

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

---

## **DLA STRATEGII ROZWOJU PONADLOKALNEGO DLA OBSZARU STRATEGICZNEJ INTERWENCJI - - DOLINA WISŁY NA LATA 2021-2030**

Wykonawca opracowania:  
mgr Nina Łapeta

*Łapeta Nina*

Połaniec - Kraków, 01.03.2023 r.

## Spis treści

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	5
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko .....	9
3. Istniejący stan środowiska.....	11
3.1. Położenie .....	11
3.2. Zasoby wodne .....	14
3.3. Gleby.....	19
3.4. Jakość powietrza .....	19
3.5. Zasoby przyrodnicze.....	27
3.6. Formy ochrony przyrody .....	28
3.7. Zabytki .....	32
3.8. Klimat akustyczny.....	33
3.9. Pole elektromagnetyczne.....	37
3.10. Awarie przemysłowe .....	39
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.....	40
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	41

6. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko .....	51
6.1. Projekty inwestycyjne wskazane w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 .....	54
6.2. Lokalizacja planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych .....	56
6.3. Potencjalne oddziaływanie projektów strategicznych na środowisko .....	80
6.3.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także pozostałe formy ochrony przyrody .....	132
6.3.2. Różnorodność biologiczna .....	145
6.3.3. Ludzie .....	146
6.3.4. Zwierzęta .....	150
6.3.5. Rośliny .....	153
6.3.6. Woda .....	155
6.3.7. Powietrze .....	157
6.3.8. Hałas, wibracje, pole elektromagnetyczne .....	158
6.3.9. Powierzchnia ziemi, gleby oraz rzeźba terenu .....	159
6.3.10. Krajobraz .....	162
6.3.11. Klimat .....	164
6.3.12. Zasoby naturalne .....	165
6.3.13. Zabytki .....	166
6.3.14. Dobra materialne .....	167
6.3.15. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii dla ludzi i środowiska .....	168

6.3.16. Oddziaływania skumulowane.....	168
7. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	169
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.....	171
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 ..	176
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	178
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	180
12. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....	181
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	181
14. Spis rysunków i tabel.....	192
15. Spis załączników .....	192

## 1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030. Została ona opracowana na zasadach określonych w art. 51 ust. 2 i w art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029) oraz w art. 6a ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 225).

Strategia rozwoju ponadlokalnego jest dokumentem wyznaczającym wspólny kierunek rozwoju dla gmin połączonych ze sobą powiązaniami funkcjonalnymi, które umożliwiają wykorzystanie wspólnych szans rozwojowych, zapewniając tym samym efektywne funkcjonowanie obszaru w wymiarze gospodarczym, społecznym, środowiskowym i przestrzennym. Zapewnia ona spójność prowadzonej polityki rozwoju w zakresie terytorialnym, nawiązując swoimi założeniami do strategii na poziomie regionalnym i krajowym. Jedną z podstawowych możliwości opracowania dokumentu jest pozyskanie zewnętrznych środków finansowych na realizację określonych w nim działań. Co więcej, strategia uwzględnia przepisy zawarte w ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 40) oraz ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, które ujednolicają zakres i tryb sporządzania dokumentu. Projekt Strategii wyznacza następującą wizję rozwoju: *OSI Dolina Wisły miejscem bazującym na lokalnym dziedzictwie kulturowo-przyrodniczym, kształtującym jego potencjał gospodarczy, rozwijającym się w sposób zrównoważony i spełniającym potrzeby od najmłodszych, po najstarszych mieszkańców*. Przedstawia on cztery cele strategiczne, dzięki którym możliwa jest realizacja wskazanej wyżej wizji rozwoju:

- *OSI przyjazne dla mieszkańca,*
- *OSI atrakcyjne dla turysty,*
- *OSI w zgodzie ze środowiskiem,*
- *OSI z przyszłością dla regionu.*

Ze względu na fakt, iż strategia rozwoju ponadlokalnego dotyczy 20 gmin tworzących Obszar Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły, w nawiązaniu do art. 48 ust.3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wystąpiła konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Tym samym Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny (znak pisma: NZ.9022.5.127.2022) oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach (znak pisma: WOO-III.411.35.2022.MK) uzgodniły zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030.

Zakres niniejszej prognozy wskazany został w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z powyższym, zawiera ona:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Ponadto prognoza określa, analizuje i ocenia:

a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Co więcej, przedstawia ona:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie skutków realizacji zadań wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030. Umożliwia ona dokonanie oceny zgodności wskazanych działań z aspektami z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego, a także przedstawia alternatywne rozwiązania dotyczące realizacji zadań, w przypadku których przewiduje się negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Ponadto, ukazuje proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 uwzględnia założenia dokumentów na poziomie międzynarodowym, krajowym, wojewódzkim oraz regionalnym, w tym:

- Agendy 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- Umowy Partnerstwa Polski i Unii Europejskiej na lata 2021-2030,
- Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2030,
- Polityki ekologicznej państwa 2030,
- Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,



- Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły,
- Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju,
- Planu przeciwdziałania skutkom suszy,
- Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+,
- Planu Zagospodarowania Województwa Świętokrzyskiego,
- Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025,
- Strategii Rozwoju Powiatu Staszowskiego na lata 2016-2025,
- Projektu Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Sandomierz,
- Projektu Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Staszowa na lata 2022-2030,
- Projektu Strategii terytorialnej partnerstwa Ziemia Opatowska.

## **2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko**

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 opracowano w obecnie dostępnym zakresie wiedzy i informacji o środowisku, mając na uwadze ogólny charakter wskazanych działań inwestycyjnych w przedmiotowym dokumencie oraz brak szczegółowych parametrów technicznych, danych ilościowych i konkretnych lokalizacji.

Przygotowanie prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 wymagało dokonania analizy spójności celów zawartych w dokumentach strategicznych na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz regionalnym. Przedstawiono szczegółową charakterystykę zasobów środowiska przyrodniczego na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego, opracowań ekofizjograficznych, danych przestrzennych, opracowań Państwowego Monitoringu Środowiska oraz pozostałej literatury przedmiotu. Wskazano istniejące problemy ochrony środowiska, a także potencjalne zmiany, które mogą wystąpić w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. W celu analizy stopnia

oddziaływania projektów na środowisko przyrodnicze, przedsięwzięcia przypisano do danych obszarów tematycznych oraz oceniono ich wpływ na elementy środowiska przyrodniczego w postaci macierzy oddziaływań za pomocą symboli przedstawionych w tabeli poniżej.

**Tabela 1. Rodzaj oddziaływania realizacji planowanych inwestycji na elementy środowiska przyrodniczego**

Lp.	Oznakowanie	Rodzaj oddziaływania
1.	0	brak oddziaływania, neutralne
2.	-	potencjalne negatywne
3.	+	potencjalne pozytywne
4.	B	bezpośrednie
5.	P	pośrednie
6.	W	wtórne
7.	S	skumulowane
8.	K	krótkoterminowe
9.	Ś	średnioterminowe
10.	D	długoterminowe
11.	St	stałe
12.	C	chwilowe

Określone potencjalne skutki będą zależne od wielu czynników, zarówno o charakterze wewnętrznym, jak i zewnętrznym. Należy mieć na uwadze, że przeprowadzona ocena nie definiuje w sposób ostateczny skali i charakteru ich oddziaływania. W celu dokładnej analizy zasięgu realizacji danych przedsięwzięć oraz wystąpienia możliwych skutków wymagana jest niezbędna wiedza w zakresie szczegółowych rozwiązań i parametrów technicznych, które na obecnym etapie nie są znane. Ponadto należy uwzględnić, że stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko odpowiada stopniowi szczegółowości projektu Strategii.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 sporządzona została na podstawie art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zgodnie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Ponadto niniejszy dokument opracowany został zgodnie z zakresem wskazanym przez Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach.

### 3. Istniejący stan środowiska

#### 3.1. Położenie

OSI Dolina Wisły położony jest w południowo—wschodniej części województwa świętokrzyskiego, zajmując powierzchnię 2 070 km<sup>2</sup> oraz stanowiąc tym samym 17,7% terenu województwa. W skład OSI Dolina Wisły wchodzi 20 gmin, w tym: Pacanów, Łubnice, Połaniec, Rytwiany, Staszów, Osiek, Łoniów, Koprzywnica, Klimontów, Samborzec, Sandomierz, Obrazów, Lipnik, Opatów, Wojciechowice, Wilczyce, Dwikozy, Zawichost, Ożarów oraz Tarłów, obejmując swoim zasięgiem granice czterech powiatów: opatowskiego, sandomierskiego, staszowskiego oraz buskiego. Sieć osadniczą tworzy 509 miejscowości.

Rysunek 1. Położenie OSI Dolina Wisły na tle Polski



źródło: opracowanie własne

W 2020 roku OSI Dolina Wisły liczył 175 074 mieszkańców, co stanowiło 14,3% populacji województwa świętokrzyskiego, natomiast gęstość zaludnienia kształtowała się na poziomie 85 osób przypadających na 1 km<sup>2</sup>. Na główny układ komunikacyjny obszaru składają się przede wszystkim drogi krajowe (nr 9, 73, 74, 77, 79) oraz wojewódzkie (nr 755, 757, 758, 764, 765, 872) zapewniające połączenie z większymi ośrodkami miejskimi.

W zakresie użytkowania terenu największą część stanowią grunty orne, zajmujące blisko połowę OSI Dolina Wisły. Ponadto znaczny fragment obszaru pokrywają lasy oraz ciek wodne (po ok. 15% analizowanego terenu). Obszar Strategicznej Interwencji Dolina Wisły wyodrębnia się jako rejon z dominacją terenów rolnych, przez co można uznać, że jego główną funkcją jest przede wszystkim produkcja rolna, w tym sadownictwo. Największy obszar związany z uprawą owoców koncentruje się wokół gmin: Obrazów, Samborzec oraz Koprzywnica, ukierunkowanych na rozwój produktu lokalnego, jakim jest głównie uprawa jabłek. Sandomierz, wykazujący silne powiązania funkcjonalne z gminami wchodzącymi w skład OSI Dolina Wisły, stanowi centralny ośrodek regionu o charakterze turystycznym z dostępem do terenów rolnych oraz zapewnia usługi wyższego rzędu mieszkańcom mniejszych miejscowości. OSI Dolina Wisły charakteryzuje rozproszona zabudowa, w szczególności na terenach wiejskich, co znacznie wpływa na kształtowanie ładu przestrzennego oraz generuje utrudnienia związane z uzbrojeniem istniejącego układu osadniczego w infrastrukturę techniczną.

**Tabela 2. Struktura użytkowania terenu OSI Dolina Wisły**

<b>Użytkowanie terenu</b>	<b>Powierzchnia [ha]</b>	<b>%</b>
<b>Grunty orne</b>	1 774,85	49,19
<b>Lasy</b>	543,23	15,05
<b>Cieki</b>	536,33	14,86
<b>Sady i plantacje</b>	218,55	6,06
<b>Łąki i pastwiska</b>	160,51	4,45
<b>Zabudowa miejska luźna</b>	131,71	3,65
<b>Tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej</b>	119,07	3,30
<b>Złożone systemy upraw i działek</b>	95,69	2,65
<b>Zbiorniki wodne</b>	12,48	0,35
<b>Tereny przemysłowe lub handlowe</b>	6,44	0,18
<b>Miejsca eksploatacji odkrywkowej</b>	6,26	0,17

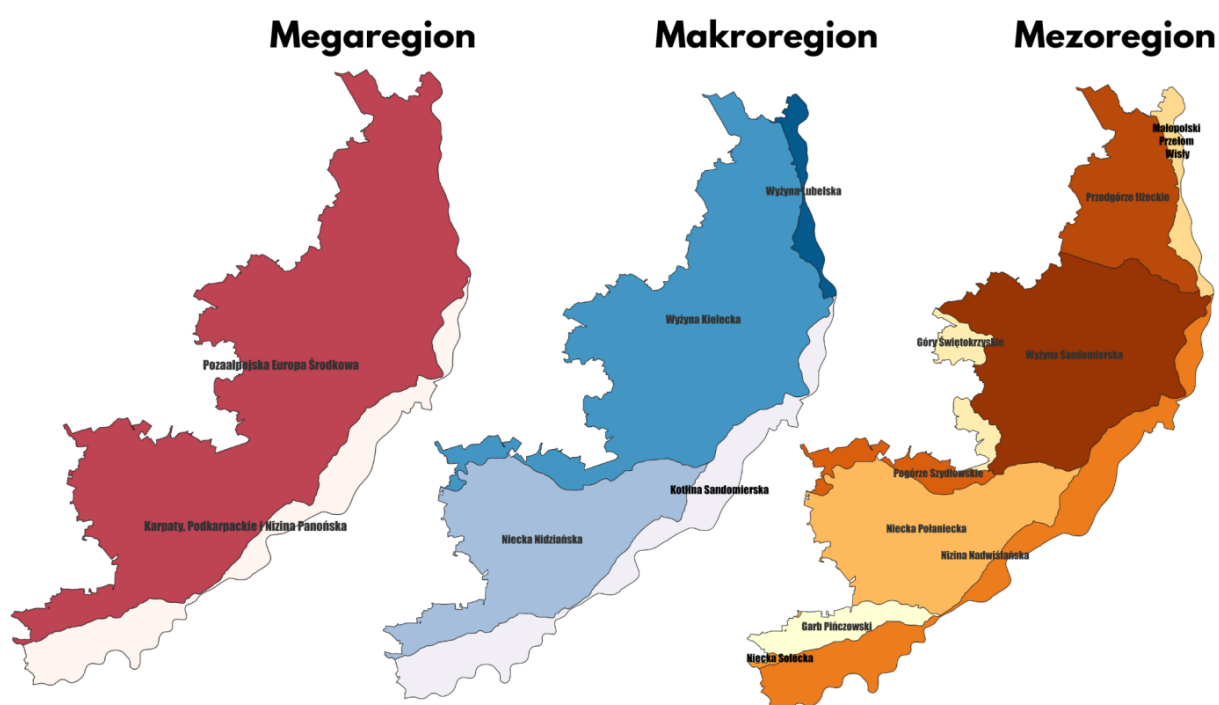
Zwałowiska i hałdy	1,93	0,05
Tereny komunikacyjne oraz tereny związane z komunikacją drogową i kolejową	0,89	0,02
Tereny zielone	0,39	0,01
Tereny sportowe i wypoczynkowe	0,36	0,01
<b>SUMA</b>	<b>3 608,69</b>	<b>100,00</b>

źródło: opracowanie własne na podstawie danych CORINE Land Cover

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski<sup>1</sup>, OSI Dolina Wisły położony jest w następujących jednostkach:

- megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa, Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska,
- makroregion: Wyżyna Lubelska, Wyżyna Kielecka, Kotlina Sandomierska, Niecka Nidziańska,
- mezoregion: Niecka Solecka, Garb Pińczowski, Nizina Nadwiślańska, Niecka Połaniecka, Pogórze Szydłowskie, Wyżyna Sandomierska, Góry Świętokrzyskie, Przedgórze Iłżeckie, Małopolski Przełom Wisły.

Rysunek 2. Klasyfikacja OSI Dolina Wisły w ramach podziału fizycznogeograficznego Polski



źródło: opracowanie własne

<sup>1</sup> Solon, J., Borzyszkowski, J., Bidłasik, M., Richling, A., Badora, K., Balon, J., ... & Ziaja, W. (2018). Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, 91(2).

### 3.2. Zasoby wodne

Na terenie OSI Dolina Wisły zlokalizowanych jest 57 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), wśród których zdecydowana większość jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, a ich stan ogólny określony jest jako zły. JCWP charakteryzujące się dobrym stanem ogólnym znajdują się w południowej części OSI Dolina Wisły.

**Tabela 3. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie OSI Dolina Wisły**

Nazwa	Jednolite części wód powierzchniowych	Powierzchnia zlewni [km <sup>2</sup> ]	Region wodny/ RZGW	Zlewnia bilansowa	Stan ogólny JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
<b>Wisła od Dunajca do Wisłoki</b>	RW20002121799	130,02	Górnej Wisły/KR	Wisła od Przemszy do Nidy	zły	zagrożona
<b>Przepaść</b>	RW20006234949	147,35	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamiennej	zły	zagrożona
<b>Kamienna od Przepaści do ujścia</b>	RW20001023499	226,44	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamiennej	zły	zagrożona
<b>Dopływ spod Linowa</b>	RW2000262332	14,44	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamiennej	zły	zagrożona
<b>Dopływ z jeziora Czarnego</b>	RW2000262334	55,9	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamienne	zły	zagrożona

<b>Stare Wiślicko</b>	RW20002623354	18,37	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamienne	zły	zagrożona
<b>Dopływ spod Dąbrowy</b>	RW20006234989	82,95	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamienne	zły	zagrożona
<b>Wisła od Sanny do Kamiennej</b>	RW2000212339	92,02	Środkowej Wisły/WA	Oś Wisły	zły	zagrożona
<b>Ciek od Okrągłej</b>	RW20002621792	19,72	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	dobry	niezagrożona
<b>Czarna od zbiornika Chańcza do ujścia</b>	RW2000921789	112,91	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	zagrożona
<b>Moczydlanka</b>	RW200062178782	20,18	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	zagrożona
<b>Ciek od Ogłędowa</b>	RW20006217876	25,06	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	dobry	niezagrożona
<b>Wschodnia od Sanicy do ujścia</b>	RW20009217889	75,78	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	dobry	niezagrożona
<b>Pobocznica</b>	RW200062178869	64,03	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	dobry	niezagrożona
<b>Ciek od Wierzbicy</b>	RW200062178889	59,40	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	dobry	niezagrożona
<b>Kineta</b>	RW20002621752	10,91	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	zagrożona
<b>Dopływ ze Sroczkowa</b>	RW2000621766	17,57	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	niezagrożona
<b>Ciek od Beszowej</b>	RW2000621768	20,13	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	niezagrożona
<b>Śmierdziączka</b>	RW2000621772	19,13	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	zagrożona
<b>Dopływ spod Grabowa</b>	RW200026217692	10,98	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	niezagrożona
<b>Strumień (Kanał Strumień) od Rząski do ujścia</b>	RW200019217699	59,42	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	zagrożona
<b>Zbiornik Chańcza na rzece Czarna</b>	RW2000021785	37,66	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	dobry	niezagrożona
<b>Wschodnia do Sanicy</b>	RW20006217883	229,75	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	zagrożona
<b>Dest</b>	RW200062178729	43,78	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wiśtoki	zły	zagrożona

