PL01S1601_1896	0,3	21,463457	49,750261	Wisła	podkarpackie	jasielski	m.Jasło
13.	Wisłoka	PLRW200015218719	Wisłoka-Pilzno	PL01S1601_1889	68,4	21,309393	49,988419	Wisła	podkarpackie	dębicki	Pilzno
14.	Potok Chotowski	PLRW20006218729	Pot.Chotowski-Chotowa	PL01S1601_2233	1,6	21,299417	50,027183	Wisła	podkarpackie	dębicki	Czarna
15.	Ostra	PLRW200012218749	Ostra-Latoszyn	PL01S1601_1897	0,6	21,376177	50,030433	Wisła	podkarpackie	dębicki	Dębica
16.	Grabinka	PLRW200017218769	Grabinka-Dębica	PL01S1601_2217	1,6	21,375084	50,059695	Wisła	podkarpackie	dębicki	Dębica
17.	Wisłoka	PLRW200019218771	Wisłoka-Podgrodzie	PL01S1601_1890	61,7	21,333361	50,017583	Wisła	podkarpackie	dębicki	Dębica
18.	Wisłoka	PLRW200019218771	Wisłoka-Kozłów	PL01S1601_1899	49,7	21,440292	50,097599	Wisła	podkarpackie	dębicki	Dębica
19.	Rzeka	PLRW2000122187729	Rzeka-Kozłów	PL01S1601_1898	1,6	21,444526	50,093561	Wisła	podkarpackie	dębicki	Dębica

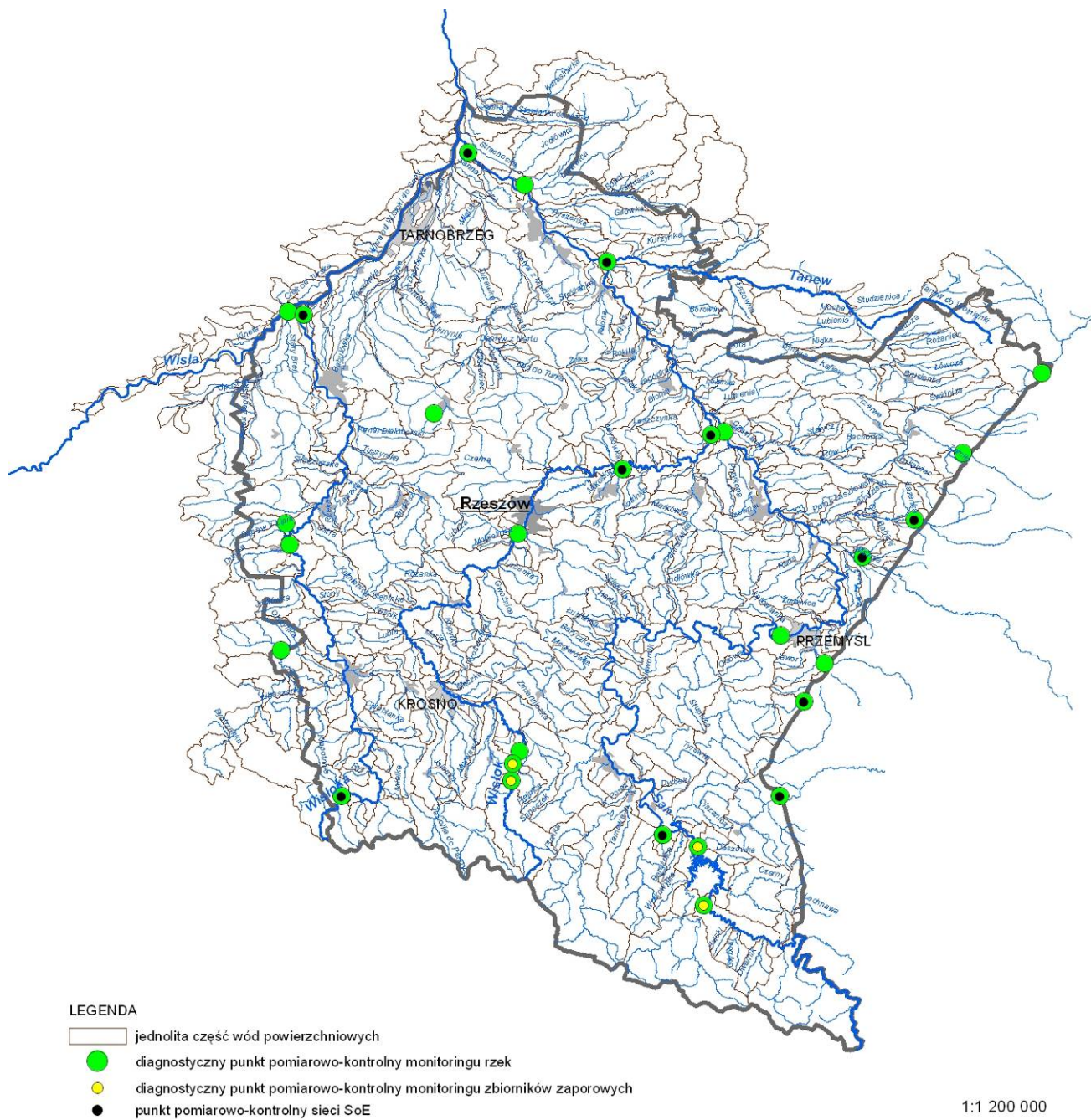
I.p.	Nazwa rzeki	Kod JCW	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kilometr rzeki	Dł. geogr. <sup>1)</sup>	Szer. geogr. <sup>1)</sup>	Nazwa dorzecza	Województwo	Powiat	Gmina
20.	Dopływ z Wiktorca	PLRW20006218872	Dopływ z Wiktorca-Skrzyszów	PL01S1601_3302	0,2	21,554884	50,095535	Wisła	podkarpackie	ropczycko-sędziszowski	Ostrów
21.	Brzeźnica	PLRW200014218899	Brzeźnica-Brzeźnica	PL01S1601_1903	3,1	21,486465	50,106714	Wisła	podkarpackie	dębicki	Dębica
22.	Wisłoka	PLRW20001921895	Wisłoka-Przeclaw	PL01S1601_1901	36,4	21,489165	50,188868	Wisła	podkarpackie	mielecki	Przeclaw
23.	Wisłoka	PLRW20001921899	Wisłoka-Wojślaw	PL01S1601_1902	21,5	21,430694	50,278722	Wisła	podkarpackie	mielecki	Mielec
24.	Wisłoka	PLRW20001921899	Wisłoka-Gawłuszowice	PL01S1601_1904	3,0	21,370640	50,417110	Wisła	podkarpackie	mielecki	Gawłuszowice
25.	Babulówka	PLRW200017219299	Babulówka-Suchorzów	PL01S1601_1877	2,7	21,555821	50,510532	Wisła	podkarpackie	tarnobrzeski	Baranów Sandomierski
26.	Konieczpólka	PLRW2000172196369	Konieczpólka-Ślężaki	PL01S1601_1879	1,1	21,649102	50,454512	Wisła	podkarpackie	tarnobrzeski	Baranów Sandomierski
27.	Mokrzyszówka	PLRW2000172196729	Mokrzyszówka-Mokrzyszów	PL01S1601_1880	2,0	21,724386	50,566441	Wisła	podkarpackie	Tarnobrzeg	m.Tarnobrzeg
28.	Trześniówka	PLRW200019219699	Trześniówka-Trześć	PL01S1601_1878	3,3	21,778776	50,656638	Wisła	podkarpackie	tarnobrzeski	Gorzyce
29.	Łęg	PLRW200017219829	Łęg-Wola Raniżowska	PL01S1601_3239	63,8	21,990139	50,285672	Wisła	podkarpackie	kolbuszowski	Raniżów
30.	Przyrwa	PLRW2000172198432	Przyrwa-Nowa Wieś	PL01S1601_1882	26,6	21,740110	50,223580	Wisła	podkarpackie	kolbuszowski	Kolbuszowa
31.	Łęg	PLRW200019219853	Łęg-Spie	PL01S1601_1881	47,8	21,905062	50,389514	Wisła	podkarpackie	kolbuszowski	Dzikowiec Stary
32.	Łęg	PLRW200019219899	Łęg-Gorzyce	PL01S1601_1884	2,0	21,822839	50,673866	Wisła	podkarpackie	tarnobrzeski	Gorzyce
33.	San	PLRW200012221149	San-Procisne	PL01S1601_3267	381,0	22,674388	49,200679	Wisła	podkarpackie	bieszczadzki	Lutowiska
34.	San	PLRW200014221199	San-Rajskie	PL01S1601_1905	352,0	22,462028	49,284083	Wisła	podkarpackie	leski	Solina
35.	Solinka	PLRW200014221299	Solinka-Bukowiec	PL01S1601_1907	12,4	22,422220	49,309240	Wisła	podkarpackie	bieszczadzki	Lutowiska
36.	Czarny	PLRW200012221349	Czarny-Chrewt	PL01S1601_3244	4,2	22,540243	49,305819	Wisła	podkarpackie	bieszczadzki	Czarna
37.	Kołonica	PLRW200012221899	Kołonica-Kołonice	PL01S1601_2227	0,3	22,270880	49,278135	Wisła	podkarpackie	leski	Baligród
38.	Hoczewka	PLRW200012221899	Hoczewka-Hoczew	PL01S1601_1910	1,5	22,327860	49,422920	Wisła	podkarpackie	leski	Lesko

