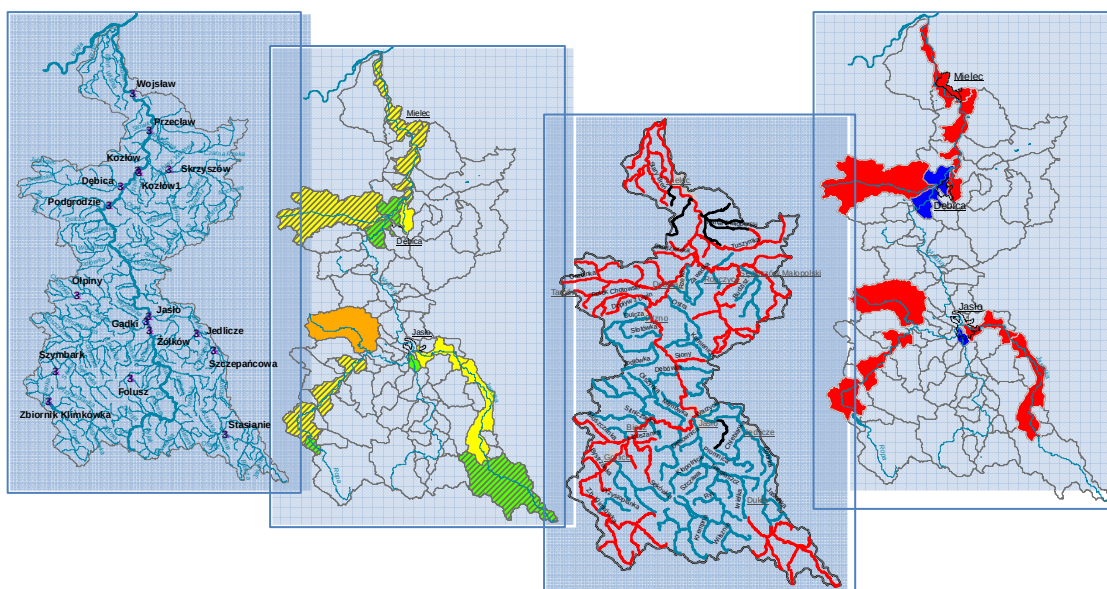


Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2010 roku

według badań monitoringowych



Tarnów, kwiecień 2011

SPIS TREŚCI:

I. 2010 - rok zmian i nowych działań

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w roku 2010

- 1. Uwarunkowania hydrometeorologiczne*
- 2. Sztucznie i silnie zmienione części wód w zlewni Wisłoki*
- 3. Sieć monitoringu wód w zlewni Wisłoki w roku 2010*

III. Ocena jakości wód zlewni rzeki Wisłoki w roku 2010

- 1. Klasyfikacja stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki*
- 2. Jakość wód Wisłoki według wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia*
- 3. Jakość wód Wisłoki według wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych*

V. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Literatura

Autorzy opracowania:

- **Teresa Prajsnar** (*grafika*),
- **Teresa Reczek** (*tekst*).

I. 2010 – rok zmian i nowych działań

Zgodnie z harmonogramem wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) w roku 2010 rozpoczęła się realizacja I Planu gospodarowania wodami w dorzeczach – podstawowego narzędzia krajowej i wspólnotowej polityki wodnej. Wdrożenie działań zawartych w planach dla poszczególnych obszarów dorzeczy ma zapewnić poprawę jakości wszystkich wód oraz poprawę stanu całego środowiska wodnego. Uzupełnieniem Planów jest opracowany w roku 2010 „Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)”.

W trakcie opracowywania dokumentów planistycznych:

- dokonano przeglądu i nowego wydzielenia jednolitych części wód,
- dokonano oceny zmian hydromorfologicznych w jednolitych częściach wód i nadania im statusu wód naturalnych sztucznych lub silnie zmienionych,
- dokonano przeglądu wykazów obszarów chronionych.

W efekcie tych działań w zlewni Wisłoki:

- wydzielono nowe jednolite części wód:
Wisłoka od Rzeszówki do Ryja, Wisłoka od Ryja do Dębownicy, Wisłoka od Dębownicy do Ropy, Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki i Ropa od Sitniczanki do ujścia, które powstały w wyniku podziału dotychczasowych jcw: Wisłoka od Rzeszówki do Ropy i Ropa do zbiornika Klimkówka do ujścia,
- uwzględniając zmiany hydromorfologiczne wydzielono sztuczne i silnie zmienione jednolite części wód.

W odniesieniu do wykazu obszarów chronionych w całym kraju:

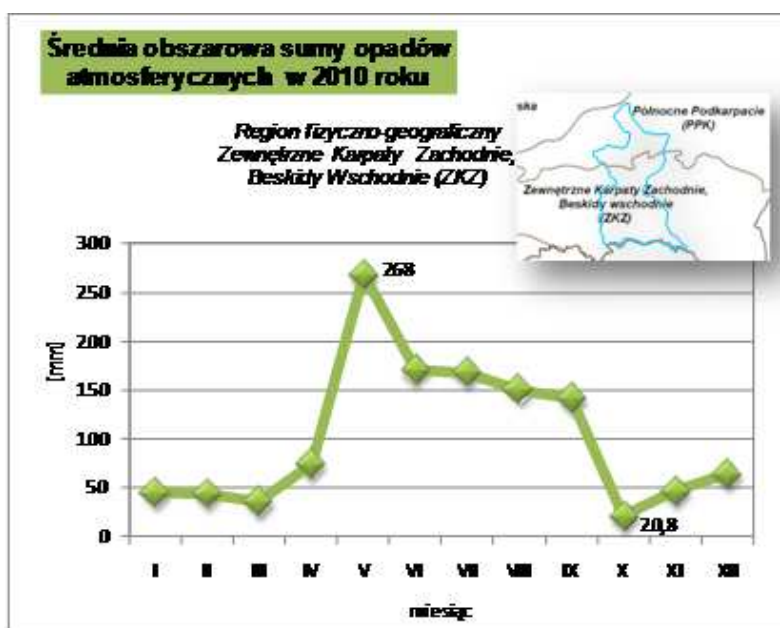
- przyjęto zasięg występowania obszarów wrażliwych na substancje biogenne pochodzenia komunalnego jako obszar całego kraju,
- nie określono nowych wykazów wód przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych,
- nie sporządzono wykazu obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym z uwagi na brak ekonomicznego znaczenia gatunków występujących w wodach poza urządzeniami specjalnie do tego wyznaczonymi (stawy hodowlane). Zgodnie z projektem Polityki wodnej Państwa obszary takie zostaną wyznaczone m.in. w zlewni Wisłoki po roku 2012, w którym zakończone mają zostać prace w zlewni udrażniające koryta rzek i przywracające możliwość przemieszczania się ryb.

Kolejną zmianą, która ma istotne znaczenie zarówno dla korzystających z wód, procesów planistycznych, jak i badań monitoringowych, była nowelizacja ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne. Na mocy ustawy z dnia 4 marca 2010 r., dokonującej transpozycji dyrektywy 2006/7/WE dot. zarządzania jakością wody w kąpieliskach, począwszy od dnia 1 stycznia 2011 r. decyzję o lokalizacji kąpielisk na danym obszarze podejmuje w drodze uchwały Rada Gminy. Dla potrzeb wyznaczania kąpieliska jego organizator ma obowiązek dostarczyć dokument określający profil wody w kąpielisku, w którym jakość wód określana jest na podstawie badań prowadzonych m.in. w sieci monitoringu wód. W praktyce nowelizacja daje możliwość lokalizacji kąpielisk w każdej jednolitej części wód, a co za tym idzie, sieć monitoringu musi zostać zmodyfikowana tak, aby możliwe było określenie jakości części wód planowanych do celów lokalizacji kąpielisk.

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w 2010 roku

1. Uwarunkowania hydrometeorologiczne

Monitoring wód powierzchniowych w roku 2010 prowadzony był w warunkach, w których terminy badań musiały być dostosowywane do występowania ulewnych i długotrwałych opadów, wywołanych nimi licznych fal wezbraniowych i fal powodziowych. W okresie od kwietnia do września miesięczne sumy opadów były wyższe od średnich miesięcznych z wielolecia 1971-2000 o 50 – 400%. Najwyższe miesięczne sumy opadów, sięgające 400 mm



zanotowano w maju. Średnie obszarowe sumy opadów dla obszaru Karpat Zachodnich, w tym dla zlewni Wisłoki Karpat przedstawia wykres.

Skutkiem długotrwałych intensywnych opadów były fale powodziowe, które przeszły w zlewni Wisłoki w maju i czerwcu.

Maksymalne przepływy w okresie fal powodziowych wynosiły: ok. 200 m³/s w profilu

projektowanego zbiornika Myscowa, w Jaśle (po połączeniu Wisłoki z Ropą i Jasiołką) ok.1200 m³/s, w Dębicy ok.1300 m³/s, a w Mielcu ok.1400 m³/s.

Falę powodziową w roku 2010 kształtowała w dominującym stopniu rzeka Ropa, w zlewni której zarejestrowano największe opady (sumy dobowe rzędu 70 do 80 mm). W pierwszych dniach czerwca (3-5.06) maksymalny dopływ do Zbiornika Klimkówka wynosił ok. 450 m³/s i był najwyższy w czasie całego okresu wezbraniowego. Maksymalny przepływ w rejonie Gorlic wynosił ok.527 m³/s, w Jaśle na Jasiołce – 414 m³/s, a w rejonie wodowskazu Topoliny na rzece Ropie, tuż powyżej jej ujścia do Wisłoki, maksymalny przepływ zanotowany na tym wodowskazie osiągnął 858 m³/s.

Badania monitoringowe wykazały, że w fale powodziowe i wezbraniowe niosły przede wszystkim zawiesiny w ilościach od 81 mg/l w górnym biegu rzek do ponad 530 mg/l w biegu dolnym (ppk Wojsław). Zawiesinom towarzyszył wzrost stężeń ogólnego węgla organicznego, nie zanotowano natomiast wzrostu stężeń związków biogenych, zanieczyszczeń chemicznych – substancji priorytetowych, metali lub zanieczyszczeń syntetycznych.

Wyniki badań odbiegające od notowanych przeciętnie w jednolitych częściach wód, uzyskane w warunkach odbiegających od normalnych i związane z przejściem fal powodziowych lub wezbraniowych, zostały wyłączone ze zbioru danych, na podstawie których dokonano klasyfikacji wód.

2. Sztucznie i silnie zmienione części wód w zlewni Wisłoki

Zgodnie z definicjami zawartymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej oraz w ustawie Prawo Wodne:

- „**sztuczna część wód**” oznacza część wód powierzchniowych powstałą na skutek działalności człowieka,
- „**silnie zmieniona część wód**” oznacza część wód powierzchniowych, której charakter został w znacznym stopniu zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka, wyznaczonej przez Państwo Członkowskie zgodnie z przepisami RDW,
- **wody silnie zmienione** to części wód, które uległy fizycznemu przekształceniu na skutek działalności człowieka a przekształcenia fizyczne powodują zmiany hydromorfologiczne, które trzeba byłoby odwrócić dla osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego.

