

Stan jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2011 roku

według badań
monitoringowych



Tarnów, kwiecień 2012 r.

SPIS TREŚCI:

I. Nowy system ocen stanu wód

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w roku 2011

- 1. Uwarunkowania hydrometeorologiczne*
- 2. Sieć monitoringu wód w zlewni Wisłoki w roku 2011*

III. Ocena jakości wód zlewni rzeki Wisłoki w roku 2011

1. Klasyfikacja jednolitych części wód

- *Ocena stanu/potencjału ekologicznego w jednolitych częściach wód poza obszarami chronionymi*
- *Ocena stanu/potencjału ekologicznego w jednolitych częściach wód w obszarach chronionych*
- *Ocena stanu chemicznego*
- *Ocena stanu wód*

2. Ocena spełniania wymagań określonych dla wód w obszarach chronionych

- A. Jakość wód według wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia*
- B. Jakość wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków oraz według wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych*
- C. Ocena zagrożenia wód eutrofizacją ze źródeł komunalnych*

3. Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki

V. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Literatura

Autorka opracowania: Teresa Reczek.

Biuletyn Informacyjny CZYSTA WISŁOKA- wydawnictwo nieperiodyczne przeznaczone do użytku wewnętrznego w celach szkoleniowych. Wydawca: FOSiT Fundacja Ekologiczna „Czysta Wisłoka”, 33-100 Tarnów, ul. Hodowlana 1A, Tel. 14/6269898. Nakład: 20 egzemplarzy – kosztem i staraniem własnym wydawcy. Redakcja wydawcy: Teresa Pindera, Paweł Schabowski.

I. Nowy system ocen stanu wód

Rok 2011 był kolejnym rokiem wprowadzania zmian w polskim systemie monitoringu wód powierzchniowych oraz w systemie ocen. Zmiany wprowadzone trzema rozporządzeniami pod koniec roku wynikały m.in. z konieczności dostosowania przepisów wykonawczych do znowelizowanej ustawy Prawo wodne, dostosowania systemu monitoringu i ocen do wymagań dyrektywy 2000/60 oraz transpozycji kolejnych dyrektyw (2008/105 i 2009/90) do prawa krajowego. Zmiany wprowadzone w systemie ocen obejmują m.in.:

- wprowadzenie do oceny elementów hydromorfologicznych,
- wprowadzenie nowych standardów jakości dla substancji priorytetowych,
- wprowadzenie systemu ocen i osiągnięcia celów środowiskowych dla obszarów chronionych,
- ustalenie metodyki oceny zbiorników zaporowych i standardów jakości dla tej oceny,
- zmianę metodyki oceny stanu ekologicznego i oparcie jej na stężeniach średniorocznych,
- wprowadzenie oceny stanu chemicznego opartego na stężeniach średniorocznych i maksymalnych, obrazujących wpływ zanieczyszczeń długo- i krótkoterminowych na jednolite części wód, do których są odprowadzane substancje priorytetowe.

Nowe metodyki zostaną bliżej omówione w kolejnych rozdziałach.

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w 2011 roku

1. Uwarunkowania hydrometeorologiczne

Warunki hydrometeorologiczne takie jak temperatury powietrza, wielkość opadów, zjawiska lodowe występujące na rzekach i stany wód mają bezpośredni wpływ na jakość wód. Ich wynikiem są m.in. szybko powstające zmętnienia w wodach rzek górskich i terenu pogórza oraz towarzyszące im wzrosty stężeń związków organicznych oraz azotu organicznego.

Rok 2011, mimo odczuwalnych bardzo niskich temperatur w miesiącach zimowych, pod względem warunków termicznych został zaklasyfikowany jako bardzo ciepły. Niemal we wszystkich miesiącach, za wyjątkiem marca i lipca, średnie temperatury miesięczne były wyższe od średnich z wielolecia. Okres wiosny, lata i jesieni był okresem bardzo ciepłym i anomalnie ciepłym.

W okresie roku opady bliskie normie z wielolecia notowano w styczniu, lutym i kwietniu.

W czerwcu i lipcu na południu kraju opady były o 50-250% wyższe od norm z wielolecia. W marcu, w maju oraz od sierpnia do grudnia wielkość opadów była zdecydowanie niższa od średnich z wielolecia.

Po okresie zimowego zlodzenia rzek i wiosennych wezbrań roztopowych, stany wód początkowo podlegały wahaniom od niskich do średnich, a począwszy od sierpnia ustabilizowały się na poziomie niskim i bardzo niskim. Na niektórych, zwłaszcza małych ciekach i źródłowych odcinkach większych rzek notowano stany niższe od najniższych z wielolecia.

Wyniki badań, które wskazywały na wyraźny wpływ warunków odbiegających od normalnych na wysokość stężeń, zostały wykluczone z oceny. Wykluczenia dotyczą przede wszystkim zawiesin ogólnych, ogólnego węgla organicznego, azotu Kjeldahla oraz wskaźników mikrobiologicznych.

2. Sieć monitoringu wód w zlewni Wisłoki w roku 2011

W roku 2011 w zlewni Wisłoki funkcjonowały 3 rodzaje sieci monitoringu jednolitych części wód:

- ***monitoring diagnostyczny*** służący pozyskaniu spójnego całościowego obrazu stanu wód na obszarze zlewni,
- ***monitoring operacyjny*** prowadzony w jednolitych częściach wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu wód i służący kontroli zmian ich stanu, uzupełniony o monitoring stanu chemicznego w wybranych częściach wód,
- ***monitoring obszarów chronionych*** służący ocenie stopnia spełniania wymagań określonych dla jednolitych części wód w zależności od ich przeznaczenia oraz osiągania przez nie celów środowiskowych; badania w ramach monitoringu obszarów chronionych prowadzi się powyżej lub wewnątrz jednolitej części wód dla której ustanowiono monitoring.

Dla każdego rodzaju monitoringu określono odrębny zakres i częstotliwość badań w punktach pomiarowo-kontrolnych.

W 2011 roku sieć monitoringu wód zlewni Wisłoki tworzyło 18 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na 6 ciekach w 14 jednolitych częściach wód.

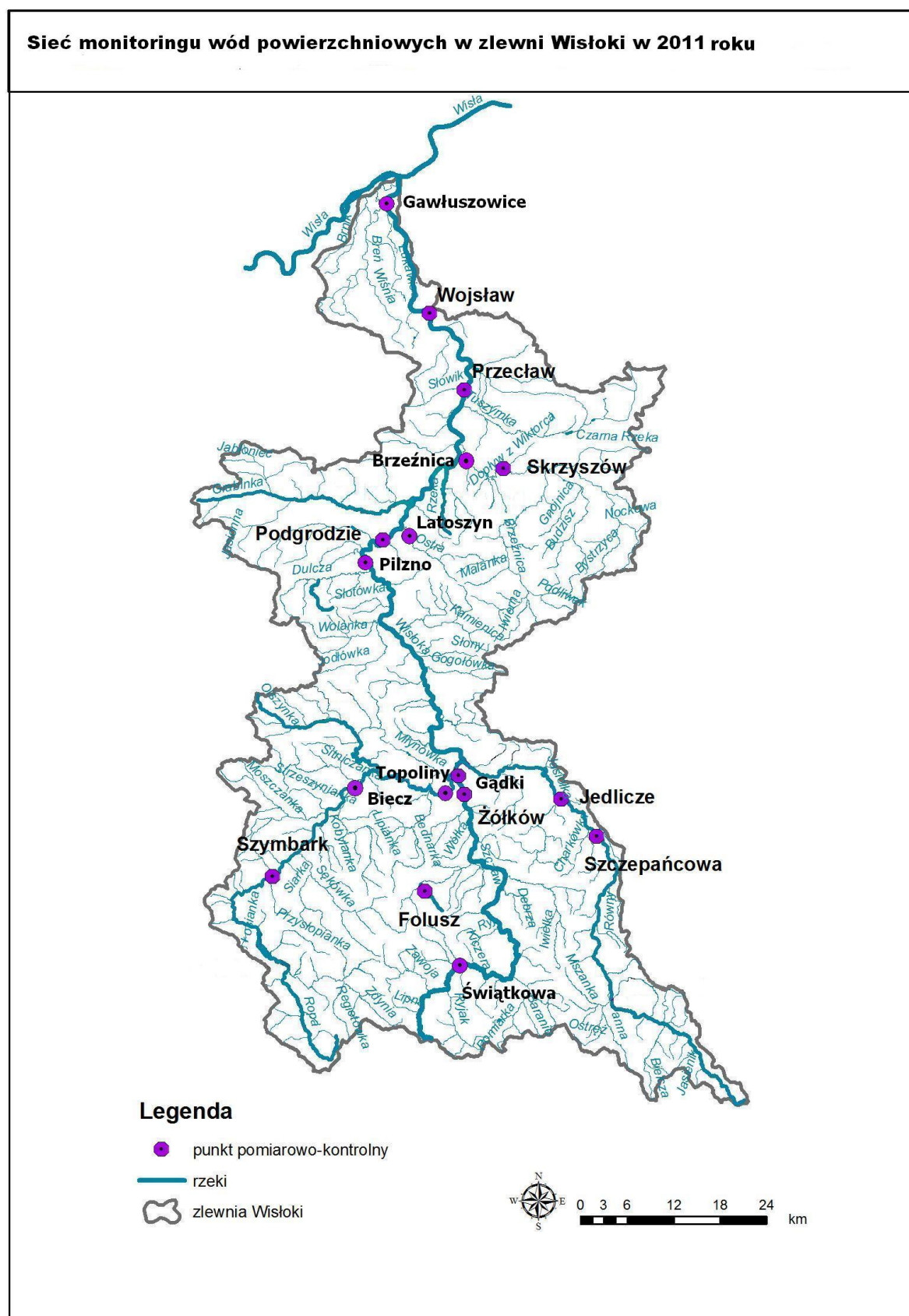
Wykaz punktów badawczych wraz z określeniem rodzaju monitoringu prowadzonego w poszczególnych punktach zawiera tabela nr 1, natomiast lokalizację punktów przedstawiono graficznie na mapach.

Tabela nr 1. Sieć monitoringu wód powierzchniowych w zlewni Wisłoki w roku 2011.

