

BIULETYN INFORMACYJNY NR 01/2019 (145)

- także na stronie:

www.wisloka.tarnow.pl

Stan jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w roku 2018

według badań monitoringowych



Tarnów 2019

ZAWARTOŚĆ:

Wprowadzenie

I. Przekształcenia hydromorfologiczne w zlewni Wisłoki

- 1. Przekształcenia koryt rzecznych a jakość wód*
- 2. Metodyka oceny – Hydromorfologiczny Indeks Rzeczny*
- 3. Ocena stopnia przekształcenia koryt jcw p w zlewni Wisłoki*

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w roku 2018

- 1. Warunki hydrometeorologiczne w roku 2018.*
- 2. Sieć monitoringu wód w zlewni Wisłoki w roku 2018.*

III. Ocena jakości wód zlewni Wisłoki w roku 2018

- 1. Wprowadzenie i definicje*
- 2. Ocena stanu wód zlewni Wisłoki w roku 2018*

Ocena jakości wód w zlewni Wisłoki – podsumowanie

Wprowadzenie

W tegorocznej edycji opracowania dotyczącego stanu wód w zlewni Wisłoki przedstawiona zostanie ocena stanu jednolitych części wód w roku 2018. Odrębnie omówione zostaną wyniki oceny stopnia przekształceń hydromorfologicznych jednolitych części wód w zlewni oraz metodyka, która stanowiła podstawę dokonania tej oceny.

Prezentowane w opracowaniu oceny stanu wód po raz ostatni wykonane zostały zgodnie z metodyką zawartą w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych, z dnia 21 lipca 2016 r.* (Dz. U. 2016 poz.1187), ponieważ zgodnie z art. 566 ust. 1 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2018, poz. 2268) rozporządzenie to **traci ważność w dniu 30 czerwca 2019 r.**, podobnie jak inne akty wykonawcze. Obecnie w toku są prace legislacyjne nad projektami rozporządzeń z zakresu monitoringu wód.

I. Przekształcenia hydromorfologiczne w zlewni Wisłoki

1. Przekształcenia koryt rzecznych a jakość wód

Presje hydromorfologiczne takie jak pogłębianie i modyfikacja koryt rzecznych, zabudowa hydrotechniczna, sposób użytkowania terenu mają negatywne skutki nie tylko dla środowiska wodnego, ale i dla człowieka. Dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu wodnego niezbędne są: zapewnienie migracji organizmów, transport rumowiska wzdłuż biegu rzeki, łączność wód rzecznych ze zbiornikami wód w obszarze zalewowym oraz wymiana wód powierzchniowych i podziemnych. Na hydromorfologiczną jakość rzek wpływa przestrzenna złożoność siedlisk oraz dynamizm procesów hydrologicznych i morfologicznych. Regulacje i przekształcenia koryt zmniejszają morfologiczne i hydrauliczne zróżnicowanie cieków. Rzeki stają się swoistymi kanałami i tracą zdolność do samooczyszczania.

Skracanie biegu rzeki, zwężenie koryta oraz jego umocnienie powoduje wzrost prędkości wody, a tym samym zwiększenie erozji wgłębnej. Pogłębianie się koryt prowadzi do obniżenia poziomu wód gruntowych co z kolei skutkuje wysychaniem starorzeczy oraz ubożeniem

nadrzecznych ekosystemów. Wzmoczona erozja wgłębna zwiększa pojemność transportową koryt oraz energię przepływu co skutkuje wzrostem wielkości strat powodziowych, a także obniżeniem zwierciadła wód podziemnych. Zabudowa brzegów rzek ogranicza wymianę między wodami rzecznyymi a wodami krążącymi w aluwiach, a wraz z wycinaniem drzew z brzegów rzek prowadzi do wzrostu temperatury wód rzecznych, co jest szkodliwe m.in. dla ryb łososiowatych. Mało zróżnicowane morfologicznie koryta rzeczne nie zapewniają rybnom dostatecznej liczby schronień, tarlisk i miejsc odchowu narybku. Brak różnorodnych siedlisk wpływa negatywnie na liczebność i różnorodność bezkręgowców.

Zgodnie z zapisami Art. 2 pkt. 21 *Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*, czyli tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej, stan ekologiczny jednolitych części wód charakteryzuje jakość struktury i funkcjonowania ekosystemu wodnego. Stan ekologiczny odzwierciedlony jest w stanie elementów biologicznych, który zależy od czynników abiotycznych obejmujących elementy fizyko-chemiczne oraz hydromorfologiczne. Te ostatnie charakteryzowane są przez:

- reżim hydrologiczny - określony przez ilość i dynamikę przepływu wód,
- ciągłość rzeki - cecha zapewniająca funkcjonalność korytarza ekologicznego, jakim jest rzeka wraz z terenami lądowymi od rzeki zależnymi,
- warunki morfologiczne.- zmienność głębokości i szerokości strumienia, struktura i skład podłoża oraz struktura strefy nadbrzeżnej.

2. Metodyka oceny – Hydromorfologiczny Indeks Rzeczny

Hydromorfologiczna ocena rzek pod kątem ich ekologicznej funkcjonalności dokonywana była w wielu krajach na długo przed wdrożeniem Ramowej Dyrektywy Wodnej, początkowo w innych celach niż określone w RDW, ale ostatecznie także służyła ocenie sprawności ekologicznej ekosystemów. Standard europejski podstawowej oceny w zakresie strukturalnych cech rzeki i jej ciągłości określono w dokumencie PN-EN 14614:2008 Jakość wody – Wytyczne do oceny hydromorfologicznych cech rzek.

W 2016 roku Główny Inspektor Ochrony Środowiska przyjął nową metodykę monitoringu hydromorfologicznych elementów jakości wód płynących zgodną z normą PN-EN 14614. - Hydromorfologiczny Indeks Rzeczny (HIR). Metoda ta składa się z dwóch części:

- kameralnej (tzw. metoda „przy biurku”) bazująca na dostępnej informacji przestrzennej takiej jak mapy w różnych skalach, ortofotomapy, wykazy obiektów hydrotechnicznych itp.,
- terenowej – wymagającej tzw. inwentaryzacji terenowej. która pozwala na zebranie wielu danych obrazujących warunki hydrologiczne.

W części kameralnej przy wykorzystaniu danych przestrzennych następuje wybór reprezentatywnych odcinków rzek, które zostają poddane wstępnej ocenie elementów hydrologicznych dla całej JCWP. Metoda kameralna HIR ocenia stopień naturalności rzeki i jej doliny oraz stopień ich antropogenicznego przekształcenia. Metoda ta wykorzystuje informacje dotyczące: trasy cieku, występowania odsypów i wysp, obecności budowli hydrotechnicznych i ich stopniem oddziaływania na środowisko, użytkowania terenu doliny rzecznej, występowania zadrzewień i łączności rzeki z doliną (obwałowania, starorzecza, tereny podmokłe). Na podstawie wyników badań kameralnych oblicza się syntetyczne wskaźniki hydromorfologiczne: wskaźnik trasy rzeki, wskaźnik różnorodności hydromorfologicznej oraz wskaźnik przekształcenia hydromorfologii. Badania terenowe prowadzone są z zastosowaniem metodyki ujednoliconej dla małych i średnich rzek (o szerokości koryta ≤ 30 m) lub wersji zmodyfikowanej dostosowanej do rzek o szerokości koryta większej niż 30 m. Dla wielokilometrowych odcinków cieków wyznacza się od jednego do trzech stanowisk badawczych o długości od 500 do 1000 m w zależności od zagospodarowania doliny rzecznej oraz szerokości rzeki. Ocenie podlegają trzy strefy: koryto rzeki, strefa przybrzeżna oraz dolina rzeczna. Reprezentatywne stanowiska badawcze umożliwiają klasyfikację i ocenę całych jednolitych części wód. HIR może być stosowany do oceny rzek nizinnych, wyżynnych, górskich potoków, jak również do cieków naturalnych i silnie zmienionych. Otrzymane wyniki są powtarzalne, mało wrażliwe na błąd ludzki i charakteryzują się niskim poziomem zmienności.