l.p.	Nazwa rzeki	Kod JCW	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kilometr rzeki	Dł. geogr. <sup>1)</sup>	Szer. geogr. <sup>1)</sup>	Nazwa dorzecza	Województwo	Powiat	Gmina
39.	Ośława	PLRW20001222252	Ośława-Rzepedź	PL01S1601_3268	35,2	22,116750	49,373583	Wisła	podkarpackie	sanocki	Komańcza
40.	Tarnawa	PLRW20001222289	Tarnawa-Tarnawa Górna	PL01S1601_3242	2,0	22,254009	49,466530	Wisła	podkarpackie	sanocki	Zagórz
41.	Płowiecki	PLRW200012223189	Płowiecki-Sanok	PL01S1601_1964	0,2	22,210243	49,562199	Wisła	podkarpackie	sanocki	m.Sanok
42.	Sanoczek	PLRW20001222329	Sanoczek-Nagórzany	PL01S1601_2237	26,7	22,046111	49,491111	Wisła	podkarpackie	sanocki	Bukowsko
43.	Tyrawka	PLRW2000122233299	Tyrawka-Tyrawa Solna	PL01S1601_1914	0,4	22,276000	49,614030	Wisła	podkarpackie	sanocki	Sanok
44.	Dynówka	PLRW200012223534	Dynówka-Dynów	PL01S1601_3240	0,9	22,234640	49,817439	Wisła	podkarpackie	rzeszowski	Dynów
45.	San	PLRW200015223999	San-Średnia Wieś	PL01S1601_2301	309,4	22,352886	49,419079	Wisła	podkarpackie	leski	Lesko
46.	San	PLRW200015223999	San-Zasław	PL01S1601_2239	285,4	22,280018	49,522989	Wisła	podkarpackie	sanocki	Zagórz
47.	San	PLRW200015223999	San-Ostrów	PL01S1601_1916	169,5	22,720037	49,780780	Wisła	podkarpackie	przemyski	Przemysł
48.	Wiar	PLRW20009224571	Wiar-Sierakośce	PL01S1601_1918	22,5	22,777579	49,656171	Wisła	podkarpackie	przemyski	Fredropol
49.	Jawor	PLRW20006224989	Jawor-Nehrybka	PL01S1601_3245	0,6	22,809556	49,752361	Wisła	podkarpackie	przemyski	Przemysł
50.	Wiar	PLRW2000922499	Wiar-Stanisławczyk	PL01S1601_1919	11,5	22,842206	49,725572	Wisła	podkarpackie	przemyski	Przemysł
51.	Wiar	PLRW2000922499	Wiar-Przemysł	PL01S1601_1920	1,1	22,823573	49,783599	Wisła	podkarpackie	Przemysł	m.Przemysł
52.	Wisznia	PLRW200019225299	Wisznia-Gaje	PL01S1601_1944	8,2	22,967084	49,919167	Wisła	podkarpackie	przemyski	Stubno
53.	Wisznia	PLRW200019225299	Wisznia-Michałówka	PL01S1601_1945	1,1	22,889778	49,945382	Wisła	podkarpackie	jarosławski	Radymno
54.	Rada	PLRW200016225329	Rada-Radymno1	PL01S1601_1923	0,5	22,815170	49,972310	Wisła	podkarpackie	jarosławski	Radymno
55.	Szkło	PLRW200019225499	Szkło-Budzyń	PL01S1601_1946	32,5	23,124915	49,984695	Wisła	podkarpackie	jarosławski	Radymno
56.	Szkło	PLRW200019225499	Szkło-Węgry	PL01S1601_1947	2,2	22,834397	49,983033	Wisła	podkarpackie	jarosławski	Laszki
57.	Wyrwa	PLRW200017225589	Wyrwa-Kąty	PL01S1601_1924	4	22,719091	50,063430	Wisła	podkarpackie	jarosławski	Wiązownica
58.	Sołotwa	PLRW2000162256469	Sołotwa-Basznia Górna	PL01S1601_3246	14,5	23,242529	50,169271	Wisła	podkarpackie	lubaczowski	Lubaczów
59.	Lubaczówka	PLRW200019225699	Lubaczówka-Budomierz	PL01S1601_2300	62	23,274259	50,103168	Wisła	podkarpackie	lubaczowski	Lubaczów