<b>Dopływ spod Zborowa ze zbiornikiem wodnym</b>	RW20006217652	45,30	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wisłoki	zły	niezagrożona
<b>Dopływ z Trzebnicy</b>	RW200026217654	11,79	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wisłoki	zły	zagrożona
<b>Dopływ z Chrzanowa</b>	RW20006217656	13,13	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wisłoki	zły	zagrożona
<b>Dopływ spod Oblekonia</b>	RW200026217658	17,02	Górnej Wisły/KR	Wisła od Nidy do Wisłoki	zły	zagrożona
<b>Kozinka</b>	RW20006219449	56,29	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Kacanka</b>	RW20006219469	183,48	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Gorzyczanka I</b>	RW20006219489	128,32	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Koprzywianka od Modlibórki do ujścia</b>	RW200019219499	133,76	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Kujawka</b>	RW200062194349	31,02	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Dopływ spod Zagorzyc</b>	RW200062194369	22,91	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Strzegomka</b>	RW2000621912	52,39	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Dopływ z Piskowoli</b>	RW2000621914	23,10	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Zawidzianka</b>	RW20006219169	56,91	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Dopływ od Jezior</b>	RW20006219349	31,68	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Ciek od Turska</b>	RW2000262191169	23,51	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Gorzyczanka II</b>	RW200026219494	20,66	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Polanówka</b>	RW200062194929	23,58	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Koprzywianka do Modlibórki</b>	RW2000621942	106,57	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Kanał Piaseczno</b>	RW20002621932	12,62	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona



<b>Wisła od Wisłoki do Sanu</b>	RW20002121999	142,13	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Czyżówka</b>	RW2000623169	157,66	Górnej Wisły/KR	Wisła od Sanu do Sanny	zły	zagrożona
<b>Potok Lisowski</b>	RW20006231489	46,06	Górnej Wisły/KR	Wisła od Sanu do Sanny	zły	zagrożona
<b>Opatówka od Żychawy do ujścia</b>	RW20009231499	81,62	Górnej Wisły/KR	Wisła od Sanu do Sanny	zły	zagrożona
<b>Prypeć</b>	RW20001621992	30,06	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Opatówka do Żychawy</b>	RW2000623146	133,59	Górnej Wisły/KR	Wisła od Sanu do Sanny	zły	zagrożona
<b>Smugi</b>	RW2000623152	23,43	Górnej Wisły/KR	Wisła od Sanu do Sanny	zły	zagrożona
<b>Wisła od Sanu do Sanny</b>	RW2000212319	38,93	Górnej Wisły/KR	Wisła od Sanu do Sanny	zły	zagrożona
<b>Dopływ spod Sielca</b>	RW20002621952	11,26	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	zagrożona
<b>Trześniówka od Karolówki do ujścia</b>	RW200019219699	41,97	Górnej Wisły/KR	Wisła od Wisłoki do Sanu	zły	niezagrożona
<b>Krępianka</b>	RW20001623529	277,50	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od ujścia Kamiennej do ujścia Pilicy z wyłączeniem zlewni Radomki	zły	zagrożona
<b>Wisła od Kamiennej do Wieprza</b>	RW2000212399	276,50	Środkowej Wisły/WA	Oś Wisły	zły	zagrożona
<b>Dopływ w Borowni</b>	RW20006234952	13,87	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamiennej	zły	zagrożona
<b>Dopływ spod Podgórza</b>	RW20006234956	13,54	Środkowej Wisły/WA	Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od granicy RZGW Warszawa do ujścia Kamiennej	zły	zagrożona

źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych przestrzennych aktualizacji planów gospodarowania wodami (aPGW)

OSI Dolina Wisły znajduje się w obrębie dwunastu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), których stan ogólny ocenia się jako dobry, za wyjątkiem JCWPd nr 115, który określany jest jako słaby. Cel środowiskowy dla wszystkich jednostek, zarówno pod względem stanu chemicznego, jak i ilościowego, określony jest jako dobry, natomiast w przypadku dziewięciu jednolitych części wód podziemnych ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona.

**Tabela 4. Jednolite części wód podziemnych na terenie OSI Dolina Wisły**

Jednolite części wód podziemnych	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Region wodny/RZGW	Ocena stanu ogólnego JCWPd	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
				Stan chemiczny	Stan ilościowy	
PLGW2000103	375,10	Środkowej Wisły/Warszawa	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000104	248,30	Środkowej Wisły/Warszawa	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000117	522,30	Górnej Wisły/Kraków	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000102	1509,70	Środkowej Wisły/Warszawa	słaby	dobry	dobry	zagrożona
PLGW200088	2179,70	Środkowej Wisły/Warszawa	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000116	967,30	Górnej Wisły/Kraków	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000115	1798,20	Górnej Wisły/Kraków	słaby	dobry	dobry	zagrożona
PLGW2000134	1743,30	Górnej Wisły/Kraków	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000135	1594,00	Górnej Wisły/Kraków	dobry	dobry	dobry	zagrożona
PLGW200087	2100,40	Środkowej Wisły/Warszawa	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000133	896,50	Górnej Wisły/Kraków	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000118	740,00	Górnej Wisły/Kraków	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych przestrzennych aktualizacji planów gospodarowania wodami (aPGW)

Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) definiowany jest jako struktura geologiczna zasobna w wodę, która w przyszłości może być przeznaczona do zaopatrzenia ludności i wykorzystania w działach gospodarki wymagających wód wysokiej jakości. Wymaga on właściwej ochrony w zakresie stanu chemicznego i ilościowego. W granicach OSI Dolina Wisły istnieje 7 GZWP przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 5. GZWP na terenie OSI Dolina Wisły

Lp.	Numer zbiornika	Nazwa zbiornika	Dorzecze	Stratygrafia warstw wodonośnych	Obszar RZGW	Typ ośrodka	Ranga zbiornika
1.	405	Niecka radomska	Wisły	Cr	Kraków, Warszawa	Porowo-szczelinowy	główny
2.	406	Zbiornik Niecka lubelska (Lublin)	Wisły	Cr3	Kraków, Warszawa	Porowo-szczelinowy	główny
3.	420	Zbiornik Wierzbica-Ostrowiec	Wisły	J2-J3	Kraków, Warszawa	Krasowo-szczelinowy	główny
4.	421	Zbiornik Włostów	Wisły	D2-D3	Kraków	Krasowo-szczelinowy	główny
5.	422	Zbiornik Romanówka	Wisły	J	Kraków	szczelinowy	główny
6.	423	Subzbiornik Staszów	Wisły	Pg-Ng	Kraków	porowy	główny
7.	425	Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów	Wisły	Q	Kraków	porowy	główny

źródło: Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG – PIB, Warszawa, 2017

### 3.3. Gleby

Przeważającymi typami gleb w województwie świętokrzyskim są gleby bielcowe oraz gleby pseudobielcowe, których występowanie rozdzielone jest kompleksami gleb brunatnych. W południowej oraz wschodniej części OSI Dolina Wisły zaznacza się obecność czarnoziemów, natomiast w dolinach rzeki Wisły i Kamiennej występują mady rzeczne.

### 3.4. Jakość powietrza

Wśród głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie OSI Dolina Wisły wymienia się emisję antropogeniczną (obiekty komunalne, gospodarstwa domowe), emisję transportową (transport indywidualny) oraz funkcjonujące zakłady przemysłowe. Ponadto na jakość powietrza wpływ mają również zanieczyszczenia pochodzące zarówno z terenu kraju, jak i Europy.

W celu określenia stanu zanieczyszczenia powietrza na danym obszarze, dokonywana jest roczna ocena jakości powietrza na podstawie przeprowadzonych badań i analiz na poziomie wojewódzkim i krajowym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Raporty umożliwiają określenie stężeń zanieczyszczeń powietrza w wyznaczonych strefach, a ocena dokonywana jest pod względem ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. W przypadku ochrony zdrowia ludzi, lista badanych zanieczyszczeń zawiera 12 następujących substancji:

- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>),
- dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>),
- ozon (O<sub>3</sub>),
- pył zawieszony PM<sub>10</sub>,
- pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>,
- ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>,
- arsen (As) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>,
- kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>,
- nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>,
- benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>.

W ramach dokonywanej oceny pod kątem ochrony roślin uwzględniane są 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>),
- tlenki azotu (NO<sub>x</sub>),
- ozon (O<sub>3</sub>).

W Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za rok 2021, dokonano podziału na 2 strefy:

- miasto Kielce – miasto powyżej 100 000 mieszkańców, o powierzchni 110 km<sup>2</sup> i liczbie ludności 193 415,
- strefa świętokrzyska – reszta województwa o liczbie mieszkańców 1 031 211, o powierzchni 11 600 km<sup>2</sup>.

Uzyskany wynik przeprowadzonej oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu kwalifikuje daną strefę do następujących klas:

- A – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu docelowego,
- C – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu docelowego,
- D1 – poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- D2 – poziom stężeń ozonu przekracza cel długoterminowy.

Ponadto, dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, w roku 2021 obowiązuje poziom dopuszczalny II faza, przy ocenie którego stosuje się oznaczenie: A1 i C1.

Wszystkie gminy wchodzące w skład OSI Dolina Wisły zaliczone zostały do strefy świętokrzyskiej. Punkty pomiarowe, z których wyniki zostały wykorzystane w sporządzeniu oceny rocznej, zlokalizowane były w następujących gminach: Opatów, Ożarów, Połaniec oraz Sandomierz.

W przypadku ochrony zdrowia ludzi, pod względem większości zanieczyszczeń, za wyjątkiem pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, strefa świętokrzyska zakwalifikowana została do klasy A. Analizując stężenie pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, strefę zakwalifikowano do klasy C1, dla której oceny rocznej dokonano w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla fazy II (20 µg/m<sup>3</sup>), który powinien zostać osiągnięty do 1 stycznia 2020 roku. W przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu, strefa uzyskała klasę D2. Dla pozostałych zanieczyszczeń, strefę świętokrzyską zakwalifikowano do klasy A.

Pył zawieszony PM<sub>10</sub> stanowi zanieczyszczenie powietrza składające się z mieszaniny drobnych cząstek stałych i kropelek cieczy o średnicy nie przekraczającej 10 mikrometrów. Jego szkodliwość wynika z zawartości substancji toksycznych, m.in. B(a)P, metali ciężkich, dioksyn i furanów. Wśród źródeł emisji pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> wymienia się przede wszystkim czynniki antropogeniczne (źródła przemysłowe, transport samochodowy, spalanie paliw w sektorze bytowo-gospodarczym) oraz naturalne (pylenie traw, erozja gleb, wietrzenie skał, aerozol morski oraz wybuchy wulkanów).

Kolejnym zanieczyszczeniem o przekroczonych normach w strefie świętokrzyskiej jest benzo(a)piren, którego głównymi źródłami emisji są m.in. proces spalania paliw stałych w niskich temperaturach (między 300°C a 600°C w urządzeniach o niskiej sprawności), spalanie odpadów w instalacjach do tego nieprzeznaczonych, procesy przemysłowe oraz występujące pożary lasów. Jego negatywne skutki są odczuwalne nie tylko przez człowieka, ale również względem środowiska przyrodniczego. Odznacza się silnymi właściwościami rakotwórczymi i toksycznymi.

**Tabela 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi**

Lp.	Zanieczyszczenie	Klasyfikacja
1.	SO <sub>2</sub>	A
2.	NO <sub>2</sub>	A
3.	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	A
4.	CO	A
5.	O <sub>3</sub>	A <sup>1</sup>
6.	PM10	C
7.	Pb	A
8.	As	A
9.	Cd	A
10.	Ni	A
11.	B(a)P	C
12.	PM2,5	C1 <sup>2</sup>

1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2.

2) dla pyłu zawieszzonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A.

źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Analizując poziom zanieczyszczeń pod względem ochrony roślin, w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu, strefę świętokrzyską zaliczono do klasy A.

**Tabela 7. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin**

Lp.	Zanieczyszczenie	Klasyfikacja
1.	SO <sub>2</sub>	A
2.	NO <sub>x</sub>	A
3.	O <sub>3</sub> <sup>2</sup>	A

źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2021

<sup>2</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa świętokrzyska uzyskała klasę D2.

Głównym celem w zakresie ograniczenia zanieczyszczenia powietrza jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu poprzez realizowanie działań naprawczych wymienionych w obowiązującym *Programie ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych*, przyjętym uchwałą Nr XXII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych, w tym:

- ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych,
- ograniczenie oddziaływania transportu drogowego poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny miejskie,
- prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów,
- prowadzenie działań promocyjnych i edukacyjnych (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjnych i szkoleniowych.

W zakresie zachodzących zmian klimatycznych, kluczowe jest wdrażanie działań w celu minimalizowania negatywnych skutków na sektory i obszary wrażliwe. W procesie adaptacji do zmian klimatu główne zalecenia dotyczą<sup>3</sup>:

- dostosowywania sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu (m.in. zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu; opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień),
- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu (m.in. przygotowanie systemu energetycznego do zmienionych warunków z uwzględnieniem szczytu zimowego i letniego zapotrzebowania na energię; tworzenie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, projektowanie sieci przesyłowych; wspieranie rozwoju OZE, w szczególności mikroinstalacje w rolnictwie),

---

<sup>3</sup> Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu (m.in. przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych; zwiększanie lesistości zarówno w wyniku sztucznych zalesień, jak i sukcesji naturalnej oraz racjonalizacja użytkowania gruntów, zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych; kontynuacja wdrażania oraz rozwijanie instrumentów ochrony przestrzeni rolniczej, leśnej i zasobów glebowych dużej wartości produkcyjnej),
- adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie (m.in. wdrożenie działań zabezpieczających przed osuwiskami; opracowanie zasad zabudowy obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i chronionych obszarów zieleni w miastach, pasa nadbrzeża oraz budowy obiektów użyteczności publicznej; wprowadzenie wymogu dostępu on-line do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i obowiązku doradztwa dla osób i firm pragnących inwestować w strefach zagrożonych),
- zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu (m.in. minimalizacja skutków zdrowotnych stresu termicznego i nadzwyczajnych zdarzeń klimatycznych u wrażliwych grup ludności),
- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed nadciągającymi zagrożeniami (rozwój systemów monitoringu i wczesnego ostrzegania o możliwych skutkach zmian klimatycznych dla produkcji roślinnej i zwierzęcej),
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu (m.in. wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu),
- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych biorących pod uwagę zmiany klimatu (m.in. uwzględnienie w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej zmienionych warunków klimatycznych),
- zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu (przeгляд lub stworzenie działań i planów opracowanych na potrzeby utrzymania przejezdności tras komunikacyjnych lub zmiany tras i stosowania zastępczych środków transportowych),



- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie) (m.in. przygotowanie strategii zarządzania ryzykiem na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem działań adaptacyjnych; wdrożenie lokalnych systemów monitoringu ostrzegania i reagowania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi (np. drożności kanalizacji i systemów odwadniania budowli podziemnych, sytuacji sprzyjających wzrostowi zanieczyszczeń powietrza i wody) w miastach),
- miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu (m.in. uwzględnienie w planach zagospodarowania w miastach konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych, korytarzy wentylacyjnych oraz dopuszczalnego preferowanego sposobu ogrzewania budynków; rewitalizacja przyrodnicza, w tym przywracanie zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji, ze szczególnym uwzględnieniem małej retencji w miastach; wymiana szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne),
- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu (m.in. opracowanie procedur dot. współpracy służb i instytucji na potrzeby reagowania na wielowymiarowe zagrożenia związane ze zmianami klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem aspektu koordynacji),
- budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu (m.in. prowadzenie analizy potencjału polskiej gospodarki do wytwarzania i wdrażania innowacyjnych technologii adaptacyjnych; stworzenie platformy internetowej upowszechniającej informacje w zakresie polskich technologii adaptacyjnych),
- zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu (m.in. edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów, szczególnie wody; organizowanie szkoleń dla rolników w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków),

- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych (m.in. wypracowanie kompleksowych rozwiązań w zakresie pomocy Państwa udzielanej na pokrycie strat w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych oraz rozwijanie systemu ubezpieczeń obejmujących ryzyko wynikające ze zmian klimatu).

Ponadto, wśród istotnych działań o perspektywnym charakterze, na poziomie województwa, powinny być realizowane następujące założenia:

- edukacja w zakresie zmian klimatu i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz (w dalszej perspektywie) postępu we wdrażaniu regionalnych i lokalnych strategii/planów adaptacyjnych,
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- adaptacja do zmian klimatu w miastach, w tym przygotowanie i wdrażanie zintegrowanych strategii/planów adaptacyjnych,
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych gatunków i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej (climate proofing).

### 3.5. Zasoby przyrodnicze

---

Powierzchnia lasów stanowi ok. 15% terenu całego OSI Dolina Wisły. Obszary leśne rozciągają się głównie w jego południowej i północnej części i są administrowane przez Nadleśnictwa: Chmielnik, Staszów oraz Ostrowiec Świętokrzyski, należące do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Na terenie OSI Dolina Wisły lasy pełnią istotne funkcje pod względem, społecznym, produkcyjnym oraz ekologicznym, w tym pozytywnie wpływając na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego: obieg wody, mikroklimat, gleby, bioróżnorodność. Warto również podkreślić rolę zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i przywodnych, które mają znaczny wpływ na przeciwdziałanie erozji gleb, stanowią siedlisko dla ptaków oraz łączą zwarte kompleksy leśne. Zdecydowaną większość terenów leśnych OSI Dolina Wisły stanowią lasy publiczne, z czego przeważająca część należy do Skarbu Państwa, a zaledwie 171,40 ha jest w posiadaniu gmin.

**Tabela 8. Powierzchnia lasów według poszczególnych form własności w OSI Dolina Wisły**

Forma własności	Powierzchnia lasów
<b>Lasy publiczne ogółem</b>	20 305,59 [ha]
<b>Lasy publiczne Skarbu Państwa</b>	20 130,19 [ha]
<b>Lasy publiczne gminne</b>	171,40 [ha]
<b>Lasy prywatne ogółem</b>	14 046,20 [ha]
<b>Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych</b>	19 621,26 [ha]
<b>Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP</b>	123,49 [ha]
<b>Powierzchnia lasów ogółem</b>	34 351,79 [ha]

*źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Wśród głównych czynników wpływających na zanieczyszczenie obszarów leśnych wymienia się zakłady przemysłowe nie tylko z terenu OSI Dolina Wisły, ale również z pozostałej części województwa świętokrzyskiego i podkarpackiego o przemysłowym charakterze.

Aby zapewnić spójność oraz integralność obszarów chronionych, na obszarze Doliny Wisły wyznaczone zostały korytarze ekologiczne, umożliwiające migrację zwierząt, roślin lub grzybów między siedliskami. Stanowią one pasy zieleni warunkujące odpowiedni rozwój gatunków oraz zapewniające miejsce bytowania czy też ułatwiające ucieczkę przed drapieżnikami. Na analizowanym obszarze wyznaczono 3 korytarze ekologiczne:

- GKPdC-3 – Sieradowicki i Dolina Kamiennej,
- KPdC-3B – Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły,
- KPdC-4C – Dolina Nidy.