Klasyfikacja hydromorfologiczna wg HIR obejmuje 5 klas, co odpowiada klasyfikacji stanu ekologicznego. Ze względu na zapisy RDW, która definiuje wymagania tylko dla klasy I i II, dla potrzeb oceny stanu/potencjału ekologicznego dokonuje się konwersji klasyfikacji uzyskanej w metodyce HIR na klasyfikację według RDW w sposób następujący:

- klasa I wg HIR to klasa I wg RDW,
- klasa II, III, IV, V wg HIR to klasa II wg RDW.

Ocenę hydromorfologii przeprowadza się nie rzadziej niż raz na 6 lat na jcw p objętych programem monitoringu.

3. Ocena stopnia przekształcenia koryt jcw w zlewni Wisłoki

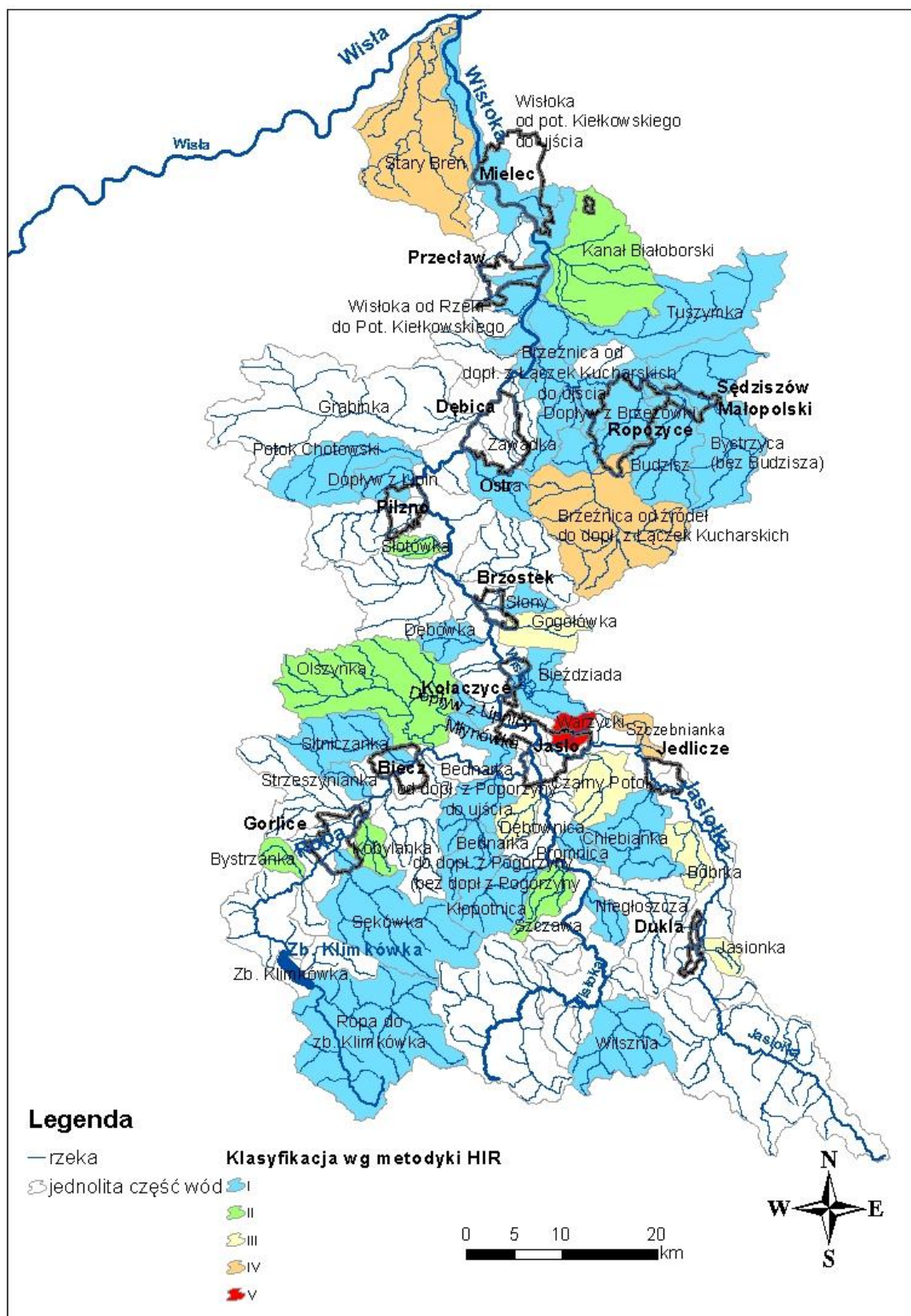
Po wdrożeniu do badań monitoringowych metodyki Hydromorfologicznego Indeksu Rzecznego (HIR), w latach 2017 i 2018 w zlewni Wisłoki wykonano ocenę dla 43 jednolitych części wód powierzchniowych.

Wśród nich 28 jcw tj. 65,1% osiągnęło klasę I, 6 jcw tj. 14,0% osiągnęło klasę II, 5 tj. 11,6% - klasę III, 3 tj. 7,0% - klasę IV, 1 jcw tj. 2,3% - klasę V.

- W klasie II sklasyfikowano: PLRW2000122182899 Olszynka, PLRW2000122181729 Szczawa, PLRW2000122185929 Słotówka, PLRW2000122182589 Bystrzanka, PLRW2000122182729 Kobylanka, PLRW200017218949 Kanał Białoborski.
- W klasie III sklasyfikowano: PLRW200012218489 Czarny Potok, PLRW2000122184589 Boberka, PLRW2000122181969 Dębownica, PLRW2000122184549 Jasionka, PLRW200012218549 Gogołówka.
- W klasie IV sklasyfikowano: PLRW200062184729 Szebnianka, PLRW2000172189899 Stary Breń, PLRW200012218852 Brzeźnica od źródeł do Dopływu z Łączek Kucharskich.
- W klasie V sklasyfikowano: PLRW200012218492 Warzycki.

Według wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej 65,1% jcw przebadanych w zlewni Wisłoki osiągnęło I klasę elementów hydromorfologicznych, a 34,9% - klasę II.

Wyniki klasyfikacji elementów hydromorfologicznych według metodyki HIR przedstawia mapa nr 1, natomiast klasyfikację według wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej mapa nr 2.



Mapa nr 1. Klasyfikacja elementów hydromorfologicznych jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w latach 2017-2018 według metodyki Hydromorfologicznego Indeksu Rzecznego.

II. Monitoring wód w zlewni Wisłoki w roku 2018

1. Warunki hydrometeorologiczne w roku 2018

Według danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej rok hydrologiczny 2018 z całkowitym odpływem rzek Polski równym 58,1 km³ (przy średniej w wieloleciu 1951- 2017 równej 60,4 km³), zgodnie z przyjętą klasyfikacją zasobności w wodę, zaliczony został do przeciętnych.