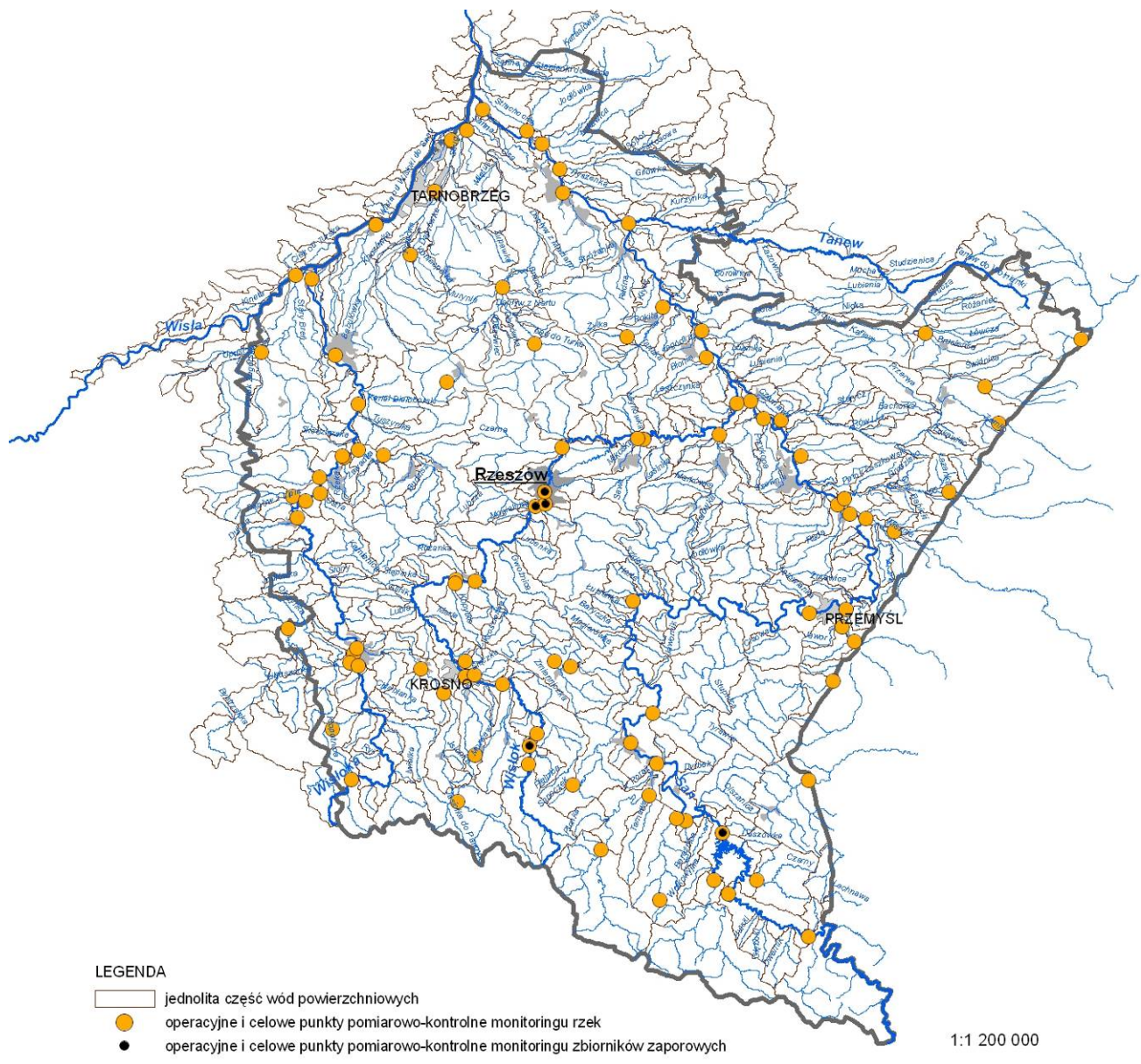
I.p.	Nazwa rzeki	Kod JCW	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kilometr rzeki	Dł. geogr. <sup>1)</sup>	Szer. geogr. <sup>1)</sup>	Nazwa dorzecza	Województwo	Powiat	Gmina
60.	Lubaczówka	PLRW200019225699	Lubaczówka-Manasterz	PL01S1601_1949	3,0	22,669274	50,128356	Wisła	podkarpackie	jarosławski	Wiązownica
61.	Szewnia	PLRW200017225729	Szewnia-Leżachów-Osada	PL01S1601_1925	0,5	22,621076	50,133476	Wisła	podkarpackie	przeworski	Sieniawa
62.	San	PLRW2000192259	San-Radymno	PL01S1601_2238	134,4	22,847791	49,954810	Wisła	podkarpackie	jarosławski	Radymno
63.	San	PLRW2000192259	San-Ubieszyn	PL01S1601_1922	99,4	22,585288	50,166415	Wisła	podkarpackie	przeworski	Tryńcza
64.	Wisłok	PLRW20001222613	Wisłok-Rudawka Rymanowska	PL01S1601_1926	178,6	21,925628	49,532112	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Rymanów
65.	Morwawa	PLRW20001222629	Morwawa-Iskrzynia	PL01S1601_1929	1,0	21,864226	49,677171	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Korczyna
66.	Ślęczka	PLRW2000122263149	Ślęczka-Krosno Kopalnia	PL01S1601_1931	0,3	21,786914	49,695698	Wisła	podkarpackie	Krosno	m.Krosno
67.	Iwoniczanka	PLRW200012226329	Iwoniczanka-Iwonicz-Zdrój	PL01S1601_2219	11,9	21,780472	49,552222	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Iwonicz-Zdrój
68.	Lubatówka	PLRW200012226329	Lubatówka-Krosno	PL01S1601_1930	0,8	21,761639	49,693944	Wisła	podkarpackie	Krosno	m.Krosno
69.	Marcinek	PLRW200012226332	Marcinek-Sporne	PL01S1601_1932	2,5	21,761876	49,720976	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Korczyna
70.	Kopytko	PLRW200012226389	Kopytko-Wysoka Strzyżowska	PL01S1601_3238	0,8	21,742306	49,861861	Wisła	podkarpackie	strzyżowski	Strzyżów
71.	Dopływ spod Góry Czarnej	PLRW20001222644	Dopływ spod Góry Czarnej-Przysietnica	PL01S1601_2213	0,8	22,053972	49,703389	Wisła	podkarpackie	brzozowski	Brzozów
72.	Stobnica	PLRW20001222644	Stobnica-Stara Wieś	PL01S1601_2241	30,4	22,010028	49,714000	Wisła	podkarpackie	brzozowski	Brzozów
73.	Wisłok	PLRW200014226499	Wisłok-Besko	PL01S1601_1927	167,6	21,952390	49,586500	Wisła	podkarpackie	sanocki	Besko
74.	Wisłok	PLRW200014226499	Wisłok-Dobrzechów	PL01S1601_1933	100,2	21,746067	49,868395	Wisła	podkarpackie	strzyżowski	Strzyżów
75.	Stobnica	PLRW200014226499	Stobnica-Godowa	PL01S1601_1936	0,3	21,798835	49,863811	Wisła	podkarpackie	strzyżowski	Strzyżów
76.	Wisłok	PLRW200015226559	Wisłok-Zwiężyca	PL01S1601_1934	67,9	21,972539	49,993405	Wisła	podkarpackie	Rzeszów	m.Rzeszów
77.	Strug	PLRW2000142265699	Strug-Biała	PL01S1601_1939	1,6	22,000690	49,996720	Wisła	podkarpackie	Rzeszów	m.Rzeszów