Lp	Nazwa ocenianej jcw	Kod badanej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Km biegu rzeki	Typ wód	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Rodzaj monitoringu .	Czy jcw występuje na obszarze chronionym?
1	Wisłoka do Rzeszówki	PLRW2000122181334	PL01S1601_1885	Wisłoka - Świątkowa	150,5	12	N	MDRW, MORW, MOEU, MONA, MORY	TAK
2	Kłopotnica	PLRW200012218189	PL01S1601_3266	Potasówka - Folusz	1,1	12	N	MORW, MOEU, MONA, MOPI	TAK
3	Wisłoka od Ryja do Dębownicy	PLRW2000142181959	PL01S1601_1887	Wisłoka - Żółków	108,6	14	N	MORW, MOEU, MONA, MORY, MOPI	TAK
4	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	PL01S1601_1887	Wisłoka - Żółków	108,6	14	N	MORW, MOEU, MONA, MORY, MOPI	
			PL01S1601_1888	Wisłoka - Gądky	105,5			MORW, MOEU,	TAK
5.	Ropa od Zb.Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	PL01S1501_1868	Ropa - Szymbark	40,5	14	T	MORWS, MOEU, MONA, MORY, MOPI	TAK
			PL01S1501_1865	Ropa - Biecz	21,2			MORWS, MOEU, MONA, MORY	
6	Ropa od Sitniczanki do ujścia	PLRW200014218299	PL01S1601_1891	Ropa - Topoliny	3,0	14	T	MORW, MOEU, MONA, MORY	TAK
7	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	PL01S1601_2221	Jasiołka-Szczepańcowa	28,5	14	N	MOPI	TAK
			PL01S1601_1894	Jasiołka - Jedlicze	17,6			MORW	
8	Wisłoka od Ropy do Pot.Chotowskiego	PLRW200015218719	PL01S1601_1889	Wisłoka - Pilzno	68,4	15	T	MDRW, MORW	TAK
9	Ostra	PLRW200012218749	PL01S1601_1897	Ostra - Latoszyn	0,6	12	N	MORW, MOEU	TAK
10	Wisłoka od Pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	PL01S1601_1890	Wisłoka - Podgrodzie	61,7	19	T	MOPI	TAK
11	Dopływ z Wiktorca	PLRW20006218872	PL01S1601_3302	Dopływ z Wiktorca - Skrzyszów	0,2	6	N	MORW, MOEU	TAK
12	Brzeźnica od Dopł. z Łączek Kucharskich do ujścia	PLRW200014218899	PL01S1601_1903	Brzeźnica - Brzeźnica	3,1	14	T	MORW, MOEU	TAK
13	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego	PLRW20001921895	PL01S1601_1901	Wisłoka - Przecław	36,4	19	T	MORW, MOEU, MONA, MORY	TAK
14	Wisłoka od Pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	PL01S1601_1902	Wisłoka - Wojsław	21,5	19	T	MOPI	TAK
			PL01S1601_1904	Wisłoka - Gawłuszowice	3,0			MDRW, MORW, MOEU	

Objaśnienia: MD – monitoring diagnostyczny, MO – monitoring operacyjny, MOEU – monitoring zagrożenia wód eutrofizacją ze źródeł komunalnych, MONA – monitoring obszarów Natura 2000, MOPI – monitoring przydatności wód dla zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, MORE – monitoring przydatności wód dla celów rekreacyjnych, MORY – monitoring przydatności wód dla bytowania ryb, P – monitoring stanu chemicznego.

Mapa. Sieć monitoringu wód powierzchniowych w zlewni Wisłoki w 2011 roku



III. Ocena jakości wód zlewni rzeki Wisłoki w roku 2011

1. Klasyfikacja jednolitych części wód

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji (Dz. U. Nr 257/2011 poz.1545).

Przeprowadzenie klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu jednolitych części wód wymaga stosowania obu wym. rozporządzeń, ze względu na ich uzupełniające się zapisy.

Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego określa:

- elementy jakości dla klasyfikacji stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych,
- definicje klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych,
- typy wód powierzchniowych z podziałem na kategorie wód.

Z kolei Rozporządzenie w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych określa:

- wartości graniczne wskaźników jakości wód, wchodzących w skład elementów biologicznych, fizyko-chemicznych, substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz standardy jakości stanu chemicznego,
- sposób klasyfikacji wskaźników jakości wód oraz jednolitych części wód powierzchniowych,
- sposób interpretacji wyników badań wskaźników jakości wód,
- sposób oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych, w tym wód w obszarach chronionych,
- sposób prezentacji wyników klasyfikacji.

Ocena wód w obszarach chronionych wymaga również stosowania rozporządzeń celowych, określających wymagania:

- dla wód wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia,

- dla wód będących środowiskiem bytowania ryb w warunkach naturalnych,
- dla wód w kąpieliskach.

- ***Ocena stanu/potencjału ekologicznego w jednolitych częściach wód poza obszarami chronionymi.***

Elementami jakości dla klasyfikacji stanu wód są: elementy biologiczne, hydromorfologiczne, fizykochemiczne. i chemiczne.

Stan lub potencjał ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych oraz wspierających je elementów hydromorfologicznych i fizyko-chemicznych łącznie z zanieczyszczeniami syntetycznymi i niesyntetycznymi.

Wynikiem klasyfikacji ***elementów biologicznych*** jest przypisanie im jednej z 5 klas, stanowiących określenie stanu lub potencjału tych elementów.

Elementy hydromorfologiczne obejmują m.in. ciągłość jednolitej części wód, strukturę i podłoże koryta, głębokość cieku, strukturę strefy nadbrzeżnej, zmiany stanów wód.

Rozporządzenie w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód dla ***elementów hydromorfologicznych*** ustala następujące zasady klasyfikacji:

- naturalnym jednolitym częściom wód nadaje się ***klasę I***,
- sztucznym lub silnie zmienionym jednolitym częściom wód takim jak zbiorniki zaporowe, kanały i jeziora będące drogami wodnymi, cieki pod wpływem oddziaływania zapór, elektrowni, w których zmiany dotyczą jedynie zaburzeń przepływów nadaje się ***klasę I***,
- pozostałym sztucznym i silnie zmienionym częściom wód nadaje się ***klasę II***.

Elementy fizykochemiczne obejmują grupy wskaźników charakteryzujących: stan fizyczny, warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne oraz specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne. W wyniku klasyfikacji elementom tym przypisuje się jedną z 2 klas:

- klasę I określającą stan bardzo dobry,
- klasę II - stan dobry,
- jeśli stężenia badanych wskaźników przekraczają wartości dopuszczalne dla klasy II stan wód klasyfikuje się jako „poniżej stanu dobrego” .

Dla grupy specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych ustalono jeden zakres wartości dopuszczalnych dla stanu bardzo dobrego i dobrego, wprowadzając zróżnicowane definicje tych stanów:

- stan bardzo dobry oznacza stan, w którym stężenia zanieczyszczeń syntetycznych są bliskie zeru lub poniżej granicy wykrywalności, natomiast stężenia zanieczyszczeń niesyntetycznych

odpowiadają warunkom niezakłóconym,

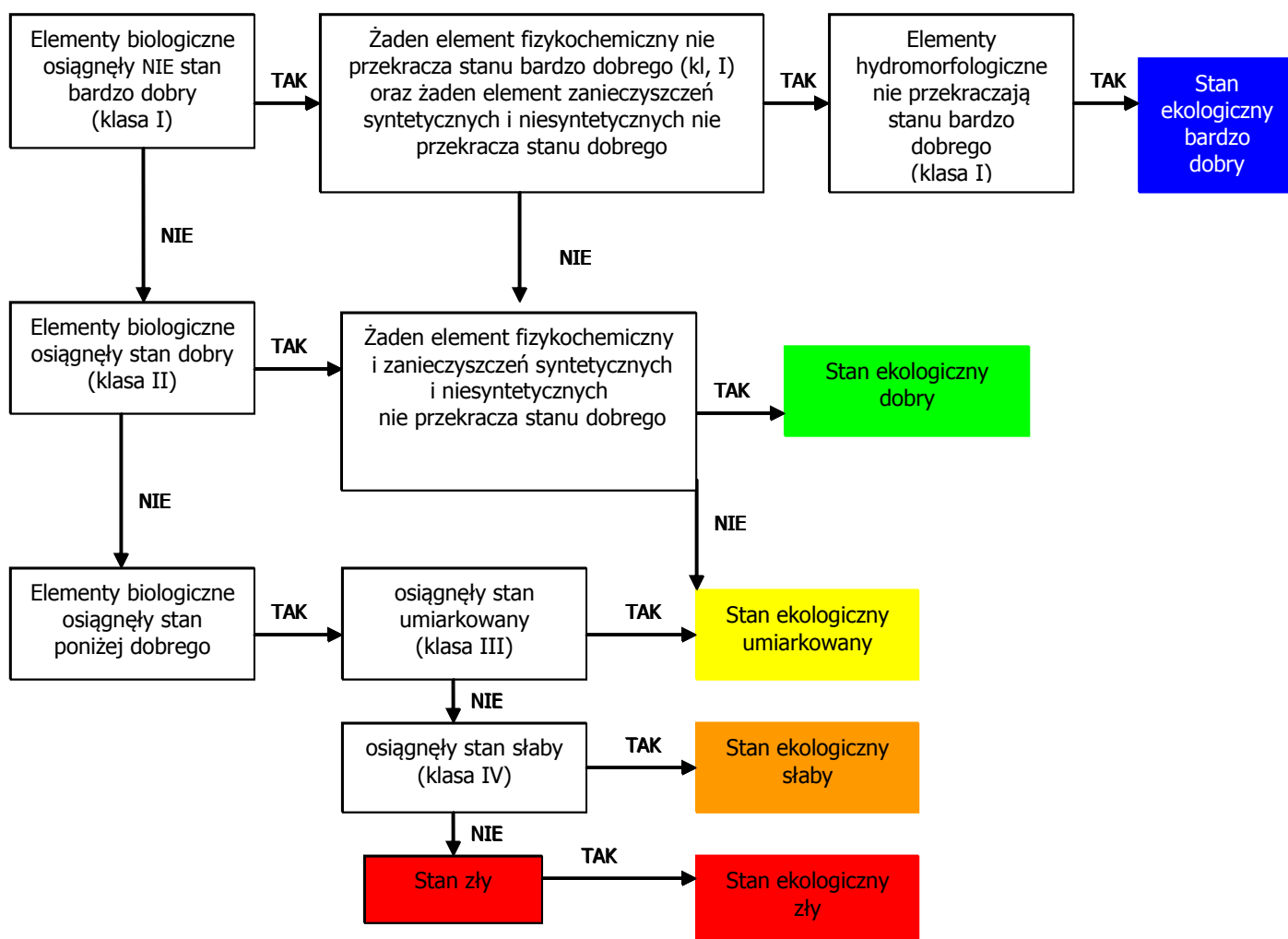
- stan dobry – gdy stężenia zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych nie przekraczają poziomów ustalonych dla nich w rozporządzeniu.

