

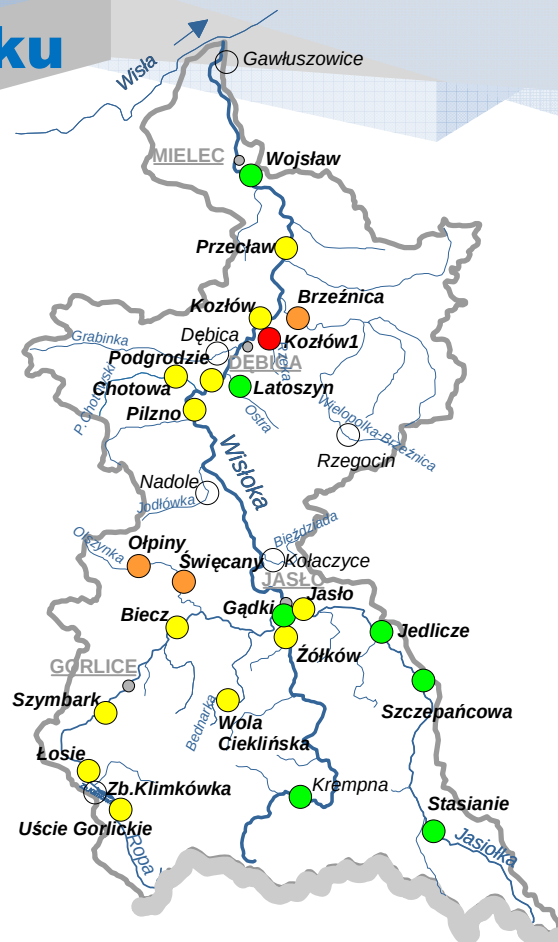
CZYSTA WISŁOKA

BIULETYN INFORMACYJNY NR 01/2010 (95)

www.wisloka.tarnow.pl

Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2009 roku

Jakość wód powierzchniowych według badań monitoringowych



Tarnów, kwiecień 2010 r.

SPIS TREŚCI:

I. Ramowa Dyrektywa Wodna w Polsce – aktualny stan prawny

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w roku 2009

III. Ocena jakości wód zlewni rzeki Wisłoki w roku 2009

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

IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Literatura

I. Ramowa Dyrektywa Wodna w Polsce – aktualny stan prawny

Lata 2007-2009 były w Polsce okresem przejściowym, w którym przygotowano podstawy prawne działań dla wdrożenia zapisów dyrektywy 2000/60/WE. W okresie tym przyjęto akty wykonawcze regulujące m.in. monitoring i oceny stanu wód:

- 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 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. Nr 81/2009 poz.685),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 122/2009 poz.1018).

Uzupełniają je tzw. „rozporządzenia użytkowe” tj.:

- 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 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),

których zapisów nie modyfikowano od czasu wprowadzenia mimo wygasania dyrektyw stanowiących podstawę ich przyjęcia (m.in. dyrektywa 75/440 w sprawie pozyskiwania wody pitnej w państwach członkowskich).

W sytuacjach szczególnych sposób wykonania klasyfikacji i ocen ustala w formie wytycznych Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Dla dokonania oceny eutrofizacji wód ze źródeł komunalnych dokumentem obowiązującym są:

- Wytyczne w sprawie dokonania oceny stopnia eutrofizacji wód powierzchniowych, grudzień 2008 .

W niniejszym opracowaniu po raz pierwszy zaprezentowana zostanie pełna ocena stanu wód, zgodna z wymaganiami RDW i obowiązujących aktów prawnych.

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w 2009 roku

Celem prowadzenia monitoringu wód jest dostarczenie informacji:

- jaki jest stan ekologiczny i stan chemiczny wód oraz czy możliwe jest osiągnięcie dobrego stanu wód w roku 2015,
- w jakim stopniu wody narażone są na eutrofizację ze źródeł rolniczych lub komunalnych,
- w jakim stopniu wody przeznaczone do bytowania ryb lub zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia spełniają stawiane im wymagania,

Dla realizacji tych celów ustalono 3 rodzaje sieci monitoringu:

- **monitoring diagnostyczny**, którego zadaniem jest spójny i kompleksowy przegląd stanu wód na każdym obszarze dorzecza, w wyniku którego możliwe będzie sklasyfikowanie wszystkich części wód powierzchniowych
- **monitoring operacyjny** prowadzony w jednolitych częściach wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu wód i służący kontroli zmian ich stanu,
- **monitoring operacyjny celowy** służący ocenie stopnia spełniania wymagań określonych dla jednolitych części wód w zależności od ich przeznaczenia.

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 2009 roku sieć monitoringu wód zlewni Wisłoki tworzyło 29 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na 12 ciekach w 18 jednolitych częściach wód

Badania ukierunkowano głównie na:

- ocenę stanu ekologicznego i chemicznego wód,
- ocenę zagrożenia wód powierzchniowych eutrofizacją ze źródeł komunalnych,
- 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.	Wisłoka od Rzeszówki do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Krempna	146,3	MD, MO MOEU
2.		PLRW200014218199	Wisłoka	Żółków (pow. Jasła)	108,9	MO, MO(C) MOEU, MOPI, MORY
3.		PLRW200014218199	Wisłoka	Gądky	105,5	MO, P
4.	Ropa do Zbiornika Klimkówka	PLRW200012218219	Ropa	Uście Gorlickie	63,1	MO
5.	Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Ropa	Zbiornik Klimkówka		MO(C) MORY
6.	Ropa od Zb. Klimkówka do ujścia	PLRW200014218299	Ropa	Łosie	54,0	MO
7.	Ropa od Zb. Klimkówka do ujścia	PLRW200014218299	Ropa	Szymbark (pow. ujścia dla Gorlic)	41,0	MO(C) MOPI, MORY
8.		PLRW200014218299	Ropa	Biecz	21,1	MO(C) MORY
9.	Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Ołpiny		MO(C) MOPI
10.			Olszynka	Święcany	9,3	MD, MO, MO(C) MOEU, MORY
11.	Bednarka do dopływu z Pogorzyny	PLRW2000122182943	Bednarka	Wola Cieklińska	16,7	MO(C) MOPI, MORY
12.	Jasiołka do Panny	PLRW200014218449	Jasiołka	Stasanie	52,8	MO(C) MORY
13.	Jasiołka od Panny do Chlebiankii	PLRW2000142184599	Jasiołka	Szczepańcowa	28,5	MO, MO(C) MOEU, MOPI
14.		PLRW2000142184599	Jasiołka	Jedlicze	17,6	MO, P
15.	Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PLRW200014218499	Jasiołka	Jasło	0,3	MO
16.	Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	PLRW200015218719	Wisłoka	Pilzno	68,4	MO MOEU
17.	Bieżdziada	PLRW200012218529	Bieżdziada	Kołaczyce	1,9	MO(C) MORY
18.	Jodłówka	PLRW200012218589	Jodłówka	Nadole	4,6	MO(C) MORY
19.	Grabinka	PLRW200017218769	Grabinka	Dębica	1,6	MO(C) MORY
20.	Potok Chotowski	PLRW20006218729	Potok Chotowski	Chotowa	1,6	MD, MO, MO(C) MOEU, MORE, MORY
21.	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Podgrodzie (pow. Dębicy)	61,7	MO(C) MOPI, MORY
22.		PLRW200019218771	Wisłoka	Kozłów	49,t	MO, P MOEU
23.	Ostra	PLRW200012218749	Potok Ostra	Latoszyn	0,6	MO
24.	Rzeka	PLRW2000122187729	Potok Rzeka	Kozłów 1	1,6	MO, MO(C) MORE
25.	Wielopolka do dopł. z Łączek Kucharskich	PLRW200012218852	Brzeźnica - Wielopolka	Rzegocin	23,5	MO(C) MORY
26.	Wielopolka od dopływu z Łączek Kucharskich do ujścia	PLRW200014218899		Brzeźnica	3,1	MO, P
27.	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego	PLRW20001921895	Wisłoka	Przeclaw	36,4	MO, MO(C) MOEU, MORE
28.	Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka	Wojsław (pow. Mielca)	21,5	MO, MO(C), P MOEU, MOPI
29.		PLRW20001921899	Wisłoka	Gawłuszowice (ujście do Wisły)	3,0	MO, P

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

celowy P – monitoring stanu chemicznego, 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

Mapa. Sieć monitoringu wód powierzchniowych zlewni Wisłoki w 2009 roku



Legenda

- punkt pomiarowy

III. Ocena jakości wód zlewni rzeki Wisłoki w roku 2009

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 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, fizykochemicznych, 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, chemiczne i fizykochemiczne.