l.p.	Nazwa rzeki	Kod JCW	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kilometr rzeki	Dł. geogr. <sup>1)</sup>	Szer. geogr. <sup>1)</sup>	Nazwa dorzecza	Województwo	Powiat	Gmina
78.	Mrowla	PLRW20001722669	Mrowla-Nowa Wieś	PL01S1601_1938	0,8	22,054110	50,097314	Wisła	podkarpackie	rzeszowski	Trzebownisko
79.	Mikoška	PLRW200016226756	Mikoška-Wola Dalsza1	PL01S1601_1941	0,7	22,266920	50,107560	Wisła	podkarpackie	łańcucki	Białobrzegi
80.	Sawa	PLRW200016226769	Sawa-Wola Dalsza	PL01S1601_2240	1,5	22,283474	50,105686	Wisła	podkarpackie	łańcucki	Białobrzegi
81.	Mleczka	PLRW200019226899	Mleczka-Gniewczyzna	PL01S1601_1942	1,0	22,493653	50,108451	Wisła	podkarpackie	przeworski	Tryńcza
82.	Wisłok	PLRW20001922699	Wisłok-Tryńcza	PL01S1601_1940	5,8	22,547405	50,162474	Wisła	podkarpackie	przeworski	Tryńcza
83.	Błotnia	PLRW200017227189	Błotnia-Wierzawice	PL01S1601_3243	1,4	22,467643	50,247686	Wisła	podkarpackie	leżajski	Leżajsk
84.	Złota I	PLRW20001722729	Złota I-Kuryłówka	PL01S1601_1951	0,7	22,458424	50,296355	Wisła	podkarpackie	leżajski	Kuryłówka
85.	Żyłka	PLRW20001722748	Żyłka-Wola Żarczycka	PL01S1601_3241	3,0	22,248737	50,290733	Wisła	podkarpackie	leżajski	Nowa Sarzyna
86.	Trzebošnica	PLRW200019227499	Trzebošnica-Grzęba	PL01S1601_1954	2,2	22,353527	50,341545	Wisła	podkarpackie	leżajski	Nowa Sarzyna
87.	Brusienka	PLRW200016228249	Brusienka-Niemstów	PL01S1601_3269	1,2	23,084911	50,270833	Wisła	podkarpackie	lubaczowski	Cieszanów
88.	Tanew	PLRW20001922899	Tanew-Wólka Tanewska	PL01S1601_1958	0,8	22,266213	50,494357	Wisła	podkarpackie	niżański	Ulanów
89.	Barcówka	PLRW20001722929	Barcówka-Stalowa Wola	PL01S1601_1956	0,1	22,086847	50,554608	Wisła	podkarpackie	stalowowolski	Stalowa Wola
90.	Bukowa	PLRW20001922949	Bukowa-Chłopska Wola	PL01S1601_1959	1,2	22,080131	50,597769	Wisła	podkarpackie	stalowowolski	Pysznica
91.	Łukawica	PLRW20001722969	Łukawica-Kępa Rzeczycka	PL01S1601_1960	3,5	22,032842	50,644405	Wisła	podkarpackie	stalowowolski	Radomyśl n.Sanem
92.	Jodłówka	PLRW20001722989	Jodłówka-Wola Rzeczycka	PL01S1601_1961	1,0	21,991995	50,668507	Wisła	podkarpackie	stalowowolski	Radomyśl n.Sanem
93.	San	PLRW20002122999	San-Wrzawy	PL01S1601_1955	4,0	21,870348	50,709048	Wisła	podkarpackie	tarnobrzegi	Gorzyce
94.	Rata	PLRW20007266123	Rata-Prusie	PL01S1601_1962	69,4	23,518412	50,244226	Wisła	podkarpackie	lubaczowski	Horyniec
95.	Strwiąż	PLRW9000127691	Strwiąż-Krościenko	PL03S1601_0001	83,5	22,695393	49,481179	Dniestr	podkarpackie	bieszczadzki	Ustrzyki Dolne

<sup>1)</sup> WGS 84



**Mapa 4.2.1.1.1.** Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych diagnostycznego monitoringu wód powierzchniowych



**Mapa 4.2.1.1.2.** Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych operacyjnego monitoringu wód powierzchniowych

**Tabela 4.2.1.1.7. Badania i ocena stanu rzek**

Blok	Zadanie
<b>STAN</b>	<b>Badania i ocena stanu rzek</b>
Podsystem	
<b>Monitoring jakości wód</b>	
Przepisy prawne	

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) – art. 26;
- ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b, art. 156;
- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz.1455);
- rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093);
- rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204, poz. 1728);
- rozporządzenie MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008);
- rozporządzenie MŚ z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685);
- rozporządzenie MŚ z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 122, poz. 1018);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227).

### Zakres przedmiotowy

Badania jakości rzek prowadzone będą w 95 punktach pomiarowo-kontrolnych wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny, operacyjny (w operacyjnych i celowych punktach pomiarowo-kontrolnych) i badawczy.

W okresie 2010-2012 monitoringiem objęta zostanie cała sieć. W każdym roku badania obejmą część punktów operacyjnych, natomiast monitoring diagnostyczny wykonany zostanie w latach 2011-2012. W przypadku punktów celowych częstotliwość pomiarów zależy od celów, dla których dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony.

Wszystkie operacyjne punkty pomiarowo-kontrolne, wyznaczone w jednolitych częściach wód, w których jest lub było zlokalizowane źródło zanieczyszczeń o potencjalnej możliwości zrzutu substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych, lub dla których wyniki monitoringu diagnostycznego wskazały, że którakolwiek z tych substancji występuje w ilości przekraczającej dopuszczalne stężenia, zostaną objęte corocznym monitoringiem w zakresie elementów chemicznych.

Częstotliwość badań będzie zróżnicowana i zależy od rodzaju monitoringu oraz celu, dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony oraz od badanego parametru. Dla diagnostycznych punktów pomiarowo-kontrolnych obowiązywał będzie ujednolicony zakres pomiarowy, obejmujący pełną listę elementów biologicznych (częstotliwość pomiarów od 1 do 8 razy w roku, w zależności od wskaźnika i typu rzeki), fizykochemicznych (w tym wskaźniki charakteryzujące warunki termiczne, warunki tlenowe, zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie oraz substancje biogenne; częstotliwość pomiarów od 1 do 12 razy w roku), a także substancje chemiczne.