W wyniku przeglądu zmian i warunków hydromorfologicznych w zlewni Wisłoki wyznaczono:

- 4 sztuczne jednolite części wód,
- 24 silnie zmienione części wód.

Łącznie wody sztuczne i silnie zmienione stanowią w zlewni ok. 37,7%.

Wody sztuczne to rowy i kanały wchodzące w skład systemu melioracyjnego zlewni: Czarny Potok, Kanał Białoborski, Potok Kielkowski, Dopływ z Nowego Rydzowa.

Za silnie zmienione uznano m.in. wody Wisłoki od ujścia Ropy, Ropę i większość jej dopływów, górny bieg Jasiołki i mniejsze dopływy Wisłoki. Czynniki, które zdecydowały o zaliczeniu wód silnie zmienionych są:

- w większości przypadków liczne stopnie, jazy i zapory przeciwrumowiskowe zbudowane w korytach rzecznych, uniemożliwiające wędrówki ryb i zmieniające warunki życia dla bezkręgowców,
- zabudowa podłużna brzegów zmniejszająca różnorodność siedlisk,
- zaburzenia reżimu hydrologicznego – nadmiar lub spadek SNQ w rejonie zbiorników wodnych.

Naturalne, sztuczne i silnie zmienione części wód wyznaczone w zlewni Wisłoki przedstawiono na mapie.

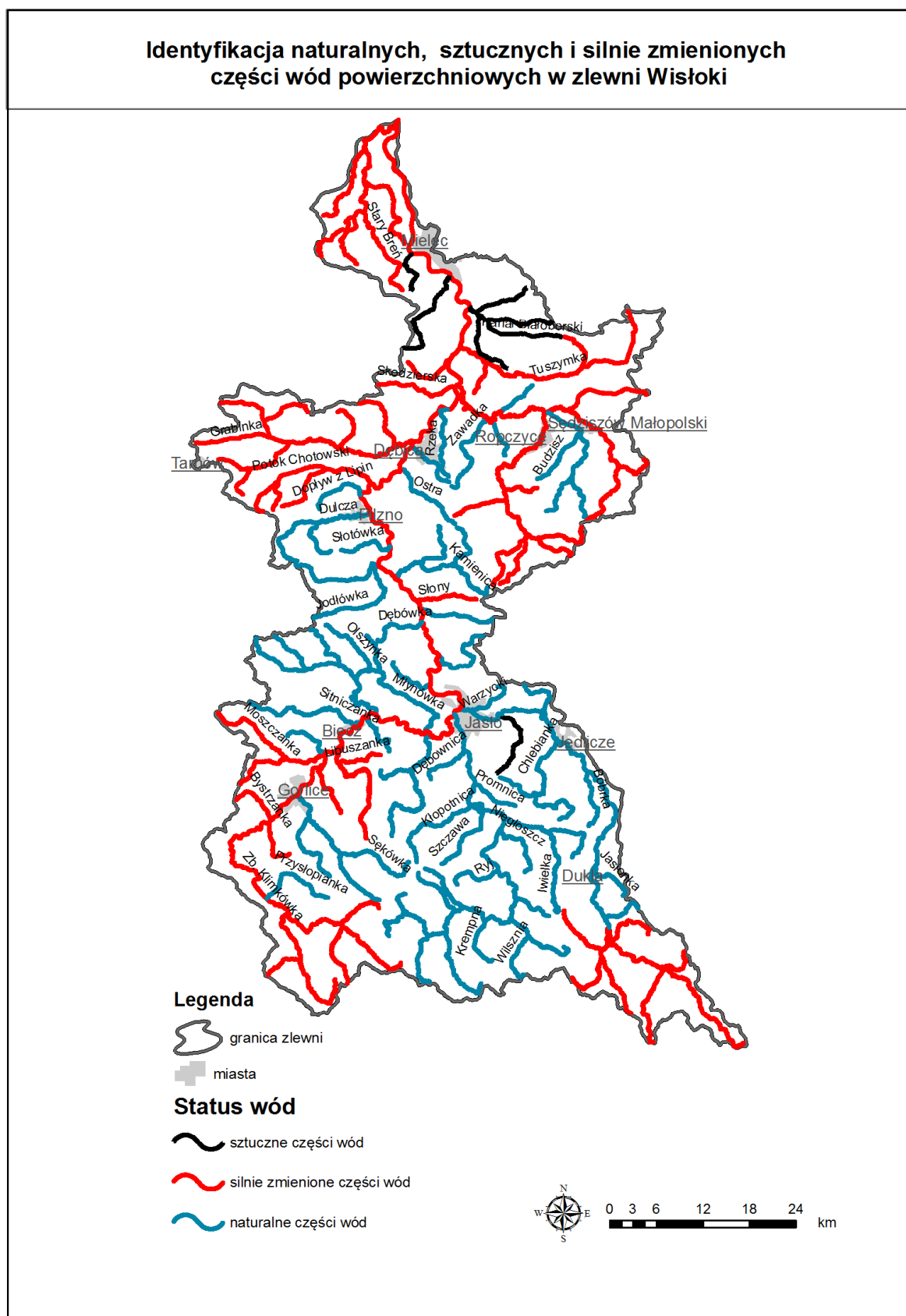
Dla silnie zmienionych i sztucznych części wód warunki odniesienia, na których opiera się klasyfikacja określa się jako „Maksymalny Potencjał Ekologiczny (MPE)”. Poziom MPE reprezentuje najwyższą jakość ekologiczną, jaką można osiągnąć dla silnie zmienionych lub sztucznych części wód z chwilą zastosowania wszystkich działań łagodzących, które nie mają znaczących negatywnych skutków ani w określonym sposobie użytkowania, ani w szerszym obszarze środowiska.

W opracowaniu po raz pierwszy przedstawiona zostanie klasyfikacja potencjału ekologicznego jednolitych części wód w zlewni Wisłoki badanych w roku 2010.

Po raz pierwszy klasyfikacja wód Zbiornika Klimkówka zostanie przeprowadzona w oparciu o metodykę opracowaną w roku 2010 dla wód zbiorników zaporowych.

Szczegółowy opis tej metodyki przedstawiony zostanie w odrębnym opracowaniu.

Mapa. Identyfikacja naturalnych, sztucznych i silnie zmienionych części wód powierzchniowych w zlewni Wisłoki



3. Sieć monitoringu wód w zlewni Wisłoki w roku 2010

Sieć monitoringu wód w kolejnym cyklu monitoringowym, obejmującym lata 2010-2012, tworzona była z uwzględnieniem m.in. wyników badań monitoringowych z okresu 2006-2009. Ponieważ w okresie tym przeprowadzono monitorowanie diagnostyczne w jednolitych częściach wód zlewni Wisłoki, w roku 2010 ustanowiono 3 rodzaje sieci monitoringu:

- **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 operacyjny celowy** służący ocenie stopnia spełniania wymagań określonych dla jednolitych części wód w zależności od ich przeznaczenia,
- **monitoring badawczy** – wdrożony po raz pierwszy w zlewni.

Monitoring badawczy jednolitych części wód powierzchniowych prowadzi się w celu:

- 1) wyjaśnienia przyczyn jakichkolwiek przekroczeń, jeżeli wyjaśnienie tych przyczyn jest niemożliwe na podstawie danych oraz informacji uzyskanych w wyniku pomiarów i badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego;
- 2) wyjaśnienia przyczyn niespełnienia celów środowiskowych przez daną jednolitą część wód powierzchniowych, jeżeli z monitoringu diagnostycznego wynika, że cele środowiskowe wyznaczone dla danej jednolitej części wód powierzchniowych nie zostaną osiągnięte, i gdy nie rozpoczęto realizacji monitoringu operacyjnego dla tej jednolitej części wód powierzchniowych;
- 3) określenia wielkości i wpływów przypadkowego zanieczyszczenia;
- 4) ustalenia przyczyn wyraźnych rozbieżności między wynikami oceny stanu ekologicznego na podstawie biologicznych i fizykochemicznych elementów jakości.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. Nr 81/2009 poz.685)* badania w ramach monitoringu operacyjnego celowego prowadzi się powyżej lub wewnątrz jednolitej części wód dla której określono cel użytkowy.

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

W 2010 roku sieć monitoringu wód zlewni Wisłoki tworzyło 17 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na 8 ciekach w 14 jednolitych częściach wód.

Badania ukierunkowano głównie na:

- ocenę wpływu punktowych i rozproszonych źródeł zanieczyszczeń oraz ocenę stanu wód zagrożonych oddziaływaniem tych źródeł,
- ustalenie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód,
- identyfikację jakości wód w zależności od aktualnego ich przeznaczenia:
 - badania dla oceny jakości wód według kryteriów ich przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych,
 - badania dla oceny jakości wód według kryteriów ich przydatności do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

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

Tabela 1. Sieć monitoringu wód powierzchniowych zlewni Wisłoki w 2009 roku

Lp.	Nazwa jcw	Kod jcw	Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny		Rodzaj monitoringu
				nazwa	km	
1.	Kłopotnica	PLRW200012218189	Kłopotnica	Potasówka-Folusz	1,1	MO(C) MOPI
2.	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Żółków (pow. Jasła)	108,9	MO(C) MOPI
3.		PLRW200014218199	Wisłoka	Gądky	105,5	MO, P
4.	Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Ropa	Zbiornik Klimkówka		MB
5.	Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	Ropa	Szymbark (pow. ujęcia dla Gorlic)	40,5	MO(C) MOPI, MORY
6.	Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Olpiń	10,2	MO(C) MOPI
7.	Jasiołka do Panny	PLRW200014218449	Jasiołka	Stasianie	52,8	MO, MO(C) MOEU, MONA
8.	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	Jasiołka	Szczepańcowa	28,5	MO(C) MOPI
9.		PLRW2000142184599	Jasiołka	Jedlicze	17,6	MO, MO(C) MOEU, MONA, MORY
10.	Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PLRW200014218499	Jasiołka	Jasło	0,3	MO MOEU, MORY
11.	Grabinka	PLRW200017218769	Grabinka	Dębica	1,6	MO, MO(C) MOEU, MORY
12.	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Podgrodzie (pow. Dębicy)	61,7	MO(C) MOPI
13.		PLRW200019218771	Wisłoka	Kozłów	49,t	MO MOEU
14.	Rzeka	PLRW2000122187729	Potok Rzeka	Kozłów 1	1,6	MO, MO(C) MOEU, MORE
15.	Dopływ z Wiktora	PLRW20006218872	Dopływ z Wiktora	Skrzyszów	0,2	MB
16.	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego	PLRW20001921895	Wisłoka	Przeclaw	36,4	MO, P
17.	Wisłoka od pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka	Wojśław (pow. Mielca)	21,5	MO(C) MOPI

Objaśnienia: MD – monitoring diagnostyczny, MO – monitoring operacyjny, MO(C) - monitoring operacyjny celowy,