### **3.6. Formy ochrony przyrody**

---

Obszar strategicznej interwencji – Dolina Wisły cechują wysokie walory krajobrazowe, na które składają się również obszary objęte ochroną prawną:

- rezerwaty przyrody (Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem, Zielonka, Dziki Staw Rytwiany, Zamczysko Turskie),
- obszary chronionego krajobrazu (Jeleniowski-Staszowski, Solecko-Pacanowski),
- obszary Natura 2000 (Dolina Kamiennej, Góry Pieprzowe, Kras Staszowski, Małopolski Przełom Wisły, Ostoja Szaniecko-Solecka, Ostoja Żyznów, Przełom Wisły w Małopolsce, Tarnobrzaska Dolina Wisły),
- pomniki przyrody (167 obiektów),
- stanowisko dokumentacyjne (gmina Opatów - Zespół utworów geologicznych),
- użytki ekologiczne (gmina Ożarów, Dwikozy oraz Sandomierz),
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Dębina nad Zimną Wodą, Golejów, Rytwiany, Tarczyn).

Rysunek 3. Obszary chronione na terenie OSI Dolina Wisły

**Legenda**

-  granice gmin
-  wody powierzchniowe
-  tereny leśne
- Rezerwat przyrody**
-  Góry Pieprzowe
-  Wisła pod Zawichostem
-  Zielonka
-  Dziki Staw Rytwiany
-  Zamczysko Turskie
- Obszar chronionego krajobrazu**
-  OChK Jeleniowsko-Staszowski
-  OChK Solecko-Pacanowski
- Obszar Natura 2000**
-  Dolina Kamiennej
-  Góry Pieprzowe
-  Kras Staszowski
-  Małopolski Przełom Wisły
-  Ostoja Szaniecko-Solecka
-  Ostoja Żyznów
-  Przełom Wisły w Małopolsce
-  Tarnobrzaska Dolina Wisły
- Korytarze ekologiczne**
-  Korytarze ekologiczne



**Zespół przyrodniczo-krajobrazowy**

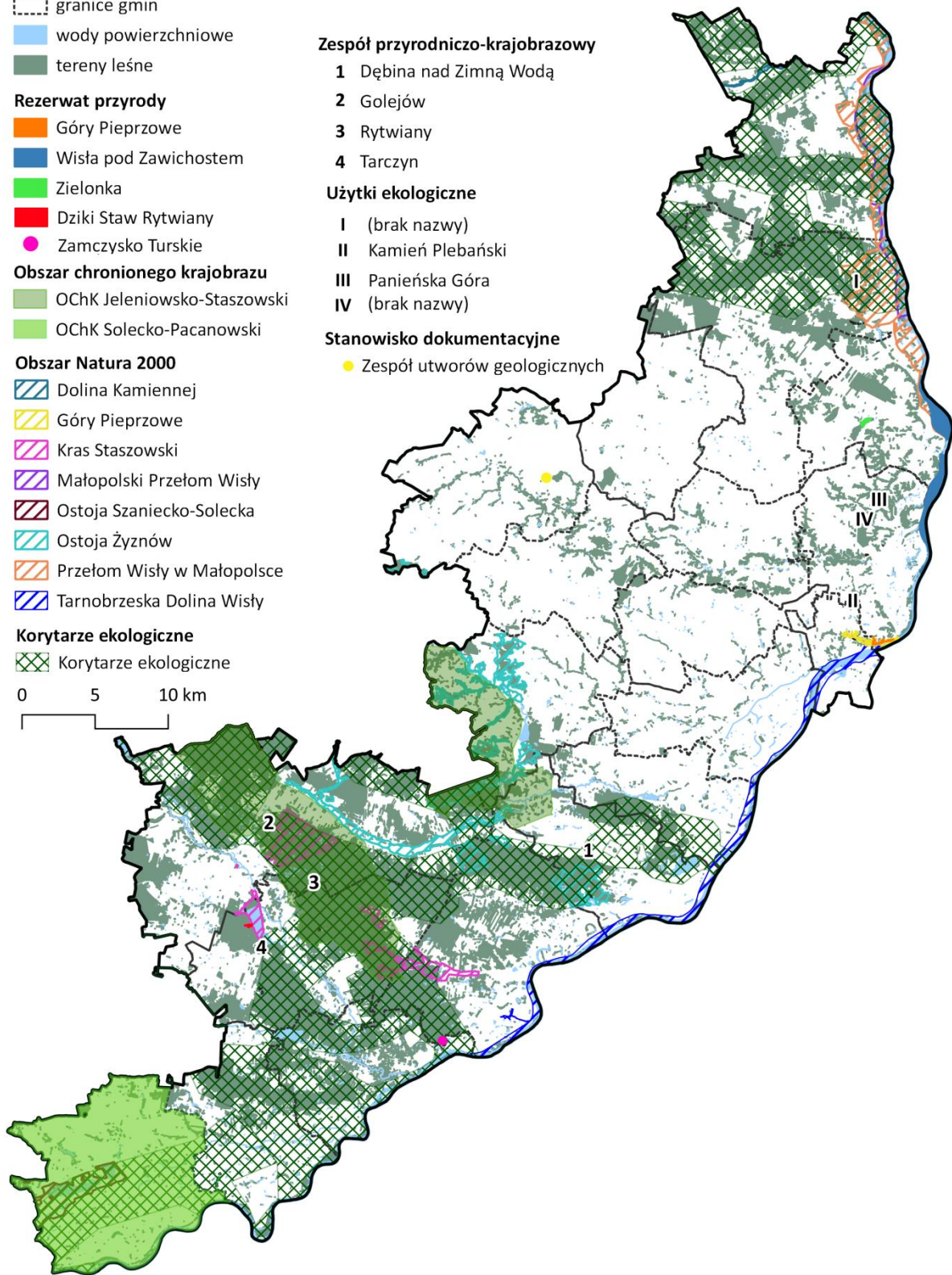
- 1 Dębina nad Zimną Wodą
- 2 Golejów
- 3 Rytwiany
- 4 Tarczyn

**Użytki ekologiczne**

- I (brak nazwy)
- II Kamień Plebański
- III Panieńska Góra
- IV (brak nazwy)

**Stanowisko dokumentacyjne**

-  Zespół utworów geologicznych



źródło: opracowanie własne

Pomniki przyrody zgodnie z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2022 poz. 916) są *pojedynczym tworem przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie*. Na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, w OSI Dolina Wisły zlokalizowanych jest 167 pomników przyrody, z czego najwięcej w gminie Staszów (26).






**Tabela 9. Liczba pomników przyrody na terenie OSI Dolina Wisły**

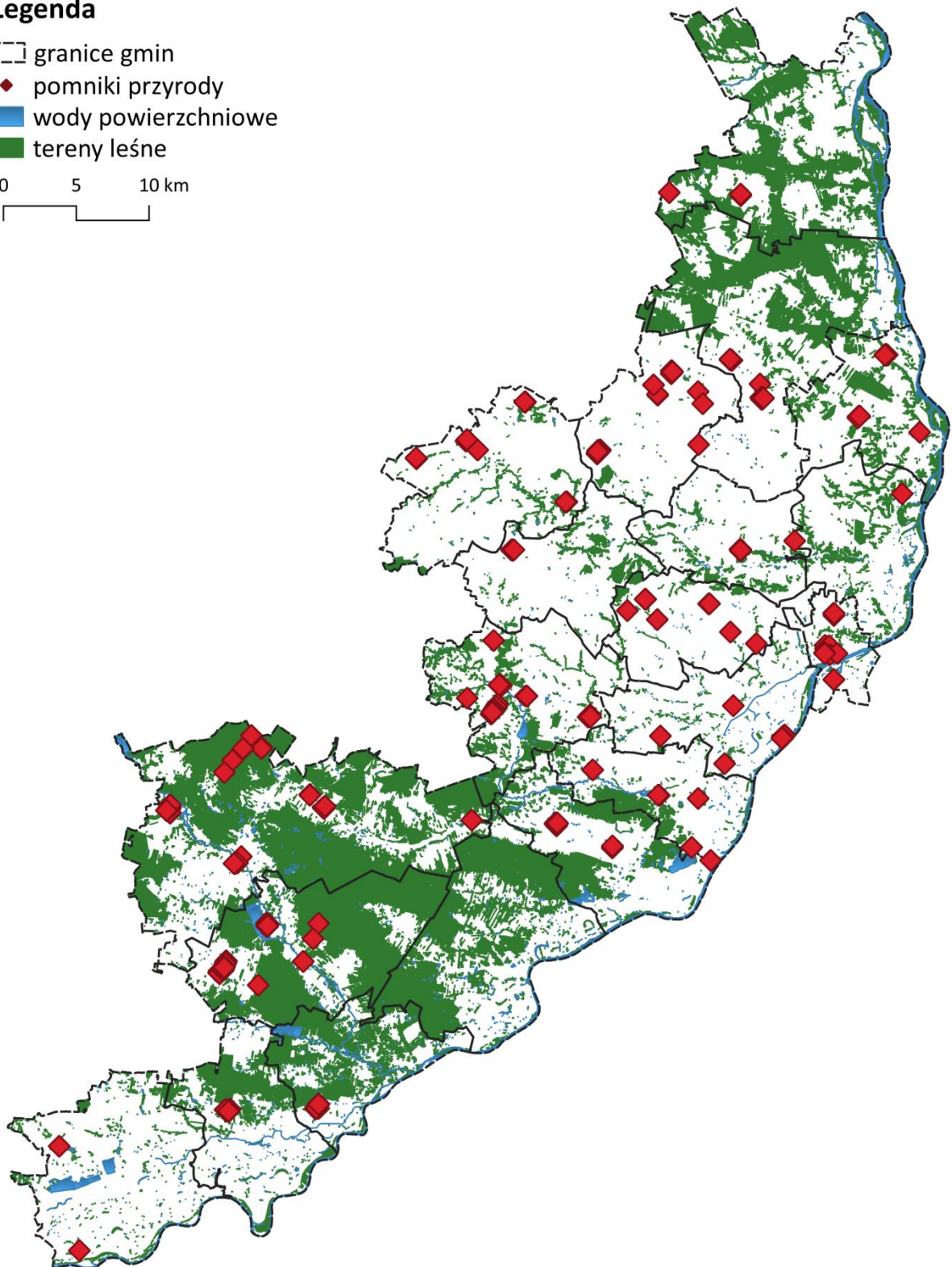
wyszczególnienie	Liczba pomników przyrody
<b>OSI Dolina Wisły</b>	<b>167</b>
Sandomierz	13
Staszów	26
Opatów	11
Klimontów	14
Ożarów	12
Wojciechowice	16
Zawichost	9
Rytwiany	16
Lipnik	4
Tarłów	3
Łoniów	5
Samborzec	9
Koprzywnica	6
Obrazów	8
Pacanów	2
Osiek	-
Dwikozy	1
Łubnice	2
Połaniec	6
Wilczyce	4

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody

Rysunek 4. Przestrzenne rozmieszczenie pomników przyrody na terenie OSI Dolina Wisły

### Legenda

-  granice gmin
  -  pomniki przyrody
  -  wody powierzchniowe
  -  tereny leśne
- 0    5    10 km
- 



źródło: opracowanie własne

### 3.7. Zabytki

Na terenie OSI Dolina Wisły znajdują się 242 obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomości województwa świętokrzyskiego, których ilość w podziale na poszczególne gminy przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 10. Liczba zabytków na terenie OSI Dolina Wisły wpisana do rejestru zabytków nieruchomości województwa świętokrzyskiego**

wyszczególnienie	Liczba zabytków nieruchomości
<b>OSI Dolina Wisły</b>	<b>242</b>
Sandomierz	61
Staszów	23
Opatów	20
Klimontów	18
Ożarów	17
Wojciechowice	15
Zawichost	13
Rytwiany	10
Lipnik	9
Tarłów	9
Łoniów	8
Samborzec	8
Koprzywnica	6
Obrazów	5
Pacanów	5
Osiek	4
Dwikozy	3
Łubnice	3
Połaniec	3
Wilczyce	2

źródło: opracowanie własne na podstawie Rejestru zabytków nieruchomości województwa świętokrzyskiego (stan na 06.2021 r.)

Na analizowanym obszarze występuje 25 stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków województwa świętokrzyskiego.

**Tabela 11. Stanowiska archeologiczne na terenie OSI Dolina Wisły wpisane do rejestru zabytków na terenie województwa świętokrzyskiego**

wyszczególnienie	Liczba stanowisk archeologicznych
<b>OSI Dolina Wisły</b>	<b>25</b>
Sandomierz	0
Staszów	1
Opatów	1
Klimontów	1
Ożarów	5
Wojciechowice	2
Zawichost	1



Rytwiany	2
Lipnik	2
Tarłów	1
Łoniów	0
Samborzec	2
Koprzywnica	0
Obrazów	3
Pacanów	0
Osiek	0
Dwikozy	0
Łubnice	0
Połaniec	2
Wilczyce	2

źródło: opracowanie własne na podstawie listy stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków na terenie województwa świętokrzyskiego (stan z dnia 14.09.2016 r.)

Ponadto na terenie OSI Dolina Wisły zlokalizowane są również dwa pomniki historii, będące jedną z form ochrony zabytków na terenie kraju o szczególnym znaczeniu dla kultury: Historyczny zespół architektoniczno-krajobrazowy w Sandomierzu oraz Pokamedulski zespół klasztorny Pustelnia Złotego Lasu w Rytwianach.

### 3.8. Klimat akustyczny

---

Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń, które w sposób negatywny oddziałują na zdrowie ludzi, jakość życia oraz stan środowiska przyrodniczego, co uwidacznia konieczność realizowania działań mających na celu jego redukcję.

Na klimat akustyczny gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły wpływają głównie takie czynniki jak: funkcjonujące zakłady przemysłowe, układ transportowy, punkty usługowe oraz linie wysokiego napięcia. W przypadku sieci komunikacyjnej, do głównych emitorów hałasu zalicza się następujące drogi krajowe:

- Nr 9: Radom – Rzeszów,
- Nr 73: Wiśniówka – Jasto,
- Nr 74: Wieluń – Kielce – Zamość – Zosin,
- Nr 77: Lipnik – Sandomierz – Stalowa Wola – Przemyśl,
- Nr 79: Warszawa – Sandomierz – Kraków – Bytom.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach w 2020 roku dokonał pomiaru i oceny hałasu komunikacyjnego w województwie świętokrzyskim w 11 punktach zlokalizowanych w następujących miejscowościach: Małogoszcz, Klimontów, Modliszewice, Motkowice, Oksa, Secemin, Szydłów (hałas drogowy), Sandomierz i Bodzechów (hałas kolejowy).

Ocenę klimatu akustycznego przeprowadzono na bazie otrzymanych wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych za pomocą wskaźników długookresowych  $L_{DWN}$  i  $L_N$  (określonymi dla okresu roku) oraz krótkookresowych  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$  (określonymi dla jednej doby)<sup>4</sup>. Aktem prawnym normalizującym dopuszczalne poziomy hałasu jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

**Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku z podziałem na poszczególne źródła hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]/dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{AeqD}/L_{DWN}$	$L_{AeqN}/L_N$	$L_{AeqD}/L_{DWN}$	$L_{AeqN}/L_N$
1.	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50/50	45/45	45/45	40/40
2.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży** c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	61/64	56/59	50/50	40/40

<sup>4</sup>  $L_{DWN}$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

$L_N$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich pór w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

$L_{AeqD}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00)

$L_{AeqN}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

3.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe** d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65/68	56/59	55/55	45/45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców***	68/70	60/65	55/55	45/45

\*wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosowane są również w przypadku torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

\*\*w porze nocnej dopuszczalny poziom hałasu nie obowiązuje w przypadku niewykorzystania terenów zgodnie z ich funkcją.

\*\*\*strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców oznacza obszar zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów o charakterze administracyjnym, handlowym i usługowym. Dla miast, w przypadku których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., dopuszczalne jest wyznaczenie na ich obszarze strefy śródmiejską, jeśli odznacza się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

źródło: opracowanie własne na podstawie Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2020

Długookresowe pomiary hałasu drogowego wykonano w 3 punktach zlokalizowanych w Małogoszczu, Klimontowie oraz Modliszewicach, natomiast krótkookresowe w 6 punktach (dla hałasu drogowego) oraz w 2 punktach w Bodzechowie i Sandomierzu (dla hałasu kolejowego).

W przypadku długookresowych pomiarów hałasu drogowego, przekroczenia dopuszczalnego poziomu odnotowano w Klimontowie oraz Modliszewicach dla  $L_{DWN}$ , wynoszące odpowiednio 3,7 dB oraz 2,8 dB. Bazując na wynikach badań krótkookresowych zauważyć można przekroczone normy w Motkowicach oraz Szydłowie, przede wszystkim w porze nocnej. Przekroczeń wartości pomiarów nie odnotowano natomiast w przypadku hałasu kolejowego.

**Tabela 13. Wyniki pomiarów monitoringowych hałasu drogowego w 2020 roku  
w województwie świętokrzyskim**

Punkt pomiarowy	Wskaźnik poziomu dźwięku	Wynik [dB]	Przekroczenie
<b>WYNIKI DŁUGOOKRESOWYCH POMIARÓW HAŁASU DROGOWEGO</b>			
Małogoszcz, ul. Warszawska (DW 728)	L <sub>DWN</sub>	70,4	-
	L <sub>N</sub>	62,3	-
Klimontów, ul. Krakowska (DW 758)	L <sub>DWN</sub>	67,7	3,7
	L <sub>N</sub>	57,3	-
Modliszewice, ul. Piotrkowska (DW 746)	L <sub>DWN</sub>	66,8	2,8
	L <sub>N</sub>	59,0	-
<b>WYNIKI KRÓTKOOKRESOWYCH POMIARÓW HAŁASU DROGOWEGO</b>			
Małogoszcz, ul. Jędrzejowska	L <sub>AeqD</sub>	59,8	-
	L <sub>AeqN</sub>	50,9	-
Małogoszcz, ul. Jaszowskiego	L <sub>AeqD</sub>	62,6	-
	L <sub>AeqN</sub>	53,8	-
Motkowice, DK 78	L <sub>AeqD</sub>	65,3	0,3
	L <sub>AeqN</sub>	60,2	4,2
Oksa, ul. Włoszczowska (DW 742)	L <sub>AeqD</sub>	60,8	-
	L <sub>AeqN</sub>	55,2	-
Secemin, ul. Koniecpolska (DW 786)	L <sub>AeqD</sub>	60,6	-
	L <sub>AeqN</sub>	53,3	-
Szydłów, ul. Kielecka (DW 765)	L <sub>AeqD</sub>	65,7	0,7
	L <sub>AeqN</sub>	59,3	3,3
<b>HAŁAS KOLEJOWY</b>			
Bodzechów, linia nr 25	L <sub>AeqD</sub>	54,0	-
	L <sub>AeqN</sub>	51,4	-
Sandomierz, linia nr 25	L <sub>AeqD</sub>	51,0	-
	L <sub>AeqN</sub>	55,0	-

źródło: opracowanie własne na podstawie Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2020

Działania polegające na zapewnieniu ochrony przed hałasem dotyczą głównie utrzymania poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie. Wśród czynników wpływających na ograniczenie poziomu hałasu wymienia się przede wszystkim właściwe planowanie i gospodarkę przestrzenną z uwzględnieniem problemów akustycznych, odpowiednią politykę transportową (tj. budowa obwodnic, popularyzacja cichej komunikacji publicznej, ograniczanie prędkości pojazdów, ograniczanie ruchu tranzytowego w danych strefach, stosowanie nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości), edukację ekologiczną (zaangażowanie społeczeństwa w czynności przeciwhałasowe), nasadzenia zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie rozwiązań technicznych gwarantujących odpowiednie warunki akustyczne wewnątrz budynków. Wdrażane działania w zakresie minimalizowania emisji hałasu wykazują pozytywne oddziaływanie również w przypadku

zmniejszania zanieczyszczania powietrza przez m.in. promowanie korzystania z transportu zbiorowego oraz aktywnych sposobów przemieszczania się czy też zwiększanie udziału terenów zielonych w strukturze przestrzennej gminy.