Dokonanie klasyfikacji poszczególnych elementów musi zostać poprzedzone:

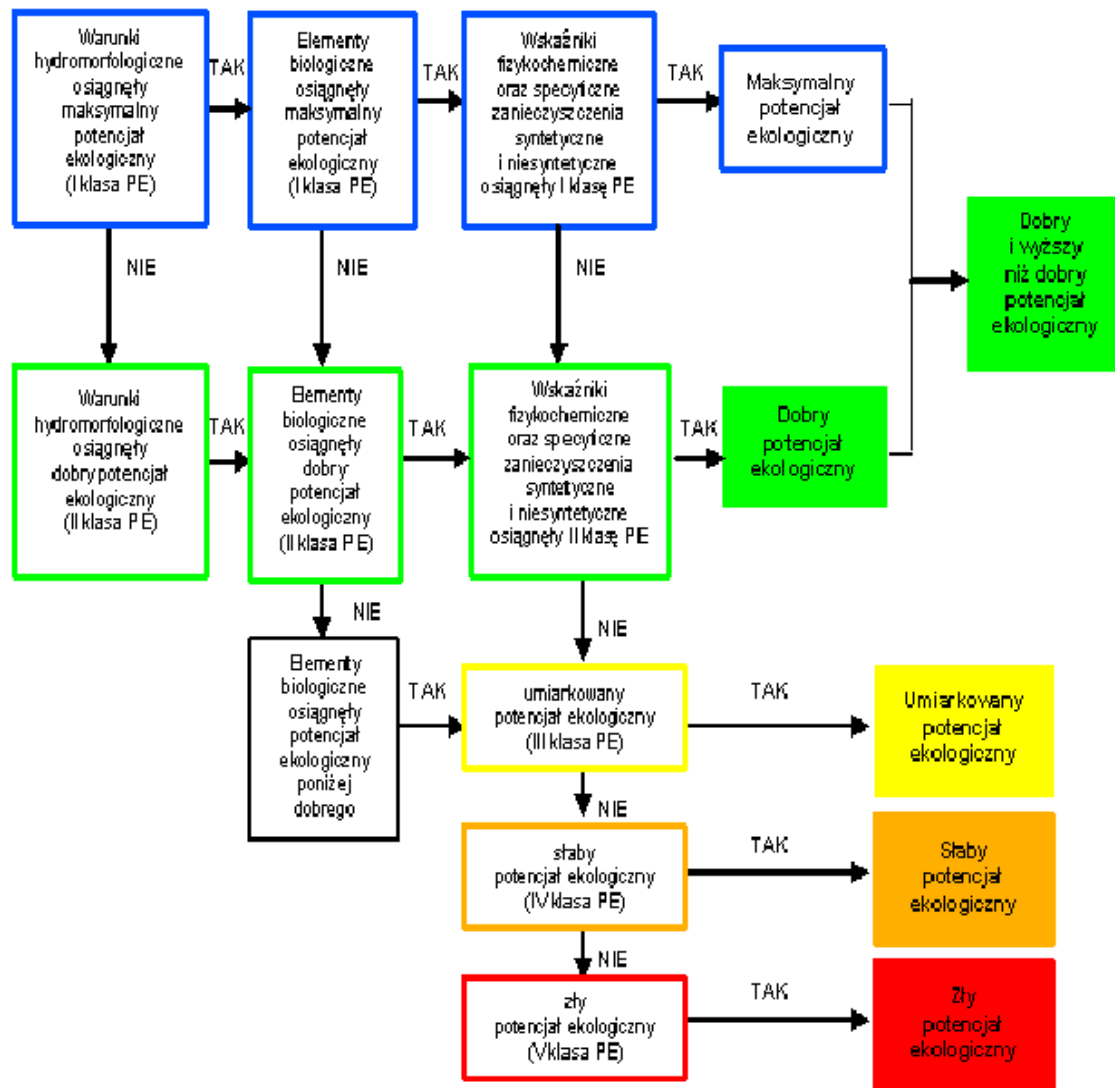
- oceną wiarygodności uzyskanych wyników badań i pomiarów,
- analizą porównawczą poszczególnych wartości stężeń z wartościami uzyskiwanymi we wcześniejszych okresach badawczych.

Kolejne kroki klasyfikacji stanu ekologicznego i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych poza obszarami chronionymi przedstawiają schematy blokowe.

Rysunek 1. Schemat blokowy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód.



Rysunek 2. Schemat blokowy klasyfikacji potencjału ekologicznego jednolitych części wód



• ***Ocena stanu/potencjału ekologicznego w jednolitych częściach wód w obszarach chronionych***

Obszary chronione w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy Prawo wodne to:

- jednolite części wód wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym,
- części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk i gatunków, w tym wyznaczone w ramach sieci Natura 2000,

- obszary wrażliwe na substancje biogenne pochodzące ze źródeł rolniczych lub komunalnych.

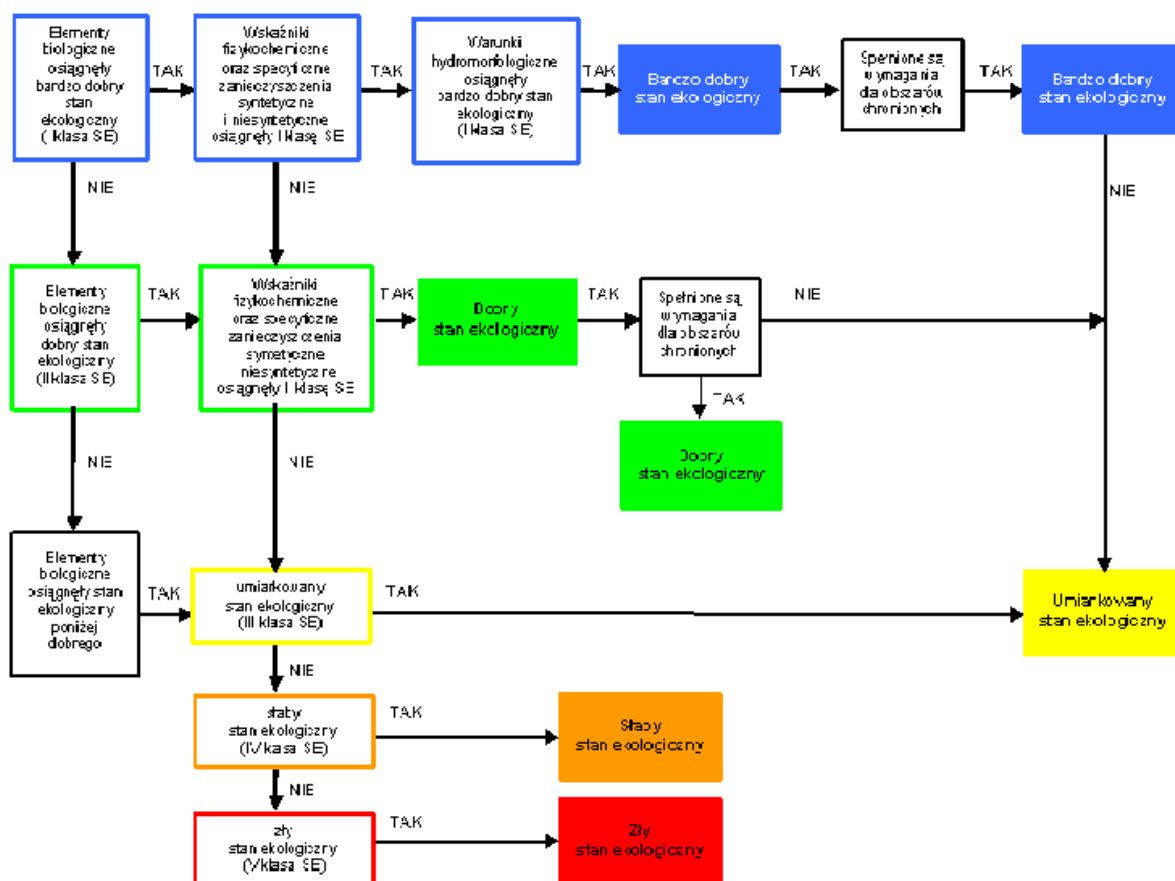
W obowiązujących od roku 2010 planach gospodarowania wodami w dorzeczech:

- w całym kraju: nie wyznaczono wód przeznaczonych do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym,
- wszystkie jednolite części wód wyznaczono jako obszary wrażliwe na substancje biogenne pochodzące ze źródeł komunalnych (zagrożone eutrofizacją ze źródeł komunalnych),
- w dorzeczu Górnej Wisły nie wyznaczono obszarów wrażliwych na substancje biogenne ze źródeł rolniczych.

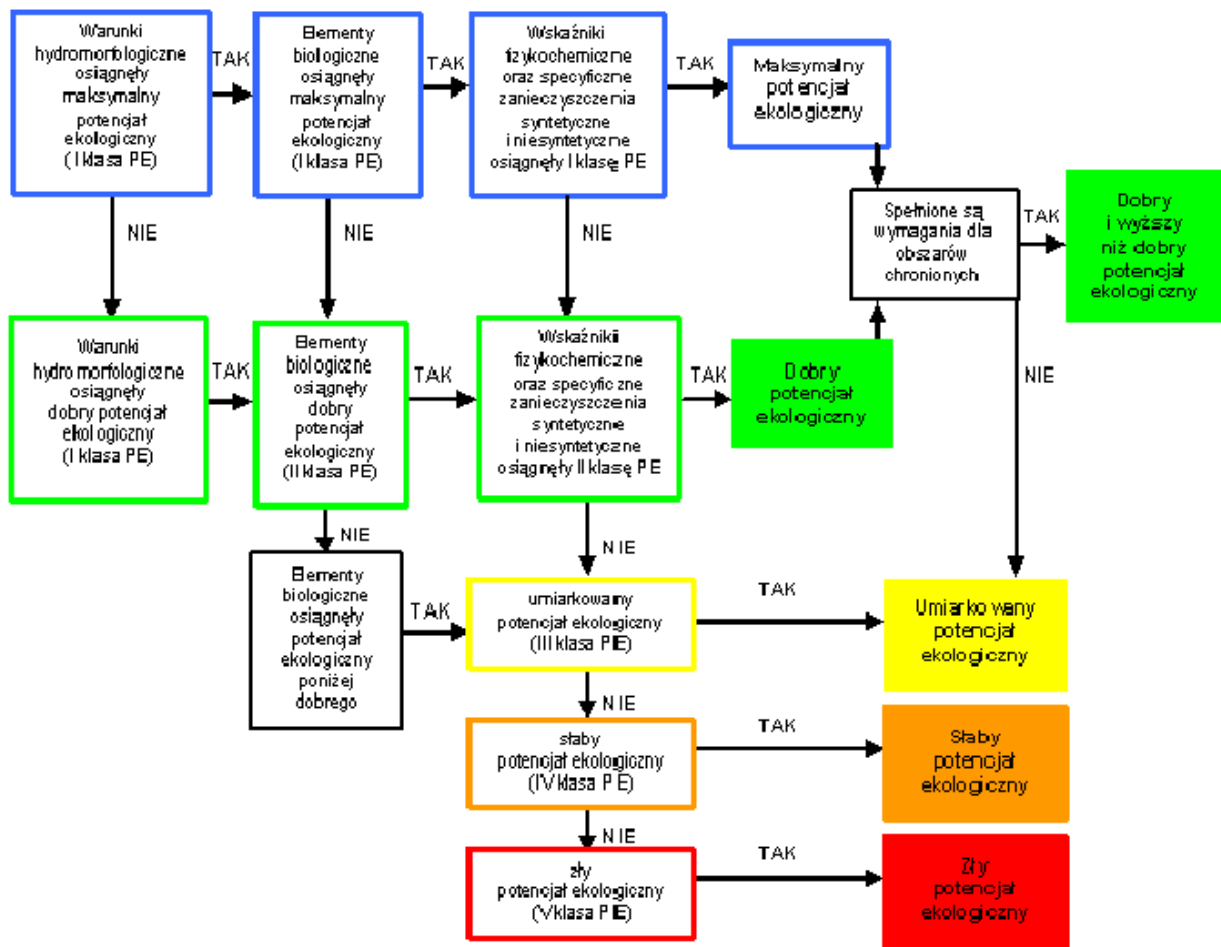
Zgodnie z art.4.1c Ramowej Dyrektywy Wodnej celem środowiskowym dla obszarów chronionych jest osiągnięcie do roku 2015 dobrego stanu/potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód oraz zgodności ze wszystkimi normami dla tych obszarów ustanowionych. Ponieważ jest to warunek łączny, ocena stanu/potencjału ekologicznego wód w obszarach chronionych jest wynikiową klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i oceny spełniania wymagań dodatkowych.