MB – monitoring badawczy

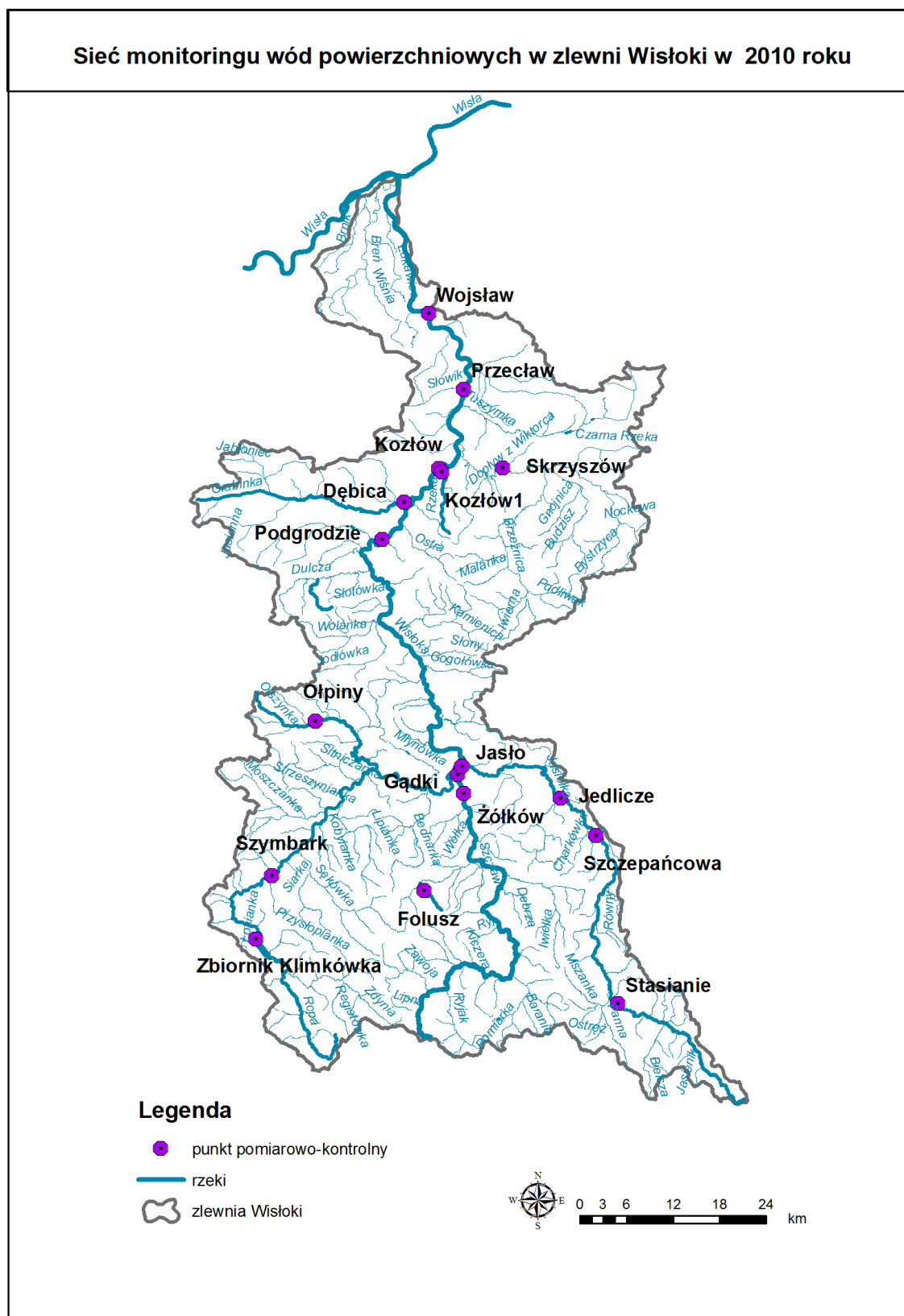
MOPI – monitoring przydatności wód dla zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia,

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 2010 roku



III. Ocena jakości wód zlewni rzeki Wisłoki w roku 2010

1. Klasyfikacja stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych

(Dz. U. Nr 162/2008 poz.1008)

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. Nr 122/2009 poz.1018).

Przeprowadzenie klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód wymaga analizy i zastosowania obydwu rozporządzeń, ze względu ich uzupełniające się zapisy.

Rozporządzenie z roku 2008 określa:

- wartości graniczne wskaźników jakości wód, wchodzących w skład elementów biologicznych, fizyko-chemicznych, substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz elementów 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,
- sposób prezentacji wyników klasyfikacji,
- częstotliwość dokonywania klasyfikacji poszczególnych elementów oraz stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód.

Rozporządzenie z roku 2009 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.

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

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

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 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 - stężenia zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych nie przekraczają poziomów ustalonych dla nich w rozporządzeniu z roku 2008.

Dla **elementów hydromorfologicznych** nie opracowano wartości granicznych ani zasad klasyfikacji.

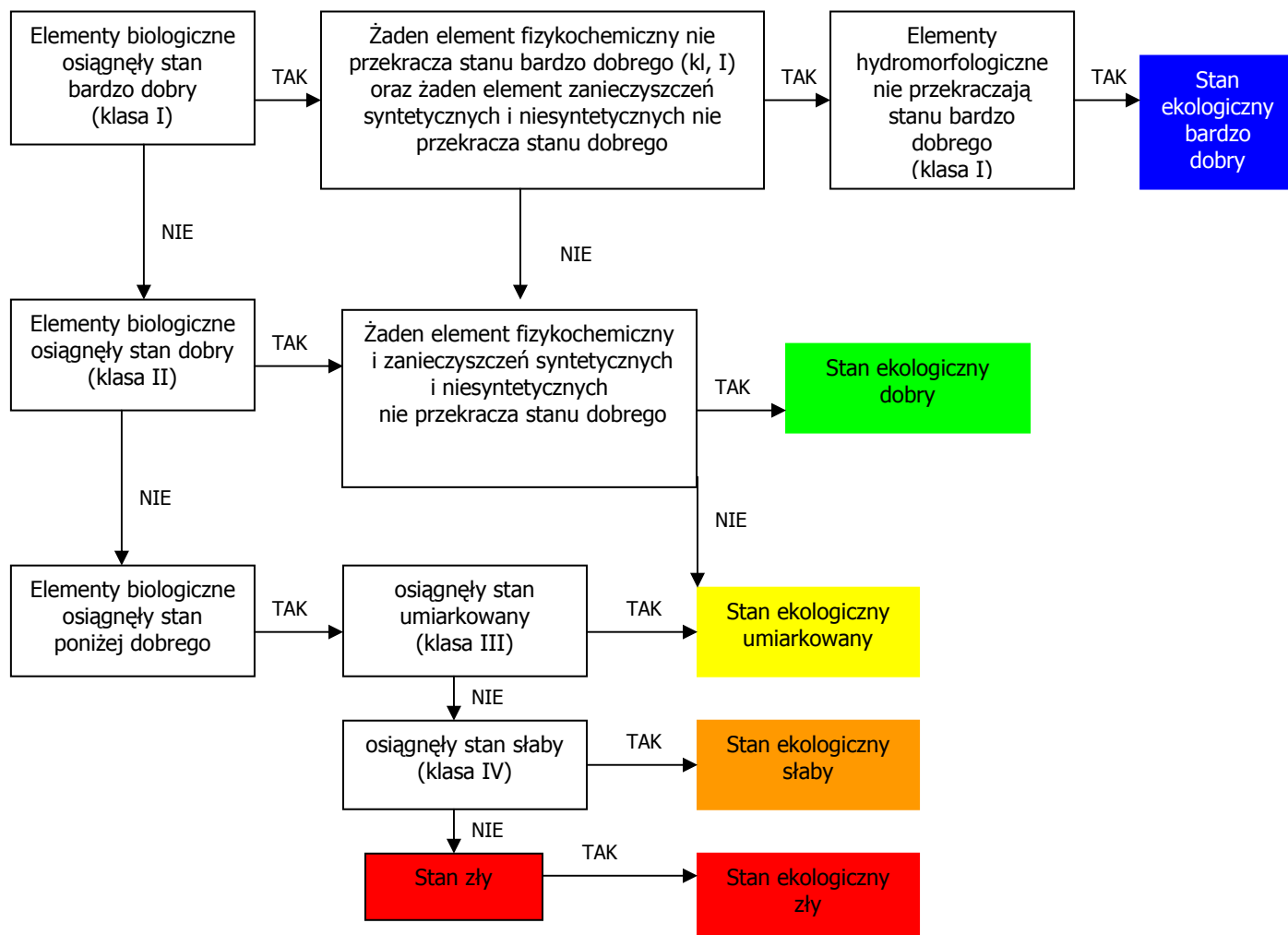
Stan lub potencjał ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Dokonanie klasyfikacji poszczególnych elementów musi zostać poprzedzone:

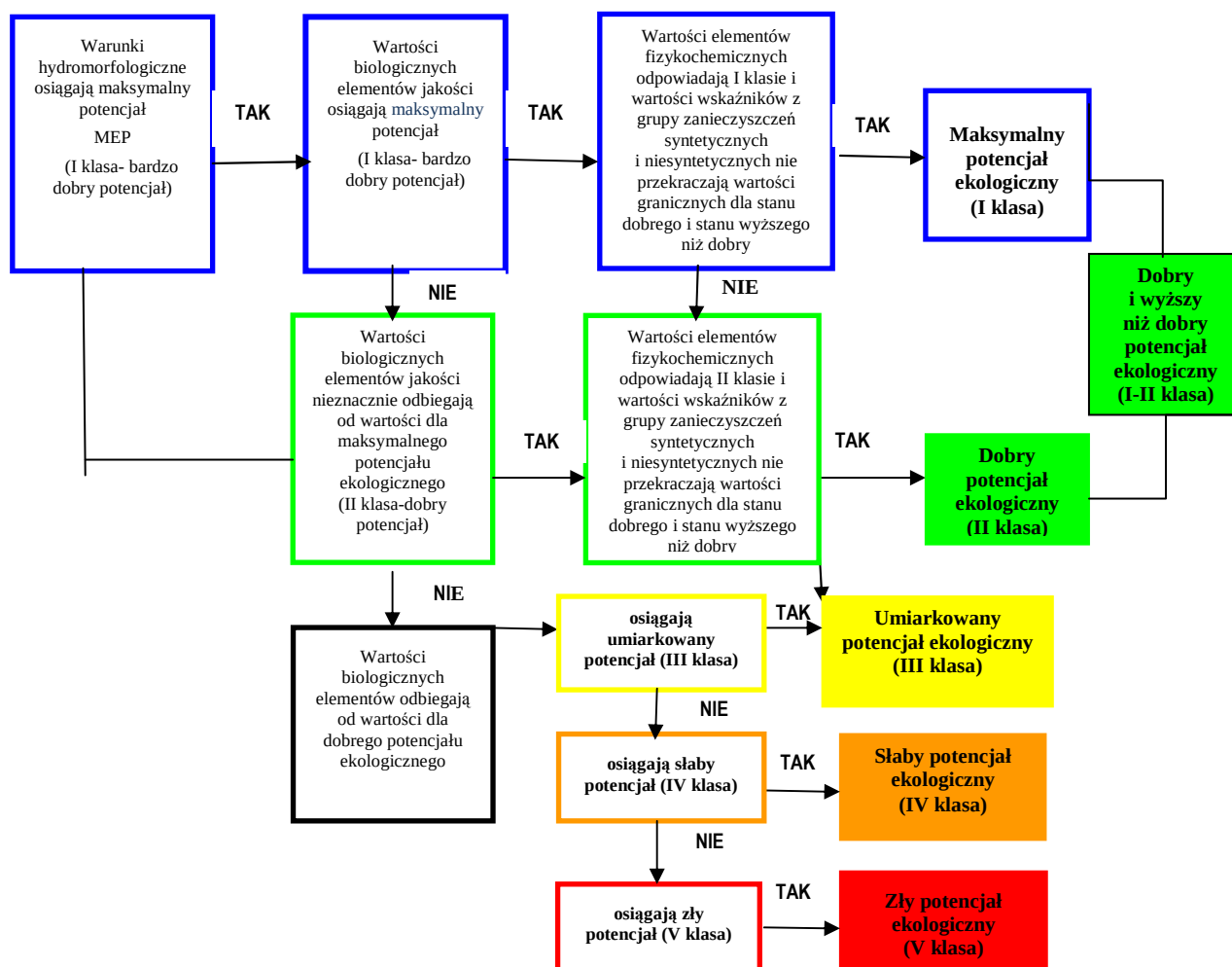
- oceną wiarygodności uzyskanych wyników badań i pomiarów,
- analizą porównawczą poszczególnych wartości stężeń z wartościami uzyskiwanymi we wcześniejszych okresach badawczych.

