



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



KZGW
Krajowy Zarząd
Gospodarki Wodnej

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Raport z uzasadnieniem celów, schematem możliwości ich osiągnięcia, zestawieniem wszystkich wyselekcjonowanych działań oraz zestawieniem działań z nadanymi im priorytetami, pierwsza selekcja działań

**Karta Regionu Wodnego Górnej Wisły, w ramach:
„Opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzecza i regionów wodnych”**

Wykonawca - Konsorcjum firm:

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy;

Grontmij Polska Sp. z o. o.;

ARCADIS Sp. z o.o.;

DHI Polska Sp. z o.o.



Spis Treści

1.	Cel planu zarządzania ryzykiem powodziowym na poziomie Regionu Wodnego	5
2.	Charakterystyka regionu wodnego	7
2.1.	Charakterystyka hydrograficzna	7
2.2.	Charakterystyka środowiskowa	10
3	Diagnoza problemów zarządzania ryzykiem powodziowym	34
3.1.	Wstęp	34
3.2.	Zidentyfikowane ryzyko powodziowe	35
3.3.	Lista wiodących problemów	41
4.	Cele zarządzania ryzykiem powodziowym	43
4.1.	Charakterystyka zagrożenia powodziowego w regionie wodnym	43
4.2	Schemat możliwości osiągnięcia przyjętych celów	53
4.2.1	Osiągnięcie celu głównego nr 1 - zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego	53
4.2.2	Osiągnięcie celu głównego nr 2 - Osiągnięcie minimalizacji istniejącego ryzyka powodziowego	54
4.2.3	Osiągnięcie celu głównego nr 3 - Osiągnięcie poprawy systemu zarządzania ryzykiem powodziowym	55

Spis Tabel

Tabela 1. Ważniejsze rzeki regionu wodnego Górnej Wisły	8
Tabela 2. Zestawienie obszarów Natura2000 w Regionie Wodnym Górnej Wisły	15
Tabela 3. Zestawienie pozostałych obszarów chronionych w Regionie Wodnym Górnej Wisły	20
Tabela 4. Cieki istotne i szczególnie istotne dla zachowania ciągłości morfologicznej, na których drożność morfologiczna jest niezbędna dla spełnienia przez elementy biologiczne wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału ekologicznego JCWP	31
Tabela 5. Ryzyko powodziowe w Regionie Wodnym Górnej Wisły	36
Tabela 6. Stopień zintegrowanego ryzyka powodziowego w gminach	37
Tabela 7 Diagnoza ryzyka powodziowego wg. ankietyzacji	40
Tabela 8. Priorytety realizacji działań w zlewniach bilansowych Regionu Wodnego Górnej Wisły	45



Tabela 9. Priorytety realizacji działań w Regionie Wodnym Górnej Wisły48

Tabela 10. Planowane inwestycje przeciwpowodziowe w Regionie Wodnym Górnej Wisły.....52

Spis Załączników

1. Graficzne przedstawienie zasięgu Regionu Wodnego Górnej Wisły
2. Graficzne przedstawienie obszarów chronionych w Regionie Wodnym Górnej Wisły
3. Analiza rozkładu przestrzennego ryzyka w Regionie Wodnym Górnej Wisły
4. Istotne inwestycje przeciwpowodziowe w Regionie Wodnym Górnej Wisły w podziale na planowane i w trakcie realizacji
5. Zagregowane zestawienie priorytetyzacji działań ograniczających ryzyko powodziowe w zlewniach Regionu Wodnego Górnej Wisły





Literatura

1. IMGW PiB - *Analiza rozkładu przestrzennego zagrożenia i ryzyka powodziowego oraz strat [w:] Opracowanie planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych*, 2014.
2. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
3. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/gptkzgw/catalog/main/home.page>
4. Projekt MasterPlanu dla obszaru dorzecza Wisły, KZGW 2014.
5. MGGP - Analiza programów inwestycyjnych w zlewniach. Program Inwestycyjny w ramach *Programu Ochrony Przed Powodzią Górnej Wisły*





1. Cel planu zarządzania ryzykiem powodziowym na poziomie Regionu Wodnego

Celem zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi oraz zmniejszenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi, których nie uda się uniknąć, w odniesieniu do życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Ważne jest zapobieganie występowaniu powodzi oraz ochrona obszarów, które mogą ucierpieć na skutek powodzi. Kluczowe znaczenie ma również przygotowanie administracji oraz obywateli do powodzi.

Niniejsze opracowanie wykonane zostało dla obszaru dorzecza Wisły, Regionu Wodnego Górnej Wisły. Na podstawie opracowań dla zlewni i regionów wodnych wykonane zostaną analizy dla obszaru dorzecza.

W opracowaniu uwzględnione zostały liczne dane i informacje wstępne, zgodnie z Dyrektywą Powodziową oraz Prawem wodnym pozyskane z następujących opracowań:

- Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP), której zadaniem było wyznaczenie odcinków dolin rzek o znaczącym ryzyku powodziowym, dla których w pierwszej kolejności opracowano mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego,
- Mapy zagrożenia powodziowego, przedstawiające zasięg obszarów zagrożonych powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$, $p=10\%$ oraz $p=0,2\%$, a także obszary zagrożone wskutek przerwania obwałowań (na odcinkach, gdzie rzędna wody o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ przewyższa rzędną wału),
- Map ryzyka powodziowego, przedstawiających potencjalne straty jakie mogą wystąpić na obszarach przedstawionych na mapach zagrożenia powodziowego, łącznie z obszarami zagrożonymi wskutek przelania się wody nad koronę wału (na odcinkach, gdzie rzędna wody o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ przewyższa rzędną wału).
- *Analiza programów inwestycyjnych w zlewniach (2014)* zrealizowana w ramach „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu Górnej Wisły”, której zadaniem było wyznaczenie inwestycji dających największy efekt w ograniczeniu ryzyka powodziowego.

Opracowanie planów zarządzania ryzykiem powodziowym zgodnie z przepisami zawartymi w art. 9 pkt 2 dyrektywy 2007/60/WE odbywa się w sposób skoordynowany z procesem aktualizacji *Planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy*. Inwestycje w zakresie ochrony przeciwpowodziowej





analizowane są pod kątem zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW), w ramach następujących dokumentów:

- „Opracowanie Masterplanów dla obszarów dorzecza Wisły”, wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko”,
- „Opracowanie Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko”,
- „Opracowanie aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko”.



2. Charakterystyka regionu wodnego

2.1. Charakterystyka hydrograficzna

Region Wodny Górnej Wisły położony jest w Granicach Województw: Małopolskiego, Podkarpackiego, Świętokrzyskiego oraz Lubelskiego. Posiada powierzchnię 47 515 km², co stanowi 24,4% obszaru Dorzecza Wisły i około 15,2% powierzchni lądowej Polski. W całości jest administrowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie.

Raba

Rzeka Raba jest prawobrzeżnym dopływem Wisły (ujście w km 134,7 rzeki Wisły) o długości 131,9 km i powierzchni zlewni 1 537,1 km², co stanowi około 3,51% powierzchni Regionu Wodnego Górnej Wisły. Źródła Raby znajdują się na zachodnim stoku Obidowej, pod Przełęczą Sieniawską na wysokości około 750 m n.p.m. Zasilana jest potokami spływającymi spod Żeleźnicy w Beskidzie Orawsko-Podhalańskim, Rabskiej Góry i Obidowej.

Dunajec

Dunajec jest jednym z najdłuższych, bo liczącym 248,2 km, prawym dopływem Wisły. Zlewnia rzeki ma powierzchnię 6804,1 km², z czego w Polsce 4 851,6 km² (*Dorzecze Górnej Wisły – 1991r.*). Jest to rzeka bardzo urozmaicona o niejednorodnym charakterze. Jej źródła znajdują się w Tatrach Zachodnich, na wysokości 1540 m n.p.m.

Wisła Sandomierska z Nidą i Czarną Staszowską

Zlewnia Wisły na odcinku od rzeki Nidy do Sanny nosi nazwę Wisły Sandomierskiej. Wisła, na tym odcinku, ma długość ok 120 km, a powierzchnia jej zlewni wynosi 6768,36 km². W skład zlewni odcinka Wisły Sandomierskiej wchodzi następujące zlewnie:

- Zlewnia rzeki Czarnej Staszowskiej;
- Zlewnia Nidy;
- Zlewnia bezpośrednia Wisły między ujściem Nidy a ujściem Wisłoka;
- Zlewania bezpośrednia Wisły między ujściem Wisłoka, a ujściem Sanu;
- Zlewnia bezpośrednia Wisły między ujściem Sanu, a ujściem Sanny;

Wisła Krakowska

Obszar zlewni Wisły Krakowskiej położony jest w zachodniej części Regionu Wodnego Górnej Wisły, głównie na terenie województwa małopolskiego. Powierzchnia zlewni Wisły Krakowskiej (bez zlewni rzek: Soły, Skawy i Raby) wynosi 5079,95 km², co stanowi 11,6% Regionu Wodnego Górnej Wisły. Zlewnia

Wisły Krakowskiej rozpoczyna się w miejscu ujścia Przemszy a kończy w miejscu ujścia Nidy.

Skawa i Soła

Rzeka Skawa jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisły (ujście w rejonie Smolic, w km 22,7 rzeki Wisły) o długości 97 km i o powierzchni zlewni 1 601 km² co stanowi ok 3,66% obszaru regionu Wodnego Górnej Wisły. Źródła rzeki Skawy znajdują się poniżej Przełęczy Spytkowskiej w Beskidzie Żywieckim na wysokości 680 m n.p.m.

Rzeka Soła jest pierwszym dużym prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisły (ujście w rejonie Oświęcimia, w km 1,8 rzeki Wisły) o długości 88,9 km i o powierzchni zlewni 1 390,6 km² co stanowi ok 3,18% Regionu Wodnego Górnej Wisły. Źródła rzeki Soły znajdują się w zachodniej części Beskidu Żywieckiego w miejscu połączenia cieków Słanica i Nieckula.

San i Wisłok

Całkowita powierzchnia zlewni Sanu wraz z Wisłokiem wynosi 20389,2 km², co stanowi 46,67% Regionu Wodnego Górnej Wisły. Najważniejszy ośrodek miejski to Przemyśl. San płynie w początkowym swoim biegu na granicy Polski i Ukrainy odbijając później na północny wschód mając ujście do Wisły poniżej Sandomierza. Wisłok jest największym lewobrzeżnym dopływem Sanu i uchodzi do niego na 90,5 km.

Wisłoka

Wisłoka jest prawobrzeżnym, dziesiątym pod względem długości dopływem Wisły (w dorzeczu Górnej Wisły trzecim). Powierzchnia zlewni Wisłoki jest równa 4110,2 km² (co stanowi 8,1% powierzchni w stosunku do obszaru całego dorzecza Górnej Wisły), natomiast długość rzeki wynosi 163,6 km (*Dorzecze Górnej Wisły – 1991r.*). Źródło Wisłoki zlokalizowane jest w centralnej części Beskidu Niskiego, u podnóża Dębiego Wierchu, na wysokości 575 m n.p.m. ujście zaś w pobliżu wsi Ostrówek na wysokości 154 m n.p.m.

Ważniejsze rzeki regionu wodnego Górnej Wisły w podziale na zlewnie planistyczne obrazuje poniższa tabela:

Tabela 1. Ważniejsze rzeki regionu wodnego Górnej Wisły

LP	Zlewnie	Rzeki	Długość
			km
1	Zespół Planistyczny Zlewni Raby	Raba	131,9
		Poniczanka	10,0
		Mszanka	19,0
		Krzyworzeka	18,0
		Stradomka	40,0



LP	Zlewnie	Rzeki	Długość
			km
2	Zespół Planistyczny Zlewni Dunajca	Poprad	167,0
		Biała Tarnowska	105,0
		Łososina	56,0
3	Zespół Planistyczny Zlewni Wisły sandomierskiej z Nidą i Czarną Staszowską	Wisła	120,0
		Nida	151,2
		Czarna Staszowska	61,0
		Koprzywianka	65,9
		Opatówka	51,5
		Breń	51,9
		Trześniówka	56,9
		Łęg	81,6
		Sanna	51,3
		Maskalis	21,6
		Brzeźnica	16,8
		Mierzawa	59,6
		Łosośna	37,5
		Lubrzanka	33,6
		Bobrza	48,9
		Silnica	17,4
4	Zespół Planistyczny Zlewni Wisły Krakowskiej	Wisła	175,0
		Dunajec	247,0
		Skawinka	34,0
		Dłubnia	49,2
		Uszwica	61,2
		Nidzica	62,9
		Szreniawa	79,8
		Raba	132,0
		Prądnik	33,4
		Rudawa	35,8
		Skawa	96,4
		Soła	88,9
5	Zespół Planistyczny Zlewni Skawy i Soły	Soła	88,9
		Koszarawa	27,0
		Żylica	16,5
		Sopotnia	14,5
		Skawa	97,0



LP	Zlewnie	Rzeki	Długość
			km
		Skawica	19,0
		Stryszawka	16,0
		Paleczka	15,5
		Choczenka	11,0
		Wieprzówka	27,5
6	Zespół Planistyczny Zlewni Sanu i Wisłoka	San	443,4
		Wiar	70,4
		Wisznia	98,0
		Szkło	70,0
		Lubaczówka	88,2
		Trzebośnica	35,3
		Tanew	113,0
		Wiśłok	204,9
		Morwawa	27,9
		Stobnica	46,5
		Mleczka	43,2
		Brzeźnica	44,5
7	Zespół Planistyczny Zlewni Wisłoki	Ropa	84,9
		Jasiołka	76,0
		Wielopolka	53,7
		Tuszymka	32,3 km

Źródło: Opracowanie własne

2.2. Charakterystyka środowiskowa

Typy abiotyczne rzek dla Regionu Wodnego Górnej Wisły:

Dunajec

Dominującym typem JCWP w obszarze zlewni rzeki Dunajec jest typ – 12, tj. potok fliszowy na piaskach (aż 68 z 99 JCWP to cieki tego typu). Pozostałe typy występujące w obszarze zlewni Dunajec to:

- typ 14 (10 JCWP),
- typ 26 (1 JCWP),
- typ 1 (4 JCWP),
- typ 2 (2 JCWP),

- typ 6 (3JCWP),
- typ 7 (1 JCWP),
- typ 23 (2 JCWP),
- typ 19 (1 JCWP),
- typ 15 (5 JCWP),
- typ 0 (Dunajec od początku zb. Rożnów do końca zb. Czchów, zb. Czorszyński, Sromowce)

Nida

Dominującym typem JCWP w obszarze zlewni rzeki Nida jest typ 6 (33 JCWP, w tym JCWP Nida do Strugi Dąbie) – potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych. Pozostałymi typami abiotycznymi rzek w zlewni Nidy są:

- typ 7 (18 JCWP),
- typ 9 (5 JCWP),
- typ 5 (4 JCWP),
- typ 8 (4 JCWP),
- typ 10 (2 JCWP),
- typ 1 (1 JCWP),
- typ 0 (Zalew Cedzyna na Lubrzance).