Etapy oceny przedstawiają schematy blokowe.

Rysunek 3. Schemat blokowy klasyfikacji stanu ekologicznego w obszarach chronionych.



Rysunek 4. Schemat blokowy klasyfikacji potencjału ekologicznego w obszarach chronionych



W ocenie stanu/potencjału ekologicznego wykorzystywane są wszystkie dostępne wyniki dla danej jednolitej części wód. Oznacza to, że jeśli w jednolitej części wód ustanowiono więcej niż 1 punkt pomiarowo-kontrolny, to do obliczenia wartości stężeń poszczególnych wskaźników przyjmujemy łącznie wyniki ze wszystkich punktów traktując je jak jeden zbiór danych.

Ocena stanu chemicznego

Stan chemiczny wód powierzchniowych określają stężenia substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających stanowiących zagrożenie dla środowiska wodnego.

Normy środowiskowe tych zanieczyszczeń dla poszczególnych kategorii wód (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych), ustalone w dyrektywie 2008/105 i przetransponowane do rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód,

zostały określone dla stężeń średniorocznych i maksymalnych. Dopuszczalny poziom stężeń średniorocznych chroni wody przed zanieczyszczeniami długotrwałymi, natomiast stężeń maksymalnych - krótkotrwałymi.

Metodyka oceny stanu chemicznego wymaga, aby dla wszystkich substancji spełnione były równocześnie dwa warunki, a co za tym idzie o **dobrym stanie chemicznym** możemy mówić wyłącznie wtedy, kiedy stwierdzane stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają stężeń średniorocznych określanych przez średnią arytmetyczną oraz stężeń maksymalnych wyrażanych jako 90-percentyl obliczany z uzyskanych wyników. Jednolita część wód osiąga dobry stan chemiczny jeżeli stężenia średnioroczne i maksymalne nie są przekraczane w żadnym z punktów pomiarowych. Wymogi te dotyczą zarówno jednolitych części wód w obszarach chronionych jak i poza nimi.

Ocena stanu wód

Stan wód jest wypadkową stanu lub potencjału ekologicznego i chemicznego, a określa go gorszy ze stanów. Sposób określania stanu wód przedstawia tabela.

		Stan chemiczny	
		dobry	Poniżej dobrego
Stan / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

Zgodnie z przepisami klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód dokonuje się:

- w punkcie pomiarowo-kontrolnym,
- w jednolitej części wód.

W przypadku kiedy jeden z elementów składowych oceny stanu – stan lub potencjał ekologiczny, stan chemiczny zostanie sklasyfikowany jako umiarkowany i niższy niż dobry lub nie są spełnione dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych - stan wód określa się jako zły.

Procedurę tę stosuje się również w przypadku, kiedy brak klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a element klasyfikowany osiągnął stan niższy niż dobry lub nie zostały spełnione dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych.

A. Jakość wód Wisłoki według wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

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. Nr 204/2002 poz.1728).

Rozporządzenie ustala kategorie jakości wód w zależności od stopnia ich zanieczyszczenia i związanych z nim procesów uzdatniania jakim zanieczyszczone wody muszą być poddane w celu uzyskania wody przeznaczonej do spożycia. W rozporządzeniu określono wartości zalecane i dopuszczalne dla wskaźników fizycznych, chemicznych oraz bakteriologicznych i w zależności od wartości granicznych wskaźników jakości wody ustalono trzy kategorie:

- 1) **kategoria A1** - woda wymagająca prostego uzdatniania fizycznego, w szczególności filtracji oraz dezynfekcji;
- 2) **kategoria A2** - woda wymagająca typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania wstępnego, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, dezynfekcji (chlorowania końcowego);
- 3) **kategoria A3** - woda wymagająca wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, adsorpcji na węglu aktywnym, dezynfekcji (ozonowania, chlorowania końcowego).

Przy klasyfikacji nie uwzględnia się przekroczeń wartości granicznych wskaźników, jeżeli są one skutkiem powodzi lub innych klęsk żywiołowych albo wyjątkowych warunków pogodowych, takich jak intensywne opady atmosferyczne, intensywne topnienie śniegu albo wysokie temperatury powietrza.

W roku 2011 oceny jakości wód ujmowanych do celów zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w oparciu o wartości dopuszczalne określone w cytowanym wyżej rozporządzeniu, dokonano w punktach zlokalizowanych na Wisłoce, Ropie, Jasiołce i Kłopotnicy, które dostarczają wody w ilości powyżej 100 m³/dobę.

Ocena ta przedstawiała się następująco:

- nie stwierdzono wód kategorii A1,
- wody kategorii A2 stwierdzono w 2 jcw – Kłopotnicy i Ropie poniżej Zbiornika Klimkówka,

- 3 jednolite części wód odpowiadały kategorii A3
- nie odpowiadała normom 1 jcw - od potoku Kielkowskiego do ujścia – z której zaopatrywane jest miasto Mielec.

W większości badanych punktów o ocenie wód zdecydowały zanieczyszczenia bakteriologiczne tj. ilość bakterii grupy coli typu kałowego i ogólna ilość tych bakterii. W żadnym z punktów nie stwierdzono obecności bakterii z rodzaju Salmonella.

W punktach powyżej ujęcia dla Gorlic na rzece Ropie oraz powyżej ujęć dla Dębicy i Mielca na Wisłocy o klasyfikacji decydowały również zanieczyszczenia fizykochemiczne.

Zgodnie z art.50 ust.5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, wody powierzchniowe, które nie spełniają wymagań określonych w cytowanym na wstępie rozporządzeniu, nie mogą być wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

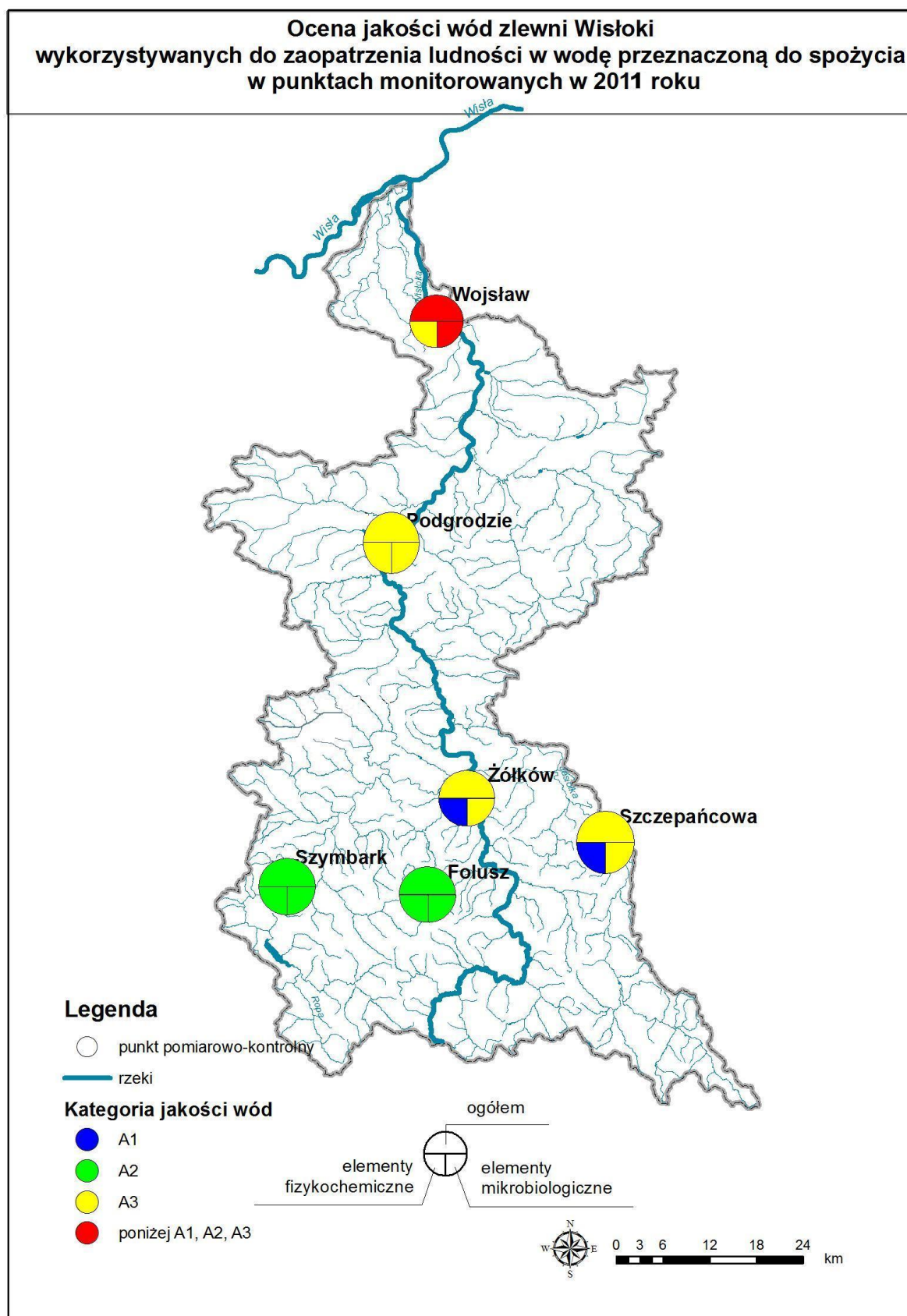
Wyniki oceny wraz ze wskaźnikami decydującymi o klasyfikacji wód powyżej ujęć wody zestawiono w tabeli nr 2 i zaprezentowano na mapie.

Tabela nr 2. Ocena jakości wód zlewni Wisłoki wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w punktach monitorowanych w 2011 roku
(wg rozporządzenia MŚ z dnia 27.11.2002r. – Dz.U.2002.204.1728)

Lp	Nazw ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Kategoria wg wskaźników fizyko-chemicznych	Kategoria wg wskaźników mikrobiologicznych	Wskaźniki decydujące o kategorii	Kategoria wód	Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszaru chronionego (TAK/NIE)
1	Kłopotnica	PLRW200012218189	Potasówka - Folusz	A2	A2	% nasycenia tlenem liczba bakterii grupy coli, liczba bakterii grupy coli typu kałowego	A2	TAK
2	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka - Żółków	A1	A3	liczba bakterii grupy coli, liczba bakterii grupy coli typu kałowego	A3	TAK
3	Ropa od Zb.Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	Ropa- Szymbark	A2	A2	barwa, pH, OWO, żelazo, fenole, liczba bakterii grupy coli, liczba bakterii grupy coli typu kałowego	A2	TAK
4	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	Jasiołka - Szczepańcowa	A1	A3	liczba bakterii grupy coli typu kałowego	A3	TAK
5	Wisłoka od Pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka - Podgródzie	A3	A3	mangan, fenole liczba bakterii grupy coli, liczba bakterii grupy coli typu kałowego	A3	NIE
6	Wisłoka od Pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka - Wojśław	A3	poza A3	zawiesina ogólna, mangan liczba bakterii grupy coli, liczba bakterii grupy coli typu kałowego	poza A3	NIE

Źródło danych: Państwowy monitoring środowiska

Mapa Ocena jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.