W przypadku hałasu przemysłowego, dotyczy on przedsiębiorstw, zakładów oraz osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Ich funkcjonowanie nie powinno oddziaływać na klimat akustyczny poza obszar działalności, do którego właściciel ma tytuł prawny.

### **3.9. Pole elektromagnetyczne**

---

Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.), pole elektromagnetyczne stanowi pole elektryczne, magnetyczne lub elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Wśród głównych źródeł pól elektromagnetycznych pochodzenia antropogenicznego wymienia się elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia oraz instalacje radiokomunikacyjne (stacje bazowe radiokomunikacji ruchomej, stacje nadawcze programów radiowych i telewizyjnych).

Na podstawie ww. ustawy, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zagwarantowaniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej stanu poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach. W przypadku, gdy wartości pól elektromagnetycznych są powyżej poziomów dopuszczalnych, należy je zmniejszyć do poziomu dozwolonego.

Podstawowym zadaniem prowadzonego monitoringu PEM jest ocena i obserwacja pola elektromagnetycznego, umożliwiające śledzenie poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu, w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych wyznaczonych dla miejsc powszechnie dostępnych dla społeczności. Jest on prowadzony przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą one dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa się dla

każdego województwa w zakresie państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego. Punkty pomiarowe w zakresie stałej sieci monitoringu wyznacza się w każdym mieście w dwuletnim cyklu pomiarowym:

- poniżej 20 tys. mieszkańców – 1 punkt pomiarowy,
- w przedziale od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców – 2 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 50 tys. do 100 tys. mieszkańców – 3 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 100 tys. do 200 tys. – 4 punkty pomiarowe,
- powyżej 200 tys. mieszkańców – 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 tys. mieszkańców w każdym mieście.

W przypadku monitoringu badawczego, ustanawia się jeden punkt pomiarowy w gminie wiejskiej w czteroletnim cyklu pomiarowym.

Na podstawie wykonanych pomiarów na terenie OSI Dolina Wisły zarówno w ramach stałej sieci monitoringu, jak i monitoringu badawczego w 2021 roku nie zaobserwowano przekroczonych poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych (wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe nie przekracza wartości 1).

**Tabela 14. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie OSI Dolina Wisły w 2021 roku**

Punkt pomiarowy	Wartość wskaźnika WMe
<b>MONITORING STAŁY</b>	
Sandomierz, Rynek	0,08
Staszów, Rynek	0,03
Opatów, ul. Partyzantów	-
Połaniec, ul. Ruszczajska	0,04
Zawichost, ul. Żeromskiego	-
<b>MONITORING BADAWCZY</b>	
Dwikozy, ul. Sandomierska	-
Rytwiany, ul. Staszowska	-

*źródło: opracowanie własne na podstawie Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie świętokrzyskim*

W celu zwiększenia stopnia ochrony przed polami elektromagnetycznymi konieczne są działania polegające na właściwej lokalizacji obiektów emitujących te pola, a przede wszystkim uwzględnienie ich lokalizacji w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

### 3.10. Awarie przemysłowe

---

Zgodnie z art. 271b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, organem właściwym do realizacji zadań ministra właściwego do spraw klimatu w sprawie przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznym skutkom awarii przemysłowych oraz awaryjnym zanieczyszczeniom wód granicznych jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1726), do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie poważnych awarii należy:

1. kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
2. badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
3. prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku,
4. współdziałanie w zwalczaniu poważnej awarii z organami właściwymi do jej zwalczania oraz sprawowanie nadzoru nad usuwaniem skutków tej awarii.

Na podstawie wykazu zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie OSI Dolina Wisły, takimi obiektami są (według stanu na dzień 31 grudnia 2021 r.): ENEA Elektrownia Połaniec S.A. oraz SEE Polska Sp. z o. o. Rogów Sobócki – Skład Materiałów Wybuchowych w Glinianach. Na podstawie art. 31 pkt 1 ww. ustawy, w zakładach tych organy Inspekcji Ochrony Środowiska dokonują kontroli co najmniej raz na 3 lata.

#### 4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Ochrona środowiska ma na celu eliminowanie negatywnych skutków działalności człowieka na biosferę, szczególnie w zakresie zapobieganiu zanieczyszczeniom powietrza, wód, gleb oraz zagwarantowania odpowiednich warunków bytowych zarówno dla zwierząt, jak i roślin. Wśród głównych problemów i zagrożeń środowiska występujących na terenie OSI Dolina Wisły wyróżnia się czynniki przedstawione w tabeli poniżej.

**Tabela 15. Istniejące problemy ochrony środowiska na terenie OSI Dolina Wisły**

Obszar	Problemy i zagrożenia
Klimat i powietrze	Nagromadzenie zanieczyszczeń wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych
	Zła jakość powietrza w sezonie grzewczym
	Emisja zanieczyszczeń pochodzących z zakładów przemysłowych
Hałas	Wysokie natężenie ruchu przy głównych szlakach komunikacyjnych
	Przemieszczenie zabudowy o charakterze przemysłowym i usługowym z mieszkaniową
Zagospodarowanie terenu	Niski stopień pokrycia terenu dokumentami z zakresu planowania przestrzennego, co prowadzi do rozproszenia zabudowy
	Niedostateczna promocja i wsparcie rozwoju rolnictwa ekologicznego
	Zanik terenów zielonych z powierzchni zurbanizowanych
Gospodarowanie wodami	Zła jakość wód powierzchniowych
	Występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią
	Powstawanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych
	Wrażliwość wód powierzchniowych i podziemnych na antropopresję
	Niski stopień rozwoju sieci kanalizacyjnej
Gleby	Podtapianie i zalewanie znacznych obszarów w czasie występowania powodzi
	Niszczenie powierzchni ziemi powodowane pracami związanymi z rozbudową infrastruktury technicznej
	Miejscowe zanieczyszczenie metalami ciężkimi w pobliżu szlaków komunikacyjnych
Ochrona przyrody	Nieustanowione plany zadań ochrony dla obszaru Natura 2000 – Tarnobrzeska Dolina Wisły PLH180049, Małopolski Przełom Wisły PLB140006, Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
	Niski stopień odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu odpadów

źródło: opracowanie własne



**5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu**

Ochrona środowiska jest jednym z priorytetowych aspektów w zakresie kształtowania i prowadzenia poprawnej polityki rozwojowej, zgodnie z którą wzrost gospodarczy powinien brać pod uwagę i eliminować występujące presje i zagrożenia środowiskowe. Z tego względu zauważa się konieczność uwzględnienia założeń dokumentów na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z zakresu ochrony środowiska w dokumentach niższego rzędu, w tym strategii rozwoju.

**Tabela 16. Zgodność projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030**

Cele wskazane w dokumentach strategicznych	Spójność z projektem Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030
<b>Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju</b>	
<p>Podstawowym dokumentem na poziomie międzynarodowym odnoszącym się do zagadnień zrównoważonego rozwoju jest Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju. Zapewnia ona nie tylko zmniejszenie negatywnego oddziaływania gospodarek na środowisko przyrodnicze, ale również nawiązuje do jego ochrony z uwzględnieniem postępu społecznego i gospodarczego. Definiuje ona 17 celów zrównoważonego rozwoju:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie,</i></li> <li>2. <i>Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo,</i></li> <li>3. <i>Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt,</i></li> <li>4. <i>Zapewnić wszystkim wysokiej jakości edukację oraz promować uczenie się przez całe życie,</i></li> </ol>	<p>Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 wykazuje zgodność w zakresie promocji, poprawy jakości i dostępu do opieki zdrowotnej, podniesienia poziomu edukacji, rozwoju infrastruktury technicznej, zwiększenia poziomu bezpieczeństwa mieszkańców, zapewnienia odpowiednich warunków w zakresie rozwoju przedsiębiorczości, podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dbałości o istniejące walory przyrodnicze oraz rozwoju odnawialnych źródeł energii. Zadania te realizowane będą w ramach następujących celów strategicznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>OSI przyjazne dla mieszkańca,</i></li> <li>3. <i>OSI w zgodzie ze środowiskiem,</i></li> <li>4. <i>OSI z przyszłością dla regionu.</i></li> </ol>

5. *Osiągnąć równość płci oraz wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt,*
6. *Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi,*
7. *Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie,*
8. *Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywne zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi,*
9. *Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność,*
10. *Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami,*
11. *Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu,*
12. *Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji,*
13. *Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom,*
14. *Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony,*
15. *Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej,*
16. *Promować pokojowe i inkluzywne społeczeństwa, zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wymiaru sprawiedliwości oraz budować na wszystkich szczeblach skuteczne i odpowiedzialne instytucje, sprzyjające włączeniu społecznemu,*
17. *Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju.*

## 8. Program działań w zakresie środowiska UE

Program przedstawia następujący cel długofalowy: *Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety.* Ponadto określa on sześć głównych celów:

1. *Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,*
2. *Adaptacja do zmiany klimatu,*
3. *Model wzrostu przynoszący planecie więcej korzyści niż strat,*
4. *Zerowy poziom emisji zanieczyszczeń,*
5. *Ochrona i przywrócenie bioróżnorodności,*
6. *Ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją.*

Projekt strategii uwzględnia założenia 8. programu działań w zakresie środowiska UE we wszystkich celach strategicznych, które ściśle nawiązują do rozwoju zrównoważonego transportu publicznego, podnoszenia świadomości mieszkańców w zakresie zachodzących zmian klimatycznych, ochrony obszarów cennych przyrodniczo, tworzenie zielonych przestrzeni publicznych, ochrony jakości wód oraz rozwoju odnawialnych źródeł energii.

### Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Dokument określa krajowe założenia i cele w zakresie pięciu wymiarów:

1. *Obniżenie emisyjności,*
2. *Efektywność energetyczna,*
3. *Bezpieczeństwo energetyczne,*
4. *Wewnętrzny rynek energii,*
5. *Badania naukowe, innowacje i konkurencyjność.*

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nawiązuje do założeń Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 przede wszystkim w zakresie celu 1. *OSI przyjazne dla mieszkańca* oraz celu 4. *OSI z przyszłością dla regionu*, nawiązując do rozwoju transportu zrównoważonego oraz wspierania odnawialnych źródeł energii.

### Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. (PEP2040)

PEP2040 określa podstawowe kierunki rozwoju sektora paliwowo-energetycznego, dążąc tym samym do poprawy jakości powietrza, transformacji gospodarki energetycznej, rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz poprawy efektywności energetycznej kraju.

Głównymi celami PEP2040 są:

1. *Bezpieczeństwo energetyczne,*
2. *Konkurencyjność i efektywność energetyczna,*
3. *Ograniczony wpływ energetyki na środowisko,*

Ponadto definiuje również 8 celów szczegółowych:

1. *Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych,*
2. *Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej,*
3. *Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy*

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji - Dolina Wisły na lata 2021-2030 uwzględnia założenia PEP2040 w ramach celu strategicznego 4. *OSI z przyszłością dla regionu.*

naftowej i paliw ciekłych,  
 4. Rozwój rynków energii,  
 5. Wdrożenie energetyki jądrowej,  
 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii,  
 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji,  
 8. Poprawa efektywności energetycznej.

**Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r.  
 (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)**

Dokument ten wyznacza działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r. Jego głównym celem jest poprawa stanu powietrza przede wszystkim w strefach, w których stwierdza się przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych poszczególnych substancji w powietrzu, a także ochrona zdrowia i komfortu życia ludzi oraz środowiska naturalnego.

Wskazuje on następujące cele szczegółowe:

1. *Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, tam gdzie są one przekraczane oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM<sub>2,5</sub> także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,*
2. *Dążenie do osiągnięcia w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.*

Zgodność projektu strategii widoczna jest przede wszystkim w zakresie wszystkich celów strategicznych:

1. *OSI przyjazne dla mieszkańca,*
2. *OSI atrakcyjne dla turysty,*
3. *OSI w zgodzie ze środowiskiem,*
4. *OSI z przyszłością dla regionu.*

**Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły**

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły definiuje działania konieczne do podjęcia w zakresie ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Stanowi również podstawę do podejmowania decyzji w ramach kształtowania stanu zasobów wodnych i gospodarowania nimi

Projekt strategii uwzględnia założenia dokumentu – przedstawia JCW zlokalizowane na analizowanym obszarze, określa ich stan ogólny, przypisane cele środowiskowe oraz ocenę ryzyka niespełnienia celów środowiskowych.

w przyszłości. Przedstawione w dokumencie założenia wykazują oddziaływanie nie tylko na gospodarkę wodną, ale również na inne sektory, w tym m.in. przemysł, gospodarkę komunalną, transport, rolnictwo, leśnictwo czy też turystykę.

#### **Program wodno-środowiskowy kraju**

Dokument przedstawia działania podstawowe i uzupełniające w zakresie poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód. Ponadto określa 4 następujące cele:

- 1. Niepogarszanie stanu części wód,*
- 2. Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,*
- 3. Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),*
- 4. Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.*

Projekt strategii uwzględnia działania podstawowe (minimalne wymogi konieczne do spełnienia, zmierzające do zahamowania presji i niepogarszania stanu JCW) i uzupełniające (konieczne do wypełnienia w przypadku, gdy działania podstawowe są niewystarczające do osiągnięcia dobrego stanu JCW).

Ponadto dokument nawiązuje do Programu wodno-środowiskowego kraju w zakresie celu 3. *OSI w zgodzie ze środowiskiem.*

#### **Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły**

Podstawowym celem dokumentu jest minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację wybranych działań mających na celu ograniczenie istniejących zagrożeń.

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 uwzględnia zadania wyznaczone dla gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły, wskazane w Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły. Ponadto nawiązuje on do założeń dokumentu w ramach celu 3. *OSI w zgodzie ze środowiskiem.*

### Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS)

PPSS jest dokumentem określającym kluczowe kierunki działań w celu zapobiegania kryzysowi wodnemu w Polsce. Podstawowym celem dokumentu jest ograniczenie skutków suszy za pomocą realizowanych działań zarówno o charakterze technicznym, jak i nietechnicznym. Uwzględnia on oczekiwania mieszkańców, organizacji społecznych, samorządów oraz podmiotów gospodarczych. Kluczowym elementem PPSS jest katalog 27 działań zawierający ich rodzaj, opis, zasięg oddziaływania, organ odpowiedzialny za ich opracowanie i wdrożenie, spodziewany rezultat oraz priorytet realizacji.

Projekt strategii uwzględnia założenia zawarte w PPSS, określa stopień zagrożenia suszą według łącznego zagrożenia suszą, jak również stopnia zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną. Ponadto wymienia działania, które powinny być systematycznie wdrażane na terenach OSI Dolina Wisły.

### Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

Dokument przedstawia następujące cele:

- 1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów,*
- 2. Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji,*
- 3. Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,*
- 4. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie),*
- 5. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,*
- 6. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,*
- 7. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia,*
- 8. Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,*
- 9. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi,*

Projekt dokumentu nawiązuje do założeń Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 w ramach celu 3. *OSI w zgodzie ze środowiskiem.*

10. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12),  
 11. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

**Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020  
 (z perspektywą do 2030r.)**

Priorytetowy cel dokumentu zakłada tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Przedstawia również 3 cele szczegółowe:

1. *Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,*
2. *Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,*
3. *Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.*

Ponadto precyzuje sześć obszarów, które wpływają na stopień realizacji celów Strategii: Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko oraz Bezpieczeństwo Narodowe.

Wszystkie cele przedstawione w projekcie strategii w sposób szczegółowy odpowiadają założeniom Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.).

**Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

Dokument ten wskazuje zadania oraz działania, które powinny zostać realizowane zarówno przez rząd, jak i samorządy wojewódzkie, powiatowe oraz gminne. Ponadto podkreśla rolę zrównoważonego rozwoju w skali kraju w celu eliminowania występujących dysproporcji w rozwoju społeczno-gospodarczym JST przy wykorzystaniu posiadanych potencjałów rozwojowych.

Projekt strategii wykazuje zgodność z dokumentem w zakresie wszystkich celów strategicznych, w tym przede wszystkim w przypadku celu 4. *OSI z przyszłością dla regionu.*

Wyznacza on 3 główne cele:

- 1. Zwiększanie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym,*
- 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych,*
- 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.*

#### **Polityka ekologiczna państwa 2030 (PEP2030)**

Dokument uszczegóławia i konkretyzuje zapisy Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), wyznaczając tym samym następujący cel główny: *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców* oraz określając 3 cele szczegółowe:

- 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,*
- 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,*
- 3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.*

Ponadto definiuje dwa cele horyzontalne:

- 1. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,*
- 2. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.*

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nawiązuje do celów PEP2030 przede wszystkim w ramach celu 3. *OSI w zgodzie ze środowiskiem* oraz 4. *OSI z przyszłością dla regionu.*

#### **Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku**

Priorytetowy cel zakłada zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, przez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Ponadto dokument wyznacza sześć kierunków interwencji:

- 1. Budowa zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,*
- 2. Poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,*

Projekt strategii nawiązuje do wymienionych założeń w zakresie celu

- 1. OSI przyjazne dla mieszkańca,*
- 2. OSI atrakcyjne dla turysty* oraz
- 4. OSI z przyszłością dla regionu,* które ukierunkowane są na rozwój zrównoważonego transportu publicznego, budowę i modernizację dróg oraz współpracę gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły.