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

Rysunek 1. Schemat blokowy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód



Rysunek 2. Schemat blokowy klasyfikacji potencjału ekologicznego jednolitych części wód



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

Dla poszczególnych kategorii wód (rzek, jezior, morskich wód wewnętrznych, wód przejściowych i przybrzeżnych, wód silnie zmienionych) ustalono wartości graniczne wskaźników.

Ocena w zakresie zanieczyszczeń chemicznych, przewiduje, że wody mogą osiągnąć 2 stany:

- stan dobry,
- stan poniżej dobrego.

Woda osiąga stan dobry jeśli:

- stwierdzone w wyniku badań stężenia wskaźników charakteryzujących jakość chemiczną wód nie przekraczają ustalonych dla nich wartości dopuszczalnych,

- wody obszarów chronionych (m.in. wody przeznaczone do zaopatrzenia ludności lub dla bytowania ryb) spełniają w zakresie wskaźników chemicznych warunki określone dla nich w odrębnych przepisach.

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 wód dokonuje się:

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

Oceny dla jednolitej części wód, jeśli zlokalizowanych jest w niej więcej niż jeden punkt, dokonuje się w punkcie położonym najbliżej zamknięcia lub na zamknięciu jednolitej części wód.

Klasyfikacja obejmuje:

- grupy wskaźników,
- elementy biologiczne, fizykochemiczne, hydromorfologiczne,
- stan lub potencjał ekologiczny, stan chemiczny i stan wód

W związku z tym, że dla elementów hydromorfologicznych nie określono sposobu klasyfikacji i warunków granicznych nie są one brane pod uwagę do momentu ukazania się odpowiednich uregulowań w tym zakresie.

„Jednolita część wód” oznacza oddzielny i znaczący element, który można w sposób jednolity scharakteryzować i opisać. Jednolitą część wód może tworzyć jeden lub więcej cieków (rzek, potoków). Ocena jednolitej części wód dotyczy **wszystkich** cieków wchodzących w jej skład.

Klasyfikację stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki wykonano w oparciu o wyniki

Dla jednolitych części wód, w których prowadzony był monitoring badawczy w zakresie małej ilości wskaźników badanych z minimalną częstotliwością, dokonano jedynie klasyfikacji tych wskaźników natomiast nie przeprowadzono oceny stanu jcw ze względu na zbyt małą ilość danych, a co za tym idzie - niski poziom precyzji i ufności oceny.

udostępnione przez wojewódzkie inspektoraty 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,
- określenie stanu elementów biologicznych, fizykochemicznych, stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód

w jednolitych częściach wód.

Stan ekologiczny określono dla 5 jednolitych części wód, potencjał ekologiczny dla 7 jcw, stan chemiczny i stan wód dla 9 jednolitych części wód.

W wyniku przeprowadzonej klasyfikacji stwierdzono, że:

- żadna z jednolitych części wód nie osiągnęła bardzo dobrego stanu lub potencjału ekologicznego, 25% osiągnęło dobry potencjał ekologiczny, ok.58% stan lub potencjał umiarkowany, a ok.7% stan słaby,
- **nie stwierdzono wód o złym stanie lub potencjale ekologicznym,**
- większość jcw (8 z 9 badanych) osiągnęło dobry stan chemiczny, tylko w jcw Wisłoka od Rzeki do Potoku Kiełkowskiego stwierdzono stan zły,
- **2 jednolite części wód - Wisłoka od Dębownicy do Ropy i Wisłoka od Potoku Chotowskiego do Rzeki - osiągnęły dobry stan wód,** pozostałe jcw w zlewni Wisłoki w roku 2010 miały stan zły.

Zgodnie z metodyką badań i ocen stanu jednolitych części wód, wyniki monitorowania elementów biologicznych i stanu chemicznego obowiązują dla 3-letniego okresu oceny, stąd też w klasyfikacji stanu wód wykorzystano wyniki uzyskane w roku 2009 i 2010.

Oceny w punktach i jednolitych częściach wód przedstawiono w tabeli nr 2, 3 i 4 oraz na mapach.

Tabela 2. Klasyfikacja elementów jakości wód w punktach pomiarowo-kontrolnych zlewni Wisłoki badanych w roku 2010
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych
(Dz. U. Nr 162/2008 poz.1008),

Nazwa jcw	Kod jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Ppk zamyka jcw (T/N)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód																				Substancje szczególnie szkodliwe-specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan ekologiczny/ Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny			
					ELEMENTY BIOLOGICZNE				ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE																					
									Stan fizyczny	Warunki tlenowe				Zasolenie				Zakwaszenie	Substancje biogenne				Klasa elementów fizykochem.							
Fitoplankton -	Fitobentos (Indeks Okrzemkowy IO)	Makrobezkręgowce bentosowe	Klasa elementów biologicznych	Temperatura	Zawiesina ogólna	Tlen rozpuszczony	BZT5	ChZT-Mn	Ogólny węgiel organiczny	ChZT-Cr	Przewodność w 20o	Substancje rozpuszcz.	Siarczany	Chlorki	Wapń	Magnez	Odczyn pH	Azot amonowy	Azot Kjeldahla	Azot azotanowy	Azot ogólny	Fosfor ogólny								
Kłopotnica	PLRW200012218189	Potasówka-Folusz	N	T					I	I	I	I		I	II	I			I							II	-	-	-	
Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	Żółków	N	N					I	I	I	I		I	II	I			I							II	-	-	-	
		Gądk	N	T																									DOBRY	
Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Zbiornik Klimkówka	T	T	I	I	II	II	I	I	I	I	I	I		I													dobry	DOBRY
Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	Szybark	T	N		III	-	III	I	II	I	I		I	II	I		I	I								II	dobry	UMIARKOWANY	DOBRY
Olszynka	PLRW2000122182899	Olpiń	N	N		IV	-	IV	I	I	I	I	II	I		I	I	I	I								II	dobry	SŁABY	DOBRY
Jasiołka do Panny	PLRW200012218449	Stasanie	T	T		II	-	II	I		I	I	I	I		I	I										I	-	DOBRY	-
Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	Szczepańcowa	N	N					II	I	I	I		I		I			II	I	I	I				I	-	-	-	-
		Jedlicze	N	T		III		III	I	I	I	I	I	I		I	I												UMIARKOWANY	DOBRY

Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki roku 2010

Nazwa jcw	Kod jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Ppk zamyka jcw (T/N)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód																						Substancje szczególnie szkodliwe-specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan ekologiczny/ Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny		
					ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE																										
					ELEMENTY BIOLOGICZNE				Stan fizyczny	Warunki tlenowe				Zasolenie				Zakwaszenie	Substancje biogenne					Klasa elementów fizykochem.							
					Fitoplankton -	Fitobentos (Indeks Okrzemkowy IO)	Makrobezkręgowce bentosowe	Klasa elementów biologicznych		Temperatura	Zawiesina ogólna	Tlen rozpuszczony	BZT5	ChZT-Mn	Ogólny węgiel organiczny	ChZT-Cr	Przewodność w 20o		Substancje rozpuszcz.	Siarczany	Chlorki	Wapń	Magnez		Odczyn pH	Azot amonowy				Azot Kjeldahla	Azot azotanowy
Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PLRW200014218499	Jasło	N	T		III		III	I	I	I	I	I	I		I	I					I	I	I	I	I	I	-	UMIARKOWANY	-	
Grabinka	PLRW200017218769	Dębica	T	T		III		III	I	II	I	II	psd	II		I	I					I	I	II	II	II	I	psd	-	UMIARKOWANY	-
Wisłoka od potoku Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Podgrodzie	T	N					I	I	I	II		psd	I		I					I	II	I	I			psd	-	-	-
		Kozłów	T	T		II		II	I		I	I	II	I		I	I					I	I	II	I	I	II	II	-	DOBRY	-
Rzeka	PLRW2000122187729	Kozłów1	N	T		III		III	I		II	II	II	II		I	I					I	psd	psd	II	II	II	psd	-	UMIARKOWANY	-
Wisłoka od Rzeki do potoku Kielkowskiego	PLRW20001921895	Przeclaw	T	T																								-	-	PONIŻEJ DOBREGO	
Dopływ z Wiktorca	PLRW20006218872	Skrzyszów	N	T					I		psd																psd	dobry	-	-	
Wisłoka od potoku Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wojśław	T	N					II	I	I	II		II	psd	I		I				II	I	I	II		psd	-	-	-	

psd - poniżej stanu dobrego

 - potencjał ekologiczny

Tabela 3. Klasyfikacja elementów jakości jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2010 roku