Wynikiem klasyfikacji **elementów biologicznych** (fitoplanktonu, fitobentosu, makrolitów,

makrobezkręgowców bentosowych) jest przypisanie im jednej z 5 klas, stanowiących określenie stanu tych elementów:

- klasa I – stan bardzo dobry,
- klasa II – stan dobry,
- klasa III – stan umiarkowany,
- klasa IV – stan słaby,
- klasa V – stan zły.

Więcej informacji na temat znaczenia elementów biologicznych w klasyfikacji wód przedstawiono w Biuletynie nr 1/2009.

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 i jeden z 3 stanów:

- klasę I określającą stan bardzo dobry,
- klasę II - stan dobry,
- stan umiarkowany/poniżej dobrego określający stężenia przekraczające wartości dopuszczalne dla klasy II.

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, tj. pozostają na poziomie tła geochemicznego.
- stan dobry - stężenia zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych nie przekraczają poziomów ustalonych dla nich w rozporządzeniu z roku 2008,
- stan umiarkowany – stężenia zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych odpowiadają warunkom, w których biologiczne elementy jakości osiągają klasę III.

Dla **elementów hydromorfologicznych** obejmujących reżim hydrologiczny, ciągłość cieku i warunki morfologiczne nie opracowano wartości granicznych ani zasad klasyfikacji.

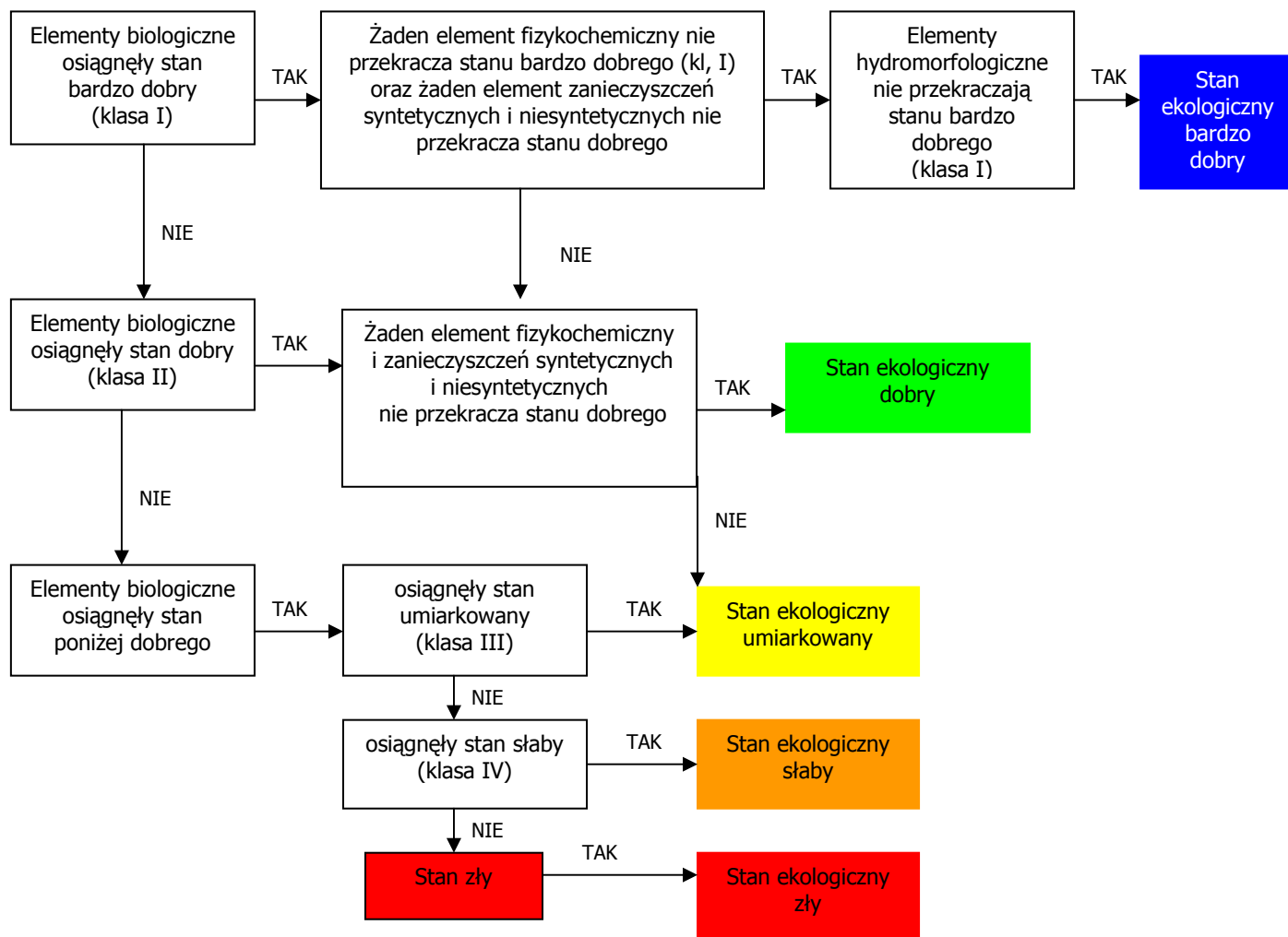
Stan ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

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 przedstawia schemat blokowy

Rysunek. Schemat blokowy klasyfikacji stanu ekologicznego 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 ekologicznego i chemicznego, a określa go gorszy ze stanów.

Sposób określania stanu wód przedstawia tabela.

		Stan chemiczny	
		dobry	Poniżej dobrego
Stan 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

Klasyfikacji stanu wód można również dokonać w przypadku braku oceny jednego ze stanów, przy zachowaniu zasad określonych w tabeli poniżej.

		Stan chemiczny	Stan wód
Stan ekologiczny	Brak	Dobry	Brak stanu wód, jest tylko stan chemiczny
	Brak	Poniżej dobrego	Zły stan wód
	Stan dobry lub bardzo dobry	Brak	Brak stanu wód, jest tylko stan ekologiczny
	Stan ekologiczny umiarkowany	Brak	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny	Brak	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny	Brak	Zły stan wód

Klasyfikacja stanu wód w przypadku braku badań któregokolwiek z elementów stanu ekologicznego jest możliwa tylko wtedy, kiedy elementy biologiczne, fizykochemiczne lub chemiczne osiągają stan poniżej dobrego (umiarkowany, słaby, zły), bowiem w takim przypadku stan ekologiczny wód nie może być wyższy niż umiarkowany, a w konsekwencji stan wód będzie zły.

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 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.

Klasyfikacji stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki wykonano w oparciu o wyniki udostępnione przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Krakowie.

Klasyfikacja obejmuje:

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

Spośród 29 zbadanych punktów pomiarowo-kontrolnych:

- elementy biologiczne badano w 23 ppk,
- elementy fizykochemiczne w 29,
- zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne w 18,
- substancje chemiczne w 16.

Stan ekologiczny określono dla 14 jcw, stan chemiczny dla 11 jcw, a stan wód dla 15 jcw.

