

WYNIKI KLASYFIKACJI I OCENY
STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH
W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM
W LATACH 2010-2012

*Opracowano
w Wydziale Monitoringu Środowiska
WIOŚ w Kielcach*

*pod kierunkiem
Małgorzaty Janiszewskiej
Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Inspektora
Ochrony Środowiska*

Zatwierdzono:


Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor
Ochrony Środowiska

mgr inż. Małgorzata Janiszewska

Zespół w składzie:

*mgr inż. Urszula Tkaczuk
mgr inż. Agnieszka Zagórska
mgr Małgorzata Kaszuba*

1. Program pomiarowy monitoringu jakości wód powierzchniowych w roku 2012 oraz w latach 2010-2012

Zgodnie z wojewódzkim programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010-2012, w roku 2012 monitoring jakości wód powierzchniowych województwa świętokrzyskiego prowadzony był w 34 punktach pomiarowo-kontrolnych. Badane rzeki to: Bobrza, Brzeźnica, Czarna Nida, Wierna Rzeka (Łososina), Mierzawa, Nida, Silnica, Nidzica, Łagowica, Czarna Staszowska, Wschodnia, Koprzywianka, Strzegomka, Wisła, Kamienna, Szewnianka, Młynówka, Pokrzywianka, Świślina, Czarna Maleniecka, Czarna Struga, Czarna Włoszczowska, Zwleczka oraz zbiorniki zaporowe: Zbiornik Chańcza, Zbiornik Brody i Zbiornik Wióry. Monitorowano 34 jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), w tym: 32 to JCWP rzeczne i 2 JCWP – zbiorniki zaporowe.

Zaplanowana na lata 2010-2012 sieć monitoringu jakości wód powierzchniowych w województwie świętokrzyskim odnosi się do 53 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk), w tym: 50 ppk rzek i 3 ppk zbiorników zaporowych. Badaniami objętych zostało łącznie 50 jednolitych części wód, w tym 48 JCWP rzecznych i 2 JCWP na zbiornikach zaporowych.

W 2010 roku realizowano badania w 37 ppk rzek, w 2011 roku – w 32 ppk rzek i w roku 2012 - w 34 ppk (w tym: 31 stanowiły ppk na rzekach i 3 ppk na zbiornikach zaporowych).

Dodatkowo w 2011 roku 3 JCWP, nie objęte wojewódzkim programem PMŚ (*Nida od Strugi Dąbie do Hutki, Nida od Czarnej Nidy do Korytnicy oraz Czarna do Łukawki bez Dopływu spod Drugni*) zostały przebadane przez jednostkę zewnętrzną jedynie w zakresie monitoringu ichtiofauny.

W latach 2010 – 2012 zakres monitoringu diagnostycznego zrealizowano w 23 JCWP, w tym w 22 - rzecznych i w 1 na zbiorniku zaporowym. Zakres monitoringu operacyjnego prowadzono w 50 jednolitych częściach wód zagrożonych nie spełnieniem celów środowiskowych, na obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Monitorowano 40 JCWP na obszarach chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, a także 28 JCWP przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych, 3 JCWP wyznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych oraz 1 JCWP, której wody są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Zbiornik Wióry, który nie jest odrębną jednolitą częścią wód (leży w JCWP *Świślina od Pokrzywianki do ujścia*) badany był jedynie w zakresie monitoringu badawczego. Oprócz tego w 2012 roku dodatkowy zakres w ramach monitoringu badawczego prowadzono w JCWP *Bobrza od Ciemnicy do ujścia* i *Młynówce* z uwagi na potrzebę obserwacji efektów modernizacji komunalnych oczyszczalni ścieków. Zakresy wskaźników i częstotliwości badań były zróżnicowane w poszczególnych punktach i uzależnione od rodzaju prowadzonego monitoringu oraz ochrony, przeznaczenia lub zagrożenia danej jednolitej części wód powierzchniowych, objętej siecią monitoringu.

2. Ilość i nazwa zlewni objętych badaniami

W ramach wojewódzkiego programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010-2012 badaniami objętych zostało 7 zlewni III rzędu wg mapy MPHP, leżących w całości lub częściowo na terenie województwa świętokrzyskiego, w tym:

- w regionie wodnym Górnej Wisły:
 - Zlewnię Nidy,
 - Zlewnię Wisły od Przemszy do Dunajca,
 - Zlewnię Wisły od Nidy do Wisłoki,
 - Zlewnię Wisły od Wisłoki do Sanu,
 - Zlewnię Wisły od Sanu do Sanny;

➤ w regionie wodnym Środkowej Wisły:

- Zlewnię Kamiennej,
- Zlewnię Pilicy.