Warunki termiczne

Zgodnie z klasyfikacją termiczną, według danych IMGW, rok 2018 został sklasyfikowany na obszarze całego kraju jako anomalnie ciepły. Średnia roczna temperatura na obszarze Polski wyniosła 9,8°C i była wyższa o 2,2°C od normy wieloletniej 1971-2000. Roczne wartości temperatury powietrza przekroczyły średnie z wielolecia 1971-2000 na wszystkich stacjach meteorologicznych posiadających jednorodną, wieloletnią serię pomiarową. Roczne maksymalne temperatury notowano w sierpniu, kiedy to na 5 stacjach synoptycznych temperatura przekroczyła 35 stopni, osiągając maksimum 36,8°C.

Największe miesięczne anomalie temperatury, w odniesieniu do normy z lat 1971-2000, wystąpiły w kwietniu, gdy średnia temperatura powietrza w Polsce przewyższała wartość wieloletnią o 5,3 °C, a w regionie południowym (Bielsko-Biała, Zakopane) anomalie wynosiły odpowiednio 6,8°C i 6,6°C.

Meteorologiczne pory roku pod względem termicznym można scharakteryzować następująco:

- Zima (XII 2017 — II 2018) w regionie południowym była pod względem termicznym ciepła, a na terenach górskich temperatura była w normie.
- Wiosna była na przeważającym obszarze kraju ciepła lub anomalnie ciepła. W Tatrach została sklasyfikowana jako ekstremalnie ciepła.
- Lato na obszarze całej Polski było ekstremalnie.
- Jesień została oceniona jako anomalnie ciepła. W kilku rejonach Polski jesień była wręcz ekstremalnie ciepła: na Mazowszu oraz w Wielkopolsce, a także w Tatrach.

Opady atmosferyczne

Rok 2018 pod względem opadowym, został sklasyfikowany jako suchy. Roczne opady w skali kraju wyniosły 80,7% wartości wieloletniej (1971-2000). Według klasyfikacji oceniającej niedobór lub nadmiar opadów w stosunku do normy wieloletniej, rok 2018 w Kotlinie Sandomierskiej i na Pogórzu został sklasyfikowany jako bardzo suchy. W Polsce Południowej rok uznano za normalny.

Przebieg sum opadów w poszczególnych miesiącach był zróżnicowany. Norma została przekroczona w przypadku 4 miesięcy (styczeń, lipiec, październik i grudzień). Maksymalne przekroczenie normy zanotowano w grudniu, kiedy opad wyniósł 135% normy. W lipcu, lokalnie, opady przekroczyły normę aż na 19 stacjach, w tym w Krakowie (175% normy).

Najniższe opady wystąpiły w lutym (12 mm, 45% normy) oraz wyjątkowo w listopadzie (14 mm, 33% normy)

W ujęciu sezonowym rozkład sum opadów atmosferycznych w 2017 - 2018 przedstawia się następująco:

- zima (XII 2017 - II 2018) 87% normy –sucha,
- wiosna (III –V) 74% normy –bardzo sucha,
- lato (VI-VIII) 81% normy –suche,
- jesień (IX-XI) 72% normy – bardzo sucha.

Klasyfikacja miesięcy roku hydrologicznego 2018, na podstawie skali Z. Kaczorowskiej (IMGW) była następująca:

- wilgotny – listopad 2017, lipiec,
- normalny – grudzień (2017), styczeń, październik,
- suchy –marzec, wrzesień,
- bardzo suchy –kwiecień, maj, czerwiec, sierpień.
- skrajnie suchy – luty.

2. Sieć monitoringu wód w zlewni Wisłoki w roku 2018

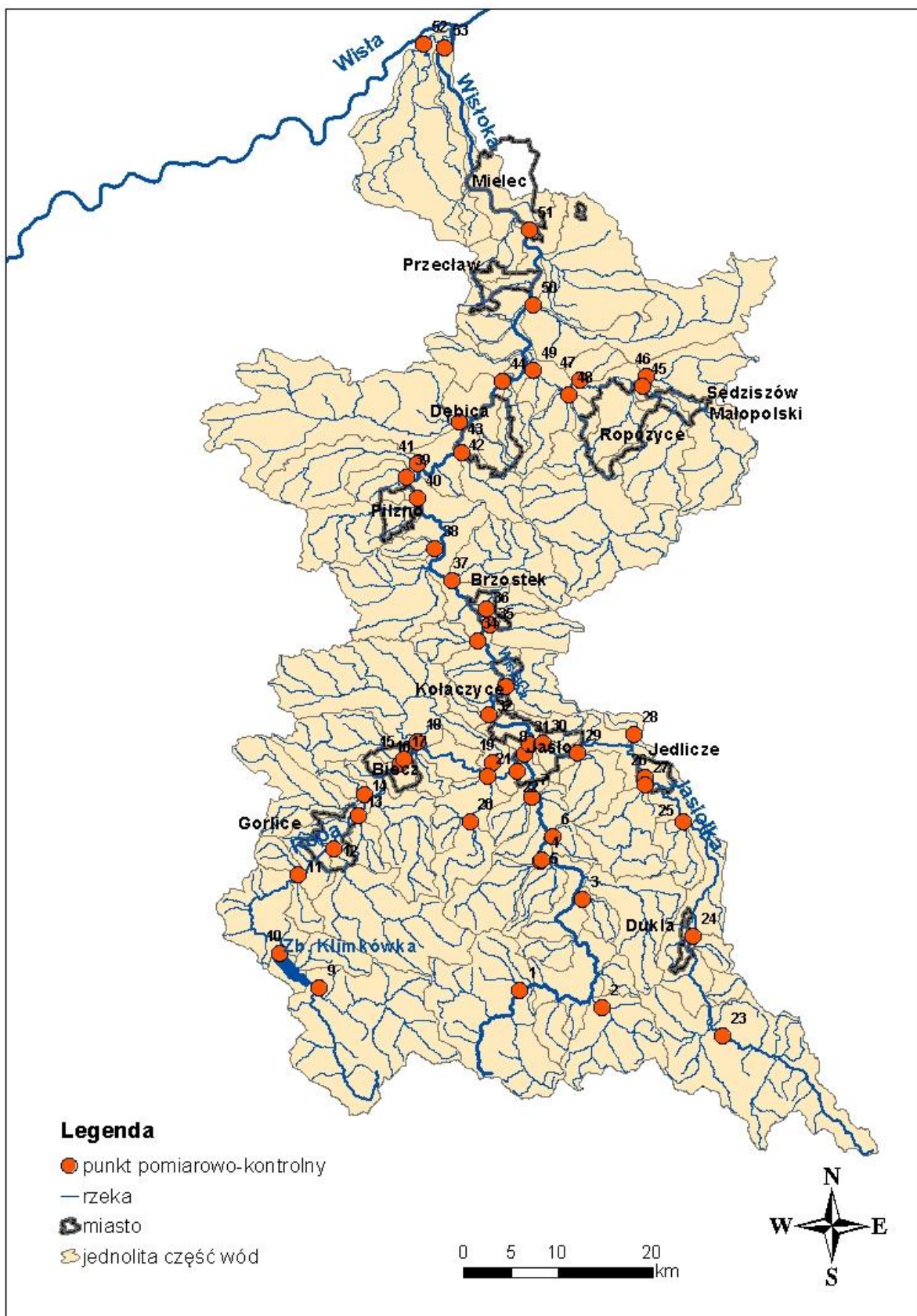
W roku 2018 badania monitoringowe realizowane były w punktach reprezentatywnych jednolitych części wód, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, z dnia 19 lipca 2016 r. (Dz.U. 2016 poz.1178)*.. Zgodnie z art. 349 ust.1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne monitoring wód realizowany był w celu uzyskania informacji o stanie wód dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych. Sieć monitoringu wód zlewni Wisłoki stanowiły 53 punkty pomiarowo-kontrolne zlokalizowane na 41 ciekach, w 53 jednolitych częściach wód. Wykaz punktów pomiarowo-kontrolnych zawiera tabela nr 1, natomiast lokalizację punktów przedstawiono graficznie na mapie nr 3.