B. Jakość wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków oraz według wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji (Dz.U. Nr 257/2011 poz.1545).

*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. Nr 176/2002, poz. 1455).*

Podstawą oceny stanu jednolitych części wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków, w tym głównie włączonych do sieci Natura 2000, jest stwierdzenie czy wody osiągnęły dobry stan lub potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Dla obszarów tych nie określono innych dodatkowych wymagań, jeśli zatem wody nie osiągnęły stanu dobrego, uznaje się, że nie spełniają one wymagań dla obszarów chronionych i nie osiągnęły celów środowiskowych. Wody takie klasyfikuje się jako wody klasy III tj, w stanie umiarkowanym.

W zlewni Wisłoki dokonano oceny 9 jednolitych części wód stanowiących obszary ochrony siedlisk i gatunków. Spośród nich 30% nie spełniało wymagań - Ropa od Sitniczanki do ujścia, Wisłoka od Ropy do Potoku Chotowskiego, Wisłoka od Potoku Kiełkowskiego do ujścia,

Jak wspomniano wcześniej, w Polsce nie wyznaczono wód dla ochrony zwierząt wodnych o znaczeniu ekonomicznym, badania i oceny przydatności wód dla bytowania ryb w warunkach naturalnych wykonuje się dla wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków, w których przedmiotem ochrony są ryby.

Podstawę oceny stanowi metodyka określona w *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.*

Oceny wykonywane są w oparciu o wskaźniki obligatoryjne w całej Unii Europejskiej. Z badań i ocen wyłączone zostały azotyny jako zanieczyszczenie przemijające, krótkotrwałe, które do roku 2011 były przeważającą przyczyną złej oceny wód, co pozwoliło urealnić obecne oceny.

Wynikiem końcowym jest stwierdzenie, czy woda spełnia wymagania dla bytowania ryb i osiąga dobry stan lub potencjał ekologiczny. Nie stosuje się podziału na wody ryb

łososiowatych i karpowatych. Jeśli warunki te nie są spełnione jednolitą część wód klasyfikuje się jako będącą w stanie umiarkowanym (klasa III).

W roku 2011 badaniami wód w zakresie przydatności dla bytowania ryb objęto 6 jednolitych części. Ocena wód wykazała, że wszystkie spełniają wymagania dla bytowania ryb.

Tabela nr 3. Ocena przydatności wód zlewni Wisłoki do bytowania ryb w warunkach naturalnych w roku 2011.

Lp	Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Kod obszaru chronionego	Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszaru chronionego - wymagania dla bytowania ryb (TAK/NIE)
1	Wisłoka do Rzeszówki	PLRW2000122181334	PL01S1601_1885	Wisłoka - Świątkowa	PLH180001	TAK
2	Wisłoka od Ryja do Dębownicy	PLRW2000142181959	PL01S1601_1887	Wisłoka - Żółków	PLH180052	TAK
3	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199				
4	Ropa od Zb.Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	PL01S1501_1868	Ropa- Szymbark	PLH180052	TAK
			PL01S1501_1865	Ropa - Biecz	PLH180052	
5	Ropa od Sitniczanki do ujścia	PLRW200014218299	PL01S1601_1891	Ropa - Topoliny	PLH180052	TAK
6	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielewskiego	PLRW20001921895	PL01S1601_1901	Wisłoka - Przecław	PLH180053	TAK

Źródło danych: Państwowy monitoring środowiska

C. Ocena stopnia zagrożenia eutrofizacją ze źródeł komunalnych

Ochrona wód przed eutrofizacją ma na celu zapobieżenie, zmniejszenie lub eliminację negatywnych następstw działań człowieka na faunę i florę, ziemię, wodę, powietrze i klimat, krajobraz oraz miejsca szczególnego zainteresowania, a także na zdrowie i jakość życia ludności. Ocena eutrofizacji zawiera się w ocenie stanu ekologicznego wód, ponieważ zwiększona dostawa związków biogenych i wzrost ich stężenia w wodach wywiera wpływ na stan elementów biologicznych i fizykochemicznych, co może skutkować nieosiągnięciem dobrego stanu ekologicznego wód. Przyczyną eutrofizacji jest dopływ do wód związków biogenych:

- ze źródeł rolniczych (spływy powierzchniowe, nawożenie),
- ze źródeł komunalnych (zrzuty ścieków komunalnych).

Jak wspomniano wcześniej, na obszarze zlewni Wisłoki, tak jak w całym dorzeczu Górnej Wisły

nie stwierdzono zagrożenia eutrofizacją ze źródeł rolniczych, natomiast wszystkie jednolite części wód uznane są za zagrożone eutrofizacją ze źródeł komunalnych.

Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji wód po raz pierwszy wprowadza do systemu ocen metodykę oceny stopnia zagrożenia wód eutrofizacją ze źródeł komunalnych.

Zakres wskaźników przyjętych do oceny obejmuje:

- elementy biologiczne (fitoplankton lub fitobentos),
- elementy fizykochemiczne (tlen rozpuszczony, BZT₅, ogólny węgiel organiczny, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny).

Jako wartości graniczne przyjęto granicę między stanem dobrym a umiarkowanym, a podstawą klasyfikacji są stężenia średnioroczne.

Ocenę stopnia zagrożenia eutrofizacją wód zlewni Wisłoki przeprowadzono w 12 jednolitych częściach.

Eutrofizację stwierdzono w trzech z nich: Ropa poniżej ujścia Sitniczanki, Dopływ z Wiktorca i Brzeźnica.

Wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów i ocenę zawiera tabela nr 4.

Tabela nr 4. Ocena występowania zjawiska eutrofizacji w jednolitych częściach wód zlewni Wisłoki w roku 2011.

Lp	Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa jakości wskaźnika									Stwierdzono eutrofizację wód (TAK/NIE)
					Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)	BZT5	OWO	Azot amonowy	Azot Kjeldahla	Azot azotanowy	Azot ogólny	Fosforany	Fosfor ogólny	
1	Wisłoka do Rzeszówki	PLRW2000122181334	PL01S1601_1885	Wisłoka - Świątkowa	I	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
2	Kłopotnica	PLRW200012218189	PL01S1601_3266	Potasówka - Folusz	I	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
3	Wisłoka od Ryja do Dębownicy	PLRW2000142181959	PL01S1601_1887	Wisłoka - Żółków	II	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
4	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	PL01S1601_1887	Wisłoka - Żółków	I	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
			PL01S1601_1888	Wisłoka - Gądkki										
5	Ropa od Zb.Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	PL01S1501_1868	Ropa- Szymbark	II	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
			PL01S1501_1865	Ropa - Biecz										
5	Ropa od Sitniczanki do ujścia	PLRW200014218299	PL01S1601_1891	Ropa - Topoliny	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	TAK
6	Wisłoka od Ropy do Pot.Chotowskiego	PLRW200015218719	PL01S1601_1889	Wisłoka - Pilzno	II	II	I	I	I	I	I	I	I	NIE
7	Ostra	PLRW200012218749	PL01S1601_1897	Ostra - Latoszyn	II	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
8	Dopływ z Wiktorca	PLRW20006218872	PL01S1601_3302	Dopływ z Wiktorca - Skrzyszów	IV	II	PSD	PSD	PSD	PSD	PSD	PSD	PSD	TAK
9	Brzeźnica od Dopł. z Łączek Kucharskich do ujścia	PLRW200014218899	PL01S1601_1903	Brzeźnica - Brzeźnica	II	I	I	II	PPD	I	I	II	I	TAK
10	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego	PLRW20001921895	PL01S1601_1901	Wisłoka - Przeclaw	II	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
11	Wisłoka od Pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	PL01S1601_1902	Wisłoka - Wojsław	II	I	I	I	I	I	I	I	I	NIE
			PL01S1601_1904	Wisłoka - Gawłuszowice										

Źródło danych: Państwowy monitoring środowiska

3. Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki

Klasyfikację stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki wykonano w oparciu o wyniki badań monitoringowych uzyskane w roku 2011 w punktach pomiarowych sieci wojewódzkich i udostępnione przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska w Rzeszowie i Krakowie.

Klasyfikacja obejmuje:

- określenie klas dla poszczególnych wskaźników i grup wskaźników,
- określenie stanu elementów biologicznych, fizykochemicznych, stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych,
- określenie stanu elementów biologicznych, fizykochemicznych, stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w jednolitych częściach wód.

Wykonane oceny objęły:

- stan ekologiczny w 7 punktach pomiarowo- kontrolnych i w 6 jednolitych części wód,
- potencjał ekologiczny w 7 punktach pomiarowo- kontrolnych i w 6 jcw,
- stan chemiczny w 7 jcw,
- ocenę spełniania wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych w 14 jcw,
- stan wód w 11 jednolitych części wód.

W wyniku przeprowadzonej klasyfikacji stwierdzono, że:

- ❖ **16,6% jednolitych części wód (2 jcw) osiągnęło bardzo dobry stan ekologiczny, bardzo dobry stan ekologiczny stwierdzono w 2 punktach pomiarowych,**
- ❖ 33,3% (4 jcw) osiągnęło dobry stan lub potencjał ekologiczny, dobry stan lub potencjał stwierdzono w 5 punktach pomiarowych,
- ❖ w 16,6 % jednolitych częściach wód stwierdzono stan lub potencjał umiarkowany (w 3 punktach pomiarowych) i w takiej samej ilości jcw i punktów pomiarowych stan słaby,
- ❖ **nie stwierdzono wód o złym stanie lub potencjale ekologicznym,**
- ❖ **dla 6 obszarów chronionych nie zostały spełnione dodatkowe wymagania,**
- ❖ większość jcw (6 z 7 badanych) osiągnęło dobry stan chemiczny, tylko w jcw Jasiołka od Panny do Chlebianki w punkcie Jedlicze stwierdzono stan zły, ze względu na przekroczenia stężeń maksymalnych wielopierścieniowych węglowodorów

aromatycznych - sumy benzo(g,h,i)teryleny i indeno(1,2,3-cd)piranu,

- ❖ **4 jednolite części wód spośród ocenianych 11, tj. Wisłoka do Rzeszówki, Wisłoka od Dębownicy do Ropy, Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki i Wisłoka od Rzeki do Potoku Kielkowskiego - osiągnęły dobry stan wód**, pozostałe jcw w zlewni Wisłoki w roku 2011 miały stan zły.

Dodatkowe wymagania nie zostały spełnione:

- w 1 obszarze dla wód wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia,
- w 3 obszarach ochrony siedlisk i gatunków należących do sieci Natura 2000,
- w 3 obszarach stwierdza się eutrofizację ze źródeł komunalnych.

Oceny w punktach pomiarowo-kontrolnych i w jednolitych częściach wód przedstawiono w tabelach nr 5 i 6 oraz na mapach.

Tabela nr 5. Klasyfikacja stanu ekologicznego w punktach pomiarowo – kontrolnych w roku 2011.