Raba

Dominującym typem JCWP w obszarze zlewni Raby jest typ 12 (15 JCWP). Pozostałymi typami abiotycznymi rzek w zlewni Raby są:

- typ 6 (4 JCWP)
- typ 16 (3 JCWP)
- typ 14 (1 JCWP)
- typ 26 (cieki w dolinach wielkich rzek nizinnych)
- typ 19 (Raba od zb. Dobczyce do ujścia)
- typ 0 (Zb. Dobczyce)

San

W obszarze zlewni rzeki San są dwa dominujące typy: typ - 12 potok fliszowy na piaskach (78 JCWP) oraz typ – 17 potok nizinny piaszczysty (76 JCWP). Następnym w kolejności jeśli chodzi o liczebność jest typ – 16 potok nizinny

lessowo-gliniasty - 47 JCWP przypisano ten typ. Pozostałe typy występujące w obszarze zlewni rzeki San to:

- typ 14 (7 JCWP)
- typ 9 (2 JCWP)
- typ 6 (8 JCWP)
- typ 7 (1 JCWP)
- typ 19 (16 JCWP)
- typ 15 (4 JCWP)
- typ 21 (3 JCWP)
- typ 0 (zbiornik Solina w Myczkowcach oraz zbiornik Besko i Rzeszów na rzece Wisłok)

Skawa

Dominującym typem zlewni rzeki Skawy jest typ 12 – potok fliszowy (14 JCWP). Pozostałymi typami abiotycznymi rzek w zlewni Skawy są:

- typ 6 (3 JCWP)
- typ 14 (3 JCWP)
- typ 15 (1 JCWP)
- typ 26 (1 JCWP)

Soła

Jednolite części wód scharakteryzowane są przez warunki referencyjne dla 5 różnych typów abiotycznych rzek, gdzie dominującym typem zlewni rzeki Soły jest typ 12 – potok fliszowy (20 JCWP). Pozostałymi typami abiotycznymi rzek w zlewni Soły są:

- typ 6 (3 JCWP)
- typ 14 (2 JCWP)
- typ 15 (1 JCWP)
- typ 0 (1 JCWP)

Wisła Sandomierska

Zlewnia rzeki Czarnej Staszowskiej: dominującym typem zlewni Czarnej jest typ 6 – potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach.

Pozostałymi typami abiotycznymi rzek w zlewni Czarna (Ługowa) są typ 9 oraz typ 0 (tzw. nieokreślony).

Zlewnia bezpośrednia Wisły między ujściem Nidy a ujściem Wisłoka: Dominującym typem jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych dla tego obszaru jest typ – 6. Pozostałymi typami abiotycznymi rzek są:

- typ 26 (13 JCWP)
- typ 9 (5 JCWP)
- typ 16 (2 JCWP)
- typ 17 (5 JCWP)
- typ 19 (2 JCWP)
- typ 21 (Wisła od Dunajca do Wisłoki)
- typ 0 (zbiornik Chańcza na rzece Czarna)

Zlewania bezpośrednia Wisły między ujściem Wisłoka a ujściem Sanu: dominującym typem jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych dla tego obszaru jest typ – 17 potok nizinny piaszczysty (26 JCWP). Pozostałymi typami abiotycznymi rzek są:

- typ 6 (11 JCWP)
- typ 26 (7 JCWP)
- typ 16 (1 JCWP)
- typ 19 (5 JCWP)
- typ 21 (Wisła od Wisłoka do Sanu)

Zlewnia bezpośrednia Wisły między ujściem Sanu a ujściem Sanny: dominującym typem jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych dla tego obszaru jest typ 6 (7 JCWP). Pozostałymi typami abiotycznymi rzek są:

- typ 17 (3 JCWP)
- typ 9 (1 JCWP)
- typ 21 (Wisła od Sanu do Sanny)

Wisła Krakowska

W obszarach zlewni Wisły Krakowskiej dominuje jest typ 6 – potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (28 JCWP). Pozostałe typy występujące w obszarze zlewni Wisły Krakowskiej to:

- typ 7 (12 JCWP)



- typ 26 (9 JCWP)
- typ 12 (3 JCWP)
- typ 17 (4 JCWP)
- typ 16 (9 JCWP)
- typ 9 (5 JCWP)
- typ 21 (1 JCWP)
- typ 19 (7 JCWP)
- typ 0 (2 JCWP)

Wisłok

W obszarze zlewni rzeki Wisłok dominującym typem jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych jest typ - 12 potok fliszowy na piaskach (31 JCWP) następny w kolejności pod względem liczebności występowania jest typ – 16 potok nizinny lessowo-gliniasty (13 JCWP). Pozostałe typy występujące w obszarze zlewni rzeki San to:

- typ 14 (4 JCWP)
- typ 17 (8 JCWP)
- typ 6 (5 JCWP)
- typ 19 (3 JCWP)
- typ 15 (1 JCWP)
- typ 0 (2 JCWP)

Wisłoka

Dominującym typem JCWP w obszarze zlewni rzeki Wisłoki jest typ 12 – potok fliszowy na piaskach, aż 47 z 75 JCWP przypisano ten typ ciekui. Pozostałe typy występujące w obszarze zlewni rzeki Wisłoka to

- typ 14 (8 JCWP)
- typ 17 (8 JCWP)
- typ 6 (7 JCWP)
- typ 19 (3 JCWP)
- typ 15 (1 JCWP)
- typ 0 (zbiornik Klimkówka na rzece Ropa)



Obszary chronione

Tabela 2. Zestawienie obszarów Natura2000 w Regionie Wodnym Górnej Wisły

L.p.	Typ i nazwa obszaru	Obecność siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony zależnych od wód
1	SOO Tatry PLC120001, pow. 21 017,8 ha	Tak (siedliska: 3160, 3220, 3240, 6430, 7110, 7120, 7140, 7220, 7230, 91E0; gatunki: 1193, 1355, 2001, 4014)
2	OSO Tatry PLC120001, 21 017,8 ha	Tak (gatunki: A264, A261)
3	SOO Polana Biały Potok PLH120026, pow. 53,41 ha	Tak (siedliska: 6430, 7140, 7230; gatunki 1758, 1013)
4	SOO Dolina Białki PLH120024, pow. 716,03 ha	Tak (siedliska: 3220, 3230, 3240, 91E0; gatunki: 5094, 1193)
5	SOO Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016, pow. 8 255,16 ha	Tak (siedliska: 3220, 3230, 7110, 7120, 7140, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: 1193, 2001, 1032, 1014, 1013)
6	OSO Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007, pow. 8 218, 52 ha	Brak
7	SOO Górny Dunajec PLH120086, pow. 150,23 ha	Tak (siedliska: 3220, 3230, 3240, 91E0; gatunki: 5094, 1163)
8	SOO Środkowy Dunajec z Dopływami PLH120088, pow. 755,83 ha	Tak (siedliska: 3220, 3240, 91E0; gatunki: 1130, 5094, 1163)
9	SOO Ochotnica PLH120050, pow. 0,15 ha	Brak
10	SOO Tylmanowa PLH120095, pow. 0,25 ha	Brak
11	SOO Niedzica PLH120045, pow. 25,74 ha	Brak
12	SOO Pieniny PLC120002, pow. 2 336, 43 ha	Tak (siedliska: 6430, 7230, 91E0; gatunki: 1193, 4014, 2001, 1354)
13	OSO Pieniny PLC120002, pow. 2 336, 43 ha	Brak
14	OSO Małe Pieniny PLH120025, pow. 1 875,94 ha	Tak (siedliska: 3220, 3240, 7230, 91E0)
15	OSO Podkowce w Szczawnicy PLH120037, pow. 569, 14 ha	Brak
16	OSO Ostoja Popradzka PLH120019, pow. 57 931 ha	Tak (siedliska: 7230, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 4014, 1163, 1355, 2001, 1014).
17	OSO Krynica PLH120039, pow. 163, 79 ha	Brak
18	OSO Nawojowa PLH120035, pow. 1 993, 96 ha	Tak (siedliska: 3220, 3240, 91E0; gatunki: 1193, 2001)
19	OSO Łabowa PLH120036, pow. 3 251,19 ha	Tak (siedliska: 3220, 91E0)
20	SOO Beskid Niski PLB180002, pow. 151 966, 62 ha	Tak (gatunki: A168, A229, A264, A261)
21	SOO Uroczysko Łopień PLH120078, pow. 44,63 ha	Tak (siedliska: 7110, 91D0)



L.p.	Typ i nazwa obszaru	Obecność siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony zależnych od wód
22	SOO Łososina PLH120087, pow. 345,38 ha	Tak (siedliska: 3220, 3240, 91E0; gatunki: 5264)
23	SOO Ostoja nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052, pow. 5 706,13 ha	Brak
24	SOO Białowódzka Góra nad Dunajcem PLH120096, pow. 67,64 ha	Brak
25	SOO Biała Tarnowska PLH120090, pow. 957,46 ha	Tak (siedliska: 3220, 3230, 3240, 91E0; gatunki: 5094, 1163, 1106)
26	SOO Ostoja w Paśmie Brzanki PLH120047, pow. 788,89 ha	Brak
27	SOO Dolny Dunajec PLH120085, pow. 1 293,94 ha	Tak (siedliska: 3220, 91E0; gatunki: 1130, 5094, 1163, 1096, 1106)
28	SOO Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120085, pow. 586,33 ha	Tak (gatunki: 1193, 2001)
29	SOO Jodowniki Mokre PLH120068, pow. 704,21 ha	Tak (siedliska: 3150)
30	OSO Ostoja Nidziańska PLH260003, pow. 26 516 ha	Tak (siedliska: 1340, 3150, 6410, 6430, 7140, 7230, 91E0, 91F0; gatunki: 1130, 1188, 1337, 1149, 1163, 1096, 1355, 1145, 1037, 1134, 1166, 1032, 1014)
31	OSO Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032, pow. 2 204 ha	Tak (siedliska: 3130, 3150, 3260, 3270, 6410, 91E0; gatunki: 1188, 1149, 1355, 1145, 1037, 1014, 1016)
32	OSO Dolina Białej Nidy PLH260013, pow. 5 116 ha	Tak (siedliska: 3130, 3150, 6410, 6430, 7140, 91D0, 91E0; gatunki: 1188, 1337, 1355, 1166, 1032, 1014, 1016)
33	OSO Lasy Cisowsko-Orłowińskie PLH260040, pow. 10 406 ha	Tak (siedliska: 3270, 6410, 7110, 7140, 91D0, 91E0, 7230; gatunki: 1337, 1166, 1096, 1098, 1037)
34	OSO Dolina Mierzawy PLH260020, pow. 1 320 ha	Tak (siedliska: 6410, 7210, 91E0; gatunki: 1337, 1163, 2484, 1096, 1355, 1037)
35	OSO Dolina Górnej Mierzawy PLH260017, pow. 912 ha	Tak (siedliska: 3130, 6410)
36	OSO Dolina Bobrzy PLH260014, pow. 613 ha	Tak (siedliska: 3150, 3260, 3270, 6410, 6430, 7140, 91D0, 91E0; gatunki: 1337, 1149, 1096, 1355, 1037, 1166)
37	SOO Dolina Nidy PLB260001, pow. 19 956 ha	Tak (gatunki: A168, A056, A052, A053, A055, A051, A043, A028, A059, A061, A060, A021, A136, A196, A198, A197, A030, A081, A027, A125, A153, A123, A022, A176, A179, A156, A070, A058, A160, A151, A005, A006, A008, A120, A119, A118, A195, A336, A004, A166, A162, A142)
38	OSO Gorce PLB120001, pow. 6 824,85 ha	Nie
39	OSO Puszcza Niepołomska PLB120002, pow. 11 762,31 ha	Nie
40	SOO Ostoja Gorczańska PLH120018, pow. 17 997,89 ha	Tak (siedliska: 3220, 6430, 7110, 7120, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: 1193, 1355, 2001)





L.p.	Typ i nazwa obszaru	Obecność siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony zależnych od wód
41	SOO Luboń Wielki PLH120043, pow. 33,63 ha	Nie
42	SOO Łąki koło Kasiny Wielkiej PLH120082, pow. 24,36 ha	tak (siedlisko: 6410)
43	SOO Kościół w Węglowce PLH120046, pow. 88, 65 ha	Nie
44	SOO Lubogoszcz PLH120081, pow. 16,73 ha	Nie
45	SOO Raba z Mszanką PLH120093, pow. 249, 27 ha	tak (gatunki ryb i minogów: 5094, 1163, 1096)
46	SOO Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052, pow. 5 706,13 ha	Nie
47	SOO Tarnawka PLH120089, pow. 139,95ha	tak (siedliska: 3150, 3220, 6430, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 1337, 1163, 1355, 1106, 1166)
48	SOO Nowy Wiśnicz PLH120048, pow. 325,68 ha	Tak (gatunki: 1193, 2001)
49	SOO Bieszczady PLC180001, pow. 111 519 ha	Tak (siedliska: 3220, 6430, 7110, 7120, 7140, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 4014, 1337, 1163, 1096, 1355, 1166, 2001, 1032)
50	OSO Bieszczady PLC180001, pow. 111 519 ha	Tak (gatunki: A229, A030)
51	SOO Dorzecze Górnego Sanu PLH180021, pow. 1 578 ha	Tak (siedliska: 3220, 6430, 7220, 91E0; gatunki: 5094, 1163, 2511, 1355, 1134, 1106, 1032)
52	SOO Rzeką San PLH180007, pow. 1 374 ha	Tak (gatunki: 1130, 5094, 1163, 1124, 2511, 1096, 1032)
53	SOO Dolina Dolnego Sanu PLH180020, pow. 10 176 ha	Tak (siedliska: 3130, 3150, 3270, 6410, 6430, 91E0, 91F0)
54	SOO Dolina Dolnej Tanwi PLH060097, pow. 851 ha	Tak (siedliska: 3150, 3270, 6410, 6430, 7110, 7140, 91D0, 91E0; gatunki: 1188, 1337, 1149, 1163, 1096, 1355, 1037, 1166).
55	SOO Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031, pow. 34 544 ha	Tak (siedliska: 3130, 3260, 7110, 7140, 7150, 91D0, 91E0; gatunki: 1188, 1337, 1163, 1096, 1042, 1355, 1145, 1037, 1134, 1166)
56	SOO Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034, pow. 34 671 ha	Tak (siedliska: 3150, 3160, 6410, 6430, 7110, 7120, 7140, 7150, 91D0, 91E0; gatunki: 1188, 1337, 1149, 1163, 1220, 1096, 1042, 1355, 1145, 1037, 1166)
57	OSO Lasy Janowskie PLB060005, pow. 60 235 ha	Tak (gatunki: A030, A075, A081, A022)
58	SOO Ostoja Babiogórska PLH120001, pow. 3 350, 43 ha	Tak (siedliska: 6430, 7140, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: 1193, 1355, 4014, 1166, 2001, 4116)
59	OSO Babia Góra PLB120011, pow. 4 915,65 ha	Tak (gatunki: A264, A261)
60	SOO Na Policy PLH120012, pow. 765,7 ha	Tak (siedliska: 6430; gatunki: 4014)
61	OSO Pasma Policy PLB120006, pow. 1 190,1 ha	Brak