Tabela nr 1. Sieć monitoringu wód powierzchniowych w zlewni Wisłoki w roku 2018.

Nr na mapie.	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Kod ppk	Nazwa ppk	Dł ppk	Szer ppk	Typ	Status
1	PLRW2000122181334	Wisłoka do Reszówki	PL01S1601_1885	Wisłoka - Świątkowa	21,436133	49,515184	12	NAT
2	PLRW200012218149	Wilsznia	PL01S1601_3964	Wilsznia - Polany	21,5558194	49,496083	12	NAT
3	PLRW2000122181589	Niegłoszcz	PL01S1601_0312	Niegłoszcz - Nowy Żmigród	21,5325	49,600528	12	NAT
4	PLRW2000122181729	Szczawa	PL01S1601_3615	Szczawa - Osiek Jasielski	21,475928	49,639294	12	NAT
5	PLRW200012218189	Kłopotnica	PL01S1601_3614	Kłopotnica - Markuszka	21,474	49,638583	12	NAT
6	PLRW2000122181929	Promnica	PL01S1601_0321	Promnica - Świerchowa	21,492389	49,661556	12	NAT
7	PLRW2000122181969	Dębownica	PL01S1601_0322	Dębownica - Dębowiec	21,4635	49,699222	12	NAT
8	PLRW200014218199	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	PL01S1601_1888	Wisłoka - Gądk	21,45544	49,74094	14	NAT
9	PLRW200012218219	Ropa do zb. Klimkówka	PL01S1501_1863	Ropa - Uście Gorlickie	21,1425	49,52361	12	NAT
10	PLRW20000218239	Zb. Klimkówka	PL01S1501_1871	Zbiornik Klimkówka - powyżej zapory	21,08556	49,55722	0	NAT
11	PLRW2000122182589	Bystrzanka	PL01S1501_4012	Bystrzanka - uście do Ropy	21,1164	49,63196	12	NAT
12	PLRW200012218269	Sękówka	PL01S1501_3236	Sękówka - uście Gorlice	21,170833	49,655556	12	SZCW
13	PLRW2000122182729	Kobylanka	PL01S1501_1866	Kobylanka - uście do Ropy	21,207716	49,686605	12	NAT
14	PLRW2000122182752	Strzeszynianka	PL01S1501_4011	Strzeszynianka - uście do Ropy	21,217049	49,706576	12	NAT
15	PLRW2000122182789	Sitniczanka	PL01S1501_3647	Sitniczanka - uście do Ropy	21,276716	49,739308	14	SZCW
16	PLRW2000142182779	Ropa od Zb. Klimkówka do Sitniczanki	PL01S1501_1865	Ropa - Biecz	21,27111	49,735	14	SZCW
17	PLRW2000122182792	Dopływ z Głębokiej	PL01S1501_0384	Dopływ z Głębokiej - Grudna Kepska	21,276716	49,739308	14	NAT
18	PLRW2000122182899	Olszynka	PL01S1601_3455	Olszynka - Siepietnica	21,298778	49,756167	12	NAT
19	PLRW200012218292	Młynówka	PL01S1601_3649	Młynówka - Tłoki	21,408222	49,733194	12	NAT
20	PLRW2000122182943	Bednarka do dopl. z Pogorzyny (bez dopl. z Pogorzyny)	PL01S1601_3650	Bednarka - Radość	21,371483	49,67755	12	NAT
21	PLRW2000122182949	Bednarka od dopl. z Pogorzyny do ujścia	PL01S1601_0323	Bednarka - Osobnica Dolna	21,400056	49,720278	12	NAT
22	PLRW200014218299	Ropa od Sitniczanki do ujścia	PL01S1601_1891	Ropa - Topoliny	21,443044	49,724704	12	NAT
23	PLRW200012218449	Jasiołka do Panny	PL01S1601_1893	Jasiołka - Stasianie	21,732639	49,4655	14	NAT
24	PLRW2000122184549	Jasionka	PL01S1601_0313	Jasionka - Dukla	21,694583	49,561278	12	NAT
25	PLRW2000122184589	Bóbrka	PL01S1601_3651	Boberka - Zręcin	21,685944	49,670472	12	NAT
26	PLRW2000142184599	Jasiołka od Panny do Chlebianki	PL01S1601_1894	Jasiołka - Jedlicze	21,631028	49,714	14	NAT
27	PLRW200012218469	Chlebianka	PL01S1601_3653	Chlebianka - Jedlicze	21,63125	49,707722	12	SCW

Nr na mapie.	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Kod ppk	Nazwa ppk	Dł ppk	Szer ppk	Typ	Status
28	PLRW200062184729	Szebnianka	PL01S1601_0462	Szebnianka - Moderówka	21,617639	49,756056	19	NAT
29	PLRW200012218489	Czarny Potok	PL01S1601_3652	Czarny Potok - Gliniczek	21,534028	49,740806	12	NAT
30	PLRW200012218492	Warzycki	PL01S1601_3654	Warzycki - Jasło	21,483028	49,75025	12	NAT
31	PLRW200014218499	Jasiołka od Chlebianki do ujścia	PL01S1601_1896	Jasiołka - Jasło	21,463457	49,750261	14	NAT
32	PLRW200012218512	Dopływ z Lipnicy	PL01S1601_0324	Dopływ z Lipnicy - Dąbrówka	21,404583	49,779583	12	NAT
33	PLRW200012218529	Bieżdziada	PL01S1601_2208	Bieżdziada - Kołaczyce	21,430528	49,805722	12	NAT
34	PLRW2000122185369	Dębówka	PL01S1601_0326	Dębówka - Błażkowa	21,3910833	49,8506389	6	NAT
35	PLRW200012218549	Gogołówka	PL01S1601_0327	Gogołówka - Klecie	21,411067	49,865056	12	SZCW
36	PLRW200012218552	Słony	PL01S1601_0328	Słony - Brzostek	21,40525	49,880444	12	NAT
37	PLRW200012218569	Kamienica	PL01S1601_3701	Kamienica - Kamienica Dolna	21,355436	49,908258	17	SZCW
38	PLRW2000122185929	Słotówka	PL01S1601_0329	Słotówka - Bielowy	21,332167	49,939219	6	NAT
39	PLRW200062187129	Dopływ z Lipin	PL01S1601_0463	Dopływ z Lipin - Lipiny Żabiniec	21,294444	50,008889	6	NAT
40	PLRW200015218719	Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	PL01S1601_1889	Wisłoka - Pilzno	21,309393	49,988419	12	NAT
41	PLRW20006218729	Potok Chotowski	PL01S1601_2233	Potok Chotowski - Chotowa	21,310194	50,021056	6	SZCW
42	PLRW200012218749	Ostra	PL01S1601_1897	Ostra - Latoszyn	21,376177	50,030433	12	NAT
43	PLRW200017218769	Grabinka	PL01S1601_2217	Grabinka - Dębica	21,375084	50,059695	15	NAT
44	PLRW200019218771	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	PL01S1601_1899	Wisłoka - Kozłów	21,440292	50,097599	19	NAT
45	PLRW2000122188689	Budzisz	PL01S1601_3686	Budzisz - Borek Wielki	21,648836	50,087592	6	NAT
46	PLRW20006218869	Bystrzyca (bez Budzisa)	PL01S1601_3685	Bystrzyca - Borek Wielki	21,654081	50,097447	17	SZCW
47	PLRW20006218872	Dopływ z Wiktorca	PL01S1601_3302	Dopływ z Wiktorca - Skrzyszów	21,554884	50,095535	12	NAT
48	PLRW20006218874	Dopływ z Brzezówki	PL01S1601_0457	Ropa - Paszczyzna	21,5385	50,082547	17	NAT
49	PLRW200014218899	Brzeźnica od Dopł. z Łączek Kucharskich do ujścia	PL01S1601_1903	Brzeźnica - Brzeźnica	21,486465	50,106714	6	SZCW
50	PLRW200017218929	Tuszymka	PL01S1601_3690	Tuszymka - Dąbie	21,489722	50,168889	12	SZCW
51	PLRW20001921895	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego	PL01S1601_3693	Wisłoka - Rzochów	21,487883	50,240622	19	SZCW
52	PLRW2000172189899	Stary Breń	PL01S1601_3972	Stary Breń - Uście	21,340213	50,421374	17	NAT
53	PLRW20001921899	Wisłoka od pot. Kielkowskiego do ujścia	PL01S1601_1904	Wisłoka - Gawłuszowice	21,37064	50,41711	14	NAT