Lp	Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Wskaźniki decydujące o klasyfikacji elementów fizykochemicznych
1	Wisłoka do Rzeszówki	PLRW2000122181334	PL01S1601_1885	Wisłoka - Świątkowa	12	N	II	I	I	I	II	
2	Kłopotnica	PLRW200012218189	PL01S1601_3266	Potasówka - Folusz	12	N	I	I	I	I	I	
3	Wisłoka od Ryja do Dębownicy	PLRW2000142181959	PL01S1601_1887	Wisłoka - Żółków	14	N	II	I	I	I	II	
4	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	PL01S1601_1887	Wisłoka - Żółków	14	N	II	I	I	I	II	
			PL01S1601_1888	Wisłoka - Gądk			I	I	I		I	
5	Ropa od Zb.Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	PL01S1501_1868	Ropa - Szymbark	14	T	III	III	III	III	III	BZT5
			PL01S1501_1865	Ropa - Biecz			III	III	III	III	III	
5	Ropa od Sitniczanki do ujścia	PLRW200014218299	PL01S1601_1891	Ropa - Topoliny	14	T	IV	III	III	III	IV	zasadowość ogólna
6	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	PL01S1601_2221	Jasiołka-Szczepańcowa	14	N		I	I			
			PL01S1601_1894	Jasiołka - Jedlicze				I				

Stan jednolitych części wód w zlewni Wisłoki roku 2011

Lp	Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Wskaźniki decydujące o klasyfikacji elementów fizykochemicznych
7	Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	PLRW200015218719	PL01S1601_1889	Wisłoka - Pilzno	15	T	II	II	II	II	III	BZT5, zasadowość ogólna
8	Ostra	PLRW200012218749	PL01S1601_1897	Ostra - Latoszyn	12	N	II	I	I		II	
9	Wisłoka od Pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	PL01S1601_1890	Wisłoka - Podgrodzie	19	T		II	II	I		BZT5
10	Dopływ z Wiktorca	PLRW20006218872	PL01S1601_3302	Dopływ z Wiktorca - Skrzyszów	6	N	IV	I	PSD		IV	ChZT-Mn, ogólny węgiel organiczny, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosforany, fosfor ogólny
11	Brzeźnica od Dopł. z Łączek Kucharskich do ujścia	PLRW200014218899	PL01S1601_1903	Brzeźnica - Brzeźnica	14	T	II	II	PPD		III	zasadowość ogólna, azot Kjeldahla
12	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego	PLRW20001921895	PL01S1601_1901	Wisłoka - Przecław	19	T	II	II	II		II	ChZT-Mn, zasadowość ogólna
13	Wisłoka od Pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	PL01S1601_1902	Wisłoka - Wojsław	19	T		II	II	II		
			PL01S1601_1904	Wisłoka - Gawłuszowice			IV	II	II	II	IV	zasadowość ogólna

Źródło danych: Państwowy monitoring środowiska

Objaśnienia: PSD – poniżej stanu dobrego; PPD – poniżej potencjału u dobrego

Tabela nr 6. Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w roku 2011.

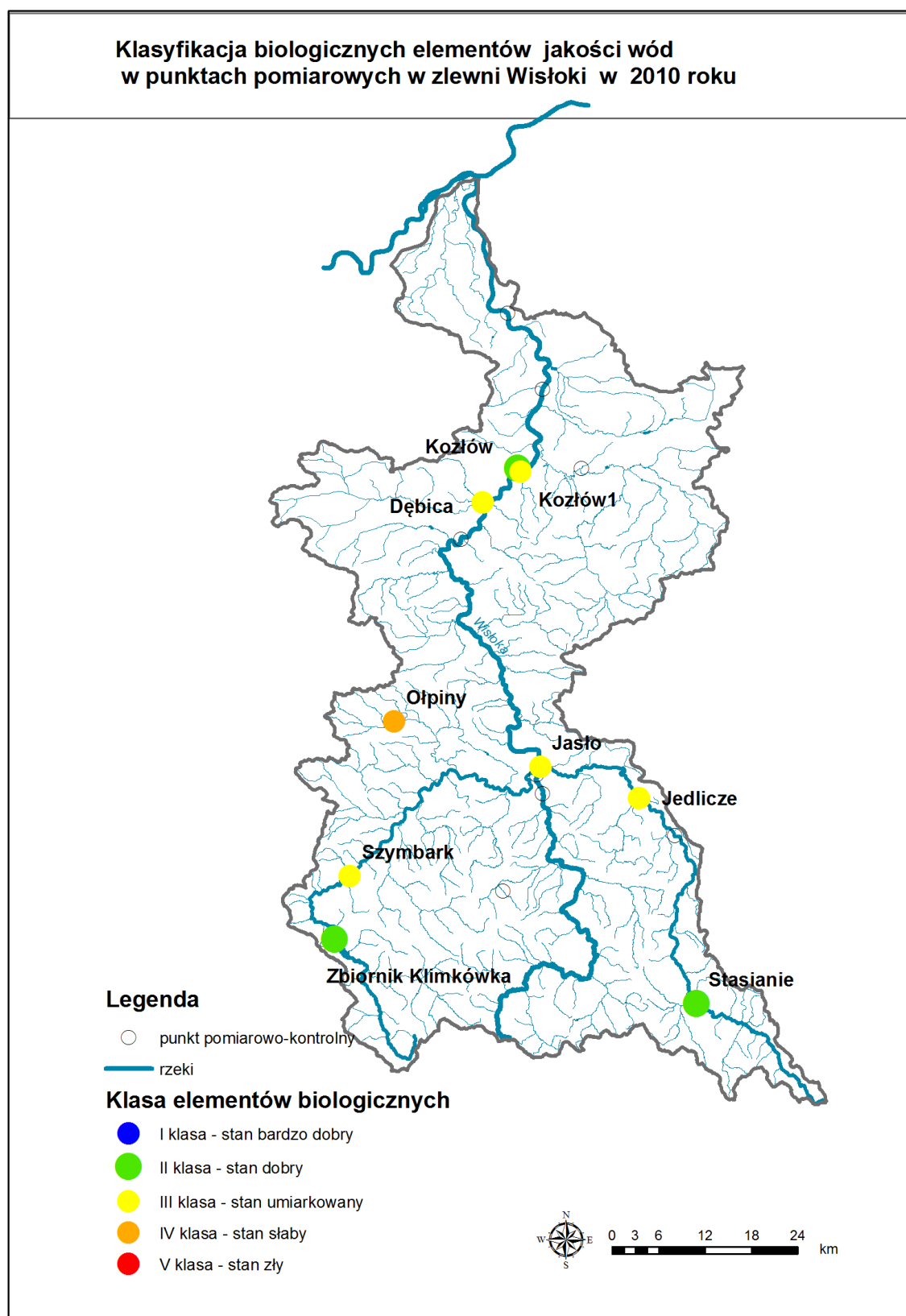
Lp	Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Ocena spełniania wymagań w obszarach chronionych					STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY - OCENA WYNIKOWA	STAN CHEMICZNY	STAN
						dla wód do zaopatrzenia ludności	dla ochrony siedlisk i gatunków		do celów rekreacyjnych w tym kąpieliskowych	narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych			
							obszary Natura 2000	woda dla bytowania ryb					
1	Wisłoka do Rzeszówki	PLRW2000122181334	12	N	II		T	T		T	DOBRY	DOBRY	DOBRY
2	Kłopotnica	PLRW200012218189	12	N	I	T	T			T	BARDZO DOBRY		
3	Wisłoka od Ryja do Dębownicy	PLRW2000142181959	14	N	II		T	T		T	DOBRY		
4	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	14	N	I	T	T	T		T	BARDZO DOBRY	DOBRY	DOBRY
5	Ropa od Zb.Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	14	T	II	T	T	T		T	DOBRY	DOBRY	DOBRY
6	Ropa od Sitniczanki do ujścia	PLRW200014218299	14	T	II		N	T		N	SŁABY		ZŁY
7	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	14	N		T				T		PSD_max	ZŁY
8	Wisłoka od Ropy do Pot.Chotowskiego	PLRW200015218719	15	T	II		N			T	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
9	Ostra	PLRW200012218749	12	N	II					T	DOBRY		
10	Wisłoka od Pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	19	T		N							ZŁY

Stan jednolitych części wód w zlewni Wisłoki roku 2011

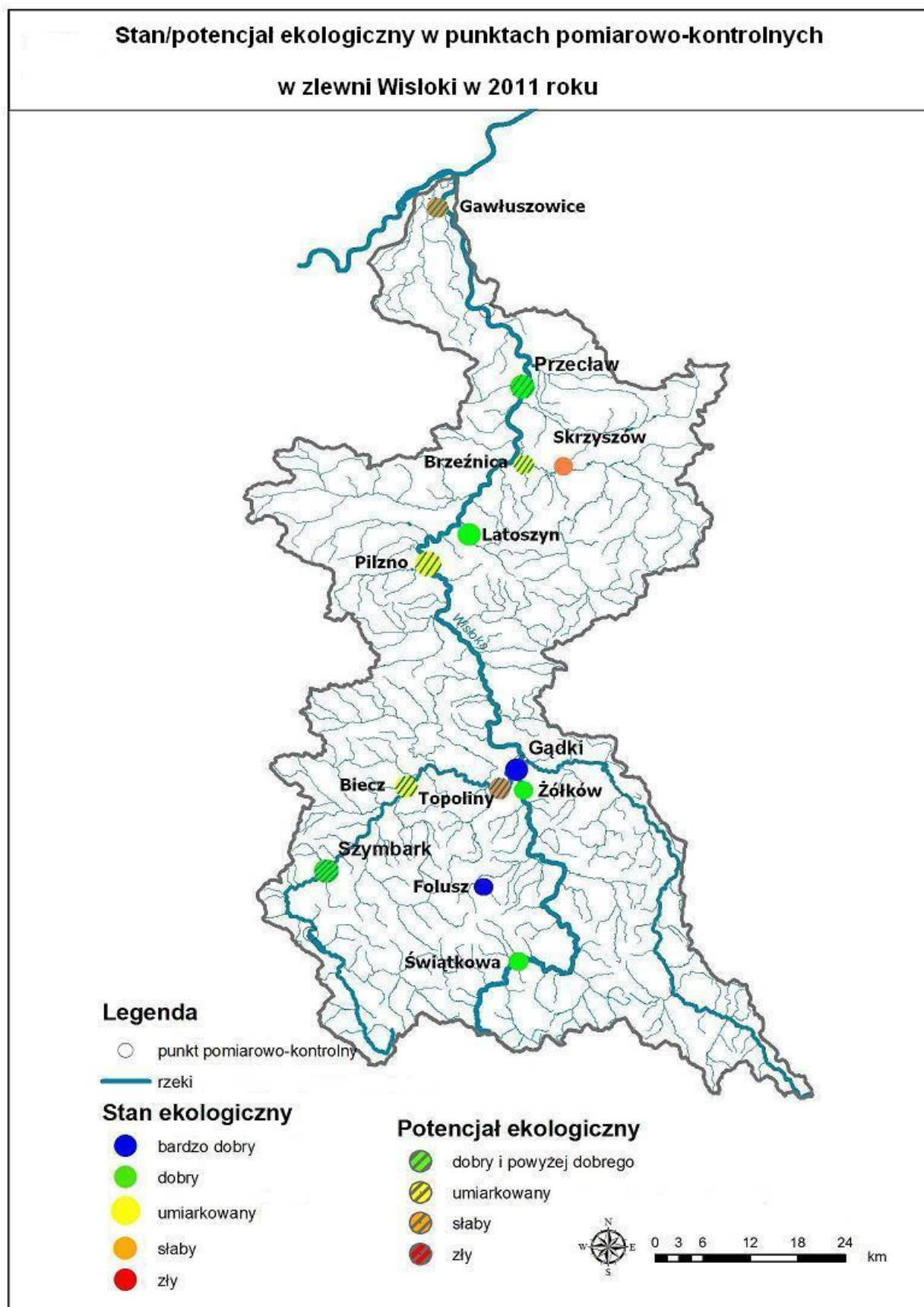
Lp	Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Ocena spełniania wymagań w obszarach chronionych				STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY - OCENA WYNIKOWA	STAN CHEMICZNY	STAN
						dla wód do zaopatrzenia ludności	dla ochrony siedlisk i gatunków	do celów rekreacyjnych w tym kąpieliskowych	narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych			
						obszary Natura 2000	woda dla bytowania ryb					
11	Dopływ z Wiktorca	PLRW20006218872	6	N	IV				N	SŁABY		ZŁY
12	Brzeźnica od Dopł. z Łączek Kucharskich do ujścia	PLRW200014218899	14	T	II				N	UMIARKOWANY		ZŁY
13	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego	PLRW20001921895	19	T	I		T	T	T	DOBRY	DOBRY	DOBRY
14	Wisłoka od Pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	19	T	IV	N	N		T	SŁABY	DOBRY	ZŁY