<p>3. Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,  4. Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,  5. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,  6. Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.</p>	
<b>Strategia rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>	
<p>Podstawowym celem dokumentu jest <i>rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwałą wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.</i>  Ponadto, wyznacza on następujące cele szczegółowe:  1. <i>Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej,</i>  2. <i>Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,</i>  3. <i>Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.</i></p>	<p>OSi Dolina Wisły, jako teren z dominującą funkcją rolniczą, nawiązuje do zapisów Strategii rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa w ramach wszystkich celów strategicznych, w tym przede wszystkim w aspektach dotyczących rozwoju rolnictwa ekologicznego, infrastruktury społecznej, rewitalizacji wsi i małych miast, ochrony zasobów środowiska, adaptacji do zmian klimatu, nawiązywaniu współpracy czy też rozwoju przedsiębiorczości i generowaniu nowych miejsc pracy.</p>
<b>Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+ (SRWŚ 2030+)</b>	
<p>Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+ jest podstawowym dokumentem definiującym istniejące uwarunkowania i wyzwania rozwojowe na poziomie regionalnym. W jej zakresie wyznaczone zostały cztery cele strategiczne:  1. <i>Inteligentna gospodarka i aktywni ludzie,</i>  2. <i>Przyjazny dla środowiska i czysty region,</i>  3. <i>Wspólnota i bezpieczna przestrzeń, które łączą ludzi,</i>  4. <i>Sprawne zarządzanie regionem (cel horyzontalny).</i></p>	<p>Analiza zgodności celów projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 z celami SRWŚ 2030+ w przedmiotowym dokumencie wykazała spójność w zakresie wszystkich celów strategicznych i operacyjnych, co umożliwi prowadzenie zintegrowanej polityki rozwojowej i tym samym efektywne wykorzystywanie posiadanych potencjałów. Ponadto projekt strategii uwzględnia zapisy Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+ dotyczących terytorialnego wymiaru strategii.</p>
<b>Plan Zagospodarowania Województwa Świętokrzyskiego</b>	
<p>Plan Zagospodarowania Województwa Świętokrzyskiego wskazuje długofalowe cele oraz kierunki rozwoju polityki przestrzennej na poziomie regionalnym, zapewniając tym samym spójność ekonomiczną i społeczną w wymiarze terytorialnym. Wyznacza on</p>	<p>Zgodność projektu strategii z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego widoczna jest w zakresie wszystkich wyznaczonych celów strategicznych, nawiązując do podniesienia poziomu konkurencyjności,</p>

następujące cele szczegółowe:

- 1. Wzrost konkurencyjności i innowacyjności przestrzeni gospodarczej województwa, w tym szczególnie miast z myślą o wykorzystaniu lokalnych potencjałów rozwoju i dostosowaniu tej przestrzeni do rozwoju gospodarki opartej na wiedzy,*
- 2. Formowanie policentrycznego układu osadnictwa i funkcjonalnych powiązań sieci miast, rozwijanych w ramach harmonijnych struktur obszarowych z jednoczesnym wsparciem procesów metropolizacji i działań służących wzmocnieniu więzi województwa z krajową i europejską przestrzenią gospodarczą,*
- 3. Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi zasobów ludzkich oraz integracji rynków pracy,*
- 4. Ochrona i racjonalne zagospodarowanie zasobów przyrodniczych i dóbr kultury, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,*
- 5. Kształtowanie systemów infrastruktury technicznej i społecznej w aspekcie poprawy dostępności i spójności przestrzennej oraz osiągnięcia wysokiego standardu świadczenia usług,*
- 6. Wzmocnienie odporności struktur przestrzennych na zagrożenia oraz poprawa bezpieczeństwa publicznego,*
- 7. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.*

ochrony środowiska przyrodniczego, rozwoju infrastruktury technicznej, poprawy bezpieczeństwa oraz kreowania ładu przestrzennego, przy jednoczesnym zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju.

Ponadto projekt Strategii uwzględnia zadania inwestycyjne wskazane w Planie Zagospodarowania Województwa Świętokrzyskiego realizowane lub planowane do realizacji na terenie OSI Dolina Wisły.

**Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025**

Dokument jest podstawowym elementem w zakresie zarządzania środowiskiem na poziomie województwa. Określa on 11 celów długoterminowych w obrębie poszczególnych obszarów tematycznych:

- 1. Zasoby przyrodnicze – Ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazowej i geologicznej województwa,*
- 2. Zasoby wodne i gospodarka wodna – Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami umożliwiającego osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód,*

Zgodność założeń projektu strategii z Programem ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 ujęta została w zakresie celu strategicznego 4. *Ochrona środowiska naturalnego* oraz wskazanych w jego ramach celach operacyjnych.

3. Powietrze atmosferyczne – Poprawa jakości powietrza w województwie świętokrzyskim,
4. Odnawialne źródła energii – Wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii,
5. Klimat akustyczny – Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim,
6. Pole elektromagnetyczne – Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
7. Gospodarka odpadami – Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa,
8. Poważne awarie przemysłowe – Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,
9. Zasoby geologiczne – Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,
10. Lasy – Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
11. Gleby – Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

źródło: opracowanie własne

## **6. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko**

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, obowiązkowym elementem prognozy jest *przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.* Umożliwia to określenie wpływu

przedstawionych założeń projektowanego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego.

Projekt strategii określa cele, kierunki działań oraz projekty strategiczne, które mają charakter zarówno inwestycyjny, jak i nie inwestycyjny. Stanowią one odpowiedź na zidentyfikowane potrzeby mieszkańców i użytkowników zewnętrznych, a jednocześnie ukierunkowane są na wykorzystanie istniejących potencjałów rozwojowych w celu rozwoju OSI Dolina Wisły pod względem społeczno-gospodarczym.

Podkreśla się, że projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nie definiuje skali przedsięwzięć, stosowanej technologii oraz szczegółowości sposobu realizacji – przedstawione oddziaływania określono jako potencjalne. Zapisy dokumentu nie precyzują dokładnych danych w zakresie planowanych przedsięwzięć, dlatego też wskazano jedynie możliwość wystąpienia potencjalnych oddziaływań. Szczegółowe informacje odnoszące się do sposobu realizacji projektów inwestycyjnych określone będą dopiero na etapie ich planowania i przygotowywania, w tym uzyskiwania właściwych uzgodnień i decyzji administracyjnych. W przypadku przedsięwzięć, które kwalifikują się jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko, konieczne może być przeprowadzenie osobnych procedur ocen oddziaływania na środowisko, które zawierać będą szczegółowe informacje z zakresu poszczególnych zadań inwestycyjnych. Projekty strategiczne wskazane w przedmiotowym dokumencie nie zawierają informacji dotyczących określonych metod i właściwości ich realizacji w czasie obowiązywania dokumentu, tj. w przedziale czasowym 2021-2030. Niniejsza ocena wpływu założeń projektu Strategii na środowisko przedstawia potencjalne oddziaływanie o charakterze bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, stałym, długotrwałym, chwilowym, krótkoterminowym, pozytywnym, negatywnym lub neutralnym na następujące elementy środowiska przyrodniczego:

- ochronę gatunkową roślin i zwierząt,
- ochronę różnorodności biologicznej, w tym ochronę dolin cieków powierzchniowych, ekosystemów leśnych, ekosystemów wodno-błotnych, terenów zieleni,
- ochronę drożności korytarzy ekologicznych pn. Sieradowicki i Dolina Kamiennej (GKPdC-3), Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły (KPdC-3B) oraz Dolina Nidy (KPdC-4C),
- ochronę zdrowia ludzi oraz jakości życia mieszkańców,

- ochronę gleb i rzeźby terenu,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, w tym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: Nr 420 Zbiornik Wierzbica – Ostrowiec, Nr 421 Zbiornik Włostów, Nr 422 Zbiornik Romanówka, a także ujęć wód podziemnych i ich stref ochronnych,
- ochronę przed powodzią i podtopieniami,
- ochronę powietrza, ochronę przed hałasem, wibracjami oraz polami elektromagnetycznymi,
- ochronę krajobrazu, w tym jego wartości ekologicznych, estetycznych i kulturowych mając na uwadze zachowanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu,
- ochronę klimatu, m.in. w zakresie analizy założeń projektu dokumentu mających wpływ na łagodzenie skutków zmian klimatu oraz służących adaptacji do tych zmian (dotyczące np.: wdrażania tzw. infrastruktury zielonej i błękitnej na terenach zurbanizowanych, ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zwłaszcza niską emisją i podnoszenia efektywności energetycznej obiektów),
- zasady odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz wód opadowych lub roztopowych, a także wymogu ich oczyszczania biorąc pod uwagę sposób, rodzaj terenu oraz jakość wód odprowadzanych do odbiornika,
- gospodarkę odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów i ich odzysku oraz ograniczania składowania odpadów,
- ochronę przed ryzykiem wystąpienia poważnych awarii dla ludzi i środowiska.

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 uwzględnia aspekty z zakresu zrównoważonego rozwoju, dbając o stan środowiska przyrodniczego. Należy zaznaczyć, iż nie przewiduje się pośredniego, bezpośredniego, skumulowanego i wtórnego wpływu o charakterze negatywnym na obszary cenne przyrodniczo i objęte ochroną prawną, jednak szczegółowy zakres oddziaływania będzie możliwy do oceny w momencie ustalenia konkretnych wytycznych dla poszczególnych zadań inwestycyjnych. Należy nadmienić, że potencjalne negatywne oddziaływanie zapisów projektu Strategii na środowisko nie musi wystąpić, szczególnie przy zastosowaniu właściwych działań minimalizujących oraz kompensujących. Dokument strategii zawiera również szereg projektów o charakterze nieinwestycyjnym, które mają za zadanie podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, prowadząc tym samym do ochrony i poprawy stanu środowiska przyrodniczego.

## **6.1. Projekty inwestycyjne wskazane w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030**

---

Głównym projektem strategicznym, który planowany jest do realizacji w ramach przedmiotowego dokumentu jest *Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości*. Jego celem jest utworzenie wspólnego szlaku rowerowego dla wszystkich gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły. Dzięki ponadlokalnej współpracy umożliwi on popularyzowanie dziedzictwa kulturowego, promowanie aktywnego stylu życia, rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej, podniesienie poziomu rozwoju gospodarczego oraz budowę marki lokalnej, co finalnie przełoży się na ograniczenie niekorzystnych zjawisk demograficznych, a także wykorzystywanie lokalnych atutów na rzecz przeciwdziałania istniejących barier rozwojowych. W ramach głównego projektu utworzono 6 obszarów tematycznych z najistotniejszymi atrakcjami każdej z gmin, ukazujących posiadane walory w obrębie każdego z nich (*Rozsmakuj się, W nurcie historii, Zanurz się w naturze, Meandry kultury, Szlak świętokrzyskiej przygody, Zielona Szkoła*). Stanowiąc one będą również atrakcyjną ofertę dla dzieci i młodzieży w zakresie organizacji programu nauczania poza szkołą, stanowiącego kontynuację i uzupełnienie podstawowej oferty edukacyjnej.

Dokument wskazuje również 86 projektów strategicznych dotyczących przede wszystkim rozwoju strefy turystyczno-rekreacyjno-sportowej, ochrony środowiska, transportu zrównoważonego oraz ochrony zasobów dziedzictwa kulturowego które realizowane będą przez poszczególne gminy. Ponadto, określa on 203 projekty poboczne z zakresu efektywności energetycznej, budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną, budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej, wodociągowej i gazociągowej, tworzenia szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą, zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych, racjonalnej gospodarki wodnej, działalności proekologicznej, podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, aktywności społecznej, budownictwa socjalnego, oświaty, budowy i modernizacji świetlic wiejskich, racjonalnej gospodarki odpadami, budowy i modernizacji Środowiskowego Domu Samopomocy, rozwoju e-usług, przedsiębiorczości,

bezpieczeństwa publicznego, infrastruktury komunikacyjnej, opieki zdrowotnej oraz polityki społecznej.

Wskazane w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 inwestycje posiadają charakter lokalny, nie wykraczający poza granice analizowanego terenu. Ponadto, dla większości przedsięwzięć na etapie tworzenia dokumentu nie jest znana szczegółowa lokalizacja, zamierzenia, ustalenia oraz rozwiązania w zakresie ich projektowania. Podkreśla się, że w przypadku realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, na etapie ich szczegółowego projektowania określone zostaną rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia, usytuowanie oraz rodzaj i skala oddziaływania na środowisko.

Zaznacza się, że wskazany w poniższych rozdziałach stopień oddziaływania na elementy środowiska przyrodniczego odpowiada stopniowi szczegółowości projektowanego dokumentu. Stwierdza się, że potencjalne negatywne oddziaływania w przypadku zdecydowanej większości projektów mogą wystąpić jedynie w fazie realizacji, a dotyczyć będą przede wszystkim emitowania hałasu, przekształcania powierzchni ziemi, płoszenia zwierząt oraz emitowania zanieczyszczeń. Działania te będą mieć jednak charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny oraz dotyczyć powierzchni już przekształconych antropogenicznie. W fazie eksploatacji inwestycji wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przewiduje się stały i pozytywny wpływ na środowisko poprzez wdrażanie działań związanych z efektywnością energetyczną, ograniczeniem niskiej emisji, rozwojem transportu zrównoważonego, ochroną bioróżnorodności, adaptacją do zmian klimatu oraz podniesieniem poziomu i jakości życia społeczności. Co więcej, założenia dokumentu są zgodne z zapisami dokumentów na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz regionalnym.

## 6.2. Lokalizacja planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych

---

Lokalizacje wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przedsięwzięć, tj. projektów strategicznych oraz pobocznych gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły przedstawione zostały na rysunku 5 oraz 6 wraz z tabelą 18 i 19, pełniących funkcję legendy dla poszczególnych zadań inwestycyjnych. Na zamieszczonych rycinach wskazano jedynie działania o charakterze przestrzennym, dla których wymagane jest wykonanie prac inwestycyjnych w zakresie przebudowy, modernizacji lub innych prac budowlanych.

Zauważa się, że jedynie w przypadku dwóch projektów strategicznych (46 - *Budowa infrastruktury turystycznej (punkt ładowania pojazdów elektrycznych, urzędzeń mobilnych, budowa funkcjonalnego parkingu dla turystów przy Europejskim Centrum Bajki i Parku Edukacyjnym w Pacanowie)* oraz 76 - *Utworzenie Centrum Myśli Konstytucyjnej w Wiśniowej*), a także trzech projektów pobocznych (121 - *Budowa zbiornika małej retencji Wólka Żabna – Kopanina* oraz pojedynczych obiektów z zakresu projektu 5 - *Montaż paneli fotowoltaicznych w obiektach użyteczności publicznej na terenie gminy* i 7 - *Zwiększenie efektywności energetycznej w sektorze publicznym poprzez termomodernizację budynków w gminie Klimontów*) realizacja odbywać się będzie na terenach objętych formą ochroną przyrody (Jeleniowsko-Staszowski oraz Solecko Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 200 Ostoja Żyznów), jednak są to tereny już zagospodarowane i przekształcone antropogenicznie. Co więcej, nie przewiduje się zmiany charakteru ich użytkowania. Podkreśla się, że zadania te prowadzone będą w obrębie obiektów już istniejących, nie wykraczających poza ich obszar. W przypadku realizacji głównego projektu Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości, nie przewiduje się wykonywania prac budowlanych, które naruszałby istniejące zakazy oraz w sposób znaczący potencjalnie negatywnie wpływałyby na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Dopuszcza się jedynie możliwość wystąpienia krótkotrwałych, bezpośrednich i potencjalnie negatywnych oddziaływań w przypadku wykonywania czynności związanych z infrastrukturą o charakterze turystyczno-rekreacyjnym, dotyczących możliwego płoszenia zwierząt, przekształcania powierzchni ziemi czy też wycięcia roślinności. Podkreśla się jednak, że działania te będą w całości odwracalne, a w fazie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia niekorzystnych



czynników. Głównymi założeniami projektu wypracowanego w ramach Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły jest popularyzacja oraz wzrost znaczenia ekologicznej i świadomej turystyki, propagowanie transportu zrównoważonego, promocję aktywnego i zdrowego stylu życia, rozpowszechniania dziedzictwa kulturowego obszaru oraz wspieranie rozwoju lokalnej gospodarki.

Ponadto uwzględnione projekty strategiczne ukierunkowane są również na wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, co w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy stanu środowiska, a także podkreśli aspekty dotyczące zachodzących zmian klimatycznych oraz nakreśli środki im zapobiegające. Działania te pozwolą wykreować odpowiednie postawy społeczne wobec istniejących problemów środowiskowych.

Rysunek 5. Lokalizacja projektów strategicznych gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły

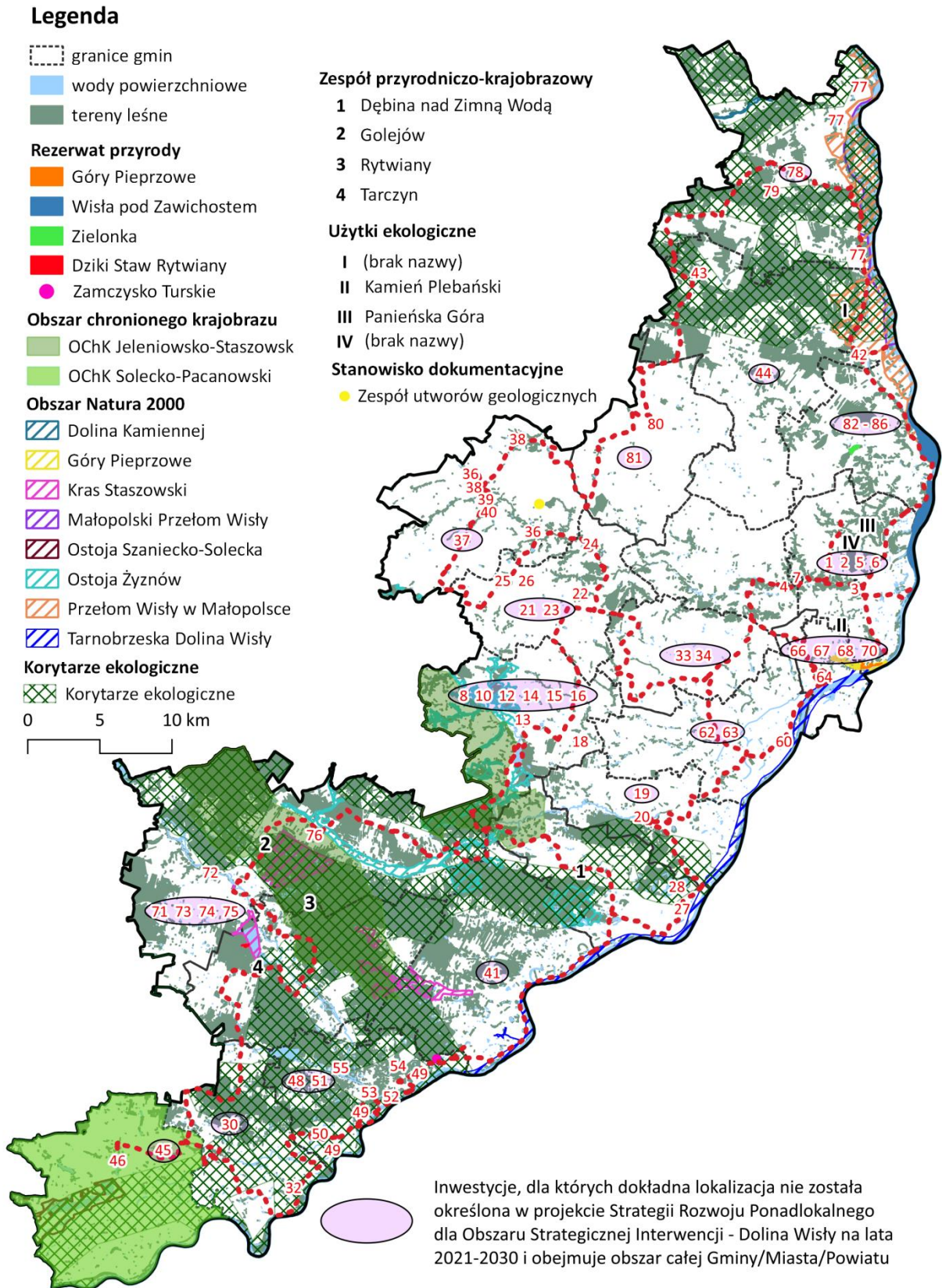


Tabela 17. Legenda - baza projektów strategicznych gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły

- działanie o charakterze przestrzennym, które wymaga wykonania prac inwestycyjnych dotyczących przebudowy, modernizacji lub innych prac budowlanych

Gmina	Legenda	Projekt
Gminy wchodzące w skład OSI Dolina Wisły	---	<b>Główny projekt strategiczny Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości</b>
Dwikozy	1	Interaktywne oznakowania atrakcji turystycznych
	2	Letni tor saneczkowy
	3	Spływ kajakowy na rzece Opatówka
	4	Wypożyczalnia rowerów
	5	Utworzenie i oznakowanie szlaku rowerowego
	6	Zakup i zamontowanie budek łęgowych dla jerzyków
Gmina Dwikozy - Gmina Wilczyce	7	Budowa ścieżki rowerowej („rowerowo-turystycznej”) pn. "Orla pętla" (wypożyczalnia rowerów, dom Wincentego Burka, punkt widokowy, tyrolka 250 m, miejsce czerpania wody, miejsce wypoczynku nad rzeką, baszta, Latarnia Chocimska i inne atrakcje lokalne)
Klimontów	8	Budowa tras rowerowych wraz z infrastrukturą rowerową i miejscami do odpoczynku
	9	Wytyczenie oraz konserwacja istniejących szlaków turystycznych
	10	Wykonanie robót remontowych i zabezpieczających obszar wodny przy terenach rekreacyjno-wypoczynkowych na terenie Gminy
	11	Promocja walorów turystycznych oraz historycznych gminy Klimontów
	12	Stworzenie miejsc rekreacyjno-turystycznych w sołectwach. Budowa placów zabaw, altan, miejsc wypoczynku i integracji społecznej itd.
	13	Infrastruktura edukacyjna, sportowa: Budowa bazy rekreacyjno-sportowej i społecznej (skate-park, korty tenisowe, letnie baseny, boisko ze sztuczną nawierzchnią i balonem, tor rowerowy) przy istniejących obiektach LKS Klimontowianka, budowa siłowni gminnej
	14	Zielono-niebieska infrastruktura - nasadzenia, ogrody, nasadzenia przy istniejącej alei kasztanowej itp.
	15	Rewitalizacja obszarów zdegradowanych: Kompleksowa rewitalizacja obszaru zdegradowanego na terenie Miasta Klimontów, zagospodarowanie terenów zielonych: alejki z ławkami, ogródki zabaw dla dzieci, siłownie zewnętrzne, muszla koncertowa, ścieżka zdrowia, fontanna

	16	Zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego: Prace konserwatorskie przy zabytkach wpisanych do rejestru zabytków na terenie gminy Klimontów
	17	Realizacja zaplanowanego kalendarza wydarzeń oraz imprez kulturalnych
	18	Zagospodarowanie terenów zielonych: poprawa estetyki Parku Katyńskiego, alejki z ławkami, poprawa oznakowania dębów pamięci, tabliczki, itp.
<b>Koprzywnica</b>	19	Trasa rowerowa Koprzywnica - długość trasy: 13 074 m
	20	Rewitalizacja kompleksu wodno-rekreacyjnego poprzez utworzenie Centrum Edukacji Ekologicznej, Turystycznej i Kulturowej wraz z infrastrukturą zewnętrzną zlokalizowanego przy zalewie w Koprzywnicy
<b>Lipnik</b>	21	Ścieżki rowerowe w gminie Lipnik (szlak rowerowy ariański i szlak rowerowy sołdecki): utworzenie szlaku turystycznego śladami Kultury Ariańskiej
	22	Zagospodarowanie terenu przy ruinach zamku w Międzygórzu wraz z zapleczem gastronomicznym oraz niezbędną infrastrukturą dla turystów
	23	Utworzenie kompleksu turystyczno - rekreacyjnego zimowego SKY TOR dla dzieci i młodzieży
	24	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku w Męczennicach z przeznaczeniem na bazę turystyczną
	25	Zagospodarowanie terenu i utworzenie punktu informacji turystycznej w budynku Zboru Ariańskiego we Włostowie
	26	Zagospodarowanie ruin budynku Oficyny Pałacowej we Włostowie z udostępnieniem dla turystów
<b>Łoniów</b>	27	Utworzenie ścieżki rowerowej wiodącej przez kilka gmin w pobliżu malowniczej rzeki Wisły
	28	Stworzenie Centrum dydaktyczno-ekologicznego wraz z infrastrukturą zewnętrzną zlokalizowanego przy zbiorniku wodnym w Świniarach Nowych, powstałym po wyrobisku piasku szklarskiego
	29	Szlak edukacyjny uwzględniający walory przyrodniczo-historyczne
<b>Łubnice</b>	30	Wyznaczenie trasy turystycznej łączącej gminy partnerskie - ścieżki rowerowej w gminie Łubnice jako dojazd do atrakcji lokalnych - np. po starym torowisku kolejki wąskotorowej
	31	Wyposażenie kompleksowe Centrum Informacji Turystycznej położonego w Parku Lipiny w Łubnicach (meble, rzutniki, monitory, gabloty)
	32	Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych w miejscowości Budziska (Zbiornik wodny Żwirownia)
<b>Obrazów</b>	33	Ścieżki, szlaki rowerowe wraz z infrastrukturą: parking rowerowy, toalety, budowa wieży widokowej, oznakowanie szlaku
	34	Stworzenie miejsc rekreacyjno-turystycznych w sołectwach. Budowa placów zabaw, altan, miejsc wypoczynku i integracji społecznej itd.
	35	Realizacja zaplanowanego kalendarza wydarzeń oraz imprez kulturalnych

<b>Opatów</b>	36	Szlaki turystyczne rowerowe, piesze z infrastrukturą, w tym wykonanie MOR/MOP; oznakowanie oraz konserwacja istniejących szlaków turystycznych, oznakowanie obiektów i atrakcji turystycznych, wyposażenie w niezbędną małą architekturę, budowa i rozwój infrastruktury turystycznej (pole camperowe/kempingowe Zochcinek, Karwów); zagospodarowanie centrów miejscowości, terenów zielonych w miejsca aktywności społecznej, wypoczynku, aktywności dzieci/młodzieży (place zabaw, siłownie zewnętrzne, skateparki); promocja produktów turystycznych, dziedzictwa historycznego i produktów regionalnych
	37	Budowa ścieżki rowerowej łączącej Opatów z Iwaniskami Green Velo (połączenie ze ścieżką rowerową Green Velo)
	38	Modernizacja i zagospodarowanie zbiorników wodnych w Zochcinku, Podolu oraz zagospodarowanie terenu po byłym kamieniołomie w Podolu
	39	Renowacja i zagospodarowanie Bramy Warszawskiej oraz jej otoczenia
	40	Zagospodarowanie terenu przy basenie w infrastrukturę turystyczno-sportowo-rekreacyjną
<b>Osiek</b>	41	Wyznaczenie trasy turystycznej łączącej gminy partnerskie - utworzenie ścieżki rowerowej z infrastrukturą, miejsc rekreacji i wypoczynku, oznakowanie
<b>Ożarów</b>	42	Prywatne muzeum wsi w Maruszowie P. Edwarda Ziarko (oznakowanie trasy, tablice informacyjne)
	43	Kościół drewniany w Glinianach pochodzący z 1595 roku (oznakowanie trasy, tablice informacyjne)
	44	Nadwiślański szlak artystyczny (oznakowanie trasy, tablice informacyjne, budowa parkingu dla rowerów w miejscowości Biedrzychów przy remizie strażackiej, budowa toalety, serwis rowerowy, stojaki rowerowe, altana wraz z wyposażeniem {ławki, stoły, wyposażenie ogniska} wraz z grillem, budowa wieży widokowej na wzgórzu w Biedrzychowie, budowa altany wraz z wyposażeniem, wykup gruntu pod wieżę widokową)
<b>Pacanów</b>	45	Utworzenie ścieżki rowerowej - szlaku turystycznego Doliną Wisły, łączącego gminę Łubnice z gminą Pacanów - oznakowanie trasy
	46	Budowa infrastruktury turystycznej (punkt ładowania pojazdów elektrycznych, urządzeń mobilnych, budowa funkcjonalnego parkingu dla turystów przy Europejskim Centrum Bajki i Parku Edukacyjnym w Pacanowie)
<b>Połaniec</b>	47	Renowacja i adaptacja zabytkowego zespołu parkowo-dworskiego w miejscowości Ruszcza – gmina Połaniec w celu ochrony dziedzictwa kulturowego regionu
	48	Tworzenie szlaku turystycznego, wspólne oznakowanie, elementy małej architektury, monitoring w najważniejszych miejscach na odcinku przebiegającym przez Gminę:
		1. Oznakowanie pionowe i poziome (ok. 200 szt.), dodatkowo oznakowanie atrakcji, noclegów, lokali gastronomicznych, drogowskazy na trasie
		2. ławki, stoły, kosze
3. Monitoring w najważniejszych miejscach na trasie		
	4. Miejscowe obsługi rowerów (3 szt.)	

Połaniec	49	Odcinek trasy rowerowej – utwardzenie drogi w międzywalu, poszerzenie pasa ul. Żapniowska, ścieżka rowerowa w m. Maśnik po koronie wału Kanał Strumień (brzeg prawy):
		1. Utwardzenie ok. 800 m – przy elektrowni i w międzywalu, ścieżka rowerowa w m. Maśnik po koronie wału Kanału Strumień (brzeg prawy)
		2. Poszerzenie ul. Żapniowskiej – chodnik i pas pieszo-rowerowy
	50	Galeria Kościuszkowska w zabytkowym Dworku szlacheckim, który znajduje się w zespole parkowo-dworskim w miejscowości Ruszcza:
		1. Utworzenie Galerii Kościuszkowej i Izby Pamięci w Dworku w miejscowości Ruszcza wraz z wyposażeniem
	51	2. Miejsce postoju i wypoczynku w miejscowości Ruszcza (stojak na rowery, altana, grill, WC)
		Punkt ładowania pojazdów elektrycznych i urządzeń mobilnych
	52	Budowa stancyi kajakowej i pomostów na rzece Czarnej w miejscowości Winnica
	53	Rewitalizacja Kopca Kopciuszki wraz z monitoringiem i miejscem wypoczynku
	54	Zagospodarowanie terenu Zamczysko Turskie:
1. Przystań w Tursku Małym Kolonia		
55	2. Miejsce postoju i wypoczynku (stojaki na rowery, altana, grill, WC, parking)	
	Zagospodarowanie zbiornika wodnego przy rzece Wschodniej w Połańcu na miejsce wykorzystywane do kąpeli oraz rekreacji i wypoczynku	
56	Mały Rynek – utworzenie miejsca przeznaczonego do sprzedaży lokalnych produktów	
57	Zamontowanie na trasie rowerowej licznika rowerowego zliczającego przejeżdżające rowery	
Rytwiany	58	„Laboratorium przestrzeni” - cykl spotkań twórczych mających na celu zagospodarowanie wyznaczonych miejsc na terenie Gminy artystycznymi obiektami i instalacjami w postaci rzeźb, kompozycji przestrzennych itp.
	59	Podróż szlakiem świętokrzyskich winnic
Samborzec	60	Ścieżki rowerowe – budowa trasy rowerowej oraz utworzenie miejsc obsługi rowerzystów
	61	Wsparcie dla rozwoju agroturystyki na terenie obszaru Doliny Wisły
	62	Zagospodarowanie zbiorników wodnych i terenów wokół nich
	63	Oznakowanie miejsc atrakcyjnych turystycznie (kościół, Dworek Skotnickich, grupy producenckie, przetwórnice, winnice) oraz budowa ścieżek rowerowych do tych miejsc

<b>Powiat sandomierski</b>	64	Budowa powiatowego centrum winiarstwa i produktu lokalnego (gotowy do realizacji, jest projekt i pozwolenia). Centrum będzie zlokalizowane na działce z tarasem widokowym obok Klasztoru O. O. Dominikanów w Sandomierzu, którzy posiadają ogromne tradycje winiarskie. Projekt jest świetnym uzupełnieniem wszystkich ścieżek rowerowych. Pozwoli na skupienie wielu środowisk związanych z turystyką oraz promocję różnego rodzaju produktów zarówno lokalnych, jak i regionalnych
<b>Sandomierz</b>	65	Rozwój potencjału turystycznego terenu OSI poprzez promocję produktów regionalnych oraz stymulowanie turystyki prozdrowotnej: a) Wspólny produkt turystyczny promujący walory przyrodnicze, kulturalne i endogeniczne miast partnerskich b) Wsparcie mieszkańców, rozwoju NGO i MSP w procesie tworzenia lokalnych produktów turystycznych, tworzenie miejsc pracy i rozwój regionu
	66	Poprawa infrastruktury turystycznej poprzez budowę nowych ścieżek rowerowych, turystycznych łączących sąsiednie miasta partnerskie. Budowa szlaku pieszo-rowerowego Gminy Sandomierz z infrastrukturą typu stacja ładowania pojazdów, stacja park&ride, stacja naprawcza rowerów, wiata, ławki itp. info - kiosk, aplikacja mobilna (ok. 3,7 km)
	67	Rozwój infrastruktury kulturalnej ze szczególnym uwzględnieniem historii, tradycji regionu. Sandomierz – Budowa Centrum Kultury i Dialogu Społecznego z zapleczem konferencyjno-hotelowym, technicznym, hotelowym i gastronomicznym
	68	Utworzenie Sandomierskiego Centrum Wspólnoty i Pamięci – będącego centrum dialogu kulturowego, nawiązującego do zgody sandomierskiej, edukującego i utrwalającego pamięć i tradycje wielokulturowości jaką „od zawsze” charakteryzował się Sandomierz
	69	Powrót do tradycji dawnego szlaku handlowego i tradycji kupieckich skupionych wokół Wisły
	70	Budowa centrum edukacyjnego Sandomierza pod kątem dzieci i młodzieży „Kopernik w Sandomierzu”
	<b>Staszów</b>	71
72		Przygotowanie przystani wodnych, plaż i zagospodarowanie rzeki Czarnej Staszowskiej
73		Turystyka rowerowa z infrastrukturą
74		Utworzenie szlaków i przystani wodnych
75		Budowa ścieżki rowerowej na szlaku DOLINA WISŁY ok. 24 km - dojazd do zabytków, miejsc marek lokalnych, agroturystyka, punkty postojowe (odpoczynku)
76		Utworzenie Centrum Myśli Konstytucyjnej w Wiśniowej
<b>Tarłów</b>	77	Wykonanie spójnego oznaczenia szlaków – tablice informacyjne (dotyczące doliny Wisły); Budowa altan widokowych w dolinie Wisły (Ciszycza Górna, Ostrów, Wesołówka, Sulejów, Ciszycza Przewozowa, Słupia Nadbrzeżna)
	78	Utworzenie splotu kajakowego po Kamienniej i Wiśle
	79	Utworzenie Pawilonu sportowo-rekreacyjnego w Wólce Tarłowskiej

<b>Wojciechowice</b>	80	Rewitalizacja działki 295 w Wojciechowicach (duża altana z murowanym grillem, boisko wielofunkcyjne, stojaki na rowery, infrastruktura związana z miejscem na ognisko, tablica multimedialna nawiązująca do kultury mierzanowickiej, rozbudowa istniejącego placu zabaw dla dzieci)
	81	Utworzenie sieci szlaków rowerowych - dojazd do atrakcji lokalnych z infrastrukturą (oznakowanie szlaku, stojaki na rowery)
<b>Zawichost</b>	82	Budowa trasy pieszo-rowerowej o długości ok. 1 km w pasie widokowym wzdłuż Wisły wraz z małą infrastrukturą wzdłuż Wisły w Zawichoście (z dojściem do atrakcji lokalnych) z infrastrukturą
	83	Budowa parkingu dla kamperów (uzbrojenie, utwardzenie terenu, infrastruktura kamperowa, instalacje wodno-kanalizacyjne i elektryczne, automatyka parkingowa itp.)
	84	Podróże statkiem – wycieczki rzeczne z Sandomierza do Zawichostu
	85	Uruchomienie spływu kajakowego po Wiśle
	86	Utworzenie Muzeum Regionalnego w Zawichoście



Poniższy rysunek przedstawia lokalizację projektów pobocznych, wskazanych przez poszczególne samorządy gminne. Nawiązują one nie tylko do rozwoju turystyki, ale mają również na celu poprawę jakości życia mieszkańców, ochronę środowiska, wzrost przedsiębiorczości, pobudzenie lokalnej aktywności czy też modernizację infrastruktury technicznej. Ich sukcesywna realizacja pozwoli na wypełnienie założeń dokumentów strategicznych opracowanych na poziomie krajowym, wojewódzkim oraz lokalnym. Rycina przedstawia lokalizację projektów pobocznych, dla których na czas opracowywania przedmiotowego dokumentu znana była lokalizacja. W przypadku przedsięwzięć, dla których lokalizacja nie była znana lub obejmuje teren całej gminy, zastosowano odpowiednie oznaczenie oraz opis w tabeli 18.