Źródło Państwowy Monitoring Środowiska 2018



Mapa 3. Sieć monitoringu wód powierzchniowych w zlewni Wisłoki w 2018 roku

III. Ocena jakości wód zlewni Wisłoki w roku 2018

1. Wprowadzenie i definicje

Klasyfikacja jednolitych części wód

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258/2011, poz. 1549), tzw. „rozporządzenie definicyjne”.*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych, z dnia 21 lipca 2016 r. (Dz.U. 2016 poz.1187), zwane „rozporządzeniem klasyfikacyjnym”.*
- *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne – art.349 ust.10 (Dz.U.2017 poz.1566 z p. zm.)*

Ocenę stanu wód wykonuje się w punktach pomiarowo- kontrolnych i jednolitych częściach wód. Składa się ona z dwóch elementów:

- oceny stanu/potencjału ekologicznego,
- oceny stanu chemicznego.

Ocena stanu wód jest wypadkową wymienionych wyżej ocen. Dokonanie ocen poprzedzone jest wykonaniem klasyfikacji badanych wskaźników i grup wskaźników, określonych w rozporządzeniu definicyjnym, w sposób opisany w rozporządzeniu klasyfikacyjnym.

Badaniu i klasyfikacji podlegają:

- elementy biologiczne (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna),
- elementy hydromorfologiczne,
- wskaźniki fizykochemiczne,
- zanieczyszczenia specyficzne,
- substancje priorytetowe.

Dla obszarów chronionych klasyfikacji podlegają także wskaźniki dodatkowe, wymagane dla danego obszaru a wskazane w rozporządzeniu klasyfikacyjnym.

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.

Zgodnie z zapisami art. 349 ust.10 ustawy Prawo wodne oceny stanu jednolitych części wód wykonuje się na podstawie wyników badań wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych oraz chemicznych, w tym substancji priorytetowych i obserwacji elementów hydromorfologicznych, z uwzględnieniem wyników badań ichtiofauny, osadów i bioakumulacji substancji priorytetowych w matrycy biota oraz z wykorzystaniem wyników badań elementów hydrologicznych i morfologicznych wykonanych przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną.

Ocena stanu/potencjału ekologicznego

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

Stan lub potencjał ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych oraz wspierających je elementów hydromorfologicznych i fizykochemicznych łącznie z zanieczyszczeniami syntetycznymi (np. fenole lotne, cyjanki) i niesyntetycznymi (metale np. bar, bor, cynk, glin).

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

Od roku 2012 grupa elementów biologicznych obejmuje fitoplankton, fitobentos, makrobezkręgowce bentosowe oraz ichtiofaunę. Dla wszystkich tych elementów ustalono standardy ekologiczne, a wartości dopuszczalne indeksów określono dla poszczególnych typów abiotycznych wód, w podziale na 5 klas jakości.

Elementy hydromorfologiczne obejmują m.in. ciągłość jednolitej części wód, strukturę i podłoże koryta, głębokość cieku, strukturę strefy nadbrzeżnej, zmiany stanów wód. Szczególną wagę w toku oceny przywiązuje się do stopnia zachowania ciągłości jednolitej części wód i zapewnienia możliwości swobodnej migracji organizmów wodnych.

Oceny elementów hydromorfologicznych dokonuje się wyłącznie w jednolitej części wód.

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

- klasę I określającą stan bardzo dobry,

- klasę II - stan dobry,
- jeśli stężenia badanych wskaźników przekraczają wartości dopuszczalne dla klasy II stan wód klasyfikuje się jako „*poniżej stanu dobrego*” (PSD) lub „*poniżej potencjału dobrego*” (PPD).

Dla grupy specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych ustalono jeden zakres wartości dopuszczalnych dla stanu bardzo dobrego i dobrego.

Ocena stanu chemicznego

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

Normy środowiskowe tych zanieczyszczeń dla poszczególnych kategorii wód (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych), ustalone w Dyrektywie 2008/105 zmienionej Dyrektywą 2013/39, a następnie przetransponowane do *rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód*, zostały określone dla stężeń średniorocznych i maksymalnych. Dopuszczalny poziom stężeń średniorocznych chroni wody przed zanieczyszczeniami długotrwałymi, natomiast stężeń maksymalnych – przed krótkotrwałymi.

Metodyka oceny stanu chemicznego wymaga, aby dla wszystkich substancji, dla których określono dopuszczalne stężenia średnioroczne i maksymalne, spełnione były równocześnie dwa warunki, a co za tym idzie o ***dobrym stanie chemicznym*** możemy mówić wyłącznie wtedy, kiedy stwierdzone stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają stężeń średniorocznych określanych przez średnią arytmetyczną oraz stężeń maksymalnych wyrażanych jako najwyższe stwierdzone stężenie w żadnej z badanych matryc (wodzie lub biocie).

Jednolita część wód osiąga dobry stan chemiczny, jeżeli stężenia średnioroczne i maksymalne nie są przekraczane w żadnym z punktów pomiarowych. Wymogi te dotyczą zarówno jednolitych części wód w obszarach chronionych, jak i poza nimi.

Ocena obszarów chronionych

Obszarami chronionymi w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy Prawo wodne są:

- jednolite części wód wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,

- obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym,
- części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk i gatunków, w tym wyznaczone w ramach sieci Natura 2000,
- obszary wrażliwe na substancje biogenne pochodzące ze źródeł rolniczych lub komunalnych.

Zgodnie z Planami gospodarowania wodami w dorzeczach, obowiązującymi od roku 2016:

- w Polsce nie wyznaczono wód przeznaczonych do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym,
- wszystkie jednolite części wód wyznaczono jako obszary wrażliwe na substancje biogenne pochodzące ze źródeł komunalnych (zagrożone eutrofizacją ze źródeł komunalnych),
- nie wyznaczono obszarów wrażliwych na substancje biogenne ze źródeł rolniczych lecz ze względu na objęcie obszaru całego kraju programem ochrony przed zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzącymi z rolnictwa badaniu i ocenie w tym zakresie podlegają wszystkie jednolite części wód.

Na podstawie art. 349 ust.14-17 ustawy Prawo wodne od roku 2017 obowiązek wykonywania oceny wód w obszarach chronionych przeniesiono na:

- sprawujących nadzór nad obszarami przeznaczonymi do ochrony siedlisk lub gatunków dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie,
- właścicieli ujęć wód powierzchniowych zlokalizowanych na jednolitych częściach wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi,
- PGW Wody Polskie.