Lp.	Nazwa jcw	Kod jcw	Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny		Stan ekologiczny			Stan ekologiczny/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
				nazwa	km	Elementy biologiczne	Elementy fizyko-chemiczne	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
1.	Kłopotnica	PLRW200012218189	Kłopotnica	Potasówka-Folusz	1,1						
2.	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Żółków	108,9						
3.				Gądk	105,5	II	II	dobry	Dobry	Dobry	Dobry
4.	Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Ropa	Zbiornik Klimkówka		II	I	dobry	Dobry		
5.	Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	Ropa	Szybark (pow. ujęcia dla Gorlic)	40,5	III	II	dobry	Umiarkowany	Dobry	Zły
6.	Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Olpiń	10,2	IV	II	dobry	Słaby	Dobry	zły
7.	Jasiołka do Panny	PLRW200014218449	Jasiołka	Stasanie	52,8	II	I		Dobry		
8.	Jasiołka od Panny do Chlebiankii	PLRW2000142184599	Jasiołka	Szczepańcowa	28,5	II	I	dobry	Dobry		
9.				Jedlicze	17,6	III	I	dobry	Umiarkowany	Dobry	Zły
10.	Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PLRW200014218499	Jasiołka	Jasło	0,3	III	I	dobry	Umiarkowany	Dobry	Zły
11.	Grabinka	PLRW200017218769	Grabinka	Dębica	1,6	III	Pon, dobrego		Umiarkowany		Zły
12.	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Podgrodzie (pow. Dębicy)	61,7	II	Pon, dobrego	dobry	Umiarkowany	Dobry	Zły
13.				Kozłów	49,t	II	II	dobry	Dobry	dobry	Dobry
14.	Rzeka	PLRW2000122187729	Potok Rzeka	Kozłów 1	1,6	III	Pon. dobrego		Umiarkowany		Zły
15.	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego	PLRW20001921895	Wisłoka	Przeclaw	36,4	III	II		Umiarkowany	Pon. dobrego	zły
16.	Dopływ z Wiktora	PLRW20006218872	Dopływ z Wiktora	Skrzyszów	0,2		Pon. dobrego	dobry			
17.	Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka	Wojśław	3,0	II	Pon. dobrego		Umiarkowany		Zły

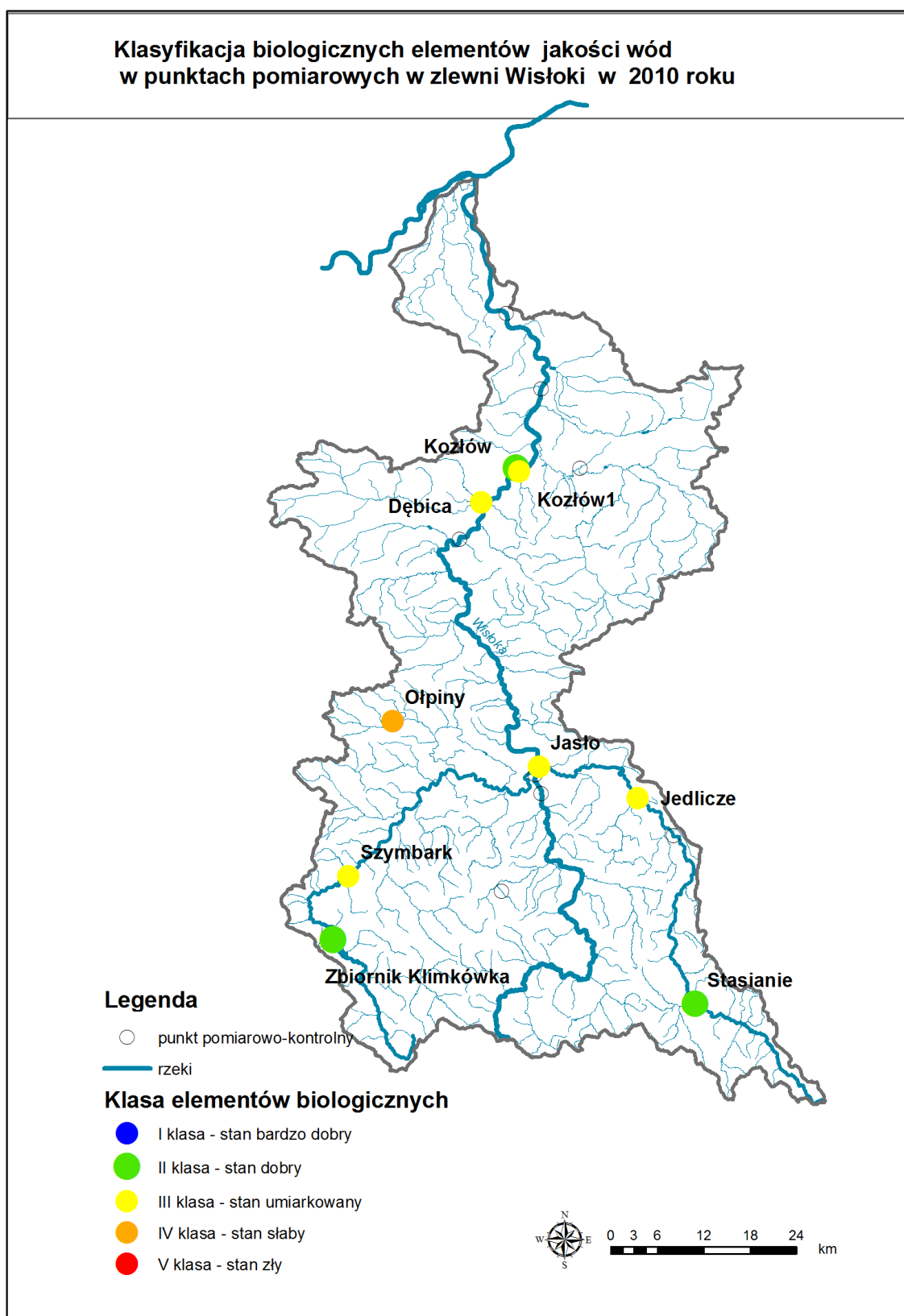


— Potencjał ekologiczny

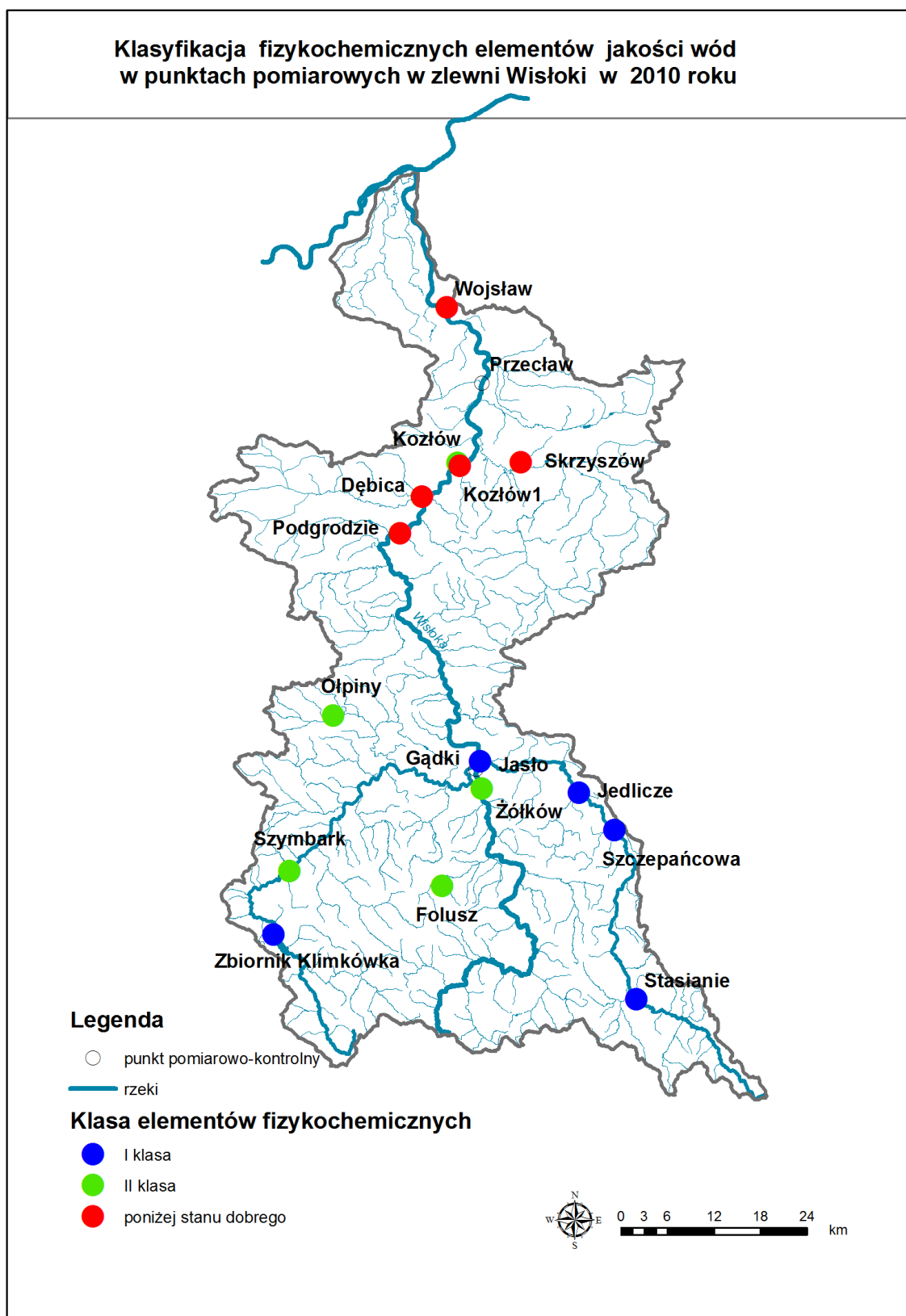
Tabela 4. Klasyfikacja stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2010 roku

Lp.	Nazwa jcw	Kod jcw	Rzeka	Stan ekologiczny / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1.	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Dobry	Dobry	Dobry
2.	Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Ropa	Dobry		
3.	Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	Ropa	Umiarkowany	Dobry	Zły
4.	Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Słaby	Dobry	zły
5.	Jasiołka do Panny	PLRW200014218449	Jasiołka	Dobry		
6.	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	Jasiołka	Umiarkowany	Dobry	Zły
7.	Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PLRW200014218499	Jasiołka	Umiarkowany	Dobry	Zły
8.	Grabinka	PLRW200017218769	Grabinka	Umiarkowany	Dobry	Zły
9.	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Dobry	Dobry	Dobry
10,	Rzeka	PLRW2000122187729	Potok Rzeka	Umiarkowany		Zły
11.	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego	PLRW20001921895	Wisłoka	Umiarkowany	Pon. dobrego	Zły
12.	Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka	Umiarkowany	Dobry	Zy