L.p.	Typ i nazwa obszaru	Obecność siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony zależnych od wód
62	SOO Beskid Mały PLH240023, pow. 7 168, 16 ha	Tak (siedliska: 7230, gatunki: 1193, 1355, 2001)
63	OSO Dolina Dolnej Skawy PLB120005, pow. 7 082 ha	Tak (gatunki A229, A055, A051, A043, A059, A061, A060, A136, A196, A123, A022, A459, A176, A179, A058, A023, A005, A006, A008, A193, A004, A162)
64	OSO Beskid Żywiecki PLH240006, pow. 35 276,06 ha	Tak (siedliska: 3220, 6430, 7110, 7140, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 1149, 1163, 1096, 1355, 2001)
65	SOO Beskid Żywiecki PLB240002, pow. 34 989 ha	Tak (gatunki: A264, A261)
66	SOO Beskid Śląski PLH240005, pow. 26 415 ha	Tak (siedliska: 3220, 6430, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 4014, 1163, 1096, 1355, 1166, 2001)
67	SOO Beskid Mały PLH240023, pow. 7 186, 16 ha	Tak (siedliska: 6430, 7110, 7140; gatunki: 1193, 1355, 2001)
68	SOO Dolna Soła PLH120083, pow. 500,96 ha	Tak (siedliska: 3150, 3220, 3270, 6430, 91E0, 91F0; gatunki: 1166, 1188, 1130, 5264, 5094, 1163, 1355)
69	OSO Dolina Dolnej Soły PLB120004, pow. 4 023,55 ha	Tak (gatunki: A229, A055, A051, A043, A059, A061, A021, A136, A196, A197, A123, A022, A179, A023, A005, A006, A008, A193, A004, A162)
70	SOO Ostoja Żywnów PLH260036, pow. 4 480 ha	Tak (siedliska: 3150, 3260, 6410, 7110, 7140, 91D0, 91E0, 91F0; gatunki: 1188, 1163, 1096, 1037, 1032, 1014)
71	SOO Kras Staszowski PLH260023, pow. 1 743 ha	Tak (siedliska: 3130, 3140, 3150, 3160, 7110, 7120, 7140, 91D0, 91E0; gatunek: 1166)
72	SOO Tarnobrzeska Dolina Wisły PLH180049, pow. 4 060 ha	Tak (siedliska: 3150, 3170, 91E0; gatunki: 1130, 1337, 1355)
73	SOO Góry Pieprzowe PLH260022, pow. 77 ha	Tak (siedliska: 3150, 6430, 91E0).
74	SOO Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031, pow. 34 544 ha	Tak (siedliska: 3130, 3260, 7110, 7140, 7150, 91D0, 91E0; gatunki: 1188, 1337, 1163, 1096, 1042, 1355, 1145, 1037, 1134, 1166)
75	OSO Puszcza Sandomierska PLB180005, pow. 129 115 ha	Tak (gatunki: A229, A043, A060, A021, A031, A127, A075, A022, A176, A094, A120, A193)
76	SOO Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034, pow. 8 072 ha	Tak (siedliska: 3130, 3150, 6410, 7230, 91E0, 91F0; gatunki: 1188, 1149, 1903, 1145, 1166)
77	SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060024, pow. 15 116 ha	Tak (siedliska: 3150, 3270, 6430, 91E0, 1130, 1188, 1337, 1149, 1042, 1145, 1037, 1134,
78	Lasy Cisowsko-Orłowińskie PLH260040, pow. 10 407 ha	Tak (siedliska: 3270, 6410, 7110, 7140, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: 1337, 1166, 1096, 1098, 1037, 1042)
79	SOO Nad Husowem PLH180025, pow. 3 348 ha	Tak (gatunki: 1193, 4014, 2001)
80	SOO Wiśłok Środkowy z dopływami PLH180030, pow. 1 064 ha	Tak (siedliska: 6410, 91E0; gatunki: 1130, 5094, 1163, 1124, 2511, 1145)



L.p.	Typ i nazwa obszaru	Obecność siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony zależnych od wód
81	OSO Lasy Janowskie PLB060005, pow. 60 235 ha	Tak (gatunki: A030, A075, A081, A022)
82	OSO Ostoja Jaślicka PLH180014, pow. 29 259 ha	Tak (siedliska: 3220, 7140, 7230, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 4014, 1337, 1163, 1355, 1166, 2001, 1014)
83	OSO Ostoja Magurska PLH180001, pow. 20 104 ha	Tak (siedliska: 3220, 3230, 6430, 7230, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 1337, 1355, 1166, 2001, 1014)
84	OSO Trzciana PLH180018, pow. 2 285 ha	Brak
85	OSO Łysa Góra PLH180015, pow. 2 743 ha	Tak (siedliska: 91E0; gatunki: 1193, 1166)
86	OSO Wisłoka z dopływami PLH180052, pow. 2 651 ha	Tak (siedliska: 3130, 3150, 3230, 3240, 3270, 6410, 6430, 91E0, 91F0; gatunki: 5094, 1163, 1096, 1106, 1032)
87	OSO Jasiołka PLH180011, pow. 686 ha	Tak (siedliska: 3150, 3220, 3230, 6430, 91E0; gatunki: 5094, 1193, 1337, 1032)
88	OSO Dolna Wisłoka z dopływami PLH180053, pow. 453 ha	Tak (gatunki: 1130, 5094, 1149, 1163, 1096, 1145)
89	OSO Las nad Braciejową PLH180023, pow. 1 440 ha	Tak (siedlisko: 91E0; gatunki: 1193, 4014, 2001)
90	SOO Beskid Niski PLB180002, pow. 151 966 ha	Tak (gatunki: A168, A229, A030, A264, A261)
91	OSO Cedron PLH120060, pow. 216,51 ha	Tak (gatunek: 1332)
92	OSO Wiślicka PLH120084, pow. 48, 68 ha	Tak (siedlisko: 3150; gatunki: 1188, 1166)
93	OSO Rudno PLH120058, pow. 72, 37 ha	Tak (gatunek: 1014)
94	OSO Skawiński obszar łąkowy PLH120079, pow. 44 ha	Tak (siedlisko: 6410)
95	OSO Rudniańskie Modraszki – Kajasówka PLH120079, pow. 447 ha	Brak
96	OSO Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065, pow. 283 ha	Tak (siedlisko: 6410, gatunki: 1903)
97	OSO Łąki Nowohuckie PLH120069, pow. 60 ha	Brak
98	OSO Krzeszowice PLH120044, pow. 39,83 ha	Brak
99	OSO Czerna PLH120034, pow. 76 ha	Brak
100	OSO Dolinki Jurajskie PLH120005, pow. 887 ha	Brak
101	OSO Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080, pow. 348 ha	Brak
102	OSO Koło Grobli PLH120008, pow. 599 ha	Tak (siedlisko: 3150)
103	OSO Lipówka PLH120010, pow. 25 ha	Tak (siedlisko: 91E0)
104	SOO Puszcza Niepołomska PLB120002, pow. 11 762 ha	Brak

L.p.	Typ i nazwa obszaru	Obecność siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony zależnych od wód
105	OSO Dolina Dolnej Skawy PLB120005, pow. 7 082 ha	Tak (gatunki A229, A055, A051, A043, A059, A061, A060, A136, A196, A123, A022, A459, A176, A179, A058, A023, A005, A006, A008, A193, A004, A162)
106	OSO Kaczmarowe Doły PLH120062, pow. 13 ha	Brak
107	OSO Sławice Duchowne PLH120074, pow. 4 ha	Brak
108	OSO Poradów PLH120072, pow. 11,30 ha	Brak
109	OSO Komorów PLH120055, pow. 4,9 ha	Brak
110	OSO Chodów-Falniów PLH120063	Brak
111	OSO Widnica PLH120076, pow. 7,86 ha	Brak
112	OSO Pstroszyce PLH120073, pow. 19, 43 ha	Brak
113	OSO Kalina Mała PLH120054, pow. 25,63 ha	Brak
114	OSO Giebułtów PLHPLH120051, pow. 6,38 ha	Brak
115	OSO Cybowa Góra PLH120049 o pow. 18,20 ha	Brak
116	OSO Grzymałów PLH120053 o pow. 15,20 ha	Brak
117	OSO Kalina Mała PLH120054 o pow. 25,60 ha	Brak
118	OSO Opalonki PLH120071, pow. 2,36 ha	Brak
119	OSO Cybowa Góra PLH120049, pow. 18,20 ha	Brak
120	OSO Dolina rzeki Gróbki PLH120067, pow. 999 ha	Brak
121	OSO Dębówka nad rzeką Uszewką PLH120066, pow. 844 ha	Brak
122	OSO Jadowniki Mokre PLH120068, pow. 704 ha	Tak (siedliska: 3150, 6410)
123	OSO Nowy Wiśnicz PLH120048, pow. 326 ha	Tak (gatunki: 1193, 2001)

Tabela 3. Zestawienie pozostałych obszarów chronionych w Regionie Wodnym Górnej Wisły

L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
1	Tatrzański Park Narodowy, pow. 21 197 ha	Jedyny w Polsce park narodowy w takim wymiarze chroniący siedliska wysokogórskie. W obrębie Parku co najmniej kilkadziesiąt dolin górskich potoków z charakterystycznymi	Tak (m.in. olszynki nadrzeczne, olszynki bagienne, pluszcz <i>Cinclus cinclus</i> , pliszka górska <i>Motacilla</i>)



L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
		zespołami fauny i flory.	<i>cinerea</i> , pstrąg potokowy <i>Salmo trutta m. fario</i> , głowacz przęgopłetwy <i>Cottus poecilopus</i> , strzebla potokowa <i>Phoxinus phoxinus</i> oraz lipień <i>Thymallus thymallus</i> .
2	Pieniński Park Narodowy, pow. 2 371 ha	Komplet zasobów przyrodniczych i krajobrazowych w obrębie fragmentu pasma Pienin, z najbardziej charakterystycznymi Pieninami Właściwymi. Liczne skały i wychodnie wapienne wpływające na unikatowość zbiorowisk roślinnych i fauny.	Tak (m.in. olszynki nadrzeczne, olszynki bagienne, pluszcz <i>Cinclus cinclus</i> , pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i> , bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , pstrąg potokowy <i>Salmo trutta m. fario</i> , głowacz przęgopłetwy <i>Cottus poecilopus</i> , głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> , oraz lipień <i>Thymallus thymallus</i>).
3	Gorczański Park Narodowy (część), pow. 7 029,85 ha	Do głównych zadań ochronnych GPN należy ochrona pozostałości dawnej puszczy karpackiej, ochrona polan reglowych, ochrona charakterystycznej fauny beskidzkiej.	Obecne, związane z dobrze zachowanymi górkami potokami (m.in. pstrąg potokowy <i>Salmo trutta m. fario</i> , głowacz przęgopłetwy <i>Cottus poecilopus</i> , głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> , strzebla potokowa <i>Phoxinus phoxinus</i> , zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , pluszcz <i>Cinclus cinclus</i>).
4	Rezerwat Skałka Rogoźnicka, pow. 0,26 ha, Gm. Szaflary	Skała wapienna z charakterystyczną fauną i florą.	Brak
5	Rezerwat Niebieska Dolina, pow. 22,03 ha, Gm. Łapsze Niżne	Naturalna żyzna buczyna karpacka.	Brak
6	Rezerwat Przełom Białki pod Krempachami, pow. 8,51 ha, Gm. Łapsze Niżne, Nowy Targ	Przełom rzeki Białki, roślinność naskalna, reliktowe laski sosnowe.	Tak (w granicach fragment doliny Białki)
7	Rezerwat Bór na Czerwonym, pow. 114,66 ha, Gm. Nowy Targ	Torfowisko wysokie wraz ze zbiorowiskami leśnymi występującymi w jego otoczeniu	Tak





L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
8	Rezerwat Modrzewie, pow. 10,43 ha, Gm. Czorsztyn	Drzewostan budowany przez modrzewia polskiego.	Brak
9	Rezerwat Kłodne nad Dunajcem, pow. 79,51 ha, Gm. Ochotnica Dolna	Buczyny na stokach doliny Dunajca.	Brak
10	Rezerwat Baniska, pow. 141, 96 ha, Gm. Ryto	Naturalne ekosystemy leśne i nieleśne na podłożu obsekwentnego osuwiska dolinnego.	Tak
11	Rezerwat Nad Kotelniczym Potokiem, pow. 26,50 ha, Gm. Szczawnica	Pierwotny las regla dolnego – buczyna karpacka.	Tak
12	Rezerwat Wąwóz Homole, pow. 58,64 ha, Gm. Szczawnica	Naturalny krajobraz wąwozu skalnego wyciętego w wapieniach jurajskich i kredowych o bogatej budowie geomorfologicznej i wysokiej bioróżnorodności.	Tak
13	Rezerwat Wysokie Skałki, pow. 10,91 ha, Gm. Szczawnica	Naturalny fragment krajobrazu Małych Pienin obejmujący szczytowe partie Wysokich Skałek porośnięte przez naturalne drzewostany bukowe i świerczyny.	Nie
14	Rezerwat Biała Woda, pow. 33,71 ha, Gm. Szczawnica	Naturalno-kulturowy krajobraz potoku Biała Woda.	Tak
15	Rezerwat Barnowiec, pow. 44, 47, Gm. Nawojowa, Łabowa	Starodrzew bukowy oraz osuwiska.	Nie
16	Rezerwat Łanowiec, pow. 53,85 ha, Gm. Łabowa	Naturalne zbiorowiska leśne lasu jodłowo-bukowego, żyźnej buczyny karpackiej.	Nie
17	Rezerwat Uhryń, pow. 16,52 ha, Gm. Łabowa	Naturalne zbiorowiska leśne lasu jodłowo-bukowego, żyźnej buczyny karpackiej.	Nie
18	Rezerwat przyrody w Łosiach im. prof. Mieczysława Czai, pow. 2,13 ha, Gm. Łabowa	Fragment dawnej Puszczy Karpackiej w postaci buczyny karpackiej.	Nie
19			
20	Rezerwat Lembarczek, pow. 47,16 ha, Gm. Piwniczna-Zdrój	Naturalne drzewostany jodłowo-bukowe.	Nie
21	Rezerwat Wierhomla, pow. 25,37 ha, Gm. Piwniczna-Zdrój	Naturalne drzewostany jodłowo-bukowe.	Nie
22	Rezerwat Żebracze, pow. 44,67 ha, Gm.	Naturalne lasy bukowe, wychodnie skalne, rzadkie gatunki porostów.	Nie