Dla punktów operacyjnych i celowych monitoringu operacyjnego, zakres pomiarowy ustalony został osobno dla każdego punktu, w zależności od charakteru presji (dla punktów operacyjnych) oraz celu, któremu służy dany punkt (dla punktów celowych).

W 2010 r. WIOŚ wykona ocenę stopnia eutrofizacji wód rzecznych. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009 i sporządzona zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo, w I połowie 2011 r. zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010. Kolejna ocena zostanie opracowana w 2013 r. (za okres 2010-2012) i będzie następnie wykonywana co 3 lata, zgodnie z kalendarzem ocen stanu ekologicznego i chemicznego jednolitych części wód.

Co roku WIOŚ wykona ocenę stanu jednolitych części wód rzecznych objętych w roku poprzednim monitoringiem diagnostycznym. W 2013 r., po zrealizowaniu pełnego programu monitoringu diagnostycznego sporządzone zostanie przez GIOŚ zbiorcze zestawienie oceny stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) oraz stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych oraz wykonana ekstrapolacja wyników na jednolite części wód nieobjęte tym rodzajem monitoringu.

W 2011 r. i w 2012 r. wykonana zostanie ocena stanu chemicznego jednolitych części wód rzecznych objętych odpowiednio w latach 2010 i 2011 monitoringiem operacyjnym w zakresie elementów chemicznych oraz, analogicznie, ocena stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) dla jednolitych części wód objętych monitoringiem operacyjnym w zakresie elementów biologicznych i fizykochemicznych. W podobny sposób wykonana zostanie w 2010 r. ocena za rok 2009.

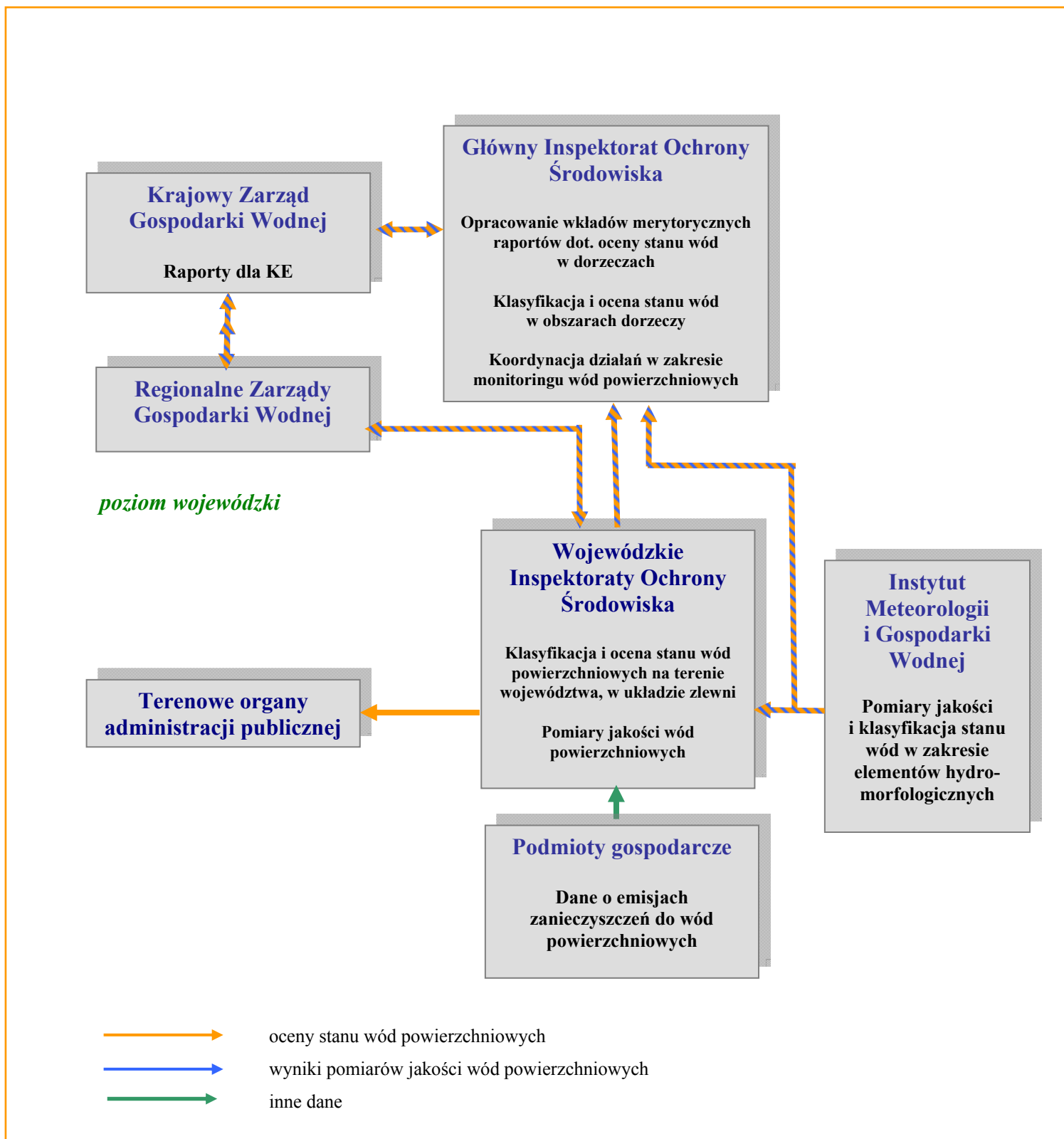
Ocena stanu wód użytkowych, badanych w ramach sieci celowych punktów pomiarowo-kontrolnych, wykonywana będzie zgodnie z kalendarzem wynikającym z odpowiednich aktów prawnych.

Programy badań w latach 2010-2012 mogą zostać rozszerzone o nowe badania zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej i dyrektyw wykonawczych (m.in. badania ichtiofauny).

Wykonawcy			
Pomiary	Bazy danych		Nadzór i klasyfikacja
WIOŚ	WIOŚ - nowa baza danych, która zastąpi dotychczasową bazę JAWO		WIOŚ – województwo, w układzie zlewniowym
	GIOŚ - j.w.		GIOŚ– w skali kraju, w układzie dorzeczy
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min)	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki pomiarów wg ustalonego formatu bazy danych;	- co pół roku;	GIOŚ
WIOŚ	- oceny stanu wód w województwie oraz (począwszy od oceny za rok 2010) w układzie zlewniowym	- jeden raz w roku;	GIOŚ
GIOŚ	- zagregowane wyniki pomiarów i oceny stanu ekologicznego i chemicznego (lub potencjału ekologicznego) w układzie dorzeczy, w formie do uzgodnienia;	- jeden raz w roku;	KZGW, WIOŚ
GIOŚ	- zestawienia wyników z operacyjnych i celowych punktów pomiarowo-kontrolnych wraz z analizą i oceną pod kątem przeznaczenia wód i wymagań raportowania w formie sprawozdania i ekspertyz – wydruk, plik;	- zgodnie z odpowiednimi przepisami;	KZGW, WIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min)	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- komunikaty; - raporty tematyczne;	- corocznie; - fakultatywnie, po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2007-2009 oraz 2010-2012)	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo.
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ	- aktualizacja roczna.	