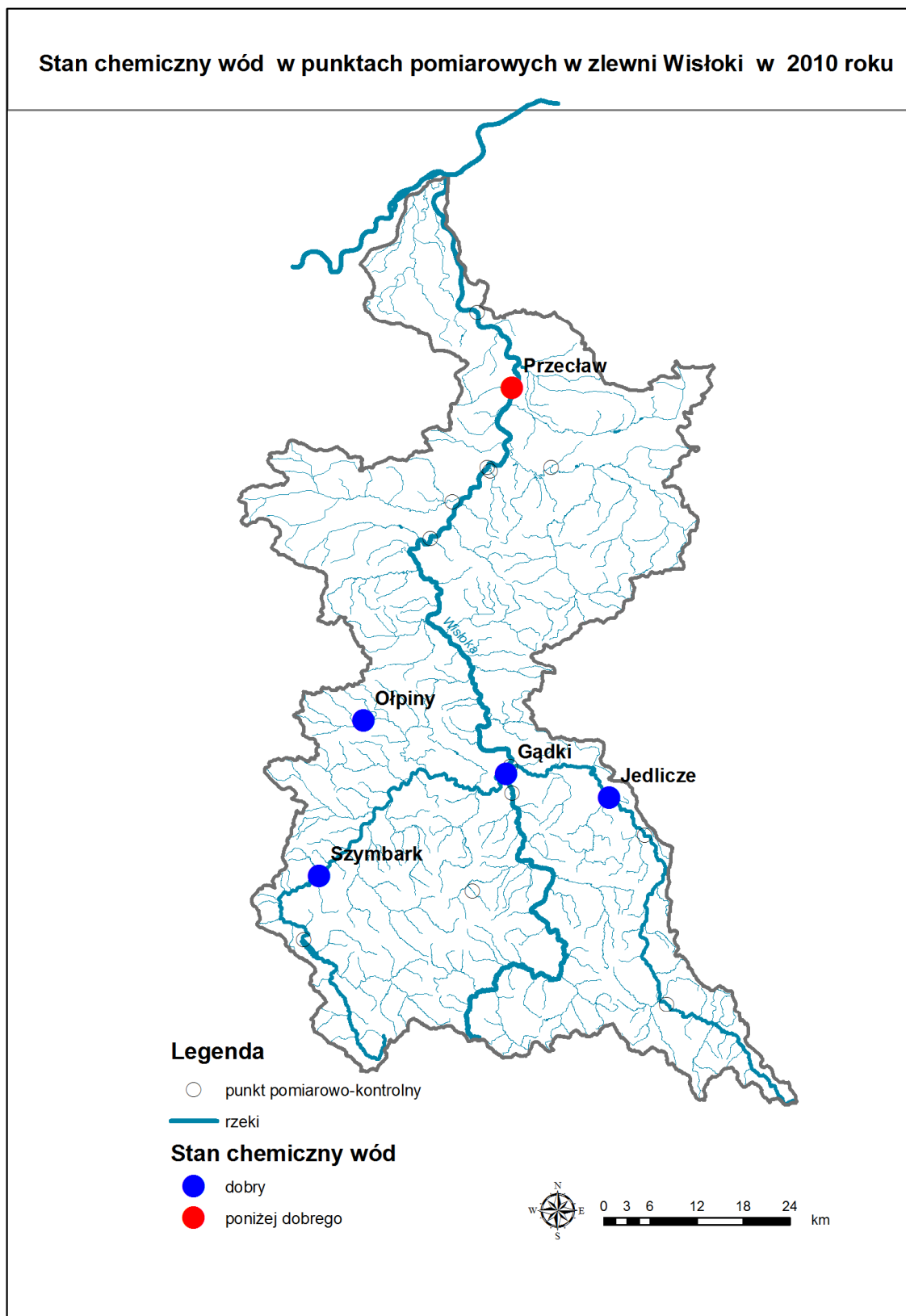
Mapa. Klasyfikacja biologicznych elementów jakości wód w punktach pomiarowych w zlewni Wisłoki w 2010 roku



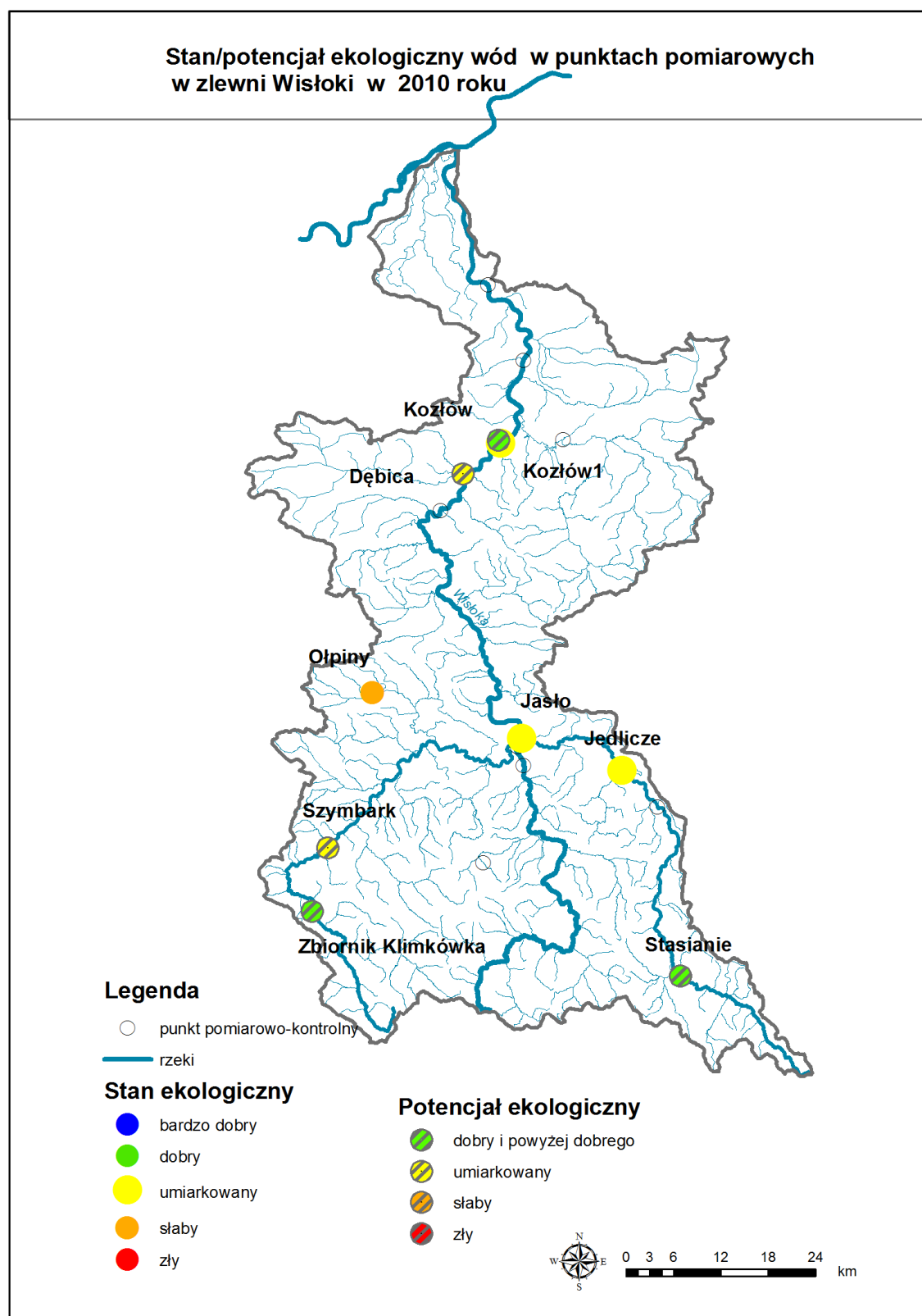
Mapa. Klasyfikacja fizykochemicznych elementów jakości wód w punktach pomiarowych w zlewni Wisłoki w 2010 roku



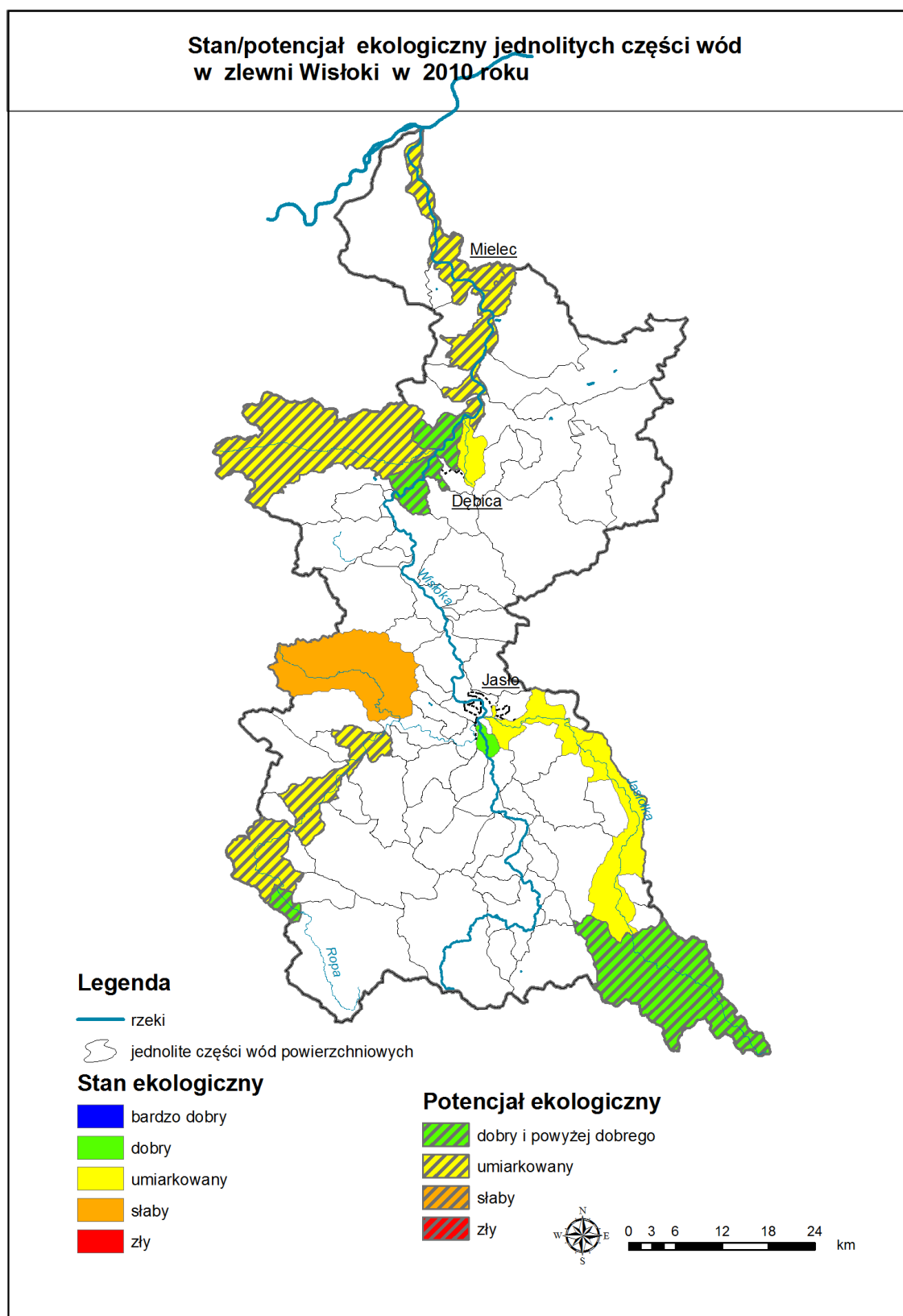
Mapa. Stan chemiczny wód w punktach pomiarowych w zlewni Wisłoki w 2010 roku