W wyniku przeprowadzonej klasyfikacji stwierdzono, że:

- żadna z jednolitych części wód nie osiągnęła stanu ekologicznego bardzo dobrego, ok.17% osiąga stan dobry, 44,4% stan umiarkowany, a ok.17% stan słaby i zły,
- większość jcw (8 z 11 badanych) osiągnęło stan chemiczny dobry,
- tylko wody Wisłoki od Potoku Kiełkowskiego do ujścia osiągnęły dobry stan wód, pozostałe

jcw w zlewni Wisłoki w roku 2009 miały stan zły.

Zły stan ekologiczny stwierdzono dla wód Potoku Rzeka. O klasyfikacji zdecydowały stężenia substancji biogennych (związków azotu i fosforu). Zły stan elementów biologicznych (fitobentosu) jest odzwierciedleniem stopnia zanieczyszczenia wód Rzeki.

Zły stan chemiczny mają wody górnego biegu Wisłoki (od Rzeszówki do Ropy), środkowego biegu Jasiołki oraz Potoku Chotowskiego. O klasyfikacji zdecydowały stężenia wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Oceny w punktach i jednolitych częściach wód przedstawiono w tabeli nr 2 i 3 oraz na mapach, natomiast zbiorcze oceny jednolitych części wód przedstawiają wykresy.

Tabela 2. Klasyfikacja elementów jakości wód w punktach pomiarowo-kontrolnych zlewni Wisłoki badanych w roku 2009
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	Stan chemiczny
					ELEMENTY BIOLOGICZNE				ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE																						
									Stan fizyczny	Warunki tlenowe					Zasolenie					Zakwaszenie	Substancje biogenne										
Fitoplankton - chlorofil „a”	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	Klasa elementów fizykochem.								
Wisłoka od Rzeszówki do Ropy	PLRW200014218199	Krempna	N	N		II		II	I	II	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	dobry	DOBRY	ZŁY				
		Żółków	N	N		III	-	III	I	II	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	dobry	UMIARKOWANY	-				
		Gądk	N	T		I	II	II	I		I	II		I	II	I	I		I	I	I	I	I	II	dobry	DOBRY	ZŁY				
Ropa do Zbiornika Klimkówka	PLRW200012218219	Uście Gorlickie	N	T		III	-	III	I	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	dobry	UMIARKOWANY	DOBRY				
Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Zbiornik Klimkówka	T	T			-			I	I	I	I	I		I						I	I	I	dobry						
Ropa od Zb. Klimkówka do ujścia	PLRW200014218299	Łosie	N	N		II	-	II	I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I	II	I	II	poniżej dobrego	UMIARKOWANY	DOBRY				
		Szymbark	N	N		III	-	III	I	II	I	I	II	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	dobry	UMIARKOWANY	DOBRY				
		Biecz	N	T		III	-	III	I	II	I	II	I	I		I	I	I	I		I	II	I	I	II	dobry	UMIARKOWANY	-			
Olszynka	PLRW2000122182899	Ołpiny	N	N		IV	-	IV	I	II	I	I	I	I		I	I	I	I			I	I	II	dobry	SŁABY	DOBRY				
		Święcany	N	N		IV		IV	I	II	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	dobry	SŁABY	DOBRY				



Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2009 roku

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	Stan chemiczny
					ELEMENTY BIOLOGICZNE				ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE																				
									Stan fizyczny	Warunki tlenowe					Zasolenie					Zakwaszenie	Substancje biogenne					Klasa elementów fizykochem.			
Fitoplankton - chlorofil „a”	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							
Bednarka do dopływu z Pagorzyny	PLRW2000122182943	Wola Cieklińska	N	T		III	-	III	I	I	I	I	II	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	-	UMIARKOWANY	-		
Jasiołka do Panny	PLRW200012218449	Stasianie	N	T		II	-	II	I		I	I	I	I		I	I	I	I	I	I	I	I	I	-	DOBRY	-		
Jasiołka od Panny do Chlebianski	PLRW2000142184599	Szczepańcowa	N	N		II	-	II	I	II	I	I	II	I	II	I	I	I	I	II	I	I	I	II	dobry	DOBRY	-		
Jasiołka od Panny do Chlebianski	PLRW2000142184599	Jedlicze	N	T		II	II	II	I		I	I		I	II	I	I					I	I	II	dobry	DOBRY	ZŁY		
Jasiołka od Chlebianski do ujścia	PLRW200014218499	Jasło	N	T		III	III	III	I		I	I		I	II	I	I					I	I	II	dobry	UMIARKOWANY	DOBRY		
Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	PLRW200015218719	Pilzno	N	T		III	III	III	II		II	II	II	I		I	I					I	II	II	-	UMIARKOWANY	DOBRY		
Bieżdziada	PLRW200012218529	Kolaczyce	N	T					I	II	I	I						I	I				I	II	-	-	-		
Jodłówka	PLRW200012218589	Nadole	N	T					I	I	1	II						I	II				II	II	-	-	-		
Grabinka	PLRW200017218769	Dębica	N	T					I	II	II	II						I	II				II	II	-	-	-		
Potok Chotowski	PLRW20006218729	Chotowa	N	T		III		III	I	I	II	II	II	II		I	I	I	I	I	I	I	I		dobry	UMIARKOWANY	ZŁY		

Ocena stanu jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2009 roku

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	Stan chemiczny
					ELEMENTY BIOLOGICZNE				ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE																			
									Stan fizyczny	Warunki tlenowe				Zasolenie					Zakwaszenie	Substancje biogenne					Klasa elementów fizykochem.			
Fitoplankton - chlorofil „a”	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						
Ostra	PLRW200012218749	Latoszyn	N	T		II		II	I		I	I		I				I	II	II	I	II	I	II	-	DOBRY	-	
Wisłoka od potoku Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Podgrodzie	N	N			II	II	I	II	I	I			I	I		I	II		II	II	I		dobry	UMIARKOWANY	DOBRY	
		Kozłów	N	T		III	II	III	I		II	I	II	I		I	I		I	II	II	I	I	I	II	dobry	UMIARKOWANY	DOBRY
Rzeka	PLRW2000122187729	Kozłów1	N	T		IV	V	V	II			II					I	II			II	II			-	ZŁY	-	
Wielopolka do dopł. z Łączek Kucharskich	PLRW200012218852	Rzegocin	N	T					I	II	I	I					I						I		-	-	-	
Wielopolka od dopływu z Łączek Kucharskich do ujścia	PLRW200014218899	Brzeźnica	N	T		IV	IV	IV	I		II	II		I		I	I	I	II		II	II	II		-	SŁABY	DOBRY	
Wisłoka od Rzeki do potoku Kielkowskiego	PLRW20001921895	Przeclaw	N	T		III	-	III	I		I	I	I	I		I	I	I	I	I	II	I	I	II	-	UMIARKOWANY	DOBRY	
Wisłoka od potoku Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wojśław	N	N		II	-	II	II	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I					II	dobry	DOBRY	-	
Wisłoka od potoku Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Gawłuszowice	N	T		-			I		I	I		I				I	I	I	I	I	I	I	dobry	-	DOBRY	

Tabela 3. Klasyfikacja elementów jakości jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w 2009 roku