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

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie prowadzi badań tej kategorii wód. Wobec powyższego tabelę o nr 4.2.1.2.1., 4.2.1.2.2., 4.2.1.2.3., 4.2.1.2.4., 4.2.1.2.5. i 4.2.1.2.6. nie zostały wypełnione.



Ryc. 4.2.1.1.1. Schemat przepływu informacji dotyczących jakości wód powierzchniowych na poziomie wojewódzkim

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

Badania poziomu zanieczyszczeń osadów w jednolitych częściach wód rzek mają na celu kontrolowanie stężeń metali ciężkich i szkodliwych substancji organicznych akumulowanych w osadach oraz określenie trendów zmian zawartości tych zanieczyszczeń wraz z oceną zmian w czasie. Badania osadów dennych prowadzone będą w sieci krajowej organizowanej przez GIOŚ. WIOŚ nie będzie uczestniczył w realizacji zadania.

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

W osadach dennych kontrolowana będzie zawartość pierwiastków głównych, tj.: Ca, Mg, Mn, Fe, P, S, i C<sub>org</sub> oraz pierwiastków śladowych: As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sr, Zn, V. Ponadto w wybranych punktach wykonane zostaną oznaczenia szkodliwych związków organicznych, tj.: 17 wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (acenaftalen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(e)piren, perylen, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen, benzo(ghi)perylene), 7 kongenerów polichlorowanych bifenyli (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180) oraz 13 pestycydów chloroorganicznych ( $\alpha$ -HCH,  $\beta$ -HCH,  $\gamma$ -HCH,  $\delta$ -HCH, heptachlor, aldryna, epoksyd heptachloru, dieldryna, p,p'-DDE., p,p'-DDD, p,p'-DDT, endryna i aldehyd endryny).

Wyniki badań osadów dennych gromadzone będą przez GIOŚ w formularzach bazy „OSADY”, do której dostęp posiadać będą wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska. Wyniki badań wykorzystywane będą przez WIOŚ przy sporządzaniu i prezentowaniu ocen stanu wód rzecznych w województwie.

W latach 2010-2012 lokalizacja punktów poboru próbek osadów, częstotliwość oraz zakres badań zostaną podporządkowane programowi monitoringu wód powierzchniowych, zgodnego z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej. Może wystąpić potrzeba modyfikacji programu po transpozycji dyrektywy 2008/105/WE w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej.

### **Zadanie: Badanie i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych**

Głównym celem zadania jest dostarczenie informacji o potencjale ekologicznym i stanie chemicznym zbiorników zaporowych, niezbędnych do gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

W województwie podkarpackim w latach 2010-2012 monitorowane będą 3 zbiorniki zaporowe:

- zbiornik Solina na rzece San,
- zbiornik Besko na rzece Wisłok,
- zbiornik Rzeszów na rzece Wisłok

wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny i operacyjny (w punktach operacyjnych i celowych).

Monitoringiem diagnostycznym objęte zostaną również istotne główne dopływy do zbiorników zaporowych Solina i Besko, natomiast monitoring operacyjny realizowany będzie w 2 punktach operacyjnych na istotnych dopływach do zbiornika Rzeszów. Punkty diagnostyczne na dopływach do zbiorników Solina i Besko oraz punkty operacyjne na dopływach do zbiornika Rzeszów są także punktami pomiarowo-kontrolnymi sieci monitoringu rzek.

Zestawienie programów monitoringu realizowanych w zbiornikach zaporowych i ich dopływach w latach 2010-2012 przedstawia tabela 4.2.1.3.1.

Zestawienie i lokalizację punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu zbiorników zaporowych przedstawia tabela 4.2.1.3.2. oraz mapy 4.2.1.1.1. i 4.2.1.1.2.

Badania w diagnostycznych oraz operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych na zbiornikach zaporowych i ich dopływach wykonane zostaną w 2012 r., przy czym każdy z punktów pomiarowo-kontrolnych objęty zostanie jednym pełnym rocznym cyklem badań.

Monitoring elementów hydromorfologicznych będzie prowadzony w ramach odrębnego zadania „Badania i ocena stanu elementów hydromorfologicznych wszystkich rodzajów wód powierzchniowych”.

W 2010 r. zakończone zostaną prace nad metodyką monitoringu i oceny potencjału ekologicznego zbiorników zaporowych. Poszczególne zbiorniki zostaną również przypisane do kategorii wód rzecznej bądź jeziornej oraz konkretnego, najbardziej zbliżonego dla nich, typu naturalnego. Na tej podstawie zostaną zweryfikowane prezentowane w niniejszym Programie wstępne programy pomiarowe monitoringu diagnostycznego i operacyjnego zbiorników zaporowych.

Zakresy pomiarowe i częstotliwości badań wskaźników jakości w punktach diagnostycznych i operacyjnych ustalone zostały wstępnie w oparciu o zapisy w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Dla diagnostycznych punktów pomiarowo-kontrolnych na zbiornikach zaporowych obowiązuje ujednolicony zakres pomiarowy, obejmujący pełną listę elementów biologicznych, elementy fizykochemiczne oraz substancje chemiczne. Dla diagnostycznych punktów pomiarowo-kontrolnych na dopływach do zbiorników ustalony został zakres pomiarowy analogiczny jak dla dopływów do jezior.

W przypadku punktów operacyjnych monitoringu operacyjnego na zbiornikach i dopływach, zakres pomiarowy ustalony został osobno dla każdego punktu. Uwzględniony został zakres pomiarowy i częstotliwość pomiarów, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, obejmujący elementy biologiczne najbardziej wrażliwe na presję, której dana jednolita część wód jest poddana, elementy fizykochemiczne (wskaźniki charakteryzujące warunki termiczne, warunki tlenowe, zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne) oraz wskaźniki mikrobiologiczne.

Dla punktów celowych monitoringu operacyjnego zakres pomiarowy ustalony został osobno dla każdego punktu, w zależności od celu, któremu służy dany punkt. Zakres i sposób badań wód wyznaczonych jako miejsca bytowania ryb w warunkach naturalnych oraz wód wykorzystywanych jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia ustalone zostały wg zapisów rozporządzeń Ministra Środowiska:

- z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych,
- z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Zakres badań w celowych punktach monitoringu operacyjnego zlokalizowanych w jednolitych częściach wód wyznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych oraz znajdujących się na obszarach zaliczonych do obszarów ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, odpowiada zakresowi określonego dla punktów operacyjnych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

W latach 2010-2012 punkty celowe służące do oceny wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia będą badane w każdym roku. Pozostałe punkty celowe objęte będą przynajmniej jednym cyklem rocznym monitoringu.