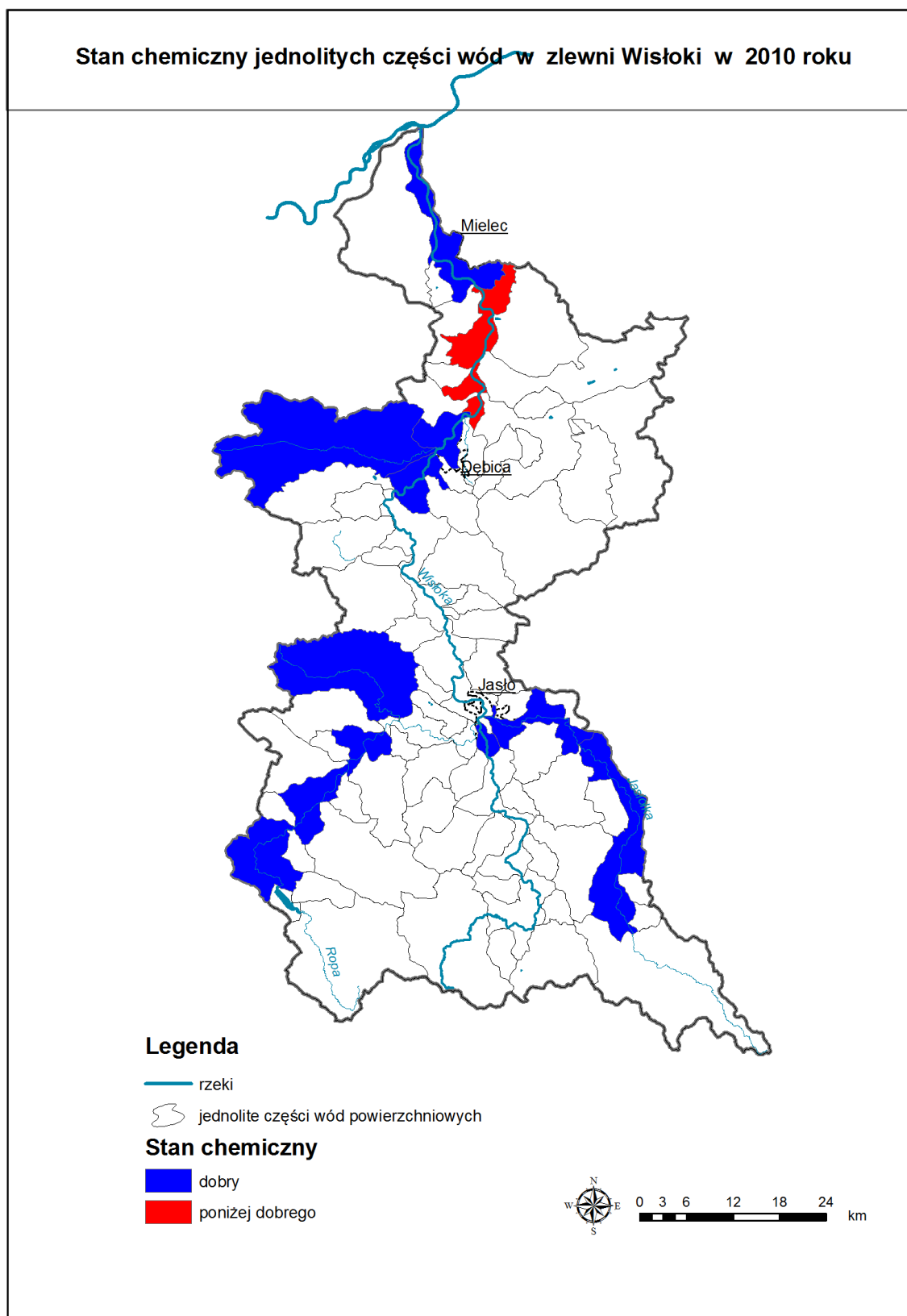
Mapa. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny wód w punktach pomiarowych w zlewni Wisłoki w 2010 roku



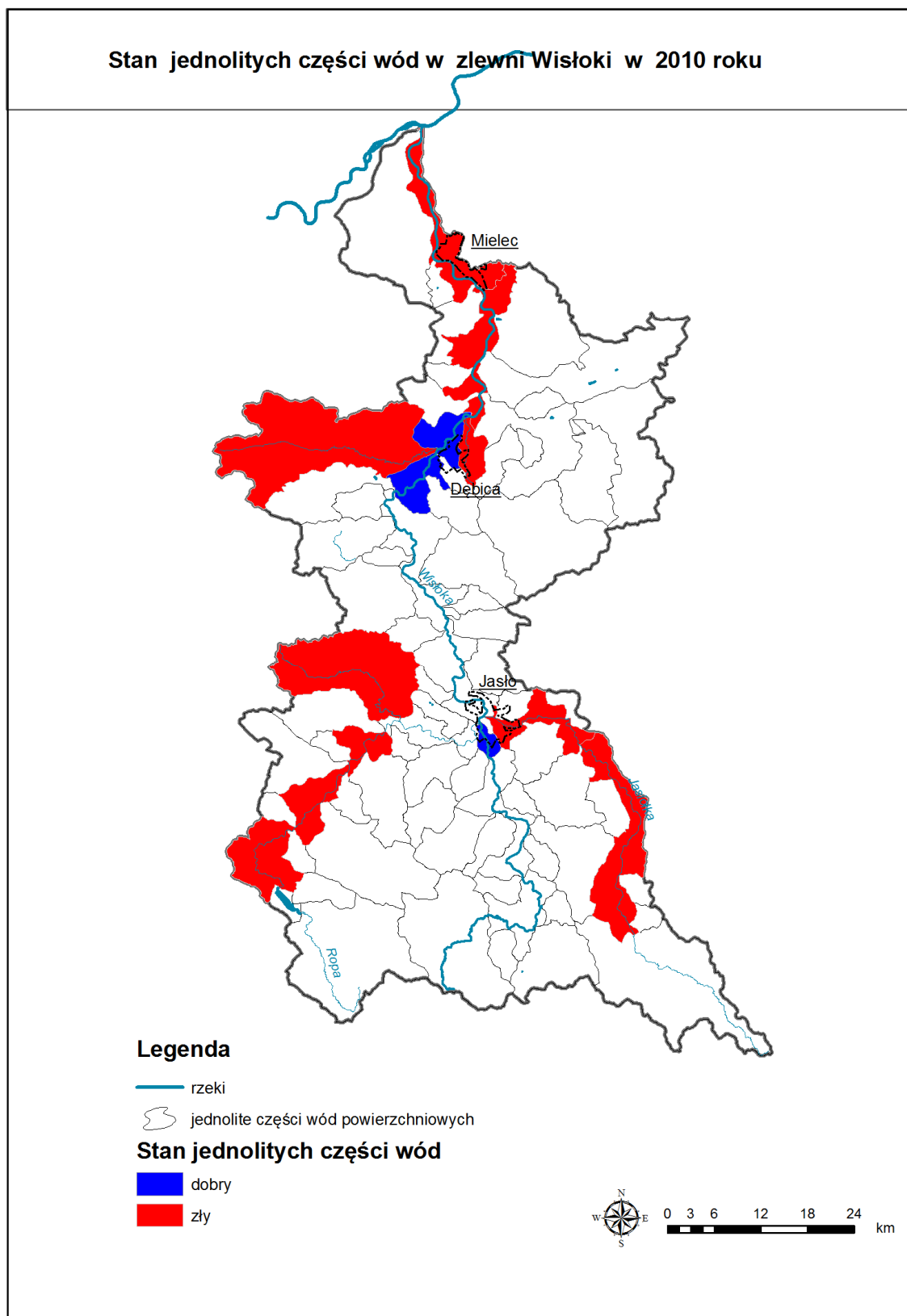
Mapa. Stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2010 roku



Mapa. Stan chemiczny jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2010 roku



Mapa. Stan jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2010 roku



2. 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).*

Oceny jakości wód dokonuje się porównując pomierzone wartości wskaźników zanieczyszczeń z normatywami określonymi w cytowanym rozporządzeniu. 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 2010 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 7 punktach zlokalizowanych na Wisłoce, Ropie, Olszynie, 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 1 jcw - Kłopotnicy,
- w 2 jcw tj. 28,6% badanych wód odpowiadało kategorii A3
- 57% wód (4 jcw) nie odpowiadało normom (wody Jasiołki od Panny do Chlebianki, Olszynki, Wisłoki powyżej Dębicy i powyżej Mielca).

W większości badanych punktów o ocenie wód zadecydowały 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 ujęcia dla Mielca na Wisłoce o klasyfikacji zadecydowały zanieczyszczenie fizykochemiczne.

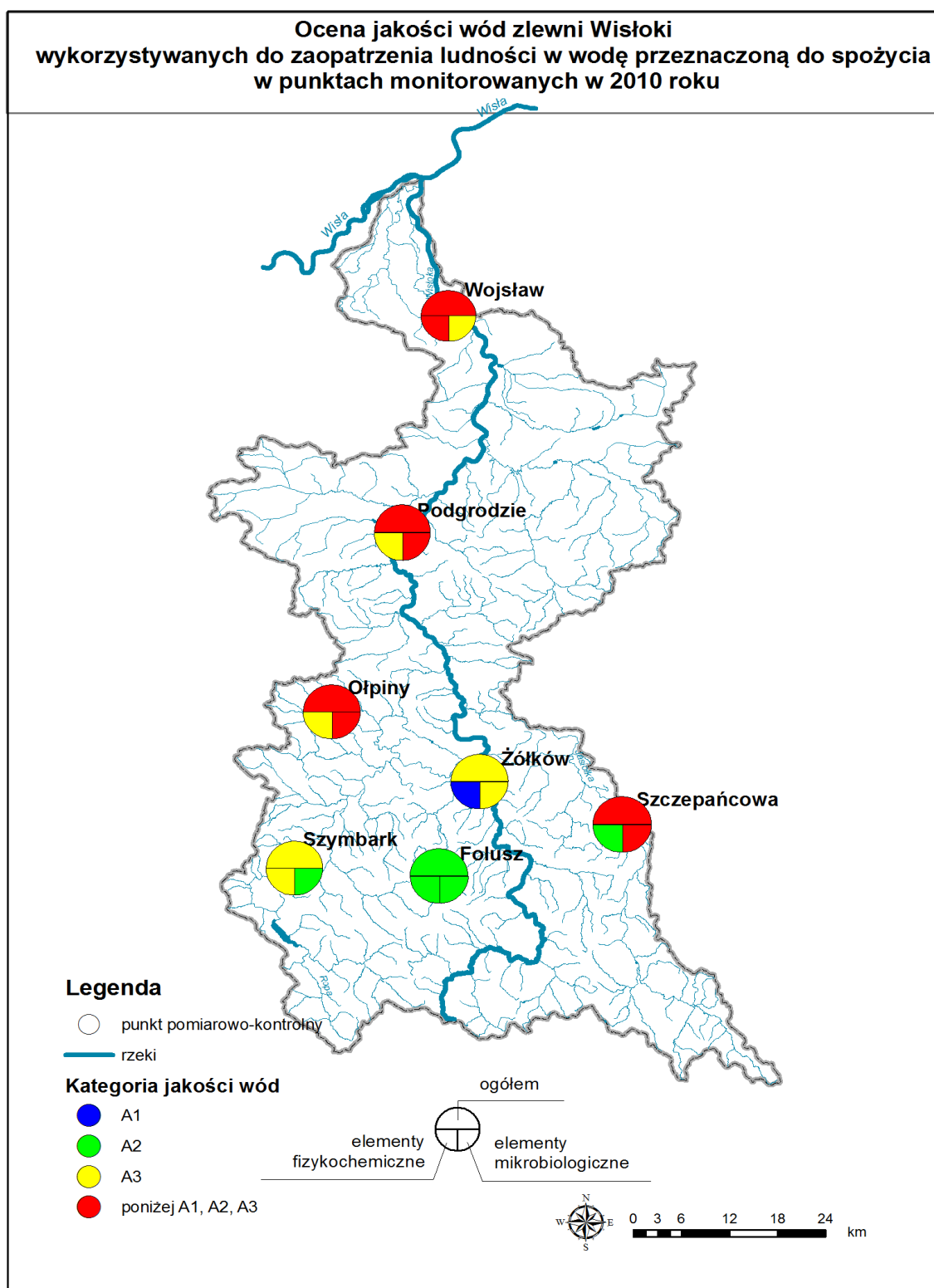
Zgodnie z art.50 ust.5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, wody powierzchniowe, które nie spełniają wymagań określonych w cytowanym na wstępie rozporządzeniu, nie mogą być wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Wyniki oceny wraz ze wskaźnikami decydującymi o klasyfikacji wód powyżej ujęć wody zestawiono w tabeli nr 5 i zaprezentowano na mapie.