L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
	Muszyna		
23	Rezerwat Okopy Konfederackie, pow. 2,62 ha, Gm. Krynica-Zdrój	Okopy wzniesione przez konfederatów Barskich.	Nie
24	Rezerwat Cisy w Mogilnie, pow. 35,67 ha, Gm. Korzenna	Stanowisko cisa <i>Taxus baccata</i>	Nie
25	Rezerwat Białowodzka Góra nad Dunajcem, pow. 67,69 ha, Gm. Łososina Dolina	Naturalne zespoły buczyny karpackiej i grądu, roślinność naskalna, stanowisko jarzębu brekinii.	Nie
27	Rezerwat Diable Skały, pow. 16,07 ha, Gm. Korzenna	Grupy skalne piaskowca ciężkowickiego, stanowiska podkowca małego i podkowca dużego.	Nie
28	Rezerwat Skamieniałe Miasto, pow. 15,01 ha, Gm. Ciężkowice	Grupa skał zbudowanych z piaskowca ciężkowickiego	Nie
29	Rezerwat Styr, pow. 97,83 ha, Gm. Zakliczyn	Naturalne ekosystemy leśne Pogórza Karpackiego	Nie
30	Rezerwat Panieńska Góra, pow. 63,23 ha, Gm. Wojnicz	Naturalne zbiorowiska leśne z gatunkami z rodziny storczykowatych.	Nie
31	Popradzki Park Krajobrazowy, pow. 54 392,7 ha	Rozległy obszar powołany dla ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych Beskidu Sądeckiego oraz fragmentu Gór Czerchowskich.	Obecnych kilkadziesiąt dolin górskich potoków z charakterystycznymi zespołami fauny i flory. Cieki położone w dorzeczach Dunajca, Popradu i Kamienicy.
32	Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy, pow. 17 634 ha.	PK obejmuje obszar położony między rzekami Biała Tarnowska i Dunajec, obejmując najcenniejsze pod względem przyrodniczym, krajobrazowym i kulturowym fragmenty zachodniej części Pogórza Ciężkowickiego.	Główną rzeką w PK jest Biała Tarnowska. Obecnych również kilkanaście innych cieków z charakterystycznymi dla pogórza zespołami roślinnymi i faunistycznymi.
33	Park Krajobrazowy Pasma Brzanki, pow. 15 278 ha.	PK wyznaczony w obrębie wschodniej części Pogórza Ciężkowickiego pomiędzy dolinami Wisłoki i Białej.	W granicach zlewni Dunajca zachodnia część PK. W dolinach cieków występują m.in. podgórski łęg jesionowy, salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i> , kumak górski <i>Bombina</i>





L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
			<i>variegata</i> . Obecnych co najmniej kilka cieków o charakterze podgórskim o dobrze zachowanym układzie przyrodniczym doliny rzecznej.
34	Nadnidziański Park Krajobrazowy, pow. 23 164 ha	PK położony w obrębie Niecki Nidziańskiej. Obejmuje środkowy i dolny fragment Doliny Nidy, Nieckę Solecką i północno - zachodnią część Garbu Pińczowskiego. Powołany w celu ochrony walorów przyrodniczych związanych między innymi z powierzchniowym występowaniem zespołu zjawisk i form krasu gipsowego. Najistotniejszym elementem krajobrazu Parku jest naturalna dolina rzeki Nidy - z obecnymi meandrami i starorzeczami.	Różnorodne środowiska wodne (wody płynące oraz starorzecza, oczka wodne) powiązane z korytem rzeki Nidy.
35	Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy	PK położony w obrębie Wyżyny Kieleckiej, w południowo - zachodniej części Gór Świętokrzyskich, pomiędzy rzekami Łośną i Bobrzą. Rzeźbę naturalną Parku tworzą niewysokie grzbiety górskie poprzedzielane rozległymi dolinami. Dość licznie występują tu obiekty będące rezultatem procesów krasowych.	Obecne różnorodne środowiska wodne i wodno-botne (m.in. w dolinie Hutki i Wiernej Rzeki).
36	Rezerwat przyrody Luboń Wielki, pow. 11,80 ha, gm. miejska Rabka-Zdrój, gm. Mszana Dolna	Utworzony dla zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych osuwiska fliszowego z bogactwem form skalnych	Nie
37	Rezerwat Las Gościbia, pow. 282,46 ha, gm. Sułkowice	Ochrona ekosystemów leśnych w źródłiskowej części potoku Gościbia	tak
38	Rezerwat Zamczysko nad Rabą, pow. 1,35 ha, gm. Myślenice	Fragment lasu mieszanego z ruinami średniowiecznego zamku	Nie
39	Rezerwat Śnieżnica, pow. 24,92 ha, gm. Dobra	Zbiorowiska leśne buczyny karpackiej i kwaśnej buczyny gorskiej.	Nie
40	Rezerwat Kostrza, pow. 38,56 ha, Gm. Limanowa, Jodłownik	Stanowisko języcznika zwyczajnego oraz zbiorowisk leśnych buczyny karpackiej i jaworzyny.	Nie
41	Rezerwat Kamionna, pow. 63,04 ha, gm. Kamionna	Zbiorowiska żywej buczyny górskiej	Nie

L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
42	Rezerwat Długosz Królewski, pow. 109,57 ha, gm. Bochnia	Stanowisko długosza królewskiego <i>Osmunda regalis</i>	Nie
43	Rezerwat Dębina, pow. 13,14 ha, gm. Drwinia	Las grądowy	Nie
44	Rezerwat Kamień Grzyb, pow. 1,83 ha, gm. Nowy Wiśnicz	Grupa wychodni skalnych	Nie
45	Gorczański Park Narodowy	GPN utworzono m.in. w celu: <ul style="list-style-type: none"> zachowania pozostałości dawnej puszczy karpackiej, ochrony górskich siedlisk otwartych będących miejscem występowania rzadkich i ginących gatunków roślin i zwierząt, ochrony typowej dla Gorców fauny i flory, utrzymania naturalnych procesów przyrodniczych, zachowania typowych dla regionu cech krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego 	Tak (w parku narodowym ochronie podlega całość zasobów przyrodniczych, tzn. nawet gatunki nie objęte ochroną na podstawie odrębnych przepisów w parku traktowane będą jako składniki przyrody podlegające ochronie w granicach parku)
46	Wiśnicko-Lipnicki Park Krajobrazowy	Ochrona krajobrazów naturalnych i kulturowych Pogórza Wiśnickiego.	Tak (w granicach PK doliny kilkunastu cieków, w obrębie których obecne będą siedliska i gatunki zależne od wód)
47	Bieszczadzki Park Narodowy, 52 034 ha	Chronione najbardziej na zachód wysunięte partie Karpat Wschodnich. Reprezentowane trzy piętra roślinności od pogórza do piętra połonin (zbiorowiska subalpejskie i alpejskie). Rozległy obszar o niskiej antropopresji i dobrze zachowanych zbiorowiskach roślinnych.	Kilkadziesiąt cieków wodnych o górskim i podgórskim charakterze, o niskim stopniu przekształcenia antropogenicznego. Reprezentatywne zespoły roślinne i faunistyczne dla poszczególnych typów cieków.
48	Babiogórski Park Narodowy, pow. 33 910 ha	Najwyższe wzniesienie Beskidów, gdzie reprezentowane są poszczególne piętra roślinności, w tym piętro alpejskie. W ramach PN chronione całe zasoby przyrodnicze obszary, w tym procesy naturalne kształtujące ekosystemy. W granicach Parku kilkanaście górskich potoków, z	M.in.: głowacz przęgopłetwy <i>Cottus poecilopus</i> , pstrąg potokowy <i>Salmo trutta m. fario</i> , wydra <i>Lutra lutra</i> .

L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
		typową dla nich fauną, w większości o naturalnym charakterze.	
49	Rezerwat na Policy im. Z. Klemensiewicza, pow. 58,73 ha, Gm. Zawoja, Bystra-Sidzina	Naturalny górnoreglowy bór świerkowy	Brak
50	Rezerwat przyrody Madohora, pow. 71,81 ha, Gm. Andrychów	Naturalne zbiorowiska buczyny górskiej i żyznej buczyny karpackiej oraz dolnoreglowego lasu jodłowo-świerkowego.	Brak
51	Park Krajobrazowy Beskidu Małego	Główne zadania związane z funkcjonowaniem PK, to: <ul style="list-style-type: none"> ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Beskidu Małego; ochrona środowiska i krajobrazu m.in. przed zakłóceniami stosunków wodnych, degradacją gleb i szaty roślinnej; czynna ochrona środowiska poprzez likwidację lub ograniczanie działalności gospodarczej szkodliwej dla środowiska; prowadzenie odpowiedniej polityki przestrzennej 	Tak m.in. głowacz biało-i pręgopłetwy <i>Cottus gobio</i> , <i>C. poecilopus</i> , wydra <i>Lutra lutra</i> , traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i> , kumak górski <i>Bombina variegata</i> . W granicach PK zlokalizowane są doliny kilkunastu górskich potoków w środkowej i wschodniej części Beskidu Małego (głównie lewostronne dopływy Skawy).
52	Rezerwat Śrubita, pow. 24,99 ha, Gm. Rajcza	Fragment pierwotnego lasu jodłowo-bukowego regla dolnego	Brak
53	Rezerwat Dziobaki, pow. 13,99 ha, Gm. Ujsoły	Buczyna karpacka, jaworzyna ziołoroślowa w reglu dolnym	Brak
54	Rezerwat Muńcoł, pow. 45, 20 ha, Gm. Ujsoły	Stanowisko śnieżyczki przebiśnieg w żyznej buczynie karpackiej.	Brak
55	Rezerwat Butorza, pow. 30,08 ha, Gm. Rajcza	Dolnoreglowy drzewostan świerkowy	Brak
56	Rezerwat Oszast, pow. 46, 27 ha, Gm. Ujsoły	Las bukowo – jodłowo-świerkowy, będący fragmentem pierwotnej puszczy karpackiej regla dolnego	Brak
57	Rezerwat Lipowska, pow. 62,6 ha, Gm. Ujsoły, Węgierska	Górnoreglowy bór świerkowy, torfowiska z systemem oczek wodnych.	Tak



L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
	Górka		
58	Rezerwat Pod Rysianką, pow. 27,02 ha, Gm. Ujsoty, Jeleśnia	Las jodłowo – świerkowo-bukowy, będący fragmentem pierwotnej puszczy karpackiej regla dolnego.	Brak
59	Rezerwat Pilsko, pow. 105,21 ha, Gm. Jeleśnia	Naturalny fragment świerczyny górnoreglowej oraz ekosystemy nieleśne, kosodrzewina i murawy krzewinkowe.	
60	Rezerwat Romanka, pow. 124,5 ha, Gm. Jeleśnia, Węgierska Górka	Pierwotny fragment dawnej Puszczy Karpackiej w postaci ekosystemów leśnych regla dolnego i górnego.	Brak
61	Rezerwat Gawroniec, pow. 23,69 ha, Gm. Świnna	Fragment buczyny karpackiej z dużym udziałem sosny.	Brak
62	Rezerwat Grapa, pow. 23,23 ha, Gm.	Łęg jesionowy, grąd z licznym udziałem chronionych gatunków flory i fauny.	Tak
63	Rezerwat Szeroka w Beskidzie Małym, pow. 49, 51 ha, Gm. Łękawica, Czernichów	Fragment karpackiego lasu bukowy regla dolnego naturalnego pochodzenia.	Brak
64	Rezerwat Zasolnica, pow. 16,65 ha, Gm. Porąbka	Fragment starodrzewu buczyny karpackiej.	Brak
65	Rezerwat Madohora, pow. 71,81 ha (ok. 33 ha w granicach zlewni Soły)	Zespoły buczyny dolnoreglowej i świerczyny górnoreglowej oraz wychodnie skalne.	Brak
66	Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, pow. 37 983 ha	W granicach zlewni zlokalizowana wschodnia część PK (wschodnia część masywu Baraniej Góry). Obecne siedliska przyrodnicze powiązane z górkami ciekami (łęgi, olszynki górskie) oraz gatunki zwierząt (typowy dla górskich rzek zespół ichtiofauny, gatunki ptaków, m.in.: pluszcz <i>Cinclus cinclus</i> , pliszka górska <i>Motacila cinerea</i> , wydra <i>Lutra lutra</i>).	Tak (obecnych co najmniej kilka dolin niewielkich górskich potoków stanowiących dopływy Soły)
67	Żywiecki Park Krajobrazowy, pow. 35 870 ha	PK obejmuje dwa pasma górskie: grupę Wielkiej Raczy oraz grupę Pilska. W PK reprezentowane 4 piętra roślinne od pogórza do subalpejskiego, obecnego w rejonie szczytowej partii Pilska. Obecne siedliska przyrodnicze powiązane z	Tak (obecnych co najmniej kilkanaście dolin niewielkich górskich potoków, głównie dopływy Soły i Koszarawy)

L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
		góorskimi ciekami (łęgi, olszynki górskie) oraz gatunki zwierząt (typowy dla górskich rzek zespół ichtiofauny, gatunki ptaków, m.in.: pluszcz <i>Cinclus cinclus</i> , pliszka górska <i>Motacila cinerea</i> , wydra <i>Lutra lutra</i> , bóbr <i>Castor fiber</i> .	
68	Park Krajobrazowy Beskidu Małego, pow. 25 491 ha	W granicach zlewni Soły centralna część PK. Bardzo dobrze zachowane i wykształcone lasy bukowe. Siedliska przyrodnicze powiązane z wodą wykształcone fragmentarycznie. W obrębie cieków występujące jednak typowe zespoły fauny (typowy dla górskich rzek zespół ichtiofauny, gatunki ptaków, m.in.: pluszcz <i>Cinclus cinclus</i> , pliszka górska <i>Motacila cinerea</i> , wydra <i>Lutra lutra</i>).	Tak (obecnych co najmniej kilka dolin niewielkich górskich potoków, stanowiących dopływy Soły)
69	Szaniecki Park Krajobrazowy, pow. 10 915 ha	PK położony w obrębie Niecki Nidziańskiej. Obejmuje środkową część Garbu Pińczowskiego oraz południowo - zachodni fragment Niecki Połanieckiej. Obszar chroni enklawy cennego krajobrazu z malowniczymi wapiennymi i gipsowymi wzgórzami oraz zbiorowiskami roślinności kserotermicznej, torfowiskowej i słonolubnej.	Różnorodne środowiska wodne wód płynących, starorzeczy, oczek wodnych, torfianek. Wysoki stopień mozaiki siedlisk naturalnych i antropogenicznych.
70	Jaśliski Park Krajobrazowy, pow. 25 288 ha	Obejmuje wschodnią część Beskidu Niskiego - obszaru źródłiskowego Jasiołki i Wisłoka.	Liczne górskie potoki z dobrze zachowanymi układami przyrodniczymi niewielkich dolin, charakterystyczne zespoły ichtiofauny.
71	Magurski Park Narodowy, 19438,9 ha	Obejmuje rozległy obszar Beskidu Niskiego, chroniąc dobrze zachowane siedliska w obrębie pogórza i regła dolnego. Obecnych kilkadziesiąt cieków wodnych o dobrze zachowanych dolinowych układach przyrodniczych i naturalnej morfologii koryta (główne cieki: Wisłoka, Ryjak i Wilsznia).	W dolinach cieków m.in. podgórski łęg jesionowy, olszynka górska. W obrębie koryt występują charakterystyczne zespoły ichtiofauny (z strzeblą potokową, głowaczem biało- i przegopłetwym, pstrągiem potokowym). Licznie występuje pluszcz i pliszka górska.
72	Rezerwat Przełom Jasiołki, pow. 121, 32	Drzewostan tworzący las o naturalnym charakterze, stanowiący	W obrębie rezerwatu fragment doliny Jasiołki