**Rysunek 6. Lokalizacja projektów pobocznych wskazanych do realizacji przez gminy wchodzące w skład OSI Dolina Wisły**

**Legenda**

-  granice gmin
-  wody powierzchniowe
-  tereny leśne
- Rezerwat przyrody**
-  Góry Pieprzowe
-  Wisła pod Zawichostem
-  Zielonka
-  Dziki Staw Rytwiany
-  Zamczysko Turskie
- Obszar chronionego krajobrazu**
-  OChK Jeleniowsko-Staszowski
-  OChK Solecko-Pacanowski
- Obszar Natura 2000**
-  Dolina Kamiennej
-  Góry Pieprzowe
-  Kras Staszowski
-  Małopolski Przełom Wisły
-  Ostoja Szaniecko-Solecka
-  Ostoja Żyźnów
-  Przełom Wisły w Małopolsce
-  Tarnobrzaska Dolina Wisły
- Korytarze ekologiczne**
-  Korytarze ekologiczne



**Zespół przyrodniczo-krajobrazowy**

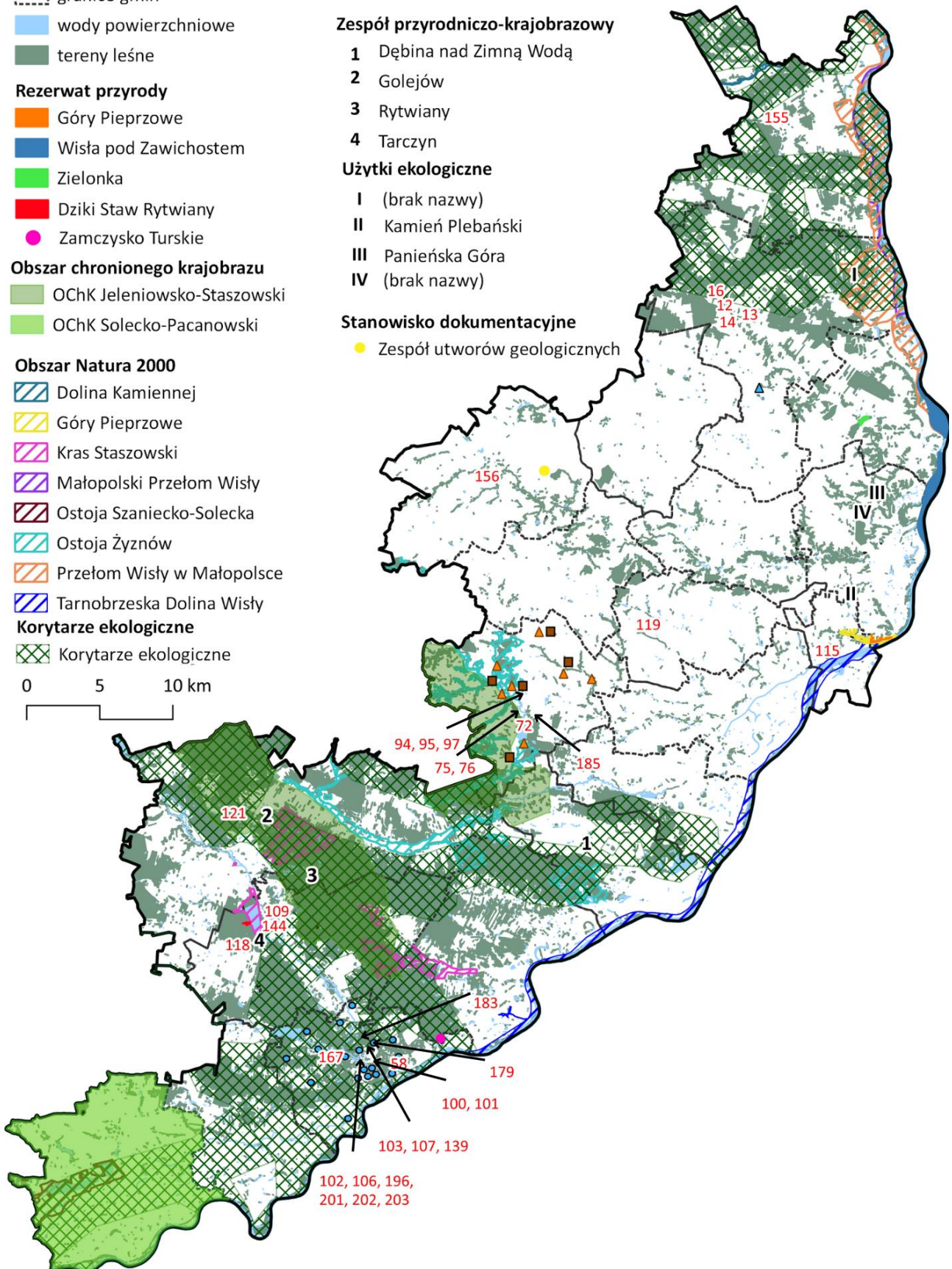
- 1 Dębina nad Zimną wodą
- 2 Golejów
- 3 Rytwiany
- 4 Tarczyn

**Użytki ekologiczne**

- I (brak nazwy)
- II Kamień Plebański
- III Panieńska Góra
- IV (brak nazwy)


**Stanowisko dokumentacyjne**


-  Zespół utworów geologicznych





102, 106, 196,  
201, 202, 203

**Tabela 18. Legenda - baza projektów pobocznych wskazanych do realizacji przez gminy wchodzące w skład OSI Dolina Wisły**

 - działanie o charakterze przestrzennym, które wymaga wykonania prac inwestycyjnych dotyczących przebudowy, modernizacji lub innych prac budowlanych bez określonej dokładnej lokalizacji lub obejmującej obszar całej Gminy/Miasta/Powiatu

 - działanie o charakterze przestrzennym, które wymaga wykonania prac inwestycyjnych dotyczących przebudowy, modernizacji lub innych prac budowlanych z określoną lokalizacją

Gmina	Legenda	Projekt inwestycyjny	Lokalizacja
Dwikozy	1	Doposażenie budynków użyteczności publicznej w urządzenia OZE wraz z magazynem energii	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	2	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Dwikozy	
	3	Stacja ładowania samochodów elektrycznych	
	4	Zakup taboru energooszczędnych samochodów zgodnie z potrzebami poszczególnych Gmin	
Klimontów	5 	Montaż paneli fotowoltaicznych w obiektach użyteczności publicznej na terenie Gminy	Budynki Szkół w Ossolinie, Goźlicach, Nawodzicach, Konarach budynek Urzędu Miasta i Gminy Klimontów, budynek Miejsko- Gminnej Biblioteki Publicznej w Klimontowie
	6	Projekty parasolowe	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	7 	Zwiększenie efektywności energetycznej w sektorze publicznym poprzez termomodernizację budynków w gminie Klimontów	Budynek Miejsko-Gminnej Biblioteki w Klimontowie, Budynek Miejsko-Gminnego Ośrodka Kultury w Klimontowie, Budynki gminne w Górkach, Krobelicach, Węgrach Szlacheckich, Nowej Wsi, Nawodzicach i Goźlicach
	8	Dofinansowanie wymiany niskosprawnych źródeł spalania paliw w budynkach mieszkalnych	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji

<b>Koprzywnica</b>	9	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Koprzywnica	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	10	Wymiana oświetlenia na energooszczędne, działania proekologiczne, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	
<b>Łoniów</b>	11	Wymiana oświetlenia na energooszczędne, działania proekologiczne, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	
<b>Ożarów</b>	12	Fotowoltaika (budynek Urzędu Miejskiego w Ożarowie)	budynek Urzędu Miejskiego w Ożarowie
	13	Fotowoltaika (budynek OPS i ŚDS w Ożarowie)	budynek OPS i ŚDS w Ożarowie
	14	Fotowoltaika (budynek Dworca Autobusowego w Ożarowie)	budynek Dworca Autobusowego w Ożarowie
	15	Fotowoltaika (budowa instalacji na świetlicach wiejskich w 10 miejscowościach: Prusy, Binkowice, Przybysławice, Wyszmontów, Janików, Szymanówka, Lasocin, Nowe, Biedzychów, Dębno)	Miejscowości: Prusy, Binkowice, Przybysławice, Wyszmontów, Janików, Szymanówka, Lasocin, Nowe, Biedzychów, Dębno
	16	Pompa ciepła (Przedszkole Publiczne w Ożarowie)	Przedszkole Publiczne w Ożarowie
<b>Połaniec</b>	17	Instalacje Odnawialnych Źródeł Energii (systemy fotowoltaiczne, pompy ciepła, solary)	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	18	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Połaniec	ul. Lipowa 20, Połaniec (Warsztaty Terapii Zajęciowej), ul. Witosa 1, Połaniec (Kryta Pływalnia „Delfin”), ul. Głowackiego 4A, Połaniec (Siłownia), ul. Sportowa 1, Połaniec (budynek na stadionie MKS „Czarni Połaniec” wraz ze Świetlicą Środowiskową), ul. Żapniowska 1, Połaniec (Szkoła Podstawowa im. T. Kościuszki), ul. Madalińskiego 1, Połaniec

			<p>(Przedszkole Publiczne),          ul. Żapniowska 1 (Przedszkole Publiczne Filia nr 1), ul. Kościelna 9 (Przedszkole Publiczne Filia nr 2), ul. Madalińskiego 1, Połaniec (Żłobek „Kraina Malucha), Zrębin 38 (Publiczna Szkoła Podstawowa), ul. Czarnieckiego 5, Połaniec (Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna), ul. Czarnieckiego 5, Połaniec (Centrum Kultury i Sztuki), ul. Ruszczańska 3 (Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej - Przychodnia Zdrowia), ul. Tadeusza Kościuszki 37, Połaniec (Środowiskowy Dom Samopomocy), OSP Rudniki wraz ze Świetlicą Wiejską w Rudnikach, OSP Dzieci Stare wraz ze Świetlicą Wiejską w Dzieciach Starych, Świetlica Wiejska w Wymysłowie, Świetlica Osiedlowa przy ul. Zrębińskiej w Połańcu, Świetlica Wiejska w Dzieciach Nowych, Świetlica Wiejska w Winnicy, Świetlica Wiejska w Ruszczy Kępie, Świetlica Osiedlowa na „Osiedlu Północ” w Połańcu, Świetlica</p>
--	--	--	---

			Wiejska w Łęgu, Świetlica Wiejska w Kamieńcu, Świetlica Wiejska w Brzozowej.
<b>Połaniec</b>	19	Zakup energii elektrycznej	-
	20	Modernizacja i remont istniejącej sieci ciepłowniczej na terenie gminy Połaniec	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	21	Projekty w ramach klastra energii	-
	22	Budowa farmy fotowoltaicznej na terenie gminy Połaniec	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	23	Zakup pojazdów niskoemisyjnych	-
<b>Opatów</b>	24	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Opatów	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	25	Modernizacja budynków/dywersyfikacja źródeł ciepła na terenie Opatowa	
<b>Powiat opatowski</b>	26	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z instalacją odnawialnych źródeł energii oraz wdrożeniem inteligentnego sposobu zarządzania energią	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Rytwiany</b>	27	Termomodernizacja obiektów publicznych	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Sandomierz</b>	28	Modernizacja/budowa/dywersyfikacja źródeł ciepła dla miasta Sandomierza, w tym OZE	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Staszów</b>	29	Wymiana pieców i utylizacja azbestu	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Powiat staszowski</b>	30	Doposażenie budynków oświatowych i użyteczności publicznej w urządzenia OZE wraz z magazynami energii oraz wdrożenie inteligentnych systemów zarządzania energią	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
	31	Termomodernizacja budynków oświatowych i użyteczności publicznej w tym budynki ZDP	
<b>Połaniec</b>	32	Budowa dróg gminnych w gminie Połaniec wraz z infrastrukturą techniczną	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Powiat opatowski</b>	33	Przebudowa dróg powiatowych wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Tarłów</b>	34	Odbudowa lokalnych dróg na terenie gminy Tarłów	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Klimontów</b>	35	Budowa i przebudowa dróg gminnych	
	36	Remont dróg gminnych	
	37	Dofinansowanie budowy, przebudowy dróg powiatowych oraz budowa chodników w ciągu dróg powiatowych (dokumentacja projektowa) i partycypacja w kosztach budowy	

	38	Budowa dróg dojazdowych do pól	
	39	Budowa chodników na terenie Gminy	
	40	Budowa tras rowerowych	
	41	Dofinansowanie budowy, przebudowy dróg wojewódzkich (dokumentacja projektowa) i partycypacja w kosztach budowy	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Koprzywnica</b>	42	Remont/przebudowa dróg gminnych	
<b>Łonów</b>	43	Remont/przebudowa dróg gminnych	
	44	Wymiana oświetlenia na energooszczędne, działania proekologiczne, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	
<b>Łubnice</b>	45	Budowa i remont dróg gminnych w gminie Łubnice wraz z infrastrukturą techniczną	
	46	Modernizacja, remont i dobudowa oświetlenia na terenie gminy Łubnice	
<b>Sandomierz</b>	47	Remont/budowa dróg gminnych oraz ścieżek rowerowych na terenie miasta Sandomierza	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Dwikozy</b>	48	Budowa dróg gminnych w gminie Dwikozy wraz z infrastrukturą techniczną	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Połaniec</b>	49	Modernizacja, remont i dobudowa oświetlenia na terenie miasta i gminy Połaniec	
	50	Budowa i remont parkingów na terenie miasta i gminy Połaniec	
<b>Ożarów</b>	51	Dobudowa oświetlenia ulicznego LED na terenie gminy Ożarów	
<b>Sandomierz</b>	52	Budowa oświetlenia i kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Sandomierza	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Dwikozy</b>	53	Modernizacja, remont i dobudowa oświetlenia na terenie gminy Dwikozy	Teren całej Gminy/Brak dokładnej lokalizacji
<b>Opatów</b>	54	Budowa i modernizacja dróg wraz z infrastrukturą techniczną	
<b>Powiat staszowski</b>	55	Przebudowa dróg powiatowych na odcinkach planowanych ścieżek rowerowych w gminach: Połaniec, Łubnice, Rytwiany, Staszów, Osiek	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
	56	Budowa, przebudowa i remont dróg powiatowych wraz z infrastrukturą techniczną	
<b>Połaniec</b>	57	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej	Teren całej Gminy/Brak dokładnej lokalizacji
	58	Rozbudowa, modernizacja i remont przepompowni ścieków na terenie miasta i gminy Połaniec oraz Oczyszczalni Ścieków w Łęgu	Miejscowość Łęg
	59	Budowa, remont i modernizacja wodociągu magistralnego sieci wodociągowej	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Rytwiany</b>	60	Rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej	
<b>Ożarów</b>	61	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej	

<b>Powiat opatowski</b>	62	Przebudowa oczyszczalni ścieków na potrzeby Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Sulejowie	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Łonów</b>	63	Budowa kanalizacji – w szczególności miejscowości nadwiślańskie	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Dwikozy</b>	64	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej	
<b>Łubnice</b>	65	Sieć kanalizacyjna	
<b>Sandomierz</b>	66	Budowa oświetlenia i kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Sandomierza	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Łonów</b>	67	Wymiana sieci wodociągowej	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Łubnice</b>	68	Sieć wodociągowa	
	69	Gazyfikacja	
<b>Klimontów</b>	70	Modernizacja istniejącej infrastruktury technicznej	
	71	Modernizacja sieci wodociągowej na terenie miasta i gminy Klimontów	
	72	Budowa stacji uzdatniania wody w Klimontowie	Szymanowice - Zalew
<b>Klimontów</b>	73	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Klimontów (poza Aglomeracją Klimontów – 150 km)	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	74	Modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy	Miejscowości: Klimontów, Górki
	75	Budowa oczyszczalni ścieków (1 szt.)	Ul. Osiecka, Klimontów
	76	Rozbudowa i remont obecnej oczyszczalni	Ul. Osiecka, Klimontów
	77	Doposażenie zakładu komunalnego	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	78	Dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków (240 szt.)	
	79	Budowa infrastruktury gazowej na terenie gminy Klimontów	
<b>Opatów</b>	80	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków na terenie miasta i gminy Opatów	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	81	Modernizacja sieci wodociągowej na terenie miasta i gminy Opatów oraz ujęć wody	
<b>Połaniec</b>	82	Tworzenie szlaków turystycznych	-
	83	Tworzenie produktu turystycznego bazującego na walorach historycznych i turystycznych gminy Połaniec	-
<b>Tarłów</b>	84	Dostosowanie infrastruktury w Gminie do pełnienia funkcji w zakresie sportu i rekreacji (stacje naprawy rowerów, szlaki rowerowe)	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji



<b>Łoniów</b>	85	Szlak edukacyjny uwzględniający walory biologiczno-przyrodnicze, geologiczne – budowa centrum edukacyjno-przyrodniczego – jeden z etapów realizacji projektu	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	86	Utworzenie ścieżki rowerowej łączącej gminę Łoniów z gminą Osiek i Koprzywnica wzdłuż rzeki Wisły	
<b>Sandomierz</b>	87	Remont/budowa dróg gminnych oraz ścieżek rowerowych na terenie miasta Sandomierza	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Dwikozy</b>	88	Interaktywne oznakowania atrakcji turystycznych	-
<b>Staszów</b>	89	Turystyka rowerowa z infrastrukturą	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	90	Utworzenie szlaków i przystani wodnych	
<b>Powiat staszowski</b>	91	Utworzenie szlaków wodnych i infrastruktury na rzece Czarnej Staszowskiej i Wschodniej	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
	92	Oznakowanie i budowa ścieżek rowerowych na drogach powiatowych	
<b>Klimontów</b>	93	Budowa tras rowerowych	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	94	Budowa budynku klubowego wraz z niezbędnym zapleczem socjalnym i gospodarczym przy obiektach LKS Klimontowianka	Ul. Zysmana, Klimontów
	95	Remont płyty stadionu LKS Klimontowianka (instalacja odwodnienia oraz systemu nawadniania płyt boiska)	Ul. Zysmana, Klimontów
	96	Modernizacja wraz z doposażeniem istniejących obiektów, strażnic OSP będących jednocześnie świetlicami wiejskimi/adaptacja na Kluby Seniora i świetlice środowiskowe, mieszkania chronione	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	97	Remont oraz wyposażenie Miejsko-Gminnej Biblioteki Publicznej oraz Miejsko-Gminnego Ośrodka Kultury w nowoczesną aparaturę nagłośnieniową oraz oświetleniową	Ul. Krakowska, Klimontów
<b>Obrazów</b>	98	Zagospodarowanie terenów zielonych – miejsca aktywności społecznej	-
<b>Połaniec</b>	99	Rewitalizacja Połańca	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	100	Budowa nowoczesnej hali sportowo-widowiskowej	Ul. Witosa, Połaniec (okolica Pływalni „Delfin”)
	101	Budowa lodowiska sezonowego w Połańcu	Ul. Witosa, Połaniec (okolica Pływalni „Delfin”)
	102	Modernizacja, remont, przebudowa i adaptacja piwnic na potrzeby działań kulturalnych CKiSz	Ul. Czarnieckiego 5, Połaniec
	103	Modernizacja Stadionu Miejskiego w Połańcu i innych obiektów sportowych na terenie gminy Połaniec	Ul. Sportowa 1, Połaniec