Lp.	Nazwa jcw	Kod jcw	Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny		Stan ekologiczny			Stan ekologiczny - ocena	Stan chemiczny - ocena	Stan wód - ocena
				nazwa	km	Elementy biologiczne	Elementy fizyko-chemiczne	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne - stan			
1.	Wisłoka od Rzeszówki do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Gądk	105,5	II	II	dobry	Dobry	Pon. dobrego	zły
2.	Ropa do Zbiornika Klimkówka	PLRW200012218219	Ropa	Uście Gorlickie	63,1	III	I	Dobry	Umiarkowany	dobry	zły
3.	Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Ropa	Zbiornik Klimkówka			I	Dobry		nb	
4.	Ropa od Zb. Klimkówka do ujścia	PLRW200014218299	Ropa	Biecz	21,1	III	II	dobry	Umiarkowany	nb	Zły
5.	Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Święcany	9,3	IV	II	dobry	słaby	dobry	zły
6.	Bednarka do dopływu z Pogorzyny	PLRW2000122182943	Bednarka	Wola Ceklińska	16,7	III	II	Nie badano	umiarkowany	nb	zły
7.	Jasiołka do Panny	PLRW200014218449	Jasiołka	Stasianie	52,8	II	I	Nie badano		nb	
8.	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PLRW2000142184599	Jasiołka	Jedlicze	17,6	II	II	dobry	dobry	Pon. dobrego	Zły
9.	Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PLRW200014218499	Jasiołka	Jasło	0,3	III	II	dobry	umiarkowany	dobry	Zły
10.	Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	PLRW200015218719	Wisłoka	Pilzno	68,4	III	II	Nie badano	umiarkowany	dobry	Zły
11.	Potok Chotowski	PLRW20006218729	Potok Chotowski	Chotowa	1,6	III	Pon. dobrego	dobry	umiarkowany	Pon. dobrego	zły
12.	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Kozłów	49,t	III	II	dobry	umiarkowany	dobry	zły
13.	Ostra	PLRW200012218749	Potok Ostra	Latoszyn	0,6	II	II	Nie badano		nb	
14.	Rzeka	PLRW2000122187729	Potok Rzeka	Kozłów 1	1,6	V	Pon. dobrego	Nie badano	zły	nb	Zły
15.	Wielopolka do dopł. z Łączek Kucharskich	PLRW200012218852	Brzeźnica - Wielopolka	Rzegocin	23,5	nb	Pon. dobrego	Nie badano		nb	Zły
16.	Wielopolka od dopływu z Łączek Kucharskich do ujścia	PLRW200014218899	Wielopolka - Brzeźnica	Brzeźnica	3,1	IV	Pon. dobrego	Nie badano	słaby	dobry	Zły
17.	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego	PLRW20001921895	Wisłoka	Przeclaw	36,4	III	II	Nie badano	umiarkowany	dobry	zły
18.	Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka	Gawłuszowice (ujście do Wisły)	3,0	II	I	dobry	dobry	dobry	dobry

Mapa. Ocena elementów fizykochemicznych jakości wód powierzchniowych zlewni Wisłoki w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2009 roku.

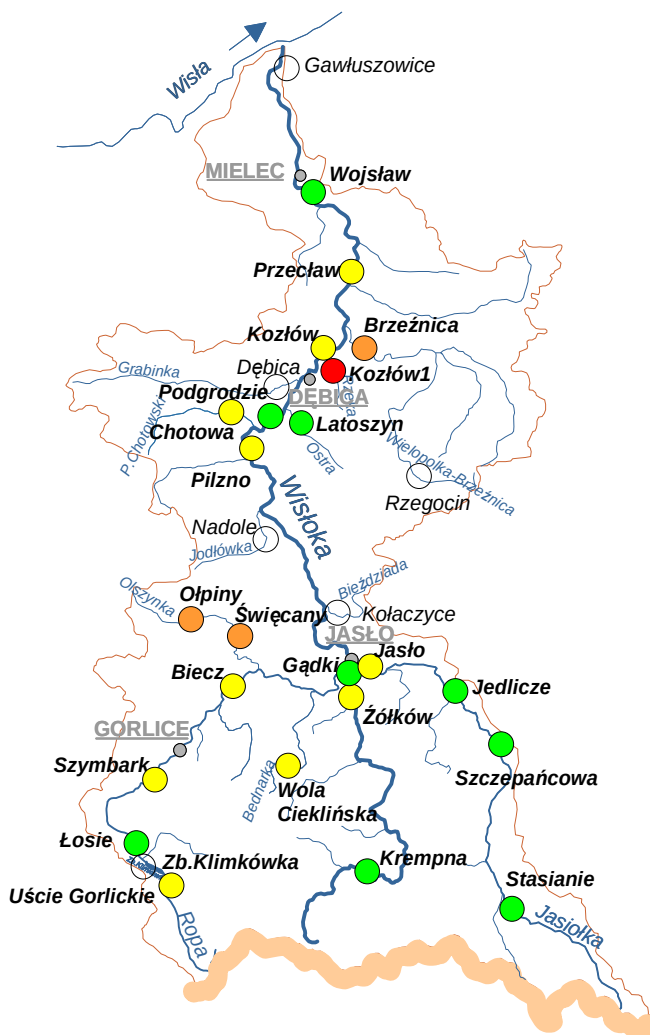


Legenda

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych

- stan bardzo dobry - I klasa
- stan dobry - II klasa
- poniżej stanu dobrego - poza klasą I i II (stan umiarkowany)
- nie badano

Mapa. Ocena elementów biologicznych jakości wód powierzchniowych zlewni Wisłoki w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2009 roku.



Legenda

Klasyfikacja elementów biologicznych

- I klasa - stan bardzo dobry
- II klasa - stan dobry
- III klasa - stan umiarkowany
- IV klasa - stan słaby
- V klasa - stan zły
- nie badano

Mapa. Ocena stanu chemicznego wód zlewni Wisłoki w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2009 roku



Legenda

Klasyfikacja stanu chemicznego wód

- stan dobry
- stan poniżej dobrego
- nie badano

Mapa. Ocena stanu ekologicznego wód zlewni Wisłoki w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2009 roku