L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
	ha	pozostałość dawnej Puszczy Karpackiej, porastający teren w rejonie malowniczego przełomu Jasiołki między masywami Ostrej i Piotrusia.	
73	Jaśliski Park Krajobrazowy, pow. 25 288 ha	Obejmuje wschodnią część Beskidu Niskiego - obszaru źródłiskowego Jasiołki i Wistoka.	Liczne górskie potoki z dobrze zachowanymi układami przyrodniczymi niewielkich dolin, charakterystyczne zespoły ichtiofauny.
74	Ojcowski Park Narodowy, pow. 2145,62 ha	Fragment unikatowej w skali kraju rzeźby krasowej. Centralnym punktem i najbardziej charakterystycznym PN jest dolina Prądnika. Obecne powiązane z wapiennym podłożem zbiorowiska roślinne zarówno leśne, jak i naskalne.	W obrębie samego PN sieć rzeczna dość uboga. Istniejące ciekły dobrze zachowane, w wodach Prądnika m.in. pstrąg potokowy <i>Salmo trutta m. fario</i> .
75	Rezerwat Żaki, pow. 17,52 ha, Gm. Oświęcim, Preciszów	Naturalny drzewostan grądowy.	Brak
76	Rezerwat Przeciszów, pow. 85,13 ha, Gm. Przeciszów	Naturalny drzewostan grądowy.	Brak
77	Rezerwat Bukowica, pow. 22,76 ha, Gm. Babice	Naturalna buczyna karpacka.	Brak
78	Rezerwat Lipowiec, pow. 12,44 ha, Gm. Babice	Naturalny drzewostan bukowy z ruinami średniowiecznego zamku.	Brak
79	Rezerwat Dolina Potoku Rudno, pow. 95,94 ha,	Zbiorowiska łągu olszowego i olsu.	Tak
80	Rezerwat Kajasówka, pow. 11,83 ha, Gm. Czernichów	Stanowiska kserotermicznej fauny i flory.	Brak
81	Rezerwat Dolina Mnikowska, pow. 20,89 ha, Gm. Liszki	Wąwóz krasowy (dolina Sanki) z malowniczymi skałami i jaskiniami, drzewostan grądowy oraz zbiorowiska muraw kserotermicznych i naskalnych	Tak
82	Rezerwat Skała Kmity, pow. 19,36 ha, Gm. Zabierzów	Fragment przełomu rzeki Rudawy przez Garb Tenczyński oraz malownicze skały wapienne pokryte roślinnością kserotermiczną.	Tak
83	Rezerwat Zimny Dół, pow. 2,22 ha, Gm.	Charakterystyczne formy skalne związane z procesami zboczowymi i krasowymi oraz okazy kwitnącego bluszczu.	Tak



L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
84	Rezerwat Dolina Eliaszkówki, pow. 109,57 ha, Gm. Krzeszowice	Zespół buczyny karpackiej i ciepłolubnej, grądu, łęgu olszowo-jesionowego oraz skały wapienne o urozmaiconych formach.	Tak
85	Rezerwat Dolina Kluczwoły, pow. 35,22 ha, Gm. Skała	Specyficzny krajobraz wraz z zespołem grądu oraz naskalnymi zbiorowiskami kserotermicznym.	Tak
86	Rezerwat Dolina Raclawki, pow. 473,92 ha, Gm. Krzeszowice	Naturalne zróżnicowane zespoły buczyn, grądu, boru mieszanego oraz murawy kserotermiczne i naskalne.	Tak (koryto Raclawski)
87	Rezerwat Dolina Szklarki, pow. 46,69 ha, Gm. Jerzmanowice-Przeginia	Zespoły buczyn, jaworzyna górska, grądy oraz murawy kserotermiczne i naskalne.	Tak
88	Rezerwat Wąwóz Bolechowicki, pow. 22,40 ha, Gm. Zabierzów	Brama Bolechowicka wraz ze skałami wapiennymi i jaskiniami a także fragment łęgu olszowego, grądu, boru mieszanego, zbiorowiska muraw i zarośli kserotermicznych.	Tak
89	Rezerwat Złota Góra, pow. 4,4 ha, Gm. Gołcza	Zespoły roślinności kserotermicznej.	Brak
90	Rezerwat Sterczów-Ścianka, pow. 3,04ha, Gm. Raclawice	Zespoły roślinności kserotermicznej.	Brak
91	Rezerwat Opalonki, pow. 2,23 ha, Gm. Raclawice	Zespoły roślinności kserotermicznej.	Brak
92	Rezerwat Gibiel, pow. 29 ha, Gm. Niepołomice, Kłaj	Fragment naturalnych lasów gradowych i łęgowych.	Tak
93	Rezerwat Wiślisko Kobyle, pow. 6,70 ha, Gm. Drwinia	Ochronie podlega dobrze zachowane starorzecze Wisły.	Tak
94	Rezerwat Lipówka, pow. 24,95 ha, Gm. Drwinia	Naturalny fragment lasu grądowego.	Brak
95	Rezerwat Koło, pow. 3,13 ha, Gm. Niepołomice	Naturalny fragment lasu grądowego.	Brak
96	Dłubniański Park Krajobrazowy, pow. 10959,6 ha.	Centralną część stanowi rzeka Dłubnia, której dolina biegnie od północy na południe przez cały obszar Parku.	Obecne zbiorowiska roślinne i fauna powiązana z doliną rzeki Dłubnia.
97	Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie, pow. 20686,1 ha	Park obejmujący kilka dolin jurajskich, którego zadaniem jest ochrona ich specyficznych walorów	Zespoły roślinne oraz fauna związana z dolinami potoków o

L.p.	Typ i nazwa obszaru, położenie	Cel/przedmiot ochrony	Obecność siedlisk i gatunków zależnych od wód
		przyrodniczych i krajobrazowych.	podgórskim charakterze.
98	Rudniański Park Krajobrazowy, pow. 5813,9 ha	PK obejmuje w swych granicach kompleksy leśne: Las Orlej, Czarny Las oraz drzewostany pomiędzy Kamieniem a Kwaczałą. Jednym z istotniejszych walorów jest fragment malowniczej doliny potoku Rudno.	Tak (zbiorowiska i gatunki powiązane z kilkoma ciekami o charakterze podgórskim).
99	Tenczyński Park Krajobrazowy, pow. 13658,1 ha	Chroni walory przyrodnicze i krajobrazowe Garbu Tenczyńskiego wraz z większymi kompleksami leśnymi: Puszcą Dulowską, Lasem Zwierzyniec, drzewostanami pomiędzy Nielepicami i Zabierzowem oraz kompleksami leśnymi w okolicach Babic i Regulic.	Pojedyncze wystąpienia drzewostanów łągowych, fauna potoków o podgórskim charakterze.

Uwarunkowania w zakresie wymagań ciągłości morfologicznej niezbędnej dla osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału ekologicznego

Swoboda migracji ichtiofauny uwarunkowana jest drożnością morfologiczną sieci rzecznej. Zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) drożność dla swobody migracji ichtiofauny stanowi jedno z podstawowych kryteriów hydromorfologicznych w ocenie stanu lub potencjału ekologicznego rzek.

W ramach opracowania „Ocena potrzeb i priorytetów udrożnienia ciągłości morfologicznej rzek na obszarach dorzeczy w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału ekologicznego JCWP; KZGW 2011” określono ciekii szczególnie istotne oraz istotne dla zachowania ciągłości morfologicznej, na których zachowanie drożności morfologicznej jest niezbędne dla spełnienia przez elementy biologiczne wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału ekologicznego jednolitych części powierzchniowych.

Zestawienie cieków istotnych i szczególnie istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej w obszarze Regionu Wodnego Górnej Wisły przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 4. Ciekii istotne i szczególnie istotne dla zachowania ciągłości morfologicznej, na których drożność morfologiczna jest niezbędna dla spełnienia przez elementy biologiczne wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału ekologicznego JCWP

L.p.	Rzeka	Oznaczenie odcinka rzeki	Gatunki ryb określające wymagania ciągłości morfologicznej
------	-------	--------------------------	--



L.p.	Rzeka	Oznaczenie odcinka rzeki	Gatunki ryb określające wymagania ciągłości morfologicznej
Cieki szczególnie istotne dla zachowania ciągłości morfologicznej			
1	Dunajec	Dunajec od ujścia do Wisły do zapory zbiornika Czchów (km 0,0-69,7), od zapory zbiornika Czchów do zapory zbiornika Sromowce (km 69,7-173,7).	jesiotr, łosoś, troć, certa, węgorz
2	Biała Tarnowska	km 0,0-63,1	łosoś
3	Grajcarek	Do potoku Jaworki (km 0,0 -8,4)	łosoś
4	Łososina	Do Stropniczanki (km 0,0-39,0)	łosoś
5	Kamienna	Do potoku Zbludza (km 0,0-6,6)	łosoś
6	Ochotnica	Do potoku Lubańskiego (km 0,0-4,8)	łosoś
7	Skawa	Od ujścia do Wisły do zapory zbiornika Świnna Poręba (km 0,0-26,8)	troć, łosoś, certa, brzana, świnka oraz lipień
8	Soła	od ujścia do Wisły do zapory zbiornika Porąbka (km 0,0-30,8)	troć, łosoś, certa, brzana, świnka oraz lipień
9	Wiśła	Cały odcinek	jesiotr, łosoś,
10	Wiśłoka	od Ujścia do Wisły do zapory w Krempnej(km 0,0-153,0)	łosoś, jesiote, troć, węgorz, certa
11	Jasiołka	od ujścia do Wiśłoki do ujścia Chlebianki (km 0,0-17,6)	łosoś, jesiote, troć, węgorz, certa, brzana, świnka,
12	Ropa	do Sękówki (km 0,0-35,6)	łosoś, jesiote, troć, węgorz, certa, brzana, świnka
13	San	1. Od ujścia do Wisły do ujścia Wiaru (km 0,0-167,5) 2. Od ujścia Wiaru do wypływu wody z EW	jesiotr, łosoś
14	Tanew	do ujścia Wirowej (km 0,0-74,0)	łosoś
15	Wiar	do Dopływu z Malchowic (km 0,0-12,0)	łosoś
16	Stupnica	Stupnica do Brzuski (km 0,0-4,0)	łosoś
17	Sanoczek	do Niebieszczanki (km 0,0-13,0),	łosoś
18	Ośława	do Ośławicy (km 0,0-34,5)	łosoś
19	Hoczewka	do Mchawy (km 0,0-11,0)	łosoś
Cieki istotne dla zachowania ciągłości morfologicznej			



L.p.	Rzeka	Oznaczenie odcinka rzeki	Gatunki ryb określające wymagania ciągłości morfologicznej
1	Raba	1) Od ujścia do Wisły do zbiornika Dobczyce (km 0,0-60,5) z: dolnym biegiem Stradomki do Potoku Sanecka (km 0,0-11,8) – zaliczony do rzek szczególnie istotnych dla zachowania ciągłości morfologicznej; 2) Od zbiornika Dobczyce do ujścia Mszanki (km 60,5-95,4) z dolnym biegiem Krzczonówki do Potoku Rusnaków (km 0,0-5,3)	jesiotr, łosoś, troć, certa, węgorz
2	Wiśłok	Odcinek od ujścia Sanu do zapory zbiornika Besko (km 0,0-183,9)	certa, brzana, świnka, pstrąg potokowy, lipień, łosoś,
3	Stobnica	do ujścia Krościenki (km 0,0 -12,0)	łosoś



3 Diagnoza problemów zarządzania ryzykiem powodziowym

3.1. Wstęp

Diagnozę problemów zarządzania ryzykiem powodziowym wykonano wykorzystując metodykę:

- Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (PZRP), wykorzystującą dane pochodzące z: WOPR, map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego (*Metodyka opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych*, KZGW 2013),
- *Analizy programów inwestycyjnych w zlewniach* (opracowanie zrealizowane w ramach „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu Górnej Wisły” na zlecenie RZGW w Krakowie, 2014), bazującą na analizie powodzi historycznych oraz informacjach dotyczących zagrożenia powodziowego uzyskanych bezpośrednio z gmin.

Metodyka Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (PZRP)

Do przeprowadzenia analiz rozkładu przestrzennego zagrożenia i ryzyka powodziowego oraz analiz strat w ramach PZRP zastosowano operacje matematyczne wykorzystujące numeryczne mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz ryzyka powodziowego (MRP). Podstawę określenia poziomu ryzyka stanowiły wskaźniki związane z wrażliwością poszczególnych obszarów zagrożonych powodzią, odnoszące się do czterech kategorii (tj. zdrowie i życie ludzi, środowisko, dziedzictwo kulturowe, działalność gospodarcza), dla których następnie zastosowano metodę opartą na średniej stracie rocznej. Poziom ryzyka z wykorzystaniem metody średniej straty rocznej (z uwzględnieniem stref zalewu 0,2%, 1% i 10%) określono w ten sposób dla następujących jednostek analitycznych:

- heksagonów o powierzchni 10ha (umożliwiających obszarowe zróżnicowanie ryzyka),
- obszarów gmin,
- czterokilometrowych odcinków rzek i wybrzeża.

Dla heksagonów i obszarów gmin poziomy ryzyka obliczano niezależnie, natomiast w przypadku czterokilometrowych odcinków rzek i wybrzeża zastosowano rzutowanie wyników uzyskanych dla heksagonów. Szczegółowy opis metodyki dokonanych w ramach PZRP analiz znajduje się w raporcie 1.2.5.2 pn. *Analiza i diagnoza problemów zarządzania ryzykiem powodziowym – tom I*, zrealizowanym w ramach projektu *Opracowanie PZRP*.

Zawarte w dalszej części opracowania zestawienia oparto na ryzyku określonym dla gmin i heksagonów, przyjmując pięć poziomów ryzyka:

Poziom ryzyka	
1	Bardzo niski
2	Niski
3	Umiarkowany
4	Wysoki
5	Bardzo wysoki

Metodyka „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu Górnej Wisły”

Wyniki analiz przeprowadzonych według metodyki przyjętej w ramach PZRP wzbogacono w przypadku zlewni Soły, Skawy, Raby, Dunajca, Wisłoki, Sanu, Wisłoka, Nidy, Czarnej Staszowskiej, części Wisły Sandomierskiej oraz Krakowskiej o dane pochodzące z *Analizy programów inwestycyjnych w zlewniach* (opracowanie w ramach „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu Górnej Wisły”), gdzie diagnoza zagrożeń oparta była na trzech etapach:

- analizie powodzi historycznych,
- ankietyzacji,
- diagnozie skuteczności obecnego systemu ochrony przeciwpowodziowej.