Dla obszarów chronionych ocenie podlega spełnianie wymagań dodatkowych określonych dla nich w odrębnych przepisach.

Zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym z roku 2016 ocena spełniania wymagań jest oceną odrębną i nie ma wpływu na końcową ocenę stanu wód a jedynie na ocenę osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla poszczególnych jcwp.

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

W przypadku kiedy jeden z elementów składowych oceny stanu – stan/potencjał ekologiczny, lub stan chemiczny zostanie sklasyfikowany jako niższy niż dobry stan wód określa się jako zły.

Procedurę tę stosuje się również w przypadku, kiedy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a element klasyfikowany osiągnął stan niższy niż dobry.

2. Ocena stanu wód zlewni Wisłoki w roku 2018

Ocenę stanu wód za rok 2018 przeprowadzono dla 53 jednolitych części wód objętych badaniami. Ocenę wykonano na podstawie wyników badań uzyskanych wyłącznie w roku 2018 oraz wyników obserwacji hydromorfologicznych z lat 2017 i 2018. Wyniki oceny zaprezentowano poniżej.

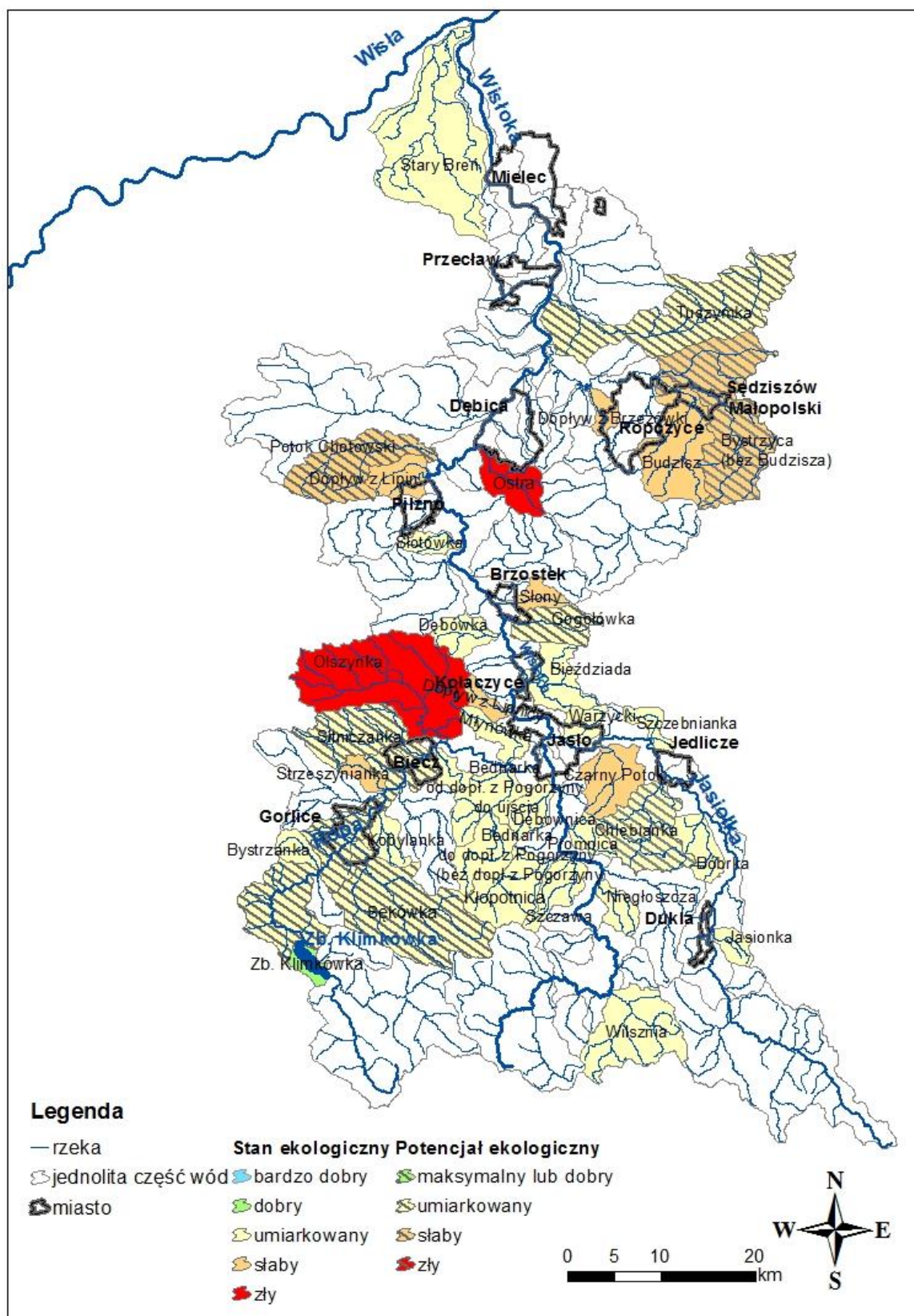
Ocena stanu/potencjału ekologicznego

Stan/potencjał ekologiczny określono dla 38 jednolitych części wód, w tym dla 30 naturalnych jcwp i 8 silnie zmienionych jcwp. Spośród ocenianych jcwp:

- nie stwierdzono wód o stanie bardzo dobrym/potencjale maksymalnym,
- dobry stan/potencjał osiągnęła 1 jcwp - Zbiornik Klimkówka,
- umiarkowany stan/potencjał stwierdzono w 26 jcwp,
- słaby stan/potencjał - w 9 jcwp,
- w 2 jcwp stwierdzono stan zły, są to Olszynka i Ostra.

O ocenie decydowały tak elementy biologiczne jak i fizyko-chemiczne z grupy 3.1-3.5, w tym nierzadko wskaźniki takie jak odczyn pH, twardość, przewodność, substancje rozpuszczone.

Ocenę stanu/potencjału ekologicznego przedstawiono graficznie na mapie nr 4.



Mapa nr 4. Ocena stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód w zlewni Wisłoki w roku 2018

Ocena stanu chemicznego

Stan chemiczny oceniono w 40 jednolitych częściach wód. Podstawą oceny w 35 jcwp były wyniki badań w matrycy wodnej, a w 5 jcwp w obydwu matrycach – wodzie i biocie. Spośród ocenianych 40 jednolitych części wód:

- dobry stan chemiczny osiągnęło 20 jcwp,
- stan poniżej dobrego osiągnęło 20 jcwp.

Przyczyną złego stanu chemicznego wód są ponadnormatywne stężenia wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (charakteryzowanych wskaźnikiem benzo(a)piren) w wodzie oraz ponadnormatywne stężenia substancji priorytetowych w matrycy biota.

Przeprowadzone badania stężeń substancji priorytetowych w biocie wykazały w przebadanych tkankach ryb, skorupiaków i mięczaków ponadnormatywne stężenia difenylesterów bromowanych, heptachloru i epoksydu heptachloru w 5 jcwp oraz rtęci i jej związków w 4 jcwp. Ponadto stwierdzono obecność: kwasu perfluorooktanosulfonowego i jego pochodnych (PFOS), heksabromocyklododekanu (HBCDD) i dioksyn.

Tabela nr 2. Zestawienie zanieczyszczeń o ponadnormatywnych stężeniach w biocie w punktach badawczych zlewni Wisłoki w roku 2018.