Źródło danych: Państwowy monitoring środowiska

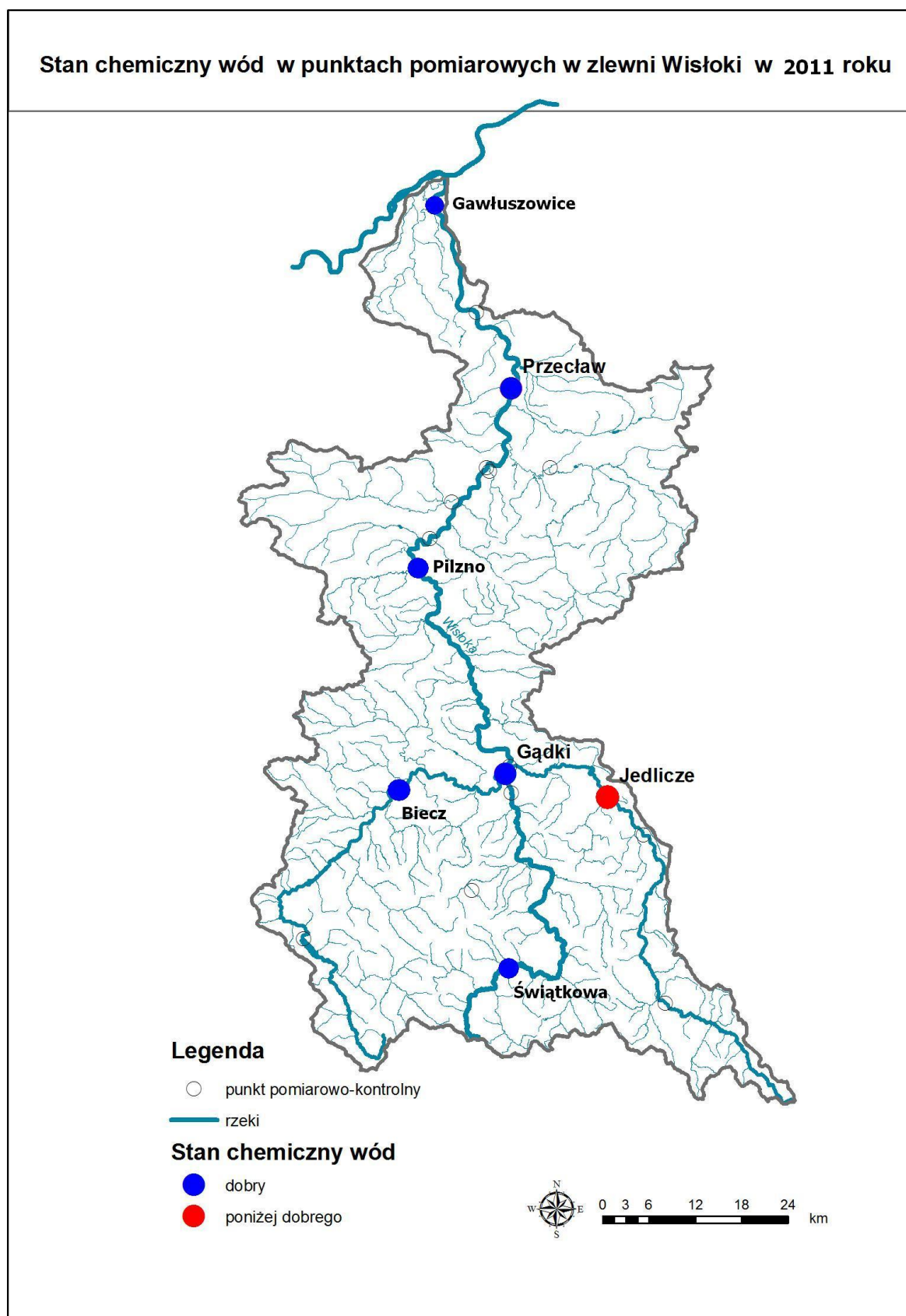
Mapa. Klasyfikacja biologicznych elementów jakości wód w punktach pomiarowych w zlewni Wisłoki w 2011 roku



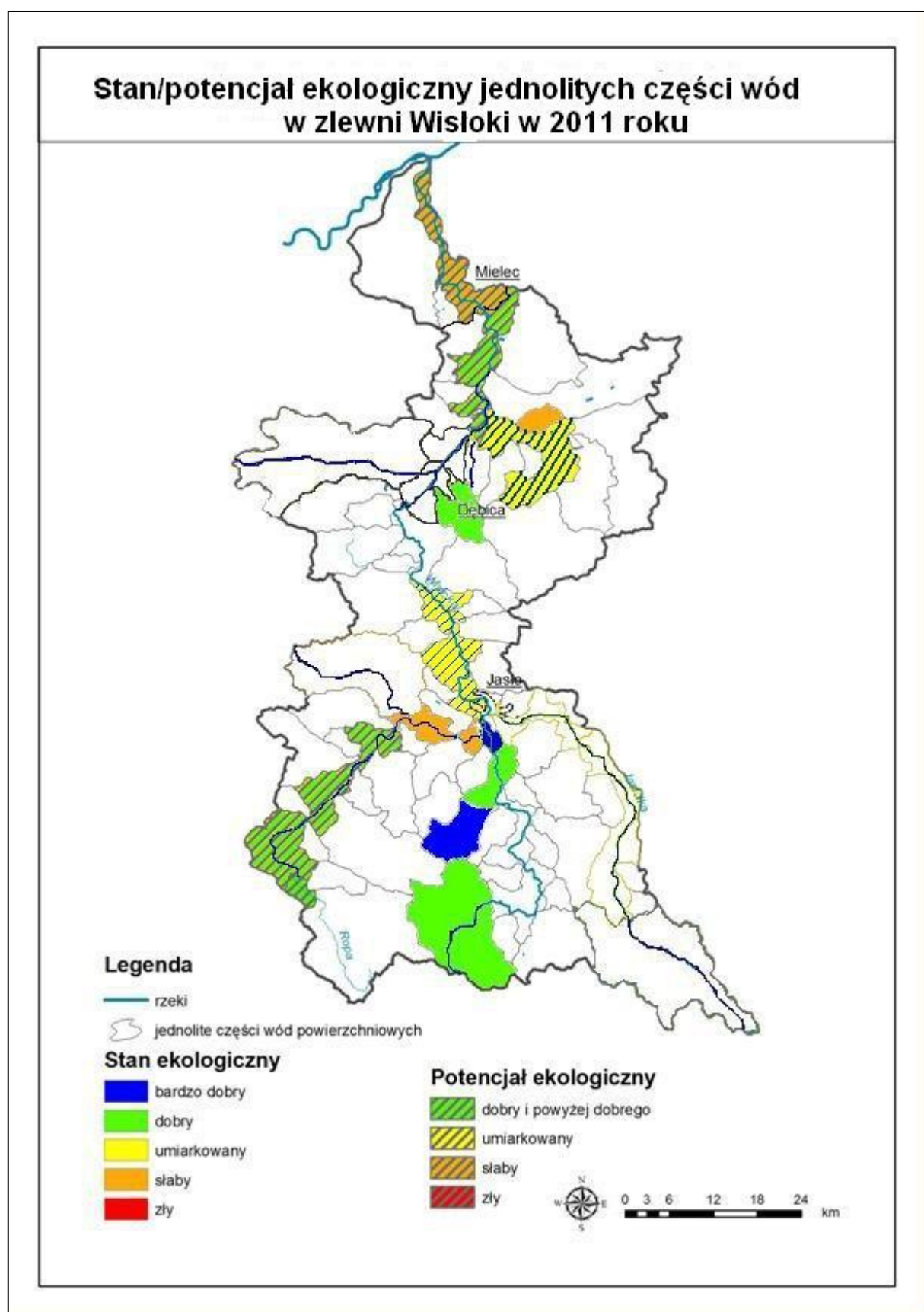
Mapa. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny wód w punktach pomiarowych w zlewni Wisłoki w 2011 roku



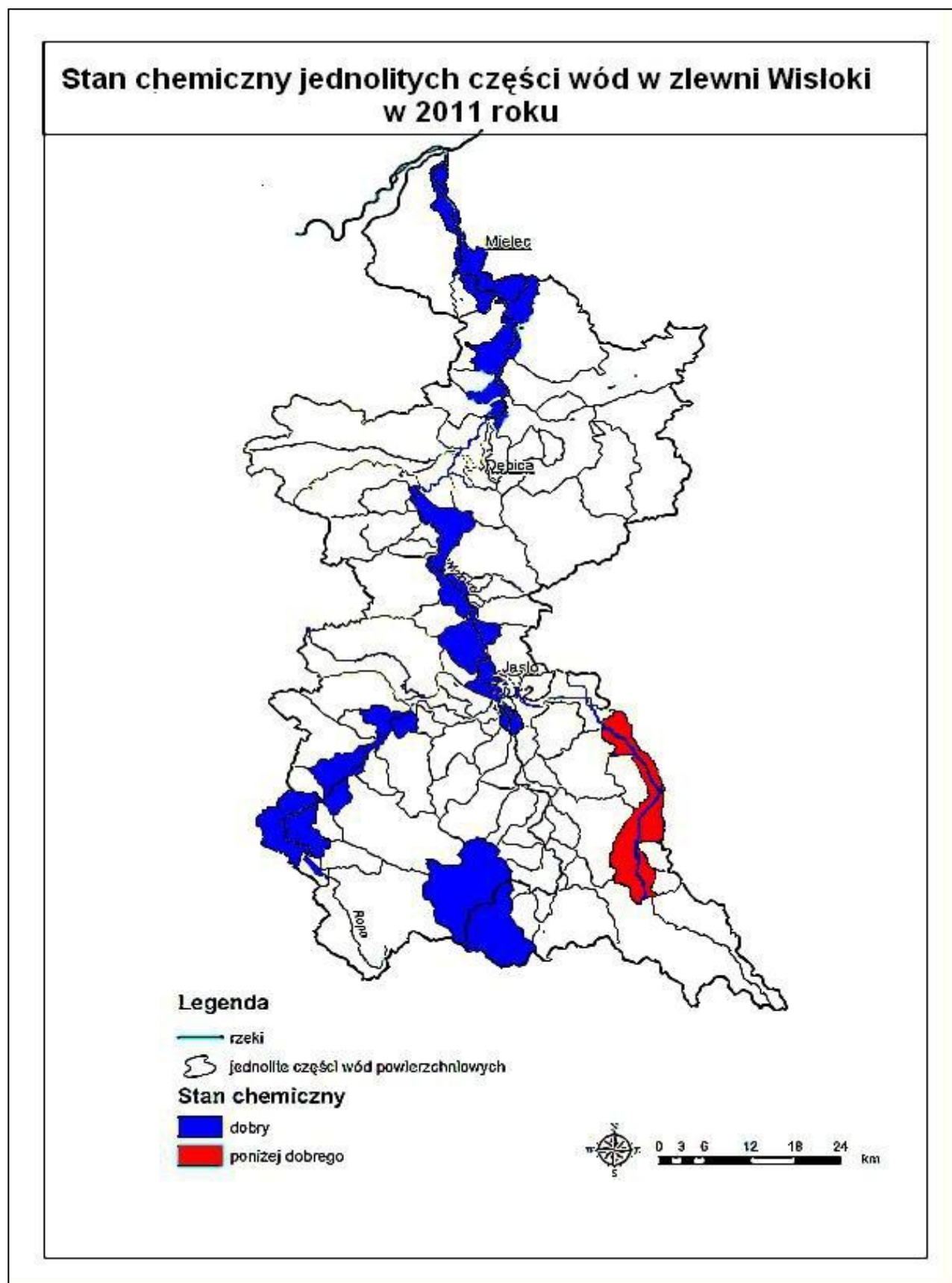
Mapa. Stan chemiczny wód w punktach pomiarowych w zlewni Wisłoki w 2011 roku.