Metodyka PZRP określania ryzyka powodziowego w gminach bazuje na formułach matematycznych. Konfrontacja rozwiązań przyjętych w niniejszym projekcie z rezultatem diagnozy przeprowadzonej w ramach Analizy Programów Inwestycyjnych w Zlewniach daje realne odzwierciedlenie ryzyka powodziowego w gminach.

3.2. Zidentyfikowane ryzyko powodziowe

Metodyka Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (PZRP)

W ramach analizy w obszarze Regionu Wodnego Górnej Wisły określono ryzyko powodziowe dla gmin z terenu poszczególnych zlewni. Liczba analizowanych gmin w poszczególnych zlewniach przedstawia się następująco:

- zlewnia Dunajca – 38 gmin
- zlewnia Nidy – 11 gmin

- zlewnia Raby – 14 gmin
- zlewnia Sanu – 46 gmin
- zlewnia Skawy – 9 gmin
- zlewnia Soły – 13 gmin
- zlewnia Wiśłoka – 27 gmin
- zlewnia Wiśłoki - 22 gminy
- zlewnia Wisły Krakowskiej – 27 gmin
- zlewnia Wisły od Nidy do Wiśłoki – 15 gmin
- zlewnia Wisły od Sanu do Sanny – 6 gmin
- zlewnia Wisły od Wiśłoki do Sanu – 14 gmin

Poniższa Tabela 5 przedstawia podsumowanie wyników w skali całego regionu wodnego, z podziałem na liczbę rozpatrywanych gmin, w których wystąpił określony poziom ryzyka w danej kategorii:

Tabela 5. Ryzyko powodziowe w Regionie Wodnym Górnej Wisły

Region Wodny	Poziom ryzyka	Liczba gmin z ryzykiem powodziowym na danym poziomie				
		Zintegrowane ryzyko powodziowe	Zdrowie i życie ludzi	Środowisko	Dziedzictwo kulturowe	Działalność gospodarcza
Górna Wisła	5	37	20	30	3	43
	4	62	44	11	11	60
	3	58	67	30	5	58
	2	38	46	58	25	34
	1	27	45	93	178	27

Źródło: opracowanie własne

Jak wynika z analizy rozkładu zintegrowanego ryzyka powodziowego w Regionie Wodnym Górnej Wisły występuje 37 obszarów o najwyższym stopniu ryzyka, 62 obszary nadmiernego poziomu ryzyka oraz 58 obszarów podwyższonego ryzyka.

W Tabeli 6. zestawiono gminy w odniesieniu do zintegrowanego poziomu ryzyka z podziałem na zlewnie.

Tabela 6. Stopień zintegrowanego ryzyka powodziowego w gminach

Lp.	Zlewnia	Gminy			Liczba gmin		
		Nieakceptowalny poziom ryzyka powodziowego (5 stopień)	Nadmierny poziom ryzyka powodziowego (4 stopień)	Podwyższony poziom ryzyka powodziowego (3 stopień)	(5 stopień)	(4 stopień)	(3 stopień)
1	Zlewnia Soły		Kęty, Świnna, Wilamowice, Żywiec	Chełmek, Łodygowice, Radziechowy-Wieprz	0	4	3
2	Zlewnia Skawy	Zator	Spytkowice	Babice, Sucha Beskidzka, Zembrzyce	1	1	3
3	Zlewnia Dunajca	Ciężkowice, Gręboszów, Nowy Sącz, Nowy Targ, Olesno, Tarnów (miasto), Żabno.	Bobowa, Chełmiec, Czychów, Czorsztyn, Gródek nad Dunajcem, Łącko, Łososina Dolna, Pleśna, Radłów, Tuchów, Wierchosławice	Biały Dunajec, Gromnik, Grybów, Krościenko nad Dunajcem, Nowy Targ, Ochotnica Dolna, Szaflary, Zakliczyn	7	12	8
4	Zlewnia Raby	Miasto i gmina Bochnia	Dobczyce, Gdów, Myślenice, Pćim	Kłaj, Lubień, miasto i gmina Mszana Dolna	2	4	4
5	Zlewnia Wisłoki	Miasto Dębica, miasto Jasło, Żyraków	Biecz, Brzostek, Brzyska, Dębica, Gorlice, Jasło, Kołaczyce, Mielec, Pilzno, Przecław, Skołyszyn	Czarna, Dębowiec, Gorlice, Mielec (miasto), Sękowa, Tarnowiec, Tarnów	3	11	7



Lp.	Zlewnia	Gminy			Liczba gmin		
		Nieakceptowalny poziom ryzyka powodziowego (5 stopień)	Nadmierny poziom ryzyka powodziowego (4 stopień)	Podwyższony poziom ryzyka powodziowego (3 stopień)	(5 stopień)	(4 stopień)	(3 stopień)
6	Zlewnia Wisłoka	Białobrzegi, Trzebownik	Czarna, Krasne, Krosno, Przeworsk (miasto), Rzeszów, Strzyżów, Trynka	Czudec, Frysztak, Krościenko Wyżne, Przeworsk, Wojaszkówka	2	7	5
7	Zlewnia Sanu	Gorzyce, Jarosław, Przemysł(miasto), Sanok(miasto), Sieniawa	Jarosław (miasto), Krzeszów, Łaszk, Leżajsk, Medyka, Nowa Sarzyna, Przemysł, Pysznica, Radymno, Sanok, Wiązownica, Zaleszany	Biłgoraj (miasto), Dubiecko, Dydnia, Dynów (miasto), Krasiczyn, Krzywca, Kuryłówka, Leżajsk (miasto), Nisko, Nozdrzec, Radymno (miasto), Rudnik nad Sanem, Stalowa Wola, Stubno, Ulanów, Zagórz	5	12	16

Lp.	Zlewnia	Gminy			Liczba gmin		
		Nieakceptowalny poziom ryzyka powodziowego (5 stopień)	Nadmierny poziom ryzyka powodziowego (4 stopień)	Podwyższony poziom ryzyka powodziowego (3 stopień)	(5 stopień)	(4 stopień)	(3 stopień)
8	Zlewnia Wisły Sandomierskiej	Bolesław, Borowa, Mędrzechów, Nowy Korczyn, Olesno, Pacanów, Połaniec, Rytwiany, Staszów, Szczucin, Baranów Sandomierski, Gorzyce, Łoniów, Osiek, Padew Narodowa, Samborzec, Sandomierz, Tarnobrzeg, Annopol, Dwikozy, Radomyśl nad Sanem	Czermin, Łubnice, Wadowice Górne, Gawłuszowice, Koprzywnica, Przecław, Tuszów Narodowy,	Solec-Zdrój, Ożarów, Zawichost	21	7	3
9	Zlewnia Nidy		Pińczów	Imielno, Kielce, Kije, Michałów, Sobków, Wiślica.	0	1	6
10	Zlewnia Wisły Krakowskiej	Bolesław, Drwinia, Gręboszów, Kraków, Niepołomice, Szczurowa, Wietrzychowice	Alwernia, Borzęcin, Igołomia-Wawrzeńczyce, Koszyce, Oświęcim (miasto), Skawina, Spytkowice	Babice, Bejsce, Opatowiec, Przeciszów, Wieliczka	7	7	5

Graficzne przedstawienie wyniku analizy rozkładu przestrzennego ryzyka przedstawia załącznik 3 do niniejszego raportu.

Metodyka „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu Górnej Wisły”

W ramach projektu *Analizy programów inwestycyjnych w zlewniach* zwrócono się do jednostek samorządowych z prośbą o uzupełnienie informacji nt. zagrożenia powodziowego. Wyniki ankiet dały szczegółowy obraz zagrożeń oraz strat, generowanych w jednostkach samorządowych przez powodzie (Tabela 7).

Tabela 7 Diagnoza ryzyka powodziowego wg. ankietyzacji

Lp.	Zlewnia	Jednostka samorządu terytorialnego zgłaszająca zagrożenie w ankiecie	Liczba jednostek
1	Zlewnia Soły	Bielsko-Biała, Bestwina, Brzeszcze, Buczkowice, Czernichów, Gilowice, Jelesnia, Kęty, Koszarawa, Kozy, Lipowa, Łękawica, Łodygowice, Milówka, Osiek, Oświęcim, Porąbka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Strzyszawa, Szczyrk, Ślemień, Świnna, Ujsoły, Węgierska Górka, Wieprz, Wilamowice, Wilkowice, Żywiec	29
2	Zlewnia Skawy	Andrychów, Budzów, Bystra-Sidzina, Jordanów, Kalwarii Zebrzydowskiej, Maków Podhalański, Mucharz, Przeciszów, Raba Wyżna, Spytkowice (powiat nowotarski), Spytkowice (powiat wadowicki), Strzyszawa, Stryszów, Sucha Beskidzka, Ślemień, Tomice, Wadowice, Wieprz, Zator, Zawoja, Zembrzyce	21
3	Zlewnia Dunajca	Biały Dunajec, Bobowa, Bukowina Tatrzańska, Chełmiec, Ciężkowice, Czarny Dunajec, Czchów, Czorsztyn, Dobra, Gręboszów, Gromnik, Gródek nad Dunajcem, Iwkowa, Kamienica, Kamionka Wielka, Korzenna, Kościelisko, Krościenko nad Dunajcem, Laskowa, Limanowa, Lipnica Murowana, Łabowa, Łapsze Niżne, Łącko, Łukowica, Łużna, Mszana Dolna, Nawojowa, Nowy Targ, Ochotnica Dolna, Pleśna, Podegrodzie, Poronin, Ryglice, Rytro, Rzepiennik Strzyżewski, Skrzyszów, Tarnów, Tuchów, Tymbark, Ujście Gorlickie, Wierzchosławice, Wietrzychowice, Wojnicz, Żabno, Grybów, Krynica-Zdrój, Muszyna, Nowy Sącz, Piwniczna Zdrój, Szczawnica, Zakliczyn,	52
4	Zlewnia Raby	Raba Wyżna, Rabka Zdrój, Mszana Dolna, Dobra, Lubień, Jordanów, Tokarnia, Pcim, Wiśniowa, Jodłownik, Myślenice, Dobczyce, Gdów, Raciechowice, Łapanów, Żegocina, Trzciana, Bochnia, Kłaj, Drwina, Szczurowa, Nowy Wiśnicz, Limanowa, Biskupice, Siepraw, Wieliczka	25
5	Zlewnia Wisłoki	Biecz, Borowa, Brzostek, Brzyska, , Chorkówka, , Czermín, Czarna, Dąbrowa Tarnowska, Dębica, , Dębowiec, Dukla, Fryszak, Gawłuszowice, Gorlice, Jasło, Jaśliska, Jedlicze, Jodłowa, Kołaczyce, Krempna, Lipinki, Lisia Góra, Osiek Jasielski, Miejsce Piastowe, Mielec, Moszczenica, Nowy Żmigród, Pilzno, Przecław,	44

Lp.	Zlewnia	Jednostka samorządu terytorialnego zgłaszająca	Liczba
		Ropa, Ryglice, Rzepiennik Strzyżewski, Sędziszów Małopolski, Sękowa, Skołyszyn, Szerzyny, Tarnowiec, Tarnów, Uście Gorlickie, Wadowice Górne, Żyraków, Powiat Dębicki, Powiat Gorlicki, Powiat Jasielski	
7	Zlewnia Sanu i Wisłoka	Biłgoraj, Janów Lubelski, Jarocin, Jasło, Księżpól, Łukowa, Naroł, Obsza, Baligród, Besko, Białobrzegi, Biszcz, Brzozów, Bukowsko, Chłopice, Czarna, Czudziec, Domaradz, Dubiecko, Dydnia, Dydnia, Dynów, Fredropol, Frysztak, Gać, Grodzisko Dolne, Haczów, Horyniec Zdrój, Hyżne, Błażowa, Cieszanów, Głogów Małopolski, Jedlicze, Oleszyce, Rymanów, Sanok, Sokołów Małopolski, Strzyżów, Tarnogród, Iwonice Zdrój, Jasienica Rosielna, Jawornik Polski, Jeżowe, Kańczuga, Kolbuszowa, Komańcza, Krasne, Krościenko Wyżne, Krzeszów, Krzywca, Kuryłówka, Leżajsk, Lubaczów, Lutowska, Łańcut, Markowa, Medyka, Olszanica, Pawłosiów, Potok Górny, Pruchnik, Pysznica, Radomyśl nad Sanem, Rokietnica, Rożwienica, Solina, Stary Dzików, Stubno, Świlcza, Tryńcza, Trzebowisko, Tyrawa Wołoska, Ustrzyki Dolne, Wiązownica, Wiśniowa, Wojaszówka, Zagórz, Zarszyn, Zarzecze, Żółnia, Sanok, Boguchwała, Dynów, Lesko, Nowa Sarzyna, Rudnik nad Sanem, Sieniawa, Ulanów, Jarosław, Krosno, Przemyśl, Przeworsk, Radymno, Sanok, Stalowa Wola,	95
8	Zlewnia Wisły Sandomierskiej	brak analizy programu inwestycyjnego	-
9	Zlewnia Nidy	Bieliny, Bodzentyn, Górno, Imielno, Kije, Łopuszno, Masłów, Michałów, Miedziana Góra, Morawica, Nagłowice, Nowa Słupia, Opatowiec, Pierzchnica, Secemin, Sitkówka-Nowiny, Słupia, Sobków, Wiślica, Włoszczowa, Zagnańsk, Złota, Chęciny, Daleszyce, Małogoszcz, Pińczów, Kielce, Sędziszów	28
10	Czarnej Staszowskiej	Daleszyce, Raków, Łagów, Baćkowiec, Iwaniska, Bogoria, Staszów, Rytwiany, Połaniec, Pierzchnica, Chmielnik, Gnojno, Szydłów, Stopnica, Busko-Zdrój, Tuczępy, Oleśnica, Łubnice	18
11	Zlewnia Wisły Krakowskiej	brak analizy programu inwestycyjnego	-

3.3. Lista wiodących problemów

Główne kierunki podejmowanych działań związanych z rozwiązaniem wiodących problemów podzielono na dwie grupy: najważniejsze i ważne. Do najważniejszych działań zaliczamy: techniczne i nietechniczne metody obniżające kulminację fali wezbraniowej i utrzymanie w należytym stanie istniejącej



infrastruktury przeciwpowodziowej. Natomiast do ważnych działań zaliczamy: powstrzymywanie nowej zabudowy w obszarach zalewowych, odtwarzanie i przebudowa systemów melioracji, monitoring zjawisk hydro-meteorologicznych i rozwój systemów zarządzania kryzysowego oraz zabezpieczanie ludności i majątku na terenach o wysokim ryzyku powodziowym.