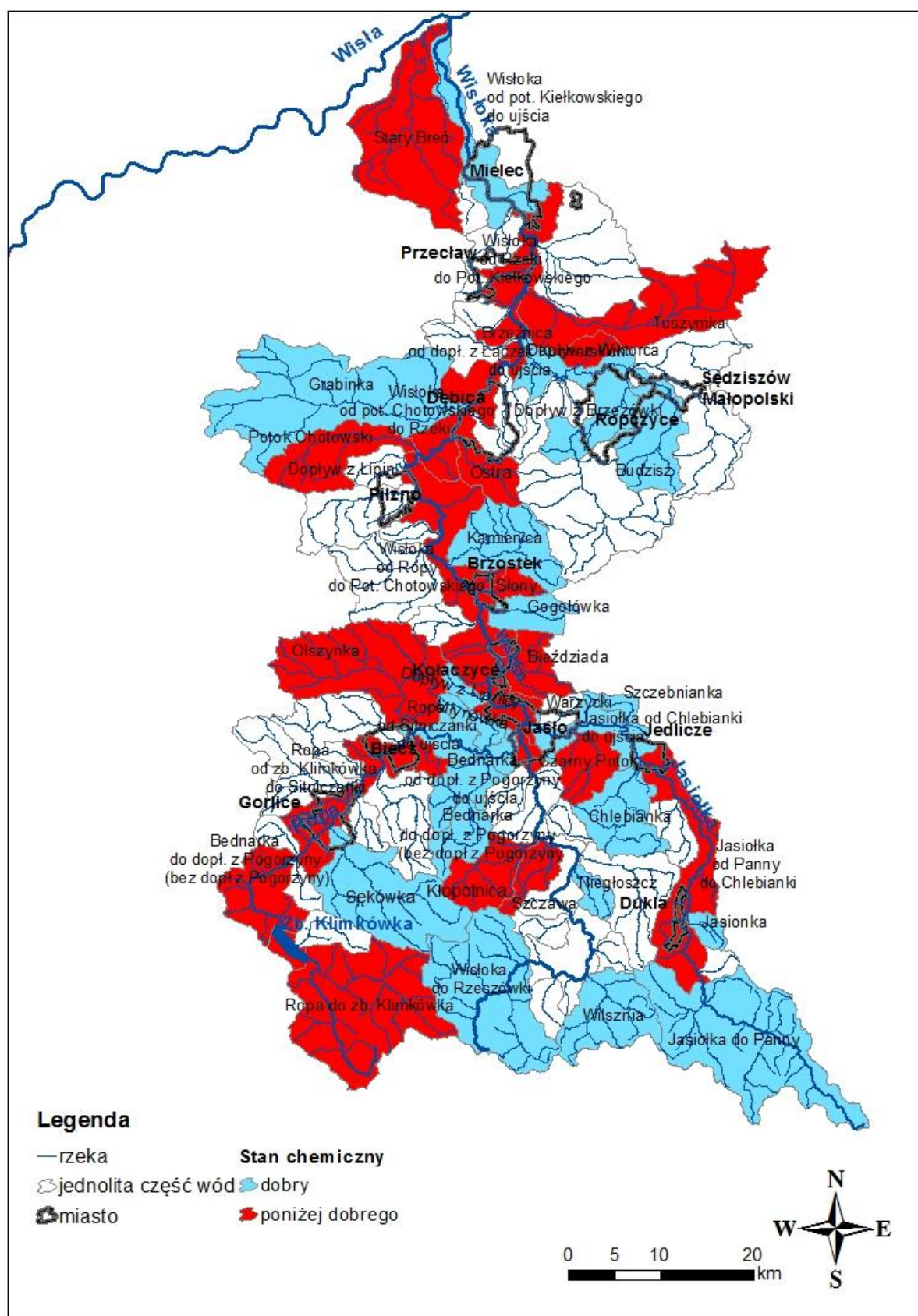
Lp.	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Ponadnormatywne stężenia substancji priorytetowych w matrycy biota - wskaźniki
1.	PLRW200012218219	Ropa do zb. Klimkówka	bromowane difenylestery, heptachlor i epoksyd heptachloru
2.	PLRW20000218239	Zb. Klimkówka	bromowane difenylestery, rtęć i jej związki, kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS),
3.	PLRW2000142182779	Ropa od Zb. Klimkówka do Sitniczanki	bromowane difenylestery, rtęć i jej związki,
4.	PLRW2000122182899	Olszynka	bromowane difenylestery, rtęć i jej związki, heptachlor i epoksyd heptachloru
5.	PLRW200019218771	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	bromowane difenylestery, rtęć i jej związki, heptachlor i epoksyd heptachloru

Źródło Państwowy Monitoring Środowiska 2018

Ocenę stanu chemicznego przedstawiono na mapie nr 5.

Stan wód w roku 2018

Stan wód oceniono w 44 jednolitych częściach wód zlewni Wisłoki. W roku 2018 wszystkie oceniane jednolite części wód były w stanie złym. Wpływ na ocenę końcową miał zarówno stan/potencjał ekologiczny jaki stan chemiczny jcwp. Ocenę stanu wód przedstawiono na mapie nr 6, a szczegółową klasyfikację w grupach wskaźników i stanu wód zawiera tabela nr 3.



Mapa nr 5. Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód w zlewni Wisłoki za rok 2018

Tabela nr 3. Szczegółowa ocena stanu wód w zlewni Wisłoki w roku 2018.

Lp.	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Typ	Status	Klasa elementów biologicznych	Obserwacje hydromorologiczne	klasa elementów fizykochemicznych	Ocena stanu /potencjału ekologicznego		Ocena stanu chemicznego		Stan wód
								Klasa	Stan/potencjał ekologiczny	Klasa	Stan chemiczny	
1	PLRW2000122181334	Wisłoka do Reszówki	12	NAT						1	dobry	
2	PLRW200012218149	Wilsznia	12	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	1	dobry	zły
3	PLRW2000122181589	Niegłoszcz	12	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	1	dobry	zły
4	PLRW2000122181729	Szczawa	12	NAT	3	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
5	PLRW200012218189	Kłopotnica	12	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
6	PLRW2000122181929	Promnica	12	NAT	2	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			zły
7	PLRW2000122181969	Dębownica	12	NAT	3	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			zły
8	PLRW200014218199	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	14	NAT						>1	poniżej dobrego	zły
9	PLRW200012218219	Ropa do zb. Klimkówka	12	NAT						>1	poniżej dobrego	zły
10	PLRW20000218239	Zb. Klimkówka	0	SZCW	2		2		umiarkowany potencjał ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
11	PLRW2000122182589	Bystrzanka	12	NAT	3	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			zły
12	PLRW200012218269	Sękówka	12	SZCW	1		>2	3	umiarkowany potencjał ekologiczny	1	dobry	zły
13	PLRW2000122182729	Kobylanka	12	NAT	3	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			zły
14	PLRW2000122182752	Strzeszynianka	12	NAT	4	1	>2	4	słaby stan ekologiczny			zły
15	PLRW2000122182789	Sitniczanka	14	SZCW	3	1	>2		umiarkowany potencjał ekologiczny			zły
16	PLRW2000142182779	Ropa od Zb. Klimkówka do Sitniczanki	14	SZCW	3		>2		umiarkowany potencjał ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
17	PLRW2000122182792	Dopływ z Głębokiej	14	NAT	3		>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
18	PLRW2000122182899	Olszynka	12	NAT	5	2	>2	5	zły stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
19	PLRW200012218292	Młynówka	12	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	1	dobry	zły
20	PLRW2000122182943	Bednarka do dopl. z Pogorzyny (bez dopl. z Pogorzyny)	12	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	1	dobry	zły