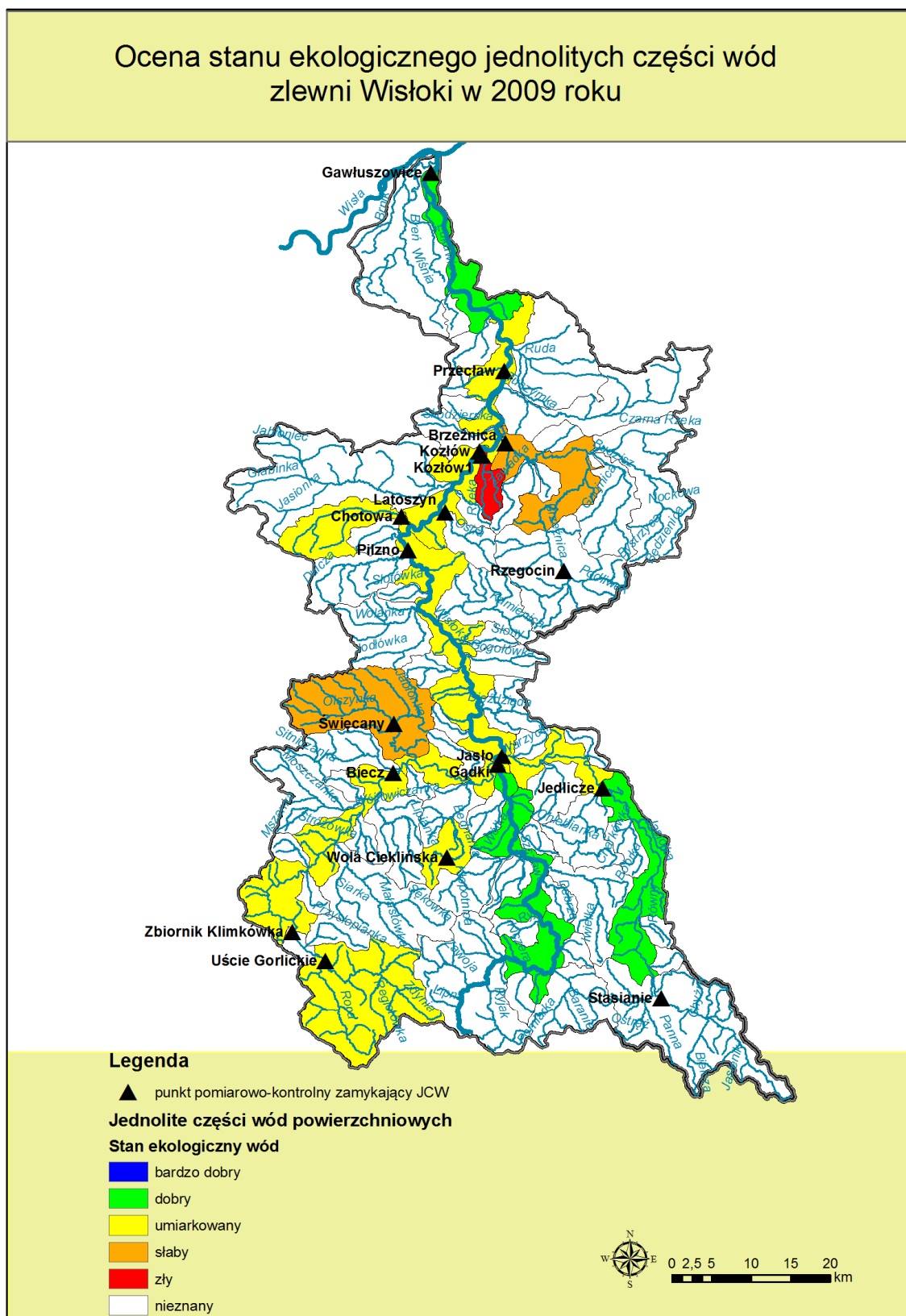


Legenda

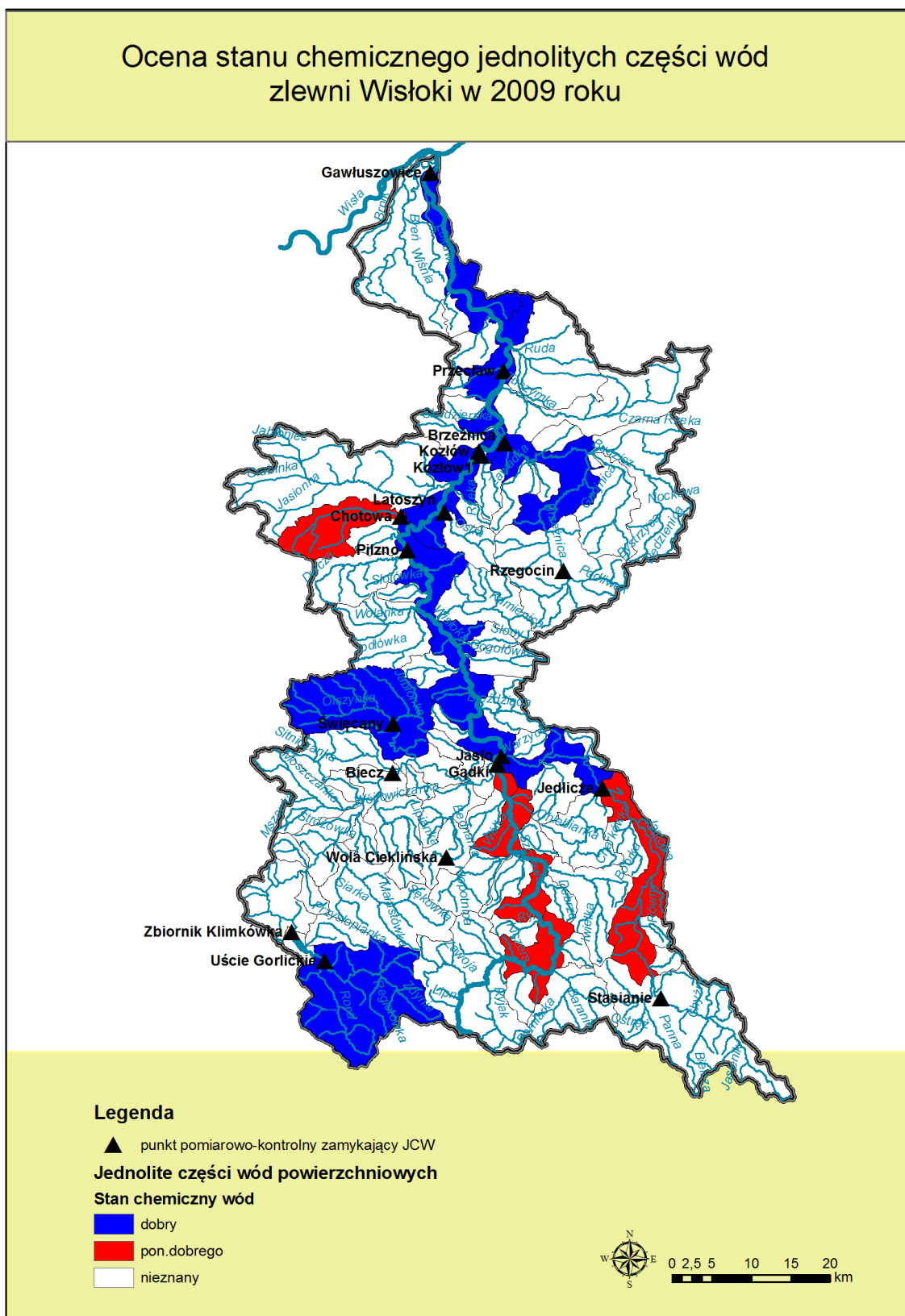
Stan ekologiczny

- ☒ I klasa - stan bardzo dobry
☒ II klasa - stan dobry
☒ III klasa - stan umiarkowany
☒ IV klasa - stan słaby
☒ V klasa - stan zły
☐ nie badano

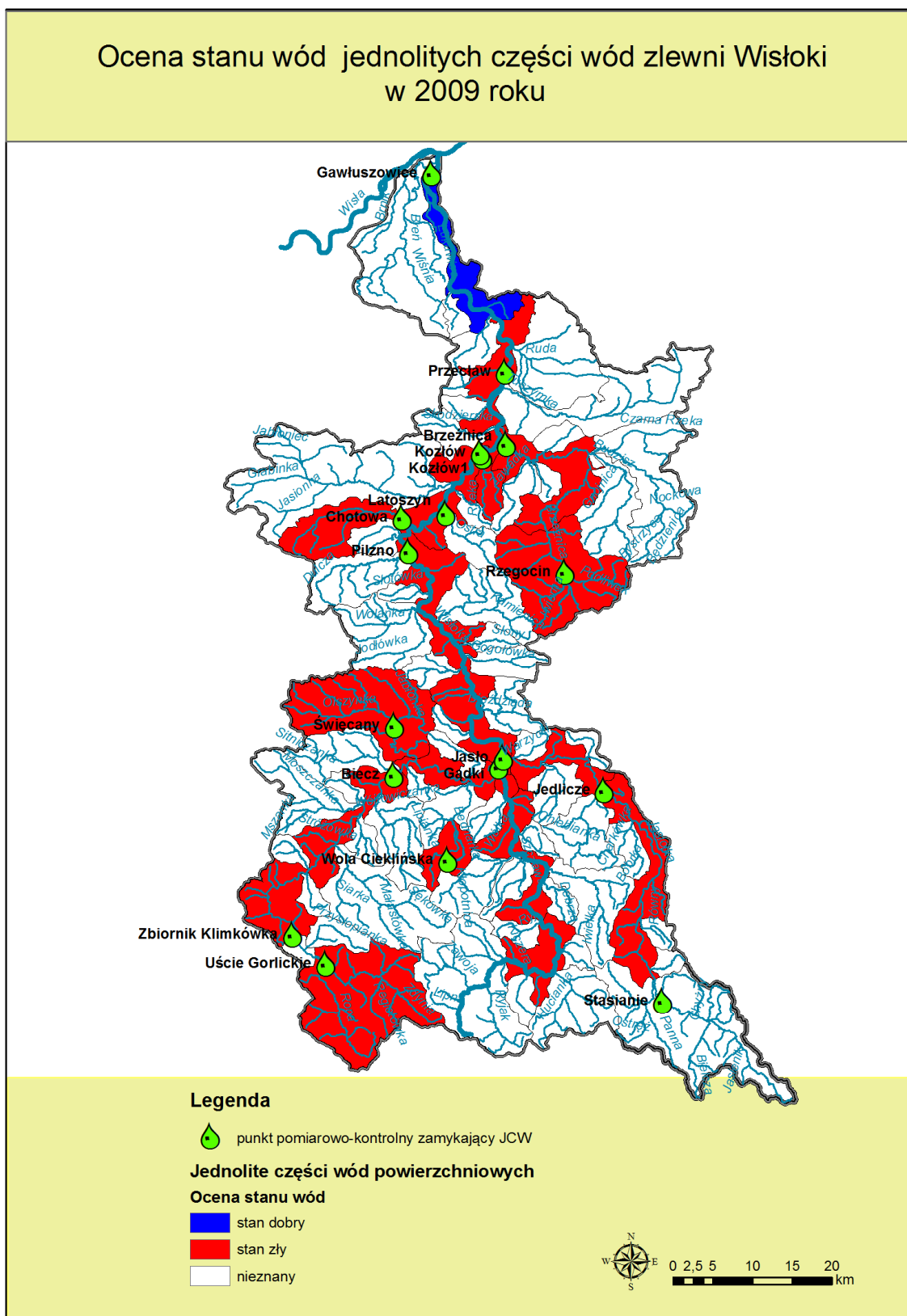
Mapa. Ocena stanu ekologicznego jednolitych części wód zlewni Wisłoki w 2009 roku