Oceny wykonane zostaną przez WIOŚ w oparciu o standardy zapisane w rozporządzeniach Ministra Środowiska do ustawy Prawo wodne lub/i, do czasu uzupełnienia ich zapisów, w oparciu o opracowane przez GIOŚ metodyki, a następnie weryfikowane i scalane dla obszarów dorzeczy przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Na podstawie danych uzyskanych z monitoringu diagnostycznego, w 2013 r. GIOŚ wykonana zestawienie klasyfikacji potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników wodnych wraz z ekstrapolacją wyników na zbiorniki o pojemności maksymalnej większej od 10 mln m<sup>3</sup>, nieobjęte monitoringiem diagnostycznym.

Oceny stanu wód w zbiornikach zaporowych na podstawie badań wykonanych w celowych punktach pomiarowo-kontrolnych, wykonywane będą wg zapisów i zgodnie z kalendarzami wynikającymi z odpowiednich przepisów.

W 2010 r. wykonana zostanie ocena stopnia eutrofizacji wód zbiorników zaporowych. Ocena będzie obejmowała lata 2007-2009 i sporządzona zostanie wg zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz metodyki opracowanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo, w I połowie 2011 r., zostanie sporządzona ocena eutrofizacji obejmująca lata 2008-2010. Kolejna ocena zostanie opracowana w roku 2013 (za okres 2010-2012) i będzie następnie wykonywana co 3 lata, zgodnie z kalendarzem ocen stanu ekologicznego i chemicznego jednolitych części wód.

Program badań w punktach pomiarowo-kontrolnych monitoringu zbiorników zaporowych w latach 2010-2012 przedstawia tabela 4.2.1.3.3. Szczegółowy program badań w poszczególnych punktach pomiarowo kontrolnych monitoringu zbiorników zaporowych w kolejnych latach okresu 2010-2012 przedstawiają tabele 4.2.1.3.4., 4.2.1.3.5. i 4.2.1.3.6. Tabele te zamieszczone są w wersji elektronicznej na płycie CD i stanowią integralną część niniejszego Programu.

**Tabela 4.2.1.3.1.** Zestawienie programów monitoringu realizowanych w okresie 2010-2012 w sztucznych zbiornikach wodnych

Rok		Całkowita liczba ppk*	Kod realizowanego programu										
			MD	MO_O	MOEU	MORO	MONA	MORY	MORE	MOPI	MOIN	MB	
10	Liczba ppk objętych monitoringiem (sztuczne zbiorniki wodne)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	Liczba ppk objętych monitoringiem (dopływy i odpływy)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	Liczba ppk objętych monitoringiem (sztuczne zbiorniki wodne)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	Liczba ppk objętych monitoringiem (dopływy i odpływy)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	Liczba ppk objętych monitoringiem (sztuczne zbiorniki wodne)	3	2	3	3	-	1	3	1	2	-	-	
	Liczba ppk objętych monitoringiem (dopływy i odpływy)	4	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	

\*Całkowita liczba ppk jest liczbą lokalizacji ppk monitoringu w danym roku i może się różnić od sumy punktów objętych poszczególnymi programami monitoringu

**Tabela 4.2.1.3.2.** Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu sztucznych zbiorników wodnych

l.p.	Nazwa jeziora / zbiornika	Kod JCW	Kategoria wód <sup>1)</sup>	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Dł. geogr. <sup>2)</sup>	Szer. geogr. <sup>2)</sup>	Nazwa dorzecza	Województwo	Powiat	Gmina
1	Zbiornik Solina	PLRW20000221559	ZW	Zbiornik Solina	PL01S1601_1966	22,452175	49,394168	Wisła	podkarpackie	leski	Solina
2	San	PLRW200014221199	ZWD	San-Rajskie	PL01S1601_1905	22,462028	49,284083	Wisła	podkarpackie	leski	Solina
3	Zbiornik Besko	PLRW20000226159	ZW	Zbiornik Besko	PL01S1601_1968	21,931222	49,564181	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Rymanów
4	Wisłok	PLRW20001222613	ZWD	Wisłok-Rudawka Rymanowska	PL01S1601_1926	21,925628	49,532112	Wisła	podkarpackie	krośnieński	Rymanów
5	Zbiornik Rzeszów	PLRW20000226579	ZW	Zbiornik Rzeszów	PL01S1601_1965	22,000109	50,019937	Wisła	podkarpackie	Rzeszów	m.Rzeszów
6	Wisłok	PLRW200015226559	ZWD	Wisłok-Zwięczyca	PL01S1601_1934	21,972539	49,993405	Wisła	podkarpackie	Rzeszów	m.Rzeszów
7	Strug	PLRW2000142265699	ZWD	Strug-Biała	PL01S1601_1939	22,00069	49,99672	Wisła	podkarpackie	Rzeszów	m.Rzeszów

<sup>1)</sup>Kody kategorii wód ZW - sztuczny zbiornik wodny, ZWD - dopływ do sztucznego zbiornika wodnego

<sup>2)</sup>WGS 84

**Tabela 4.2.1.3.7.** Badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych

Blok	Zadanie
<b>STAN</b>	<b>Badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych</b>
Podsystem	
<b>Monitoring jakości wód</b>	
Przepisy prawne	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) – art. 26;</li> <li>- ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b, art. 156;</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz.1455);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204, poz. 1728);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. nr 162, poz. 1008);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685);</li> <li>- rozporządzenie MŚ z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 122, poz. 1018);</li> <li>- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227);</li> </ul>