Zlewnia Nidy

W zlewni Nidy monitorowano 16 JCWP na rzece Nidzie i jej dopływach, w tym 7 naturalnych i 9 silnie zmienionych. Powodem wyznaczenia silnie zmienionych części wód były głównie jazy i stopnie wodne bez przepławek (ograniczające wędrówki ryb) a czasami spadki przepływów SNQ i SSQ. Badaniami objęto 2 JCWP na rzece Nidzie: *Nida od Hutki do Czarnej Nidy* i *Nida od Cieku od Korytnicy do ujścia* oraz 9 JCWP na jej bezpośrednich dopływach:

- Czarnej Nidzie - *Czarna Nida od Stokowej do Pierzchnianki*, *Czarna Nida od Pierzchnianki do Morawki z Lubrzanką (od Zalewu Cedzyna do ujścia)*, *Czarna Nida od Morawki do ujścia*,
- Grabówce- *Grabówka*,
- Jedlnicy - *Rudka*,
- Wiernej Rzece - *Wierna Rzeka od źródeł do Kalisza*,
- Brzeźnicy - *Brzeźnica*,
- Maskalisie - *Maskalis do Dopływu z Olganowa (bez Cieku od Broniny)*,
- Mierzawie - *Mierzawa od Cieku od Gniewięcina do ujścia*;

W podzlewni Czarnej Nidy monitorowano 5 JCWP o nazwach: *Bobrza od Ciemnicy do ujścia*, *Silnica*, *Sufraganiec*, *Chodcza* i *Warkocz*.

Zlewnia Wisły od Przemszy do Dunajca

W zlewni tej na terenie województwa świętokrzyskiego monitorowano 4 JCWP: na Wiśle - *Wisła od Raby do Dunajca* oraz na uchodzącej do niej Nidzicy - *Nidzica od Nidki do ujścia* i jej 2 dopływach: *Szarbiówka* i *Małoszówka z dopływami*. Jednolite części wód na Nidzicy i Wiśle zaliczono do silnie zmienionych z powodu występowania licznych stopni wodnych i jazów bez przepławek, które uniemożliwiają wędrówki ryb i zmieniają warunki życia bezkręgowców. Dopływy Nidzicy: *Szarbiówka* i *Małoszówka* są naturalnymi JCWP.

Zlewnia Wisły od Nidy do Wisłoki

W zlewni tej badano 6 JCWP, w tym podzlewnię rzeki Strumień – JCWP *Strumień (Kanał Strumień) od Rząski do ujścia* oraz podzlewnię rzeki Czarnej - JCWP: *Czarna od Łukawki do Dopływu z Rembowa*, *Czarna od Dopływu z Rembowa do Zbiornika Chańcza (z Łagowianką od Dopływu z Woli Jastrzębskiej)*, *Zbiornik Chańcza na rzece Czarna*, *Czarna od zbiornika Chańcza do ujścia*, *Wschodnia od Sanicy do ujścia*. Ostatnie 3 z wymienionych powyżej JCWP należą do silnie zmienionych, ponieważ Zbiornik Chańcza (limniczny) zaburza naturalne warunki rzeki Czarnej, jazy nie zostały wyposażone w przepławki dla ryb, a na rzece poniżej zbiornika są liczne obiekty małej energetyki. Na rzece Wschodniej również są stopnie wodne i jazy uniemożliwiające wędrówki ryb oraz występują spadki SNQ.

Zlewnia Wisły od Wisłoki do Sanu

W granicach województwa świętokrzyskiego monitorowano 3 JCWP na Wiśle i jej bezpośrednich dopływach o nazwach: *Wisła od Wisłoki do Sanu*, *Strzegomka*, *Koprzywianka od Modlibórki do ujścia*. Jednolite części wód na Koprzywianie i Wiśle zakwalifikowano do silnie zmienionych z uwagi na spadki SNQ, jazy bez przepławek dla ryb, obiekty małej

energetyki wodnej. Na Wiśle dodatkowo występuje zabudowa podłużna, obwałowania, odcięcie starorzeczy.

Zlewnia Wisły od Sanu do Sanny

Na tym odcinku badano 1 JCWP na dopływie Wisły - rzece Opatówce – *Opatówka od Żychawy do ujścia*, która została zaliczona do silnie zmienionych części wód z uwagi na spadki SNQ, jazy bez przepławek dla ryb, obiekty małej energetyki wodnej.

Zlewnia Kamiennej

W zlewni monitorowano 13 JCWP na rzece Kamiennej i jej dopływach: *Kamienna do Bernatki, Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Hłżeckie, Zb. Brody Hłżeckie, Kamienna od Zb. Brody Hłżeckie do Świśliny, Kamienna od Świśliny do Przepaści, Kamienna od Przepaści do ujścia, Oleśnica, Lubianka, Młynówka, Szewnianka, Świślina do Pokrzywianki bez Pokrzywianki, Świślina od Pokrzywianki do ujścia, Pokrzywianka*. Silnie zmienionymi częściami wód jest *Zb. Brody Hłżeckie* (przejściowy) na Kamiennej oraz JCWP na Świślinie i Pokrzywiance, z uwagi na zbiornik Wióry, utworzony na rzece Świślinie (w miejscu ujścia do niej Pokrzywianki). Zbiorniki zaporowe zaburzają naturalne warunki rzek, zapory wymagają udrożnienia dla umożliwienia wędrówek ryb.