Mapa. Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód zlewni Wisłoki w 2009 roku

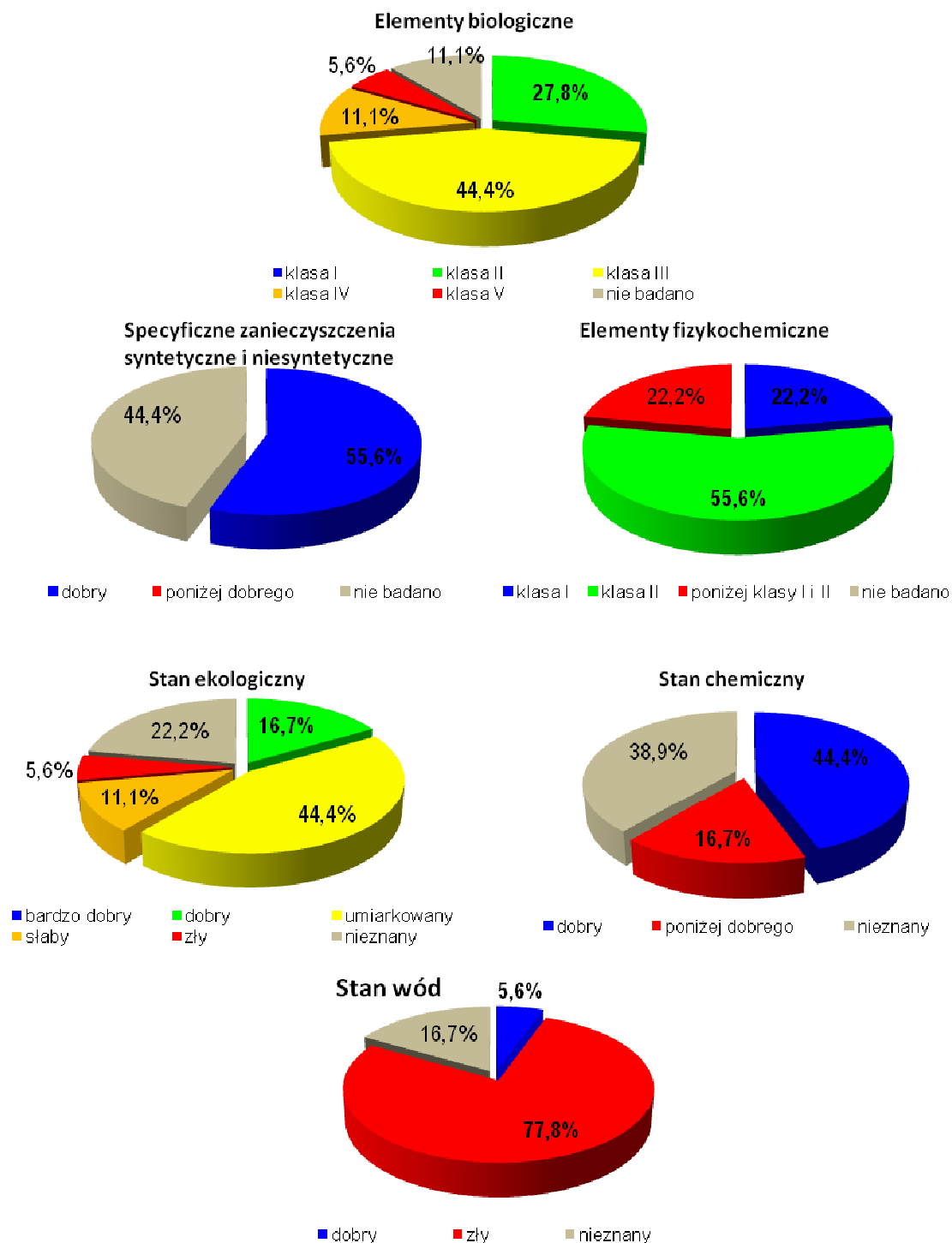


Mapa. Ocena stanu wód jednolitych części wód zlewni Wisłoki w 2009 roku



Wykresy. Jakość wód w jednolitych częściach wód zlewni Wisłoki objętych monitoringiem w 2009 roku

Jakość wód w jednolitych częściach wód objętych monitoringiem w 2009 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).

Wody o jakości gorszej niż kategoria A3 nie mogą być pobierane jako wody do picia, z wyjątkiem okoliczności szczególnych.

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 2009 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 8 punktach zlokalizowanych na Wisłoce, Ropie, Olszynie, Jasiołce i Bednarce, które dostarczają wody w ilości powyżej 100 m³/dobę.

Ocena ta przedstawiała się następująco:

- nie stwierdzono wód kategorii A1 i A2,
- 75% badanych wód odpowiadało kategorii A3
- 25% wód nie odpowiadało normom (wody Wisłoki powyżej Mielca i Olszynki).

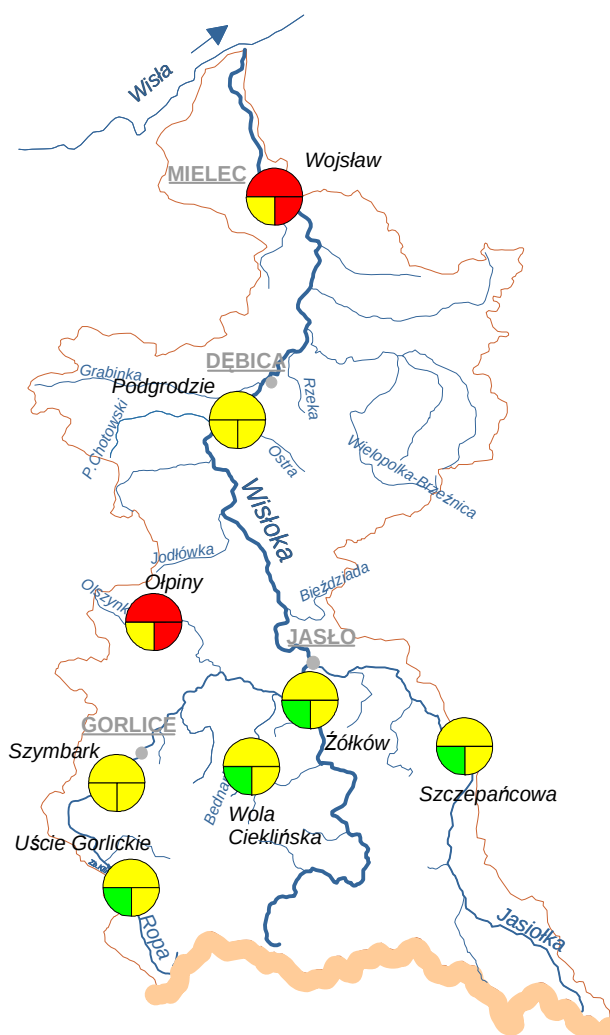
We wszystkich badanych punktach o ocenie wód zadecydowały zanieczyszczenia bakteriologiczne tj. ilość bakterii grupy coli typu kałowego i ogólna ilość tych bakterii. W żadnym z punktów nie stwierdzono obecności bakterii z rodzaju Salmonella.