Zakres przedmiotowy			
<p>W okresie 2010-2012 prowadzone będą badania jakości zbiorników zaporowych wg programu obejmującego monitoring diagnostyczny i operacyjny (w punktach operacyjnych i celowych). Badania w punktach diagnostycznych i operacyjnych wykonane zostaną w 2012 r.</p> <p>Częstotliwość badań będzie zróżnicowana i uzależniona od kategorii wód, do jakiej przypisany zostanie dany zbiornik, typu wód oraz rodzaju monitoringu i celu, jakiemu dla którego dany punkt pomiarowo-kontrolny został wyznaczony. Dla punktów diagnostycznych pomiarowo-kontrolnych obowiązywał będzie ujednolicony zakres pomiarowy. W przypadku punktów operacyjnych i celowych monitoringu operacyjnego, zakres pomiarowy będzie ustalany osobno dla każdego punktu.</p> <p>W 2010 r. wykonana zostanie ocena eutrofizacji wód zbiorników zaporowych. Podstawą do jej wykonania będą dane z lat 2007-2009. Kolejna ocena wykonana zostanie ww. I połowie 2011 r. (na podstawie danych z lat 2008-2010).</p> <p>Dane uzyskane z badań w punktach operacyjnych i diagnostycznych wykonanych w 2012 r. posłużą WIOŚ do wykonania oceny w 2013 r. W 2013 r. GIOŚ wykona na podstawie danych uzyskanych z monitoringu diagnostycznego zestawienie klasyfikacji potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników wodnych wraz z ekstrapolacją wyników na zbiorniki o pojemności maksymalnej większej od 10 mln m<sup>3</sup>, nieobjęte monitoringiem diagnostycznym.</p> <p>Programy badań w latach 2010-2012 mogą zostać rozszerzone o nowe badania zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej (m.in. badania ichtiofauny).</p>			
Wykonawcy			
Pomiary	Bazy danych	Nadzór i klasyfikacja	
WIOŚ	WIOŚ – odrębny moduł dla zbiorników zaporowych w nowej bazie danych, która zastąpi dotychczasową bazę JAWO  GIOŚ - j.w.	WIOŚ – województwo, w układzie zlewniowym  GIOŚ– w skali kraju, w układzie dorzeczy	
Przekazywanie wyników badań/ocen			
Podmiot przekazujący wyniki	Rodzaj i forma przekazywanych wyników badań	Częstotliwość przekazywania wyników badań (min)	Miejsce przekazania wyników badań
WIOŚ	- wyniki pomiarów wg ustalonego formatu bazy danych oraz oceny potencjału ekologicznego i stanu wód zbiorników zaporowych;	- jeden raz w roku;	GIOŚ
GIOŚ	- zagregowane wyniki pomiarów i oceny potencjału i stanu chemicznego w formie do uzgodnienia;	- jeden raz w roku;	KZGW, WIOŚ
GIOŚ	- zestawienia wyników z operacyjnych i celowych punktów pomiarowo-kontrolnych wraz z analizą i oceną pod kątem przeznaczenia wód i wymagań raportowania w formie sprawozdania i ekspertyz – wydruk, plik;	- zgodnie z odpowiednimi przepisami;	KZGW, WIOŚ
Upowszechnianie wyników			
Podmiot upowszechniający wyniki	Forma upowszechnianej informacji wynikowej	Częstotliwość upowszechniania informacji wynikowej (min)	Odbiorca informacji wynikowej
WIOŚ	- komunikaty; - raporty tematyczne;	- corocznie; - fakultatywnie po zrealizowaniu programu monitoringu (za lata 2007-2009 oraz 2010-2012)	administracja rządowa i samorządowa, uczelnie, szkoły, biblioteki, społeczeństwo.
WIOŚ	- strony internetowe WIOŚ	- aktualizacja roczna.	

#### **Zadanie: Badania i ocena stanu wód przejściowych i przybrzeżnych**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie prowadzi badań tej kategorii wód. Wobec powyższego tabele o nr 4.2.1.4.1., 4.2.1.4.2., 4.2.1.4.3., 4.2.1.4.4., 4.2.1.4.5. i 4.2.1.4.6. nie zostały wypełnione.

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

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

Zgodnie z obowiązkiem ustawowym zawartym w art. 155a ustawy - Prawo wodne badanie stanu elementów hydromorfologicznych wykonywane będzie przez Państwową Służbę Hydrologiczno-Meteorologiczną. WIOŚ nie będzie uczestniczył w realizacji zadania.

Zadania związane z monitoringiem i oceną elementów hydromorfologicznych wprowadzane będą do programu PMS stopniowo, w miarę opracowywania i wdrażania metodyk. Uruchomienie terenowych prac badawczych mających na celu wdrożenie, przetestowanie i ew. weryfikację opracowanych w 2009 r. metodyk badania i oceny elementów hydromorfologicznych dla jednolitych części wszystkich kategorii wód planowane jest w latach 2010-2011. Wyniki tych prac pozwolą na uruchomienie w 2012 r. docelowego programu monitoringowego elementów hydromorfologicznych wszystkich kategorii wód powierzchniowych.

Wyniki badań zostaną wykorzystane na potrzeby oceny stanu i potencjału ekologicznego wód oraz na potrzeby badania i ocen biologicznych elementów jakości. Ocenę elementów hydromorfologicznych na poziomie krajowym zapewnia GIOŚ w porozumieniu z IMGW, a wyniki oceny przekazywane będą WIOŚ raz w roku.

#### **4.2.2. Monitoring wód powierzchniowych – Morze Bałtyckie**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie prowadzi badań wód Morza Bałtyckiego.

#### **4.2.3. Monitoring jakości wód podziemnych**

Monitoring jakości (stanu chemicznego) wód podziemnych prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomie krajowym (sieć krajowa) oraz w sytuacjach uzasadnionych specyficznymi potrzebami regionu, także w sieciach regionalnych. System obserwacji monitoringowych obejmuje zwykle (słodkie) wody podziemne, których zawartość substancji rozpuszczonych (mineralizacja) nie przekracza 1000 mg/l. Przedmiotem monitoringu są jednolite części wód podziemnych, stanowiące określoną objętość wód podziemnych, występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. W granicach administracyjnych województwa podkarpackiego znajduje się siedem jednolitych części wód podziemnych, o numerach: 109 (niewielki fragment), 126, 127, 139, 157, 158, 160.

Monitoring jakości wód podziemnych w sieci krajowej prowadzi, na zlecenie GIOŚ, Państwowy Instytut Geologiczny, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych. Badania wód w sieciach regionalnych, w zakresie elementów fizykochemicznych, wykonywane są przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

W latach 2010-2012, badania monitoringowe będą prowadzone w oparciu o sieć punktów pomiarowych (otwory studzienne, piezometry, obudowane źródła), spełniających kryteria zgodne z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE.

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

Na terenie województwa podkarpackiego monitoring jakości wód podziemnych będzie prowadzony tylko w sieci krajowej, w około 30 punktach pomiarowych, w ramach monitoringu diagnostycznego.

Zakres badań obejmie elementy fizykochemiczne:

- ogólne: odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny;
- nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, chlorki, chrom, cyjanki, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sód, srebro, wapń, wodorowęglany, żelazo.

Zakres badań może ulec poszerzeniu o elementy fizykochemiczne, charakteryzujące rodzaj oddziaływań antropogenicznych, mających wpływ na badane jednolite części wód podziemnych.

Zgodnie z harmonogramem badań stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w latach 2010-2012 prowadzenie badań w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego, zaplanowane zostało na 2010 r.

Wyniki badań, w zakresie pomiarów jakości wód, zgromadzone w krajowej bazie danych monitoringu wód podziemnych, będą sukcesywnie przekazywane wojewódzkim inspektoratom ochrony środowiska, w celu ich rozpowszechnienia oraz wykorzystania w bieżącej pracy WIOŚ.

Przekazane wyniki badań zostaną zaprezentowane na stronie internetowej WIOŚ oraz w wojewódzkim raporcie o stanie środowiska w 2011 r. Również w tym roku będzie opracowana kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) wszystkich jednolitych części wód podziemnych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Do jej sporządzenia będą wykorzystane badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone w ramach PMŚ oraz informacje pozyskiwane poza systemem PMŚ: dane o zasobach dostępnych i poborze wody oraz wyniki badań położenia zwierciadła wód podziemnych w jednolitych częściach wód podziemnych niezbędne do określenia stanu ilościowego, wyniki szczegółowej charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i pogłębionej analizy presji.