4. Cele zarządzania ryzykiem powodziowym

4.1. Charakterystyka zagrożenia powodziowego w regionie wodnym

Działania obniżające ryzyko powodziowe na przedmiotowym obszarze powinny zmierzać w pierwszej kolejności do powstrzymania dalszego zagospodarowywania terenów zagrożonych, a w miarę możliwości ograniczania obecnego użytkowania (poprzez likwidację, zmianę funkcji obiektów na mniej wrażliwą lub dostosowanie parametrów konstrukcyjnych obiektów do zalewania).

W drugiej kolejności należy się skupić na zabezpieczeniu ludności i majątku, których nie uda się wyprowadzić poza tereny zagrożone. Szkolenia podnoszące świadomość społeczeństwa, dobra organizacja służb zarządzania kryzysowego oraz rozwijanie systemów ostrzegania pozwoli odpowiednio wcześniej przewidzieć zagrożenie, a tym samym dać czas do przygotowania się i ograniczenia strat w razie wystąpienia powodzi.

Ostatnią możliwość ograniczenia ryzyka powodziowego dla Regionu Wodnego Górnej Wisły stanowią techniczne i nietechniczne metody obniżające kulminacje fal powodziowych, to jest zwiększanie retencji w zlewniach, czy ograniczanie szybkości spływu powierzchniowego, również w formie dużych inwestycji hydrotechnicznych, np.: budowa zbiornika Dukla, Niewistka- Dynów, Kąty-Myscowa, Rudawka Rymanowska.

W zamieszczonej w dalszej części opracowania Tabeli 8. określono priorytety dla działań, przyjmując 3-stopniową skalę oceny:

WYSOKI (3) – taki priorytet nadano działaniom, które ze względu na charakter zlewni oraz rodzaj przeważającego zagrożenia, będą miały największy wpływ na ograniczenie ryzyka powodziowego.

ŚREDNI (2) – to priorytet przyznany działaniom, które mają wpływ na ograniczanie ryzyka powodziowego, jednak ocenia się, że ich efektywność nie będzie tak duża jak działań o wysokim priorytecie.

NISKI (1) – to priorytet przypisany działaniom najmniej skutecznym w odniesieniu do charakteru zagrożenia, lub trudnymi do zastosowania w danym obszarze ze względu na jego charakter.

Priorytetowe inwestycje przeciwpowodziowe zawarte w Masterplanach i innych opracowaniach dla regionu wodnego przedstawia załącznik 4. Dodatkowo Tabela 8. w każdej karcie zlewni posiada inwestycje, przypisane do odpowiedniej karty działań, co pozwala wstępnie określić priorytet jej realizacji. Zadania przedstawione w tabelach będą podlegały dalszej weryfikacji pod kątem zasadności w odniesieniu do Celów PZRP jak również efektywności technicznej i ekonomicznej oraz zgodności z prawem środowiskowym.

Wyniki priorytetyzacji zostały zagregowane, nadając wagę poszczególnym działaniom na podstawie skali zagrożenia powodziowego w danych zlewniach

(załącznik 5). Wyniki priorytetyzacji regionu wodnego zostały przedstawione w Tabeli 8.

Propozycję priorytetyzacji odniesiono do następujących celów PZRP

- Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego (Cel 1)
- Minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego (Cel 2)
- Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym (Cel 3)

Priorytetyzację odnośnie działań realizujących poszczególne Cele przedstawiono jedynie względem tych, których potrzeba i możliwości wdrażania mogą być z uwagi na ich charakter ocenione na poziomie regionu wodnego.

Za najważniejsze działania dotyczące zmniejszenia ryzyka powodziowego w Regionie Wodnym Górnej Wisły należy uznać:

- wypracowanie warunków technicznych pod jakimi można lokalizować i budować obiekty na obszarach zagrożonych skutkiem awarii obwałowań,
- budowę i modernizację wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego, (np. ciągi komunikacyjne służące do zapewnienia możliwości przeprowadzania prac utrzymaniowych i remontowych oraz do prowadzenia akcji przeciwpowodziowej).
- regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków,
- dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu,
- poprawę stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej,
- poprawę i rozwój krajowego systemu prognoz, monitoringu i ostrzeżeń/ podniesienie poziomu ich jakości i wiarygodności,
- budowę suchych zbiorników zalewowych



Tabela 8. Priorytety realizacji działań w zlewniach bilansowych Regionu Wodnego Górnej Wisły

NR CELU	CELE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIO-WYM	NR CELU SZCZEG.	CELE SZCZEGÓŁOWE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIO-WYM	NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	Dunajec	Wisłok	San	Nida	Wisła Krakowska	Wisłoka	Wisła Sandomierska	Sola	Skawa	Raba
1	Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego	1.1.	Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym	1	Ochrona/ zwiększanie retencji leśnej w zlewni										
				2	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach rolniczych										
				3	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych										
		1.2	Wyeliminowanie/unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią	4	Zakaz budowy obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji										
				5	Zakaz budowy obiektów zagrażających środowisku										
				6	Zakaz budowy obiektów infrastrukturalnych										
				7	Zakaz budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej										
				8	Opracowanie szczegółowych warunków pod jakimi dyrektor RZGW będzie mógł zwolnić z zakazów wynikających z art. 881 ustawy Prawo wodne										
				9	Wykup gruntów i budynków										
		1.3.	Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami	10	Ograniczenie budowy/budowa pod określonymi warunkami obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji										
				11	Ograniczenie budowy obiektów zagrażających środowisku										
				12	Ograniczenie budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej,										
				13	Wypracowanie warunków technicznych pod jakimi można lokalizować i budować obiekty na obszarach zagrożonych wskutek awarii obwałowań										
		1.4.	Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (p= 0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi	14	Wypracowanie zaleceń dla istniejących obiektów, w zakresie możliwych sposobów ochrony przed stratami wskutek zalania obszarów chronionych obwałowaniami										
				10	Ograniczanie budowy/budowa pod określonymi warunkami obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji / wypracowanie wytycznych										
				15	Ograniczanie budowy obiektów zagrażających środowisku										
				16	Wypracowanie warunków pod jakimi można lokalizować i budować obiekty o dużym znaczeniu strategicznym dla gospodarki i mogących spowodować znaczne zagrożenie dla ludzi i środowiska w przypadku zagrożenia powodzią										



POMOC TECHNICZNA

NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



KZGW
Krajowy Zarząd

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



NR CELU	CELE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR CELU SZCZEG.	CELE SZCZEGÓŁOWE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	Dunajec	Wisłok	San	Nida	Zlewnia Wisły Krakowskiej	Wisłoka	Wisła Sandomierska	Soła	Skawa	Raba
2	Minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	2.1.	Ograniczanie istniejącego zagrożenia powodziowego	1	Ochrona/ zwiększanie retencji leśnej w zlewni										
				2	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach rolniczych										
				3	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych										
				17	Wprowadzenie w miastach i terenach zurbanizowanych (tam gdzie to będzie zasadne) obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o p=1%										
				18	Spowalnianie spływu powierzchniowego										
				19	Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów										
				20	Odtwarzanie retencji dolin rzek										
				21	Budowa obiektów retencjonujących wodę										
				22	Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego										
				23	Budowa kanałów ulgi										
				24	Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków										
				25	Ochrona brzegów morskich przed erozją i powodzią od strony morza										
				26	Budowa i odtwarzanie systemów melioracji										
				27	Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu										
				28	Usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami technicznej ochrony przed powodzią										
				29	Poprawa stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej										
		2.2.	Ograniczanie istniejącego zagospodarowania	30	Likwidacja/zmiana funkcji obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji										
				31	Likwidacja/zmiana funkcji obiektów zagrażających środowisku										
				32	Likwidacja/zmiana funkcji obiektów infrastrukturalnych										
				33	Likwidacja/zmiana funkcji pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej										
		2.3.	Ograniczanie wrażliwości obiektów i społeczności.	34	Modernizacja konstrukcji istniejących budynków i budowa nowych o konstrukcjach odpornych na zalanie										
				35	Uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych										
				36	Trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków										

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Państwowy Instytut Badawczy
Oddział we Wrocławiu
ul. Parkowa 30
51-616 Wrocław

Telefony i fax:
Centrala: 71 32 00 100
Sekretariat: 71 32 00 161
Fax: 71 34 87 991
Sekretariat.Wroclaw@imgw.pl



ARCADIS

Grontmij



niezawodne
plany



POMOC TECHNICZNA

NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



KZGW
Krajowy Zarząd

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



NR CELU	CELE ZARZĄDZANI A RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR CELU SZCZEG.	CELE SZCZEGÓŁO WE ZARZĄDZANI A RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	Dunajec	Wisłok	San	Nida	Zlewnia Wisły Krakowskiej	Wisłoka	Wisła Sandomierska	Soła	Skawa	Raba
3	Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym	3.1.	Doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych	37	Poprawa i rozwój krajowego systemu prognoz, monitoringu i ostrzeżeń/ podniesienie poziomu ich jakości i wiarygodności										
				38	Budowa i usprawnienie lokalnych systemów ostrzegania przed powodzią										
		3.2.	Doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych.	39	Doskonalenie planów zarządzania kryzysowego (wszystkie poziomy zarządzania), z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego										
				40	Opracowywanie instrukcji zabezpieczania i postępowania czasie powodzi dla obiektów prywatnych i publicznych oraz zagrażających środowisku w przypadku wystąpienia powodzi										
				41	Wdrażanie programów współpracy z mediami, szkolnictwem w zakresie ostrzegania i informowania										
		3.3.	Doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi	42	Usprawnienie „systemu” przywracania funkcji infrastruktury po powodzi										
				43	Doskonalenie wsparcia rzeczowego i finansowego dla poszkodowanych										
				44	Wypracowanie wytycznych dotyczących warunków ewentualnej odbudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią										
				45	Doskonalenie pomocy zdrowotnej i sanitarnej (w tym wsparcie psychologiczne) dla ludzi oraz opieki weterynaryjnej dla zwierząt										
		3.4.	Wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych.	46	Gromadzenie i udostępnianie danych i informacji o szkodach i ryzyku powodziowym w ujednoliconej formie i zakresie na obszarze całego kraju, na podstawie opracowanego instrumentu prawnego										
				47	Analizy skuteczności systemu zarządzania ryzykiem i rekomendacje zmian										
				48	Przygotowanie propozycji systemowych służących rozwojowi badań naukowych										
		3.5.	Budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe	49	Opracowywanie aktów prawnych, wprowadzających zasady zagospodarowywania terenów zagrożonych powodzią, które ochronią społeczności przed nadmiernym ryzykiem i ograniczą straty w przyszłości, kierowanie projektów do legislacji										
				50	Opracowanie zasad finansowania programów wspomagających ekonomicznie nowe zasady zagospodarowywania terenów zagrożonych, uruchamianie takich programów, znajdowanie źródeł finansowania										
		3.6.	Budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	51	Opracowanie programów edukacyjnych dla różnych poziomów odbiorców (przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, licea szkoły wyższe), których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych,										
				52	Opracowanie programów edukacyjnych dla mediów oraz innych podmiotów, których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych,										

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Państwowy Instytut Badawczy
Oddział we Wrocławiu
ul. Parkowa 30
51-616 Wrocław

Centrala: 71 32 00 100
Sekretariat: 71 32 00 161
Fax: 71 34 87 991
Sekretariat.Wroclaw@imgw.pl



ARCADIS

Grontmij



niezawodne
plany



Tabela 9. Priorytety realizacji działań w Regionie Wodnym Górnej Wisły

NR CELU	CELE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR CELU SZCZEG.	CELE SZCZEGÓŁOWE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET (UZASADNIENIE) DLA ZLEWNI		
1	Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego	1.1.	Utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym	1	Ochrona/ zwiększanie retencji leśnej w zlewni			
				2	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach rolniczych			
				3	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych			
		1.2	Wyliminowanie/unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią	4	Zakaz budowy obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji			
				5	Zakaz budowy obiektów zagrażających środowisku			
				6	Zakaz budowy obiektów infrastrukturalnych			
				7	Zakaz budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej			
				8	Opracowanie szczegółowych warunków pod jakimi dyrektor RZGW będzie mógł zwolnić z zakazów wynikających z art. 88l ustawy Prawo wodne			
				9	Wykup gruntów i budynków			
		1.3.	Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami	10	Ograniczenie budowy/budowa pod określonymi warunkami obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji			
				11	Ograniczenie budowy obiektów zagrażających środowisku			
				12	Ograniczenie budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej,			
				13	Wypracowanie warunków technicznych pod jakimi można lokalizować i budować obiekty na obszarach zagrożonych skutkiem awarii obwałowań			
				14	Wypracowanie zaleceń dla istniejących obiektów, w zakresie możliwych sposobów ochrony przed stratami wskutek zalania obszarów chronionych obwałowaniami			
		1.4.	Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim ($p=0,2\%$) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi	10	Ograniczanie budowy/budowa pod określonymi warunkami obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji / wypracowanie wytycznych			
				15	Ograniczanie budowy obiektów zagrażających środowisku			
				16	Wypracowanie warunków pod jakimi można lokalizować i budować obiekty o dużym znaczeniu strategicznym dla gospodarki i mogących spowodować znaczne zagrożenie dla ludzi i środowiska w przypadku zagrożenia powodzią			



POMOC TECHNICZNA NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



NR CELU	CELE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR CELU SZCZEG.	CELE SZCZEGÓŁOWE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET (UZASADNIENIE) DLA ZLEWNI		
2	Minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego	2.1.	Ograniczanie istniejącego zagrożenia powodziowego	1	Ochrona/ zwiększanie retencji leśnej w zlewni		Yellow	
				2	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach rolniczych			Green
				3	Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych	Red		
				17	Wprowadzenie w miastach i terenach zurbanizowanych (tam gdzie to będzie zasadne) obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o p= 1%	Red		
				18	Spowalnianie spływu powierzchniowego	Red		
				19	Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów		Yellow	
				20	Odtwarzanie retencji dolin rzek	Red		
				21	Budowa obiektów retencjonujących wodę	Red		
				22	Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego	Red		
				23	Budowa kanałów ulgi			Green
				24	Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków		Yellow	
				25	Ochrona brzegów morskich przed erozją i powodzią od strony morza			
				26	Budowa i odtwarzanie systemów melioracji			Green
				27	Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu	Red		
				28	Usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami technicznej ochrony przed powodzią		Yellow	
				29	Poprawa stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej		Yellow	
		2.2.	Ograniczanie istniejącego zagospodarowania	30	Likwidacja/zmiana funkcji obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji		Yellow	
				31	Likwidacja/zmiana funkcji obiektów zagrażających środowisku	Red		
				32	Likwidacja/zmiana funkcji obiektów infrastrukturalnych		Yellow	
		2.3.	Ograniczanie wrażliwości obiektów i społeczności.	33	Likwidacja/zmiana funkcji pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej	Red		
				34	Modernizacja konstrukcji istniejących budynków i budowa nowych o konstrukcjach odpornych na zalanie	Red		
				35	Uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych	Red		
				36	Trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków	Red		