Wyniki oceny wraz ze wskaźnikami decydującymi o klasyfikacji wód powyżej ujęć wody zestawiono w tabeli nr 4 i zaprezentowano na mapie.

Tabela 4. 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 Wskaźniki decydujące o jakości wód	
			Nazwa	km		Fizykochemiczne	mikrobiologiczne
Wisłoka od Rzeszówki do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Żółków (pow. Jasła)	108,9	A3	A2 barwa, zawiesina og., ogólny węgiel org., amoniak,	A3 Liczba bakterii gr.coli kałowego Og. liczba bakterii gr.coli
Bednarka do dopływu z Pogorzyny	PLRW2000122182943	Bednarka	Wola Cieklińska	16,7	A3	A2 barwa,, ogólny węgiel org., amoniak, azot Kjeldahla,	A3 Liczba bakterii gr.coli typu kałowego Og. liczba bakterii gr.coli
Jasiołka od Panny do Chlebiankii	PLRW2000142184599	Jasiołka	Szczepańcowa	28,5	A3	A2 barwa,, ogólny węgiel org., amoniak, azot Kjeldahla,	A3 Liczba bakterii gr.coli typu kałowego Og. liczba bakterii gr.coli
Ropa do Zbiornika Klimkówka	PLRW200012218219	Ropa	Uście Gorlickie	63,1	A3	A2 fenole lotne	A3 Liczba bakterii gr.coli typu kałowego Og. liczba bakterii gr.coli
Ropa od Zbiornika Klimkówka do ujścia	PLRW200014218299	Ropa	Szybark (pow.Gorlic)	41,0	A3	A3 zawiesina ogólna	A3 Liczba bakterii gr.coli typu kałowego, Og. liczba bakterii gr.coli, paciorkowce fekalne
Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Olpiń	10,2	non	A3 mangan	Non Liczba bakterii gr.coli typu kałowego.,
Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Podgrodzie (pow. Dębicy)	61,7	A3	A3 amoniak, mangan,	A3 Liczba bakterii gr.coli typu kałowego Og. liczba bakterii gr.coli
Wisłoka od pot. Kielkowskiego do ujścia	PLRW20001921899	Wisłoka	Wojśław (pow. Mielca)	21,5	non	A3 mangan	Non Liczba bakterii gr.coli typu kałowego., Og. liczba bakterii gr.coli

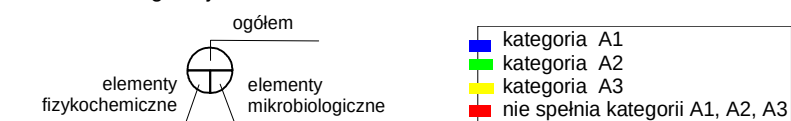
Mapa. Klasyfikacja wód powierzchniowych zlewni Wisłoki wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w 2009 roku w punktach pomiarowo-kontrolnych



Legenda

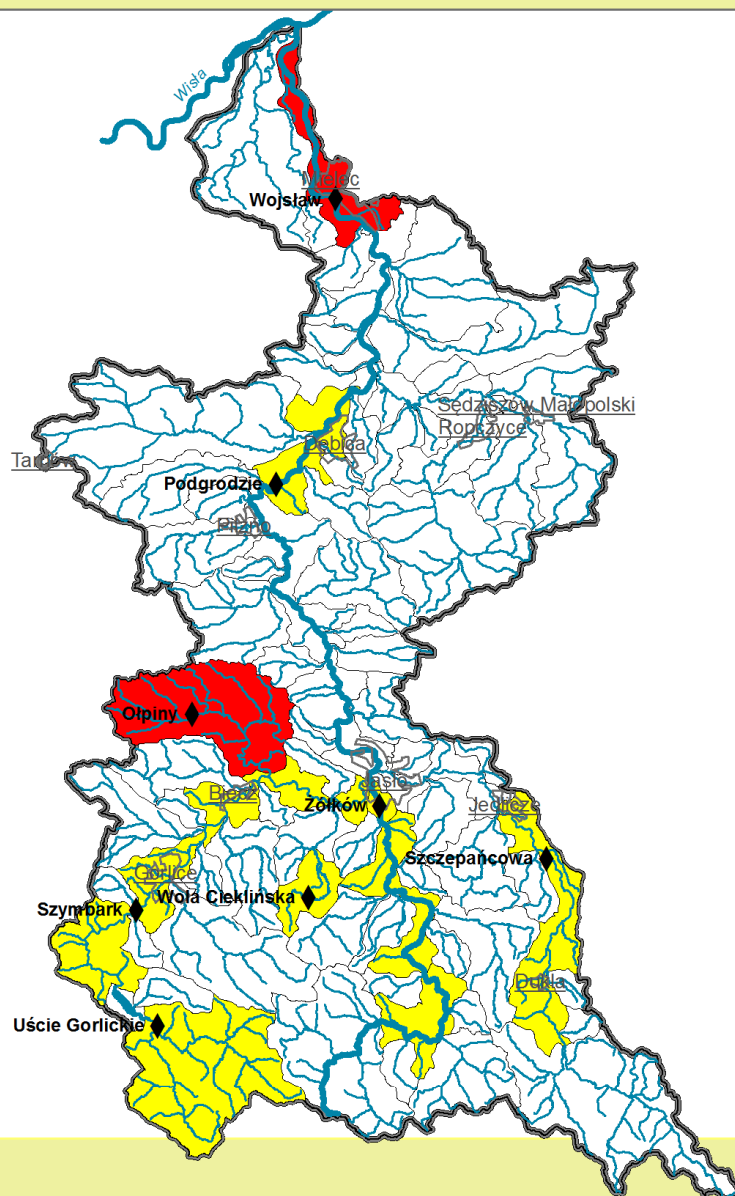
**Klasyfikacja wód wykorzystywanych
do zaopatrzenia ludności w wodę
przeznaczoną do spożycia**

klasyfikacja jakości wód



Mapa. Ocena jakości wód zlewni Wisłoki wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w jednolitych częściach wód w 2009 roku

Ocena jakości wód wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności
w wodę przeznaczoną do spożycia
w jednolitych częściach wód zlewni Wisłoki w 2009 roku



Legenda

◆ punkt pomiarowo-kontrolny

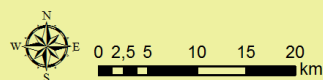
Jednolite części wód powierzchniowych
kategoria jakości wód

■ A1

■ A2

■ A3

■ nie spełnia A1, A2, A3



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 72 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 2009 badania i ocenę przydatności wód dla bytowania ryb w wodach zlewni Wisłoki wykonano, w 14 punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych w 11 jednolitych częściach wód.