Lp.	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Typ	Status	Klasa elementów biologicznych	Obserwacje hydromorologiczne	klasa elementów fizykochemicznych	Ocena stanu /potencjału ekologicznego		Ocena stanu chemicznego		Stan wód
								Klasa	Stan/potencjał ekologiczny	Klasa	Stan chemiczny	
21	PLRW2000122182949	Bednarka od dopl. z Pogorzyny do ujścia	12	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	1	dobry	zły
22	PLRW200014218299	Ropa od Sitniczanki do ujścia	12	NAT						1	dobry	
23	PLRW200012218449	Jasiołka do Panny	14	NAT						1	dobry	
24	PLRW2000122184549	Jasionka	12	NAT	3	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	1	dobry	zły
25	PLRW2000122184589	Bóbrka	12	NAT	3	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			
26	PLRW2000142184599	Jasiołka od Panny do Chlebianki	14	NAT						>1	poniżej dobrego	zły
27	PLRW200012218469	Chlebianka	12	SZCW	3	1	>2	3	umiarkowany potencjał ekologiczny	1	dobry	zły
28	PLRW200062184729	Szebnianka	19	NAT	2	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	1	dobry	zły
29	PLRW200012218489	Czarny Potok	12	NAT	4	2	>2	4	słaby stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
30	PLRW200012218492	Warzycki	12	NAT	2	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			zły
31	PLRW200014218499	Jasiołka od Chlebianki do ujścia	14	NAT						1	dobry	
32	PLRW200012218512	Dopływ z Lipnicy	12	NAT	4	1	>2	4	słaby stan ekologiczny	1	dobry	zły
33	PLRW200012218529	Bieżdziada	12	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
34	PLRW2000122185369	Dębówka	6	NAT	3	1	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			zły
35	PLRW200012218549	Gogołówka	12	SZCW	3	2	>2	3	umiarkowany potencjał ekologiczny	1	dobry	zły
36	PLRW200012218552	Słony	12	NAT	4	1	>2	4	słaby stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
37	PLRW200012218569	Kamienica	17	SZCW						1	dobry	
38	PLRW2000122185929	Słotówka	6	NAT	2	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny			zły
39	PLRW200062187129	Dopływ z Lipin	6	NAT	4	1	>2	4	słaby stan ekologiczny			zły
40	PLRW200015218719	Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	12	NAT						>1	poniżej dobrego	zły
41	PLRW20006218729	Potok Chotowski	6	SZCW	4	1	2	4	słaby potencjał ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły

Lp.	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Typ	Status	Klasa elementów biologicznych	Observacje hydromorologiczne	klasa elementów fizykochemicznych	Ocena stanu /potencjału ekologicznego		Ocena stanu chemicznego		Stan wód
								Klasa	Stan/potencjał ekologiczny	Klasa	Stan chemiczny	
42	PLRW200012218749	Ostra	12	NAT	5	1	>2	5	zły stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
43	PLRW200017218769	Grabinka	15	NAT						1	dobry	
44	PLRW200019218771	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	19	NAT						>1	poniżej dobrego	zły
45	PLRW2000122188689	Budzisz	6	NAT	4	1	>2	4	słaby stan ekologiczny	1	dobry	zły
46	PLRW20006218869	Bystrzyca (bez Budzisa)	17	SZCW	4	1	2	4	słaby potencjał ekologiczny			zły
47	PLRW20006218872	Dopływ z Wiktorca	12	NAT						>1	poniżej dobrego	zły
48	PLRW20006218874	Dopływ z Brzezówki	17	NAT	4	1	>2	4	słaby stan ekologiczny			zły
49	PLRW200014218899	Brzeźnica od Dopł. z Łączek Kucharskich do ujścia	6	SZCW		2				1	dobry	
50	PLRW200017218929	Tuszymka	12	SZCW	3	1	2	3	umiarkowany potencjał ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
51	PLRW20001921895	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego	19	SZCW						>1	poniżej dobrego	zły
52	PLRW2000172189899	Stary Breń	17	NAT	3	2	>2	3	umiarkowany stan ekologiczny	>1	poniżej dobrego	zły
53	PLRW20001921899	Wisłoka od pot. Kielkowskiego do ujścia	14	NAT						1	dobry	

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska 2018 – województwo podkarpackie i małopolskie.

Ocena jakości wód w zlewni Wisłoki - podsumowanie.

Ocenę jakości jednolitych części wód w zlewni Wisłoki za rok 2018 wykonano w oparciu o wyniki badań monitoringowych w punktach pomiarowych sieci wojewódzkich i udostępnione przez Departament Monitoringu Środowiska - Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska w Rzeszowie oraz w Krakowie. Ocenę wykonano z uwzględnieniem zmian wprowadzonych ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, w oparciu o metodykę określoną w obowiązujących jeszcze rozporządzeniach: definicyjnym i klasyfikacyjnym. Zgodnie z obowiązującymi uregulowaniami ocenę stanu wód przeprowadza się etapowo. W kolejności wykonuje się:

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

W roku 2018 ocenę stanu wykonano dla 53 jednolitych części wód.

W wyniku przeprowadzonej oceny stwierdzono, że:

- ❖ żadna z przebadanych jcwp nie osiągnęła bardzo dobrego stanu lub potencjału ekologicznego
- ❖ dobry potencjał ekologiczny osiągnęła 1 jcwp: Zbiornik Klimkówka
- ❖ zły stan ekologiczny stwierdzono w 2 jcwp : Olszynka i Ostra
- ❖ 9 jcwp było w stanie/potencjale słabym
- ❖ zdecydowana większość tj. 26 zbadanych jcwp osiągnęła stan umiarkowany
- ❖ dobry stan chemiczny stwierdzono w 20 jcwp spośród 40 ocenianych
- ❖ pozostałe oceniane jcwp sklasyfikowano jako poniżej stanu dobrego (PSD), głównie ze względu na przekroczenia stężeń wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych charakteryzowanych wskaźnikiem benzo(a)piren w matrycy wodnej oraz stężeń substancji priorytetowych w biocie.

Na koniec roku 2018 żadna z badanych jednolitych części wód w zlewni Wisłoki nie osiągnęła stanu dobrego.

Znaczna ilość jcwp objętych monitoringiem w roku 2018 to ciekły związane z obszarami ochrony siedlisk i gatunków sieci Natura 2000. Są to ciekły niewielkie, o niskich

przepływach, a w wielu przypadkach nie były one dotychczas badane.

Rozstrzygnięcie na ile ich stan jest wynikiem faktycznych presji a na ile wpływu warunków hydrometeorologicznych panujących w roku badawczym wymaga prowadzenia dalszych badań i obserwacji w ramach kolejnych cykli monitoringowych.

Wykorzystane materiały:

- [1] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566 z p. zm.),
- [2] Ustawa z dnia 20.07.1991 r. O Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 77/91 poz.335 z p. zm.),
- [3] 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).
- [4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016, poz.1187).
- [5] Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2021 w województwie podkarpackim, WIOŚ Rzeszów 2015.
- [6] Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2021 w województwie małopolskim, WIOŚ Kraków 2015.
- [7] Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, IMGW Warszawa 2005.
- [8] Guidance Document No13.Overall Approach to the Classification of Ekological Status and Ekological Potential, Office for Publications of the European Communities, Luxembourg 2003.
- [9] Dyrektywa 2000/60/WE, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 327/1, Bruksela 2000.
- [10] Wytyczne metodyczne do przeprowadzenia monitoringu i oceny potencjału zbiorników zaporowych w Polsce, GIOŚ Warszawa 2016.
- [11] Monitoring klimatu Polski, www.imgw.gov.pl
- [12] Wyniki monitoringu wód powierzchniowych za rok 2018 w zlewni Wisłoki.