Zlewnia Pilicy

Na terenie województwa świętokrzyskiego znajduje się fragment prawostronnej zlewni Pilicy, który monitorowano łącznie w 7 JCWP na jej dopływach bezpośrednich: *Czarnej Malenieckiej (Czarna Maleniecka od Zbiornika Sielpia do Plebarki, Czarna Maleniecka od Plebarki do Barbarki)*, *Czarnej Włoszczowskiej (Czarna Włoszczowska od Czarnej z Olszówki do ujścia)* i *Zwleczy (Zwleczka)* oraz JCWP *Krasna i Barbarka* – dopływy *Czarnej Malenieckiej* i *Czarna Struga* – dopływ *Czarnej Włoszczowskiej*. Wszystkie JCWP należą do naturalnych.

3. Podstawy prawne dokonania klasyfikacji i oceny JCWP

Podstawą klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych za rok 2012 oraz weryfikacji ocen za lata 2010-2011 był projekt nowelizacji rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych i wytyczne GIOŚ: „Wytyczne dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska w sprawie:

- wykonania weryfikacji oceny jednolitych części wód powierzchniowych (rzek, zbiorników zaporowych, wód przejściowych i przybrzeżnych) za lata 2010 i 2011,
- sporządzenia oceny dla jcw ww. kategorii za rok 2012”.

Wytyczne GIOŚ wprowadzają procedurę dziedziczenia oceny, która polega na przeniesieniu wyników oceny elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych na kolejny rok, gdy nie były one objęte monitoringiem. W wyniku tego ocena za rok 2011 obejmuje dodatkowo ocenę punktów pomiarowych lub poszczególnych elementów badanych w roku 2010, a ocena za rok 2012 obejmuje wszystkie punkty i elementy badane w latach 2010-2012.

Projekt znowelizowanego rozporządzenia Ministra Środowiska określa sposób klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, w tym:

1) sposób klasyfikacji:

- elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych,
- stanu ekologicznego JCWP w poszczególnych kategoriach wód,
- potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych JCWP,
- stanu chemicznego JCWP;

2) sposób interpretacji wyników badań wskaźników jakości;

3) sposób oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych;

4) sposób prezentacji wyników klasyfikacji:

- stanu ekologicznego JCWP,
- potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych JCWP,
- stanu chemicznego JCWP;

5) częstotliwość dokonywania:

- klasyfikacji poszczególnych elementów,
- klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP;

Projekt rozporządzenia został uzupełniony m.in. o wartości graniczne dla elementów biologicznych tj.: makrobezkręgowców bentosowych i ichtiofauny.

W ocenie spełnienia dodatkowych wymagań wód na obszarach chronionych uwzględniono również odrębne przepisy wydane na podstawie ustawy *Prawo wodne*:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 204, poz. 1728).

4. Wyniki klasyfikacji i oceny stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz stanu jednolitych części wód powierzchniowych

Klasyfikację i ocenę jakości wód wykonano łącznie dla 50 jednolitych części wód, w tym 48 JCWP rzecznych i 2 JCWP na zbiornikach zaporowych, badanych w ramach PMŚ.

Oceny dokonano na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego (w tym klasyfikacji elementów: biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych i oceny spełnienia wymogów dla obszarów chronionych) oraz wyników klasyfikacji stanu chemicznego.

Dobry stan ekologiczny wód sklasyfikowano w 10 JCWP, umiarkowany w 11, słaby w 5 i zły w 3. Dobry i powyżej dobrego potencjał ekologiczny uzyskały: 4 JCWP, umiarkowany - 7, słaby - 8 i zły - 2. Podsumowując dobry stan/potencjał ekologiczny wód oceniono w 14 JCWP - 28%, umiarkowany w 18 - 36%, słaby w 13 - 26% i zły w 5 - 10% (rys. 1). Dobry stan chemiczny uzyskały wszystkie badane w tym zakresie JCWP tj. 28.

W ocenie ogólnej dobry stan wód wystąpił w 4 JCWP, a w 36 – zły stan wód. W 10 JCWP nie określono stanu wód z uwagi na brak oceny stanu chemicznego.

Zweryfikowaną ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze województwa świętokrzyskiego za lata 2010 i 2011 oraz opracowaną ocenę JCWP za rok 2012 zamieszczono w tabelach 1-3 ([tabela 1](#), [tabela 2](#), [tabela 3](#)), natomiast ocenę w punktach pomiarowych zamieszczono w tabelach 4-6 ([tabela 4](#), [tabela 5](#), [tabela 6](#)).

Rys. 1. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego JCWP badanych w latach 2010-2012 na obszarze województwa świętokrzyskiego