Według oceny wykonanej na podstawie wyników badań monitoringowych :

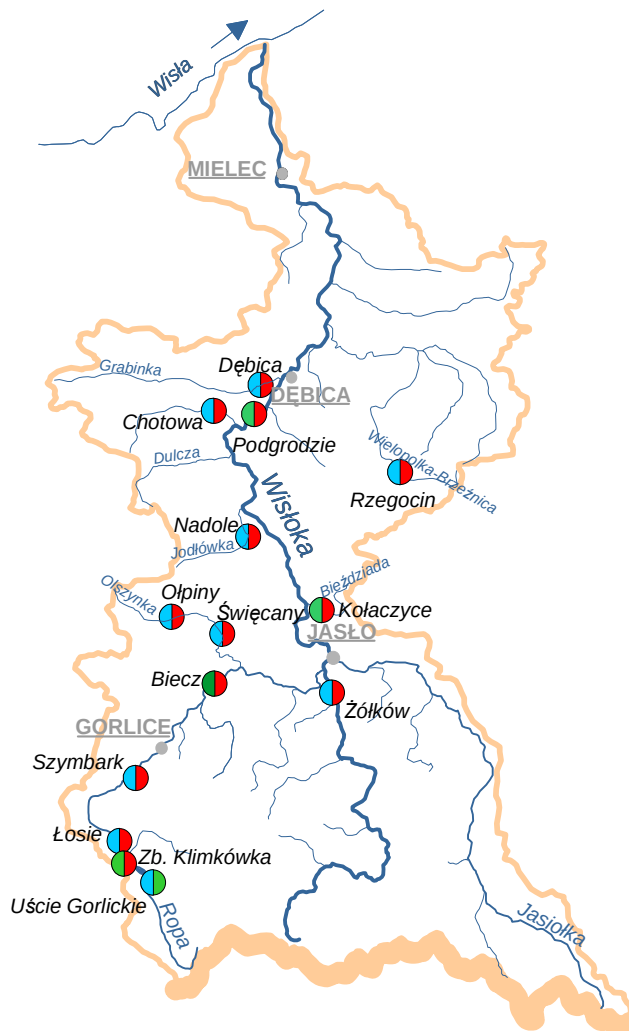
- żaden z cieków nie spełniał wymagań dla bytowania ryb łososiowatych,
- wymagania dla bytowania ryb karpiowatych stwierdzono w 1 punkcie zlokalizowanym w jednolitej części wód Ropa do Zbiornika Klimkówka,
- żadna z jednolitych części nie osiągnęła jakości wód zgodnej ze stawianymi jej wymaganiami.

Tabela 5. Ocena przydatności wód do bytowania ryb w wodach zlewni Wisłoki monitorowanych w 2009 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	
Wisłoka od Rzeszówki do Ropy	PLRW200014218199	Wisłoka	Żółków	108,6	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny
Ropa do Zbiornika Klimkówka	PLRW200012218219	Ropa	Uście Gorlickie	63,1	dla lososiowatych	dla karpiowatych	azotyny, fosfor ogólny
Zbiornik Klimkówka	PLRW20000218239	Ropa	Zbiornik Klimkówka		dla karpiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny
Ropa od Zbiornika Klimkówka do ujścia	PLRW200014218299	Ropa	Łosie	54,0	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	tlen rozpuszczony, azotyny
			Szymbark	41,0	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny, fosfor ogólny.(PO4)
Ropa od Zbiornika Klimkówka do ujścia	PLRW200014218299	Ropa	Biecz	21,2	dla karpiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	zawiesina ogólna, BZT5, azotyny, fosfor ogólny
Olszynka	PLRW2000122182899	Olszynka	Olpiń	10,2	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny, fosfor ogólny
			Święcany	9,3	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny, fosfor ogólny
Bieżdziada	PLRW200012218529	Bieżdziada	Kołaczyce	1,9	dla karpiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azotyny, fosfor og.(PO4)
Jodłówka	PLRW200012218589	Jodłówka	Nadole	4,6	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor og.(PO4)
Grabinka	PLRW200017218769	Grabinka	Dębica	1,6	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	tlen rozp., azot amonowy, azotyny, fosfor og.(PO4)
Potok Chotowski	PLRW20006218729	Potok Chotowski	Chotowa	1,6	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	tlen rozp., azot amonowy, azotyny, fosfor og.(PO4)
Wisłoka od Potoku Chotowskiego do Rzeki	PLRW200019218771	Wisłoka	Podgródzie	61,7	dla karpiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny
Wielopolka do dopł. z Łączek Kucharskich	PLRW200012218852	Brzeźnica	Rzegocin	23,5	dla lososiowatych	nie spełniają wymagań dla bytowania ryb (non)	BZT5, azot amonowy, azotyny, fosfor og. (PO4)

Mapa. Ocena przydatności wód powierzchniowych zlewni Wisłoki dla bytowania ryb w 2009 roku



Legenda

Przydatność wód dla bytowania ryb

wymagana stwierdzona

- spełniają wymagania dla bytowania ryb łososiowatych
- spełniają wymagania dla bytowania ryb karpiowatych
- nie spełniają wymagań dla bytowania ryb

IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W roku 2009 badania wód zlewni Wisłoki prowadzono w 29 punktach zlokalizowanych w 18 jednolitych częściach wód. Badania ukierunkowano na uzyskanie ocen:

- jaki jest stan ekologiczny i stan chemiczny wód oraz czy możliwe jest osiągnięcie dobrego stanu wód w roku 2015,
- w jakim stopniu wody narażone są na eutrofizację ze źródeł rolniczych lub komunalnych,
- w jakim stopniu wody przeznaczone do bytowania ryb lub zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia spełniają stawiane im wymagania

Uzyskane wyniki pozwoliły na dokonanie pełnej oceny stanu wód w zlewni Wisłoki

Ocena obejmuje:

- określenie stanu ekologicznego, chemicznego i stanu wód w punktach pomiarowo-kontrolnych i jednolitych częściach wód,
- ocenę jakości wód ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- ocenę spełniania wymagań określonych dla wód przeznaczonych do bytowania ryb karpiowatych i łososiowatych.

Wynik przeprowadzonych ocen przedstawia się następująco:

- wśród 18 jednolitych części wód klasyfikowanych
 - żadna z jednolitych części wód nie osiągnęła stanu ekologicznego bardzo dobrego, ok.17% osiąga stan dobry, 44,4% stan umiarkowany, a ok.17% stan słaby i zły.
 - większość jcw (8 z 11 badanych) osiągnęło stan chemiczny dobry, o złym stanie 3 jcw zdecydowały stężenia wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.
 - tylko wody Wisłoki od Potoku Kielkowskiego do ujścia osiągnęły dobry stan wód, pozostałe jcw w zlewni Wisłoki w roku 2009 miały stan zły.
- woda jednolitych części wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności musi być poddawana wysokosprawnym procesom uzdatniania, ze względu na stopień jej zanieczyszczenia mikrobiologicznego
 - w przypadku wody przeznaczonej dla zaopatrzenia Mielca i Szerzyn, zanieczyszczenie to jest tak duże, że woda nie spełnia norm żadnej kategorii i nie powinna być ujmowana do celów pitnych,
- żaden z cieków nie spełniał wymagań dla bytowania ryb łososiowatych, a wymagania dla bytowania ryb karpiowatych stwierdzono w 1 punkcie zlokalizowanym w jednolitej części wód Ropa do Zbiornika Klimkówka. Żadna z jednolitych części nie osiągnęła

jakość wód zgodnej ze stawianymi jej wymaganiami.

Zły stan ekologiczny mają wody Potoku Rzeka, w których zły stan elementów biologicznych jest ściśle związany ze stężeniami substancji biogennych znacznie wyższymi niż dopuszczalne dla stanu dobrego.

Zważywszy na fakt, że wody Potoku Rzeka przeznaczone są do celów rekreacyjnych należy w zlewni tego cieku zidentyfikować wszystkie źródła zanieczyszczeń i podjąć działania zmierzające do poprawy stanu wód.

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 2007-2009, Pr. zb.- Zespół Monitoringu GIOŚ, PIOŚ-Biblioteka Monitoringu Środowiska, W-wa, 2002,
- [10] Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2007-2009 w województwie

podkarpackim, Aneks, WIOŚ Rzeszów 2007,

[11] Ministerstwo Środowiska, Raport dla obszaru Dorzecza Wisły z realizacji art.5 i 6 zał. II, III, IV Ramowej Dyrektywy Wodnej 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 Ecological Status and Ecological Potential, Office for Publications of the European Communities, Luxembourg 2003,

[15] Towards a Guidance Document on Eutrophication Assessment in the context of European Water Policies, Office for Publications of the European Communities, Luxembourg 2006,

[16] Wytyczne w sprawie dokonania oceny stopnia eutrofizacji wód powierzchniowych, GIOŚ, Warszawa, grudzień 2008 r.