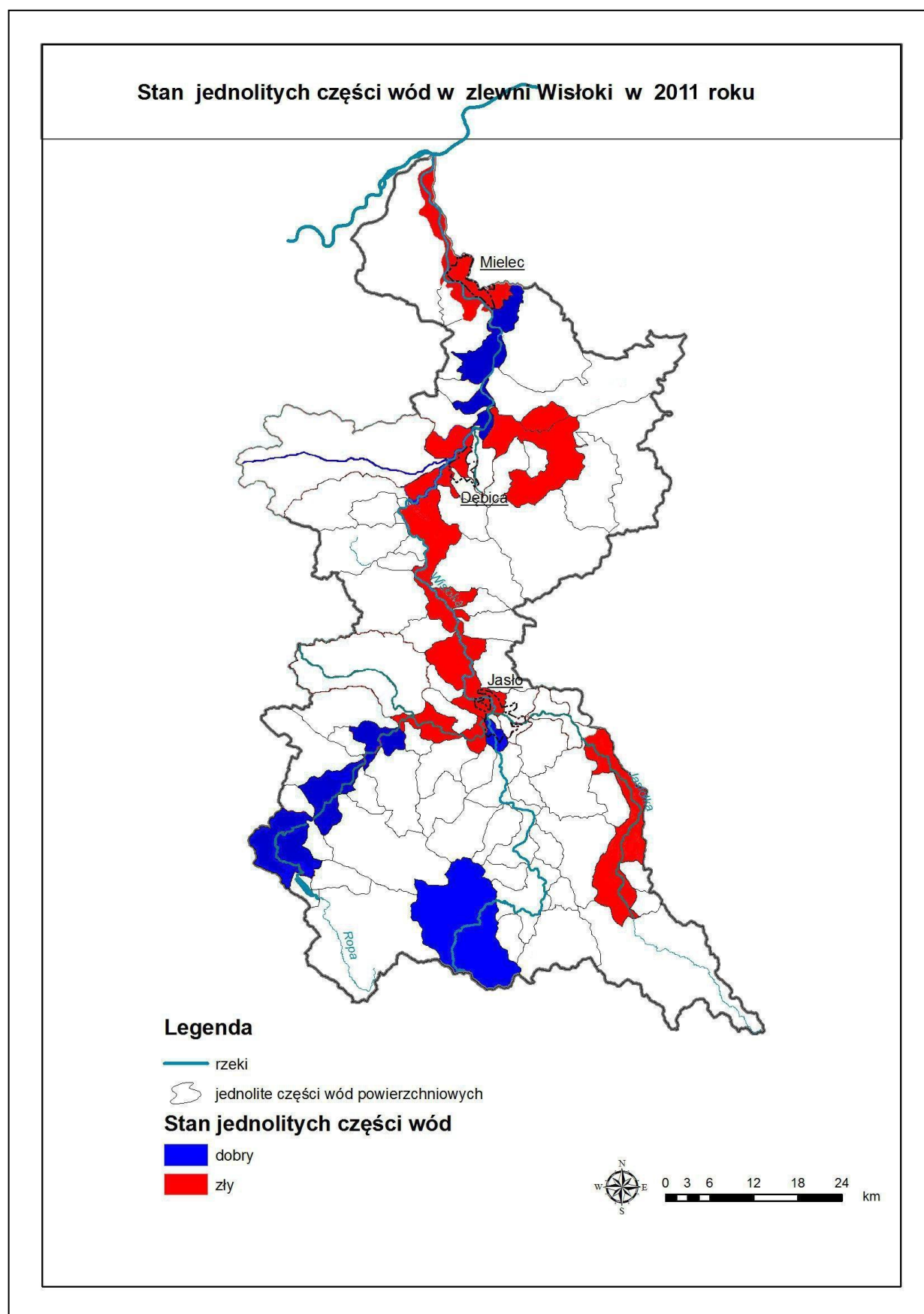
Mapa. Stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2011 roku.



Mapa. Stan chemiczny jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2011 roku.



Mapa. Stan jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2011 roku.



V. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W roku 2011 monitoringiem objęto 14 jednolitych części wód, tj, ok. 18% części wód wyznaczonych w zlewni Wisłoki. Badania prowadzono w 18 punktach pomiarowo-kontrolnych.

Badania ukierunkowano na:

- pozyskaniu spójnego całościowego obrazu stanu wód na obszarze zlewni,
- ocenę stanu wód zagrożonych oddziaływaniem źródeł punktowych i rozproszonych,
- ocenę spełniania wymagań i osiągnięcia celów środowiskowych w obszarach chronionych.

Wyniki badań posłużyły do sporządzenia klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego, stanu wód oraz ocenie spełniania wymagań w obszarach chronionych.

Wynik przeprowadzonych ocen przedstawia się następująco:

- wśród 12 klasyfikowanych jednolitych części wód:
 - 50% osiągnęło bardzo dobry i dobry stan lub potencjału ekologiczny i po 25% - stan lub potencjał umiarkowany i słaby,
 - nie stwierdzono wód o złym stanie lub potencjale ekologicznym,
 - większość jcw (6 z 7 badanych) osiągnęło dobry stan chemiczny, tylko w jcw Jasiołka od Panny do Chlebianki stwierdzono stan zły,
 - **charakter stwierdzonych przekroczeń w wodach Jasiołki wskazuje, że są one narażone na krótkotrwale, powtarzające się zanieczyszczenia wielopierścieniowymi węglowodarami aromatycznymi,**
 - **4 jednolite części wód - Wisłoka do Rzeszówki, Wisłoka od Dębownicy do Ropy, Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki i Wisłoka od Rzeki do Potoku Kielkowskiego - osiągnęły dobry stan wód,** pozostałe jcw w zlewni Wisłoki w roku 2011 miały stan zły.
- woda jednolitych części wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności musi być w większości poddawana wysokosprawnym procesom uzdatniania na ujęciach zlokalizowanych na Wisłoce i Jasiołce, ze względu na stopień jej zanieczyszczenia mikrobiologicznego; wody Kłopotnicy i Ropy mogą być poddawane typowemu uzdatnianiu fizycznemu i chemicznemu. W przypadku wody przeznaczonej dla zaopatrzenia Mielca, zanieczyszczenie jest duże i woda nie spełnia norm żadnej kategorii.
- 3 spośród obszarów ochrony siedlisk i gatunków należących do sieci Natura 2000 nie spełniły określonych wymagań i nie osiągnęły celów środowiskowych, natomiast

wszystkie z 6 jednolitych części wód badanych w zakresie ich przydatności do bytowania ryb spełniają wymogi dla bytowania ryb,

- w 3 obszarach stwierdzono występowanie eutrofizacji spowodowanej zanieczyszczeniem ze źródeł komunalnych.

W stosunku do wyników badań z poprzednich lat stwierdzono znaczącą poprawę stanu wód zlewni Wisłoki i nie jest to poprawa spowodowana zmianą metodyki ocen, na co wskazują analizowane dla potrzeb wykonania oceny jednostkowe wyniki badań.

Stwierdzić natomiast należy, że wprowadzenie nowego systemu i korekta metodyki oceny pozwalają na urealnienie ocen. Jest to szczególnie istotne w przypadku wód czystych i słabo zanieczyszczonych, o których stanie przestały decydować sporadyczne wzrosty zanieczyszczeń.

Literatura:

- [1] Ustawa z dnia 18.07.2001 r. Prawo Wodne (Dz.U. Nr 115/2001 poz. 1229 zpz.)
- [2] Ustawa z dnia 20.07.1991 r. O Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. nr 77/91 poz.335 zpz.)
- [3] 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. Nr 176/2002, poz. 1455),
- [4] 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. Nr 204/2002 poz.1728).
- [5] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie profilu wody w kąpielisku .(Dz. U. Nr 36/2011, poz.191),
- [6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych .(Dz. U. Nr 258/2011, poz. 1550),
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych .(Dz. U. Nr 258/2011, poz. 1549),
- [8] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji (Dz.U. Nr 257/2011 poz.1545),
- [9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2011 r. w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. Nr 257/2011 poz.1528),
- [10]. Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010-2012, Praca zbiorowa - Zespół Monitoringu GIOŚ, W-wa, 2009,
- [11] Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010-2012 w województwie podkarpackim, WIOŚ Rzeszów 2010,
- [12] Ministerstwo Środowiska, Raport dla obszaru Dorzecza Wisły z realizacji art.5 i 6 zał. II,III,IV Ramowej Dyrektywy Wodne 2000/60/WE, Warszawa 2005,
- [13] Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, IMGW Warszawa 2005,
- [14] Guidance Document No13.Overall Approach to the Classification of Ekological Status and Ekological Potential, Office for Publications of the European Communities, Luxembourg 2003,
- [15] Plan gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły, KZGW, Warszawa 2011,
- [16] Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016), KZGW, W-wa 2010
- [17] Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski, Suplement 2011, IMGW Warszawa, www.imgw.pl

- [18] Dyrektywa 2000/60/WE, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 327/1, Bruksela, 2000,
- [19] Wytyczne metodyczne do przeprowadzenia monitoringu i oceny potencjału zbiorników zaporowych w Polsce, GIOŚ Warszawa 2010,
- [20] Przewodnik metodyczny. Zasady poboru i opracowania prób fitobentosu okrzemkowego na potrzeby oceny stanu ekologicznego rzek i jezior w Polsce zgodnej z Ramową Dyrektywą Wodną, GIOŚ Warszawa 2010
- [21] Wykazy jednolitych części wód. KZGW Warszawa 2009.