Tabela 5. Ocena jakości wód zlewni Wisłoki wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w punktach monitorowanych w 2009 roku
(wg rozporządzenia MŚ z dnia 27.11.2002r. – Dz.U.2002.204.1728)

Dorzecze: Wisła Kod:2000							
Zlewnia : Wisłoka kod:218							
Nazwa jcw	Kod jcw	Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny		Kategoria jakości wód	Kategoria jakości wód	
			Nazwa	km		Fizyko-chemiczne	mikrobiologiczne
Kłopotnica	PLRW200012218189	Kłopotnica	Potasówka-Folusz	1,1	A2	A2 fenole lotne	A2 Ogólna liczba bakterii grupy Coli; Liczba bakterii grupy Coli typu kałowego; paciorkowce kałowe
Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Żółków (pow. Jasła)	108,9	A3	A1	A3 Ogólna liczba bakterii grupy Coli; Liczba bakterii grupy Coli typu kałowego
Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	Jasiołka	Szczepańcowa	28,5	Poniżej A1,A2,A3	A2 odczyn pH	Poniżej A1,A2,A3 Ogólna liczba bakterii grupy Coli; Liczba bakterii grupy Coli typu kałowego;
Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki	PLRW2000142182779	Ropa	Szymbark (pow.Gorlice)	40,5	A3	A3 substancje powierzchniowo czynne anionowe (detergenty anionowe)	A2 Ogólna liczba bakterii grupy Coli; Liczba bakterii grupy Coli typu kałowego; paciorkowce kałowe
Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Olpiń	10,2	Poniżej A1,A2,A3	A3 mangan	Poniżej A1,A2,A3 liczba bakterii grupy Coli typu kałow.
Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Podgrodzie (pow. Dębicy)	61,7	Poniżej A1,A2,A3	A3 ogólny węgiel organiczny, mangan, fenole lotne	Poniżej A1,A2,A3 Liczba bakterii grupy Coli typu kałowego;
Wisłoka od pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka	Wojśław (pow. Mielca)	21,5	Poniżej A1,A2,A3	Poniżej A1,A2,A3 ChZT - Cr	A3 Ogólna liczba bakterii grupy Coli; Liczba bakterii grupy Coli typu kałowego;

Mapa. Ocena jakości wód zlewni Wisłoki wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w punktach monitorowanych w 2010 roku



3. Jakość wód Wisłoki według wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.

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),

Rozporządzenie określa wymagania, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpiowatych w warunkach naturalnych.

Określenie „wody będące środowiskiem życia ryb łososiowatych” - oznacza wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodzaju *Salmo spp.*, rodziny Coregonidae (*Coregonus*) lub gatunku lipień (*Thymallus thymallus*);

„Wody będące środowiskiem życia ryb karpiowatych” - oznacza wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodziny karpiowatych (*Cyprinidae*) lub innych gatunków, takich jak szczupak (*Esox lucius*), okoń (*Perca fluviatilis*) oraz węgorz (*Anguilla anguilla*).

Oceny dokonuje się porównując pomierzone wartości wskaźników zanieczyszczeń z wartościami dopuszczalnymi określonymi w załączniku do rozporządzenia.

Podobnie jak przy klasyfikacji wód do zaopatrzenia ludności nie uwzględnia się wyników analiz nie spełniających wymagań określonych w rozporządzeniu, jeżeli były one wynikiem powodzi lub innych klęsk żywiołowych.

Przy zaliczaniu wód do określonego środowiska bytowania ryb dopuszcza się odstępstwa od wymagań określonych w rozporządzeniu wyłącznie w przypadkach, gdy wymagania te nie są spełniane na skutek naturalnego wzbogacania wody w pewne substancje, przy czym naturalne wzbogacanie oznacza samoczynny proces (bez interwencji człowieka), podczas którego zbiornik lub ciek wodny zasilany jest z gleby przez substancje w niej zawarte.

Zgodnie z Wykazami wód sporządzonymi przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie w roku 2007, spośród jednolitych części wód w zlewni Wisłoki 36 przeznaczonych jest do bytowania ryb. W liczbie tej ok. 60% przeznaczonych jest do bytowania ryb łososiowatych a ok. 40% - karpiowatych.

W roku 2010 badania i ocenę przydatności wód dla bytowania ryb w wodach zlewni Wisłoki wykonano, w 3 punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych w 3 jednolitych częściach wód.

Według oceny wykonanej na podstawie wyników badań monitoringowych żaden z cieków nie spełniał wymagań dla bytowania ryb.

Tabela 5. Ocena przydatności wód do bytowania ryb w wodach zlewni Wisłoki monitorowanych w 2010 roku

(wg rozporządzenia MŚ z dnia 04.10.2002r. – Dz.U.2002.176.1455)

Nazwa jcw	Kod jcw	Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny		Przydatność wód dla bytowania ryb		Wskaźniki decydujące o klasyfikacji
			nazwa	km	wymagana	stwierdzona	
Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	Jasiołka	Jedlicze	17,6	dla łososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny
Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PLRW200014218499	Jasiołka	Jasło	0,3	dla karpiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny
Grabinka	PLRW200017218769	Grabinka	Dębica	1,6	dla łososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azot amonowy, azotyny, fosfor og.(PO4)

V. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W roku 2010 monitoringiem objęto 14 jednolitych części wód tj, ok. 18% części wód wyznaczonych w zlewni Wisłoki. Badania prowadzono w 17 punktach pomiarowo-kontrolnych.

Badania ukierunkowano na:

- ocenę stanu wód zagrożonych oddziaływaniem źródeł punktowych i rozproszonych,
- ustalenie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód,
- identyfikację jakości wód w zależności od aktualnego ich przeznaczenia:
 - badania dla oceny jakości wód według kryteriów ich przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych,
 - badania dla oceny jakości wód według kryteriów ich przydatności do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Spośród monitorowanych jednolitych części wód klasyfikacji i ocenie poddano 12. Po raz pierwszy sklasyfikowano stan i potencjał ekologiczny naturalnych i silnie zmienionych części wód.

Wynik przeprowadzonych ocen przedstawia się następująco:

- wśród 12 klasyfikowanych jednolitych części wód:
 - żadna nie osiągnęła bardzo dobrego stanu lub potencjału ekologicznego, 25% osiągnęło dobry potencjał ekologiczny, ok.58% stan lub potencjał umiarkowany, a ok.7% stan słaby,
 - **nie stwierdzono wód o złym stanie lub potencjale ekologicznym,**
 - większość jcw (8 z 9 badanych) osiągnęło dobry stan chemiczny, tylko w jcw Wisłoka od Rzeki do Potoku Kiełkowskiego stwierdzono stan zły,
 - **2 jednolite części wód - Wisłoka od Dębownicy do Ropy i Wisłoka od Potoku Chotowskiego do Rzeki - osiągnęły dobry stan wód,** pozostałe jcw w zlewni Wisłoki w roku 2010 miały stan zły.
- woda jednolitych części wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności musi być poddawana wysokosprawnym procesom uzdatniania, ze względu na stopień jej zanieczyszczenia mikrobiologicznego, jak w przypadku wody przeznaczonej dla zaopatrzenia Mielca i Szerzyn. Jedynie wody Kłopotnicy mogą być poddawane typowemu uzdatnianiu fizycznemu i chemicznemu,
- żadna z 3 jcw badanych w zakresie przydatności dla bytowania ryb w warunkach naturalnych nie spełniała stawianych ich wymogów dla bytowania ryb.

W stosunku do wyników badań z okresu 2006-2009 stwierdzono:

- poprawę stanu ekologicznego 2 jednolitych części wód (Wisłoka od pot.Chotowskiego do Rzeki i potoku Rzeki)
- poprawę stanu chemicznego i stanu jednolitych części wód: Wisłoka od pot.Chotowskiego do Rzeki, Jasiołka od Panny do Chlebianki oraz górnego biegu Wisłoki.

Pogorszeniu stanu ekologicznego stwierdzono w środkowym biegu Jasiołki (jcw Jasiołka od Panny do Chlebianki).

W roku 2010 zwraca uwagę pogorszenie jakości wody powyżej ujęć dla Jasła (ppk Szczepańcowa) i dla Dębicy (ppk Podgrodzie).

Na ile zaobserwowane zmiany, zarówno pozytywne jak i negatywne, są wynikiem warunków hydrometeorologicznych panujących w roku 2010, a na ile działań inwestycyjnych i naprawczych, będzie można ocenić po przeprowadzeniu badań w roku 2011.

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 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.(Dz. U. Nr 241/2002, poz. 2093),
- [6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162/2008 poz.1008),
- [7] Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. Nr 81/2009 poz.685),
- [8] 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. Nr 122/2009 poz.1018),
- [9] Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010-2012, Pr. zb.- Zespół Monitoringu GIOŚ, W-wa, 2009,
- [10] Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010-2012 w województwie podkarpackim, WIOŚ Rzeszów 2010,
- [11] 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,
- [12] Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, IMGW Warszawa 2005,
- [13] Zbiory orzecznictwa Trybunału Europejskiego 2004 Strona I-08573, Sprawa C-280/02
- [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 2010, IMGW Warszawa, www.imgw.pl

- [18] Analiza pracy zbiorników wodnych Dobczyce i Klimkówka podczas powodzi na przełomie maja i czerwca 2010r., OKI. RZGW Kraków, <http://oki.krakow.rzgw.gov.pl/>,
- [19] Dyrektywa 2000/60/WE, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 327/1, Bruksela, 2000,
- [20] Wytyczne metodyczne do przeprowadzenia monitoringu i oceny potencjału zbiorników zaporowych w Polsce, GIOŚ Warszawa 2010,
- [21] 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,
- [22] Wykazy jednolitych części wód. KZGW Warszawa 2009.