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Państwowy Instytut Badawczy
Oddział we Wrocławiu
ul. Parkowa 30
51-616 Wrocław

Telefony i fax:
Centrala: 71 32 00 100
Sekretariat: 71 32 00 161
Fax: 71 34 87 991
Sekretariat.Wroclaw@imgw.pl



ARCADIS





POMOC TECHNICZNA NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



NR CELU	CELE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR CELU SZCZEG.	CELE SZCZEGÓŁOWE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	NR DZIAŁAŃ	DZIAŁANIE	PRIORYTET (UZASADNIENIE) DLA ZLEWNI		
3	Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym	3.1.	Doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych	37	Poprawa i rozwój krajowego systemu prognoz, monitoringu i ostrzeżeń/ podniesienie poziomu ich jakości i wiarygodności			
				38	Budowa i usprawnienie lokalnych systemów ostrzegania przed powodzią			
		3.2.	Doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych.	39	Doskonalenie planów zarządzania kryzysowego (wszystkie poziomy zarządzania), z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego			
				40	Opracowywanie instrukcji zabezpieczania i postępowania czasie powodzi dla obiektów prywatnych i publicznych oraz zagrażających środowisku w przypadku wystąpienia powodzi			
				41	Wdrażanie programów współpracy z mediami, szkolnictwem w zakresie ostrzegania i informowania			
		3.3.	Doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi	42	Usprawnienie „systemu” przywracania funkcji infrastruktury po powodzi			
				43	Doskonalenie wsparcia rzeczowego i finansowego dla poszkodowanych			
				44	Wypracowanie wytycznych dotyczących warunków ewentualnej odbudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią			
				45	Doskonalenie pomocy zdrowotnej i sanitarnej (w tym wsparcie psychologiczne) dla ludzi oraz opieki weterynaryjnej dla zwierząt			
		3.4.	Wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych.	46	Gromadzenie i udostępnianie danych i informacji o szkodach i ryzyku powodziowym w ujednoliconej formie i zakresie na obszarze całego kraju, na podstawie opracowanego instrumentu prawnego			
				47	Analizy skuteczności systemu zarządzania ryzykiem i rekomendacje zmian			
				48	Przygotowanie propozycji systemowych służących rozwojowi badań naukowych			
		3.5.	Budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe	49	Opracowywanie aktów prawnych, wprowadzających zasady zagospodarowywania terenów zagrożonych powodzią, które ochronią społeczności przed nadmiernym ryzykiem i ograniczą straty w przyszłości, kierowanie projektów do legislacji			
				50	Opracowanie zasad finansowania programów wspomagających ekonomicznie nowe zasady zagospodarowywania terenów zagrożonych, uruchamianie takich programów, znajdowanie źródeł finansowania			
		3.6.	Budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	51	Opracowanie programów edukacyjnych dla różnych poziomów odbiorców (przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, licea szkoły wyższe), których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych,			
				52	Opracowanie programów edukacyjnych dla mediów oraz innych podmiotów, których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych,			

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Państwowy Instytut Badawczy
Oddział we Wrocławiu
ul. Parkowa 30
51-616 Wrocław

Telefony i fax:
Centrala: 71 32 00 100
Sekretariat: 71 32 00 161
Fax: 71 34 87 991
Sekretariat.Wroclaw@imgw.pl



ARCADIS

Grontmij





Według przeprowadzonej analizy (Tabela 7) w regionie wodnym Górnej Wisły priorytet wysoki otrzymały działania polegające na:

- Działanie 3 *Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych*
- Działanie 4 *Zakaz budowy obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji*
- Działanie 5 *Zakaz budowy obiektów zagrażających środowisku*
- Działanie 6 *Zakaz budowy obiektów infrastrukturalnych*
- Działanie 7 *Zakaz budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej*
- Działanie 11 *Ograniczenie budowy obiektów zagrażających środowisku*
- Działanie 14 *Wypracowanie zaleceń dla istniejących obiektów, w zakresie możliwych sposobów ochrony przed stratami wskutek zalania obszarów chronionych obwałowaniami*
- Działanie 15 *Ograniczanie budowy obiektów zagrażających środowisku*
- Działanie 17 *Wprowadzenie w miastach i terenach zurbanizowanych (tam gdzie to będzie zasadne) obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o $p = 1\%$*
- Działanie 18 *Spowalnianie spływu powierzchniowego*
- Działanie 21 *Budowa obiektów retencjonujących wodę*
- Działanie 22 *Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego*
- Działanie 31 *Likwidacja/zmiana funkcji obiektów zagrażających środowisku*
- Działanie 33 *Likwidacja/zmiana funkcji pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej*
- Działanie 34 *Modernizacja konstrukcji istniejących budynków i budowa nowych o konstrukcjach odpornych na zalanie*
- Działanie 35 *Uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych*
- Działanie 36 *Trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków*
- Działanie 38 *Budowa i usprawnienie lokalnych systemów ostrzegania przed powodzią*
- Działanie 40 *Opracowywanie instrukcji zabezpieczania i postępowania czasie powodzi dla obiektów prywatnych i publicznych oraz zagrażających środowisku w przypadku wystąpienia powodzi*
- Działanie 41 *Wdrażanie programów współpracy z mediami, szkolnictwem w zakresie ostrzegania i informowania*

Dodatkowo, ze względu na zróżnicowaną charakterystykę zlewni, można wyróżnić następujące działania, które mają najwyższy priorytet działań w zlewniach rzek: Dunajec, Wiśłok, San, Soła, Skawa i Raba

- Działanie 9 *Wzakup gruntów i budynków*

- Działanie 24 *Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków*
- Działanie 27 *Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu*
- Działanie 28 *Usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami technicznej ochrony przed powodzią*

Należy także wziąć pod uwagę priorytetowe działania w zlewniach: Nidy, Wisły Krakowskiej, Wisły Sandomierskiej oraz Wisłoki

- Działanie 20 *Odtwarzanie retencji dolin rzek*

W poniższej tabeli pokazano planowane inwestycje w regionie wodnym Górnej Wisły podziale na zlewnie.

Tabela 10. Planowane inwestycje przeciwpowodziowe w Regionie Wodnym Górnej Wisły

L.P.	ZLEWNIA	INWESTYCJE									
		2 - Ochrona/ zwiększanie retencji leśnej w zlewni	19 - Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów	20 - Odtwarzanie retencji dolin rzek	21 - Budowa obiektów retencjonujących wodę	22 - Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego	24 - Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków	25 - Ochrona brzegów orskich przed erozją i powodzią od strony morza	26 - Budowa i odtwarzanie systemów melioracji	27 - Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu	29 - Usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami technicznej ochrony przed powodzią
1.	Zlewnia Dunajca			1	45	26	18		3	17	1
2.	Zlewnia Nidy	7		1	19	4	2				
3.	Zlewnia Raby				12	44	2			10	1
4.	Zlewnia Sanu				10	36	5				
5.	Zlewnia Skawy				12	12	2				3
6.	Zlewnia Soły	2			18	12	1			1	
7.	Zlewnia Wisłoki				20	34	38				
8.	Zlewnia Wisłoka				4	10	7				
9.	Zlewnia Wisły Krakowskiej				5	34	56				15
10.	Zlewnia Wisły Sandomierskiej				10	22	11		1		5
SUMA		9	0	2	155	234	142		4	28	25

Jak widać z powyższego zestawienia przeważają zadania związane z budową i modernizacją wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego. Znaczącą liczbą działań jest budowa obiektów retencjonujących wodę. Graficzne przedstawienie istotnych planowanych inwestycji przeciwpowodziowych w Regionie Wodnym Górnej Wisły (także w trakcie realizacji) przedstawia załącznik 4.



4.2. Schemat możliwości osiągnięcia przyjętych celów

4.2.1 Osiągnięcie celu głównego nr 1 - zahamowane wzrostu ryzyka powodziowego

Po analizie szczegółowej listy inwestycji wypełniającej założenia dotyczące zahamowania wzrostu ryzyka powodziowego zdefiniowano:

- 9 inwestycji, które realizują działanie: 2. Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach rolniczych. Wpływają one w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- wzrost istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym. Pozostałe działania, które realizują powyższy cel szczegółowy to: 1. Ochrona/ zwiększanie retencji leśnej w zlewni oraz 3. Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 1. oraz 3.
- Realizacja działań: 4. Zakaz budowy obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji, 5. Zakaz budowy obiektów zagrażających środowisku, 6. Zakaz budowy obiektów infrastrukturalnych, 7. Zakaz budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej, 8. Opracowanie szczegółowych warunków pod jakimi dyrektor RZGW będzie mógł zwolnić z zakazów wynikających z art. 88l ustawy Prawo wodne, 9. Wykup gruntów i budynków, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 4, 5, 6, 7, 8 oraz 9.
- Realizacja działań: 10. Ograniczenie budowy/budowa pod określonymi warunkami obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji, 11. Ograniczenie budowy obiektów zagrażających środowisku, 12. Ograniczenie budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej, 13. Wypracowanie warunków technicznych pod jakimi można lokalizować i budować obiekty na obszarach zagrożonych wskutek awarii obwałowań 14. Wypracowanie zaleceń dla istniejących obiektów, w zakresie możliwych sposobów ochrony przed stratami wskutek zalania obszarów chronionych obwałowaniami, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 10, 11, 12, 13 oraz 14.
- Realizacja działań: 10. Ograniczenie budowy/budowa pod określonymi warunkami obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji, 15. Ograniczanie budowy obiektów zagrażających środowisku 16. Wypracowanie warunków pod jakimi można lokalizować i budować obiekty o dużym znaczeniu strategicznym dla gospodarki i mogących spowodować znaczne zagrożenie dla ludzi i



środowiska w przypadku zagrożenia powodzią, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 10, 15 oraz 16.

4.2.2 Osiągnięcie celu głównego nr 2 - Osiągnięcie minimalizacji istniejącego ryzyka powodziowego

Po analizie szczegółowej listy inwestycji wypełniającej założenia dotyczące minimalizacji istniejącego ryzyka powodziowego zdefiniowano:

- 94 inwestycje, które realizują działanie: 19. Renaturyzacja koryt cieków i ich brzegów, 2 inwestycje realizujące działanie: 20. Odtwarzanie retencji dolin rzek, 155 inwestycji realizujących działanie: 21. Budowa obiektów retencjonujących wodę, 234 inwestycje realizujące działanie: 22. Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego, 48 inwestycji realizujących działanie: 24. Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków, 4 inwestycje realizujące działanie: 26. Budowa i odtwarzanie systemów melioracji, 28 inwestycji realizujących działanie: 27. Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu oraz 25 inwestycji realizujących działanie: 28. Usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami technicznej ochrony przed powodzią. Wpływają one w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego. Pozostałe działania, które realizują powyższy cel szczegółowy to: 1. Ochrona/ zwiększanie retencji leśnej w zlewni, 2. Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach rolniczych, 3. Ochrona/ zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych, 17. Wprowadzanie w miastach i terenach zurbanizowanych obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią, 18. Spowolnienie spływu powierzchniowego, 23. Budowa kanałów ulgi oraz 29. Poprawa stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 1, 2, 3, 17, 18, 23 oraz 29.
- Realizacja działań: 30. Likwidacja/zmiana funkcji obiektów służących osobom o ograniczonej mobilności lub możliwościach podejmowania decyzji, 31. Likwidacja/zmiana funkcji obiektów zagrażających środowisku, 32. Likwidacja/zmiana funkcji obiektów infrastrukturalnych, 33. Likwidacja/zmiana funkcji pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- ograniczenie istniejącego zagospodarowanie. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 30, 31, 32 oraz 33.
- Realizacja działań: 34. Modernizacja konstrukcji istniejących budynków i budowa nowych o konstrukcjach odpornych na zalanie, 35. Uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych, 36. Trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków, wpływa w znaczący sposób na ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 34, 35 oraz 36.



4.2.3 Osiągnięcie celu głównego nr 3 - Osiągnięcie poprawy systemu zarządzania ryzykiem powodziowym

Po analizie szczegółowej listy inwestycji wypełniającej założenia dotyczące poprawy systemu zarządzania ryzykiem powodziowym zdefiniowano:

- Realizacja działań: 37. Poprawa i rozwój krajowego systemu prognoz, monitoringu i ostrzeżeń/ podniesienie poziomu ich jakości i wiarygodności, 38. Budowa i usprawnienie lokalnych systemów ostrzegania przed powodzią, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- doskonalenie prognozowania i ostrzegania w zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 37 oraz 38.
- Realizacja działań: 39. Doskonalenie planów zarządzania kryzysowego (wszystkie poziomy zarządzania), z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, 40. Opracowywanie instrukcji zabezpieczania i postępowania czasie powodzi dla obiektów prywatnych i publicznych oraz zagrażających środowisku w przypadku wystąpienia powodzi, 41. Wdrażanie programów współpracy z mediami, szkolnictwem w zakresie ostrzegania i informowania, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 39, 40 oraz 41.
- Realizacja działań: 42. Usprawnienie „systemu” przywracania funkcji infrastruktury po powodzi, 43. Doskonalenie wsparcia rzeczowego i finansowego dla poszkodowanych, 44. Wypracowanie wytycznych dotyczących warunków ewentualnej odbudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, 45. Doskonalenie pomocy zdrowotnej i sanitarnej (w tym wsparcie psychologiczne) dla ludzi oraz opieki weterynaryjnej dla zwierząt, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 42, 43, 44 oraz 45.
- Realizacja działań: 46. Gromadzenie i udostępnianie danych i informacji o szkodach i ryzyku powodziowym w ujednoliconej formie i zakresie na obszarze całego kraju, na podstawie opracowanego instrumentu prawnego, 47. Analizy skuteczności systemu zarządzania ryzykiem i rekomendacje zmian, 48. Przygotowanie propozycji systemowych służących rozwojowi badań naukowych, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 46, 47 oraz 48.
- Realizacja działań: 49. Opracowywanie aktów prawnych, wprowadzających zasady zagospodarowywania terenów zagrożonych powodzią, które ochronią społeczność przed nadmiernym ryzykiem i ograniczą straty w przyszłości, kierowanie projektów do legislacji, 50. Opracowywanie zasad finansowania programów wspomagających



ekonomicznie nowe zasady zagospodarowywania terenów zagrożonych, uruchamianie takich programów, znajdowanie źródeł finansowania, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- budowę instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 49 oraz 50.

- Realizacja działań: 51. Opracowanie programów edukacyjnych dla różnych poziomów odbiorców (przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, licea szkoły wyższe), których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych, 52. Opracowanie programów edukacyjnych dla mediów oraz innych podmiotów, których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych, wpływa w znaczący sposób na osiągnięcie celu szczegółowego- budowę programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka. Nie przewidziano inwestycji realizujących działania 51 oraz 52.