	104	Budowa, modernizacja urządzeń rekreacyjno-sportowych i małej architektury oraz placów zabaw na terenie gminy Połaniec	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	105	Dalszy rozwój terenów zieleni na terenie gminy Połaniec	-
	106	Zagospodarowanie terenu wokół muszli koncertowej na cele społeczne i kulturalne związane z organizacją zajęć, wydarzeń, imprez kulturalnych i integracyjnych dla mieszkańców (w tym m.in.: utworzenie miejsc wystawienniczych, modernizacja parkingu, montaż energooszczędnego oświetlenia)	Ul. Królowej Jadwigi 4, Połaniec
	107	Modernizacja, remont, adaptacja i wyposażenie budynku przy ul. Kościelnej na cele społeczne i kulturalne związane z działalnością Izby Regionalnej	Ul. Kościelna, Połaniec
<b>Opatów</b>	108	Rewitalizacja Opatowa i centrów miejscowości na terenie gminy Opatów	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Rytwiany</b>	109	Budowa hali sportowej przy Zespole Szkół w Rytwianach	Działka nr 1366/6, 1366/4, 1366/3, 1365/5, 1365/1, 1367/3, Rytwiany
<b>Tarłów</b>	110	Odnowa centrów miejscowości poprzez stworzenie miejsc integracji i aktywizacji mieszkańców (urządzenie miejsc spotkań dla młodzieży z ofertą kulinarną i sportową)	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	111	Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytków i miejsc atrakcyjnych turystycznie	
	112	Budowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej (aktywne place zabaw, siłownie zewnętrzne, boiska sportowe, ogólnodostępne obiekty sportowe)	
<b>Sandomierz</b>	113	„Sandomierz dostępny” – dostosowanie przestrzeni publicznej dla osób o specjalnych potrzebach	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
	114	Zagospodarowanie terenów przemysłowych w prawobrzeżnej części miasta Sandomierza	
	115	„Piszczele NANO-wo” – rewitalizacja parku Piszczele w mieście Sandomierz z wykorzystaniem nowoczesnych technologii	Park Piszczele
<b>Staszów</b>	116	Zagospodarowanie terenów zielonych – miejsca aktywności społecznej	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Łubnice</b>	117	Budowa zbiornika małej retencji na terenie miejscowości Czarzyzna i Rejterówka	Miejscowość Czarzyzna i Rejterówka
<b>Rytwiany</b>	118	Rewitalizacja zbiornika wodnego w Świącicy	Zbiornik wodny w Świącicy
<b>Obrazów</b>	119	Rewitalizacja zbiornika w miejscowości Zdanów	Zbiornik w miejscowości Zdanów

<b>Staszów</b>	120	Gospodarka wodna - mała retencja na obszarach wiejskich	Miejscowości: Ogledów, Krzczonowice, Gaj Koniemłocki, Koniemłoty
	121	Budowa zbiornika małej retencji Wólka Żabna – Kopanina	Wólka Żabna – Kopanina
	122	Przygotowanie przystani wodnych, plaż i zagospodarowanie rzeki Czarnej Staszowskiej	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Powiat staszowski</b>	123	Opracowanie dokumentacji projektowej odbudowy fauny i flory rzeki Czarnej Staszowskiej oraz poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego poprzez budowę oraz odbudowę urządzeń wodnych z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-turystycznych na odcinku od zapory Chańcza do ujścia rzeki Czarnej Staszowskiej do Wisły i rzeki Wschodniej	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Połaniec</b>	124	Nawadnianie – budowa instalacji do czerpania wody i zbiorników magazynujących wodę (pomoc dla rolników)	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Dwikozy</b>	125	Zakup nowoczesnego energooszczędnego busa przeznaczonego do dowozu dzieci do szkół	-
<b>Powiat opatowski</b>	126	Podniesienie świadomości społecznej uczniów i społeczności lokalnej powiatu opatowskiego poprzez działania minimalizujące skutki zmian klimatu oraz wzmocnienie bioróżnorodności poprzez realizację działań adaptacyjno-mitygacyjnych połączonych z działaniami edukacyjnymi na terenie Powiatu Opatowskiego, w czterech SOSW wraz z renaturalizacją stawu znajdującego się na terenie SOSW Centrum Autyzmu i całościowych zaburzeń rozwojowych w Niemienicach, poprzez oczyszczenie i pogłębienie zbiornika, nadanie kształtu linii brzegowej, wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
	127	Zielony transport publiczny w Powiatowym Zakładzie Transportu	-
<b>Powiat staszowski</b>	128	Wyposażenie w nowoczesny tabor energooszczędny PCPR, ZDP i jednostek oświatowych	-
<b>Klimontów</b>	129	Ochrona bioróżnorodności, adaptacja do zmian klimatu: Odmulenie cieków odprowadzających wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach na terenie Gminy	Miejscowości: Adamczowice, Byszów, Pęczów, Goźlice, Przybysławice
	130	Dofinansowanie zbiórek odpadów niekwalifikujących się jako odpady komunalne, m.in. opony ponadwymiarowe (np. rolnicze), odbiór folii rolniczej, wyposażenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w maszyny, urządzenia i środki transportu służące do odbioru odpadów komunalnych (w przypadku świadczenia usług odbioru)	-
	131	Odbiór i zagospodarowanie odpadów zawierających azbest pochodzących z terenu gminy Klimontów	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	132	Edukacja ekologiczna	-

<b>Obrazów</b>	133	Odmulenie cieków odprowadzających wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach na terenie Gminy	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Tartów</b>	134	Popularyzacja wykorzystania dostępnej infrastruktury rekreacyjno-sportowej (sale gimnastyczne, boiska, siłownie zewnętrzne) poprzez działania edukacyjne, zaangażowanie członków klubów sportowych KGW, OSP w organizację zajęć dla dzieci i młodzieży	-
	135	Odnowa centrów miejscowości poprzez stworzenie miejsc integracji i aktywizacji mieszkańców (urządzenie miejsc spotkań dla młodzieży z ofertą kulinarną i sportową)	
<b>Sandomierz</b>	136	Budowa Inkubatora Przedsiębiorczości Społecznej i Aktywności Obywatelskiej	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Samborzec</b>	137	Budowa budynku GOK w Samborcu	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Klimontów</b>	138	Modernizacja wraz z doposażeniem istniejących obiektów, strażnic OSP będących jednocześnie świetlicami wiejskimi/adaptacja na Kluby Seniora i świetlice środowiskowe, mieszkania chronione	
<b>Połaniec</b>	139	Powstanie Centrum Inicjatyw Obywatelskich	Ul. Staszowska, Połaniec (w okolicy Kościoła pw. św. Marcina)
	140	Tworzenie Klubów Seniora	-
	141	„Daj sobie szansę na aktywność społeczną i zawodową”	
	142	Tradycje kościuszkowskie naszą tożsamością lokalną – międzypokoleniowa aktywizacja mieszkańców obszaru rewitalizacji	
	143	Aktywna integracja społeczno-zawodowa mieszkańców gminy Połaniec zagrożonych wykluczeniem społecznym	
<b>Rytwiany</b>	144	Budowa Centrum Seniora w Rytwianach	Działka nr 1415/3, Rytwiany
<b>Staszów</b>	145	Budowa Centrum Aktywności Lokalnej	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Powiat staszowski</b>	146	Budowa Centrum Senioralnego dla mieszkańców powiatu staszowskiego	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Ożarów</b>	147	Budownictwo socjalne	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Staszów</b>	148	Budownictwo socjalne	
<b>Opatów</b>	149	Budowa budynków socjalnych w Opatowie	
<b>Połaniec</b>	150	Budowa mieszkań socjalnych, komunalnych i chronionych	

<b>Klimontów</b>	151	Doposażenie w sprzęt edukacyjny i multimedialny szkół na terenie Gminy	-
	152	Realizacja projektów miękkich przez organizację zajęć dodatkowych w szkołach	
	153	Doposażenie żłobka i przedszkola w Klimontowie	
	154	Remont sal w szkołach	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Tarłów</b>	155	Przebudowa Szkoły Podstawowej w Tarłowie	Ul. Rynek 42, Tarłów
<b>Opatów</b>	156	Rozbudowa budynku Opatowskiego Ośrodka Kultury	Ul. Partyzantów 13B, Opatów
	157	Modernizacja wyposażenia i obiektów oświatowych Gminy	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Powiat opatowski</b>	158	Wirtualne konserwatorium – wykorzystanie kompetencji cyfrowych uczniów i nauczycieli zdobytych w czasie edukacji zdalnej w ramach współpracy z placówkami edukacyjnymi/ organizacjami/institucjami spoza granic Polski	-
<b>Powiat staszowski</b>	159	Przebudowa i rozbudowa Internatu przy Zespole Szkół im. Stanisława Staszica w Staszowie	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
	160	Remont i modernizacja placówek oświatowych i rekreacyjno-sportowych	
<b>Łubnice</b>	161	Remont i modernizacja placówek oświatowych i kulturalno-oświatowych na terenie gminy Łubnice	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Połaniec</b>	162	Budowa, remont i modernizacja placówek oświatowych, kulturalnych i rekreacyjno-sportowych na terenie gminy Połaniec	
	163	Budowa nowego przedszkola z oddziałem żłobkowym	
	164	Budowa, modernizacja i doposażenie obiektów o charakterze edukacyjnym oraz wychowawczym wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu na terenie gminy Połaniec	
<b>Połaniec</b>	165	Podniesienie jakości kształcenia poprzez poprawę warunków infrastruktury edukacyjnej wraz z zakupem niezbędnego wyposażenia w placówkach oświatowych na terenie gminy Połaniec	-
	166	Szkoła inaczej – wsparcie rozwoju kompetencji kluczowych uczniów z gminy Połaniec	Zrębin 38, Zrębin
	167	Budowa sali gimnastycznej przy szkole podstawowej w Zrębinie	
<b>Klimontów</b>	168	Budowa świetlic wiejskich/obiektów kultury wraz z wyposażeniem i zagospodarowaniem terenu	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Tarłów</b>	169	Organizacja świetlic środowiskowych, gdzie dzieci i młodzież będą mogły spędzać czas bezpiecznie, biorąc udział w dodatkowych zajęciach edukacyjnych, ucząc się od siebie nawzajem, budując relacje społeczne (nawiązanie współpracy z aktywnymi seniorami i innymi wolontariuszami w formie systematycznej np. prowadzenie regularnych zajęć lub doraźnej np. spotkania z ciekawymi osobami)	-

	170	Budowa i rozbudowa świetlic wiejskich	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Opatów</b>	171	Budowa i modernizacja świetlic wiejskich na terenie gminy Opatów	
<b>Połaniec</b>	172	Budowa i modernizacja świetlic	
<b>Dwikozy</b>	173	Zakup automatu kaucyjnego na zużyte butelki i puszki	-
<b>Sandomierz</b>	174	Budowa instalacji przerobu i odzysku energii z odpadów	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Staszów</b>	175	Termiczne przekształcenie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych	-
	176	Wymiana pieców i utylizacja azbestu	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Połaniec</b>	177	Tworzenie systemu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w gminie Połaniec	-
<b>Staszów</b>	178	Budowa/modernizacja Środowiskowego Domu Samopomocy w Staszowie	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Połaniec</b>	179	Budowa dodatkowego Środowiskowego Domu Samopomocy w Połańcu – filia nr 1	Ul. Tadeusza Kościuszki 37, Połaniec (przy Środowiskowym Domu Samopomocy)
<b>Powiat opatowski</b>	180	Rozwój e-usług w jednostkach organizacyjnych powiatu opatowskiego	-
<b>Klimontów</b>	181	Wdrożenie cyfrowego urzędu (stworzenie aplikacji oraz Internetowego Portalu Obsługi Interesanta)	
	182	Zakup zestawów komputerowych (komputery, monitory, drukarki, serwery) wraz z oprogramowaniem na potrzeby Urzędu Miasta i Gminy w Klimontowie	
<b>Połaniec</b>	183	Budowa Inkubatorów Przedsiębiorczości na terenie miasta i gminy Połaniec	Obszar stref inwestycyjnych Miasta i Gminy Połaniec
<b>Sandomierz</b>	184	Budowa Inkubatora Przedsiębiorczości Społecznej i Aktywności Obywatelskiej	Teren całego Miasta/ Brak dokładnej lokalizacji
<b>Klimontów</b>	185	Uzbrojenie terenów inwestycyjnych	Ul. Słoneczna, Klimontów (przy trasie Nr 9)
	186	Doposażenie placu handlowego – Targu Miejskiego	-
	187	Działania promocyjne związane z terenami Gminy	
	188	Utworzenie terenów inwestycyjnych – zmiany w planach zagospodarowania, wykup gruntów itd.	

<b>Połaniec</b>	189	Stworzenie i wdrażanie kompleksowego systemu wsparcia przedsiębiorczości na terenie gminy Połaniec	-
<b>Klimontów</b>	190	Doposażenie jednostek OSP z terenu gminy Klimontów w sprzęt niezbędny do bezpiecznego przeprowadzania akcji ratowniczo-gaśniczych	-
	191	Modernizacja i adaptacje istniejących obiektów OSP	Budynki całej gminy Klimontów
	192	Zakup wozów bojowych dla jednostek OSP będących w Krajowym Systemie Ratownictwa Gaśniczego	-
<b>Połaniec</b>	193	Budowa, rozbudowa i modernizacja miejskiego monitoringu	-
	194	Wymiana sprzętu w OSP z terenu gminy Połaniec	-
	195	Budowa sieci światłowodowej na terenie gminy Połaniec	Teren całej Gminy/ Brak dokładnej lokalizacji
	196	Budowa nowoczesnej przychodni zdrowia w Połańcu	Ul. Ruszczańska, Połaniec
<b>Powiat staszowski</b>	197	Podniesienie jakości opieki nad pacjentem w podeszłym wieku poprzez stworzenie unikalnego w skali południowo-wschodniej Polski Świętokrzyskiego Centrum Geriatrii	Teren całego Powiatu/ Brak dokładnej lokalizacji
	198	Podniesienie bezpieczeństwa zdrowotnego populacji powiatu staszowskiego i powiatów ościennych poprzez modernizację oddziału Chirurgii Ogólnej oraz Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej	
	199	Podniesienie bezpieczeństwa zdrowotnego populacji południowo-wschodniej Polski poprzez stworzenie unikatowego w regionie Oddziału Diabetologicznego z ośrodkiem leczenia ran przewlekłych	
<b>Połaniec</b>	200	W rodzinie siła – wsparcie osób i rodzin w przewyciężaniu trudnej sytuacji życiowej	-
	201	Powstanie Centrum Senioralnego – całodobowego domu opieki dla osób starszych	Ul. Lipowa, Połaniec
	202	Powstanie centrum opiekuńczo-mieszkalnego	Ul. Lipowa, Połaniec
	203	Adaptacja budynku znajdującego się na ul. Lipowej z przeznaczeniem na działalność WTZ w Połańcu	Ul. Lipowa, Połaniec

### 6.3. Potencjalne oddziaływanie projektów strategicznych na środowisko

---

W celu wyznaczenia działań, które mogą potencjalnie oddziaływać na środowisko, określono które z nich mają charakter inwestycyjny oraz pogrupowano je według podobnych właściwości i specyfiki. Następnie dla wybranych zadań zidentyfikowano możliwy wpływ i interakcje na poszczególne elementy środowiska. Z analizy wykluczono te zadania, których realizacja nie wymaga przeprowadzenia przebudowy, modernizacji oraz innych prac budowlanych, a więc mają charakter nieinwestycyjny i nie wpłyną w jakikolwiek sposób na komponenty środowiska.

Należy podkreślić, że wpływ poszczególnych projektów strategicznych na środowisko w dłuższej perspektywie czasu posiada charakter pozytywny, a realizacja każdego przedsięwzięcia wymaga wdrażania odrębnych dokumentów programowych i planistycznych, w tym również przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, zawierających szczegółowy opis danej inwestycji.

Poniższe macierze oddziaływań przedsięwzięć na poszczególne elementy środowiska przedstawiają projekty strategiczne zawarte w przedmiotowym dokumencie, które pogrupowane zostały w następujące obszary tematyczne:

- efektywność energetyczna,
- budowa i modernizacja dróg wraz z infrastrukturą techniczną,
- budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej,
- tworzenie szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą,
- zagospodarowanie przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych,
- racjonalna gospodarka wodna,
- działalność ekologiczna,
- budowa, remont i modernizacja obiektów użyteczności publicznej,
- racjonalna gospodarka odpadami.



**Tabela 19. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących efektywności energetycznej**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, <b>B</b> – bezpośrednie, <b>P</b> – pośrednie, <b>W</b> – wtórne, <b>S</b> – skumulowane, <b>K</b> – krótkoterminowe, <b>Ś</b> – średnioterminowe, <b>D</b> – długoterminowe, <b>St</b> – stałe, <b>C</b> – chwilowe												
<b>EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA</b>														
Dwikozy	Doposażenie budynków użyteczności publicznej w urzędzenia OZE wraz z magazynem energii	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Dwikozy	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
	Stacja ładowania samochodów elektrycznych	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	0
	Zakup taboru energooszczędnych samochodów zgodnie z potrzebami poszczególnych gmin	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	0
Klimontów	Montaż paneli fotowoltaicznych w obiektach użyteczności publicznej na terenie Gminy	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St

	Projekty parasolowe	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St
	Zwiększenie efektywności energetycznej w sektorze publicznym poprzez termomodernizację budynków w gminie Klimontów	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
	Dofinansowanie wymiany niskosprawnych źródeł spalania paliw w budynkach mieszkalnych	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	0	0	0
Koprzywnica	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Koprzywnica	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
	Wymiana oświetlenia na energooszczędne, działania proekologiczne, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
Łonów	Wymiana oświetlenia na energooszczędne, działania proekologiczne, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
Ożarów	Fotowoltaika (budynek Urzędu Miejskiego w Ożarowie)	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St

	Fotowoltaika (budynek OPS i ŚDS w Ożarowie)	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St
	Fotowoltaika (budynek Dworca Autobusowego w Ożarowie)	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St
	Fotowoltaika (budowa instalacji na świetlicach wiejskich w 10 miejscowościach: Prusy, Binkowice, Przybysławice, Wyszmontów, Janików, Szymanówka, Lasocin, Nowe, Biedzychów, Dębno)	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St
	Pompa ciepła (Przedszkole Publiczne w Ożarowie)	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	0
Połaniec	Instalacje Odnawialnych Źródeł Energii (systemy fotowoltaiczne, pompy ciepła, solary)	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Połaniec	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
	Modernizacja i remont istniejącej sieci ciepłowniczej na terenie gminy Połaniec	0	0	+, P, St	0	-, K, B	0	-, K, B	-, K, B	-, K, B	0	+, B, St	0	+, St, B
	Projekty w ramach klastra energii	0	0	+, P, St	0	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	+, B, St	0	0
	Budowa farmy fotowoltaicznej na terenie gminy Połaniec	0	0	+, P, St	+, P, St	+, P, St	0	0	-, K, B	0	+, P, St	+, B, St	0	+, St, B

	Punkt ładowania pojazdów elektrycznych i urządzeń mobilnych	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	0
	Zakup pojazdów niskoemisyjnych	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, P, St	+, B, St	0	+, B, St
Powiat opatowski	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z instalacją odnawialnych źródeł energii oraz wdrożeniem inteligentnego sposobu zarządzania energią	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
Rytwiany	Termomodernizacja obiektów publicznych	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
Sandomierz	Modernizacja/budowa/dywersyfikacja źródeł ciepła dla miasta Sandomierza, w tym OZE	0	0	-, K, B	0	0	0	+, B, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
Staszów	Wymiana pieców i utylizacja azbestu	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	0	0	0
Powiat staszowski	Doposażenie budynków oświatowych i użyteczności publicznej w urządzenia OZE wraz z magazynami energii oraz wdrożenie inteligentnych systemów zarządzania energią	0	0	+, P, St	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B

	Termomodernizacja budynków oświatowych i użyteczności publicznej w tym budynki ZDP	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
Opatów	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Opatów	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	+, P, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B
	Modernizacja budynków/ dywersyfikacja źródeł ciepła na terenie Opatowa	0	0	-, K, B	0	0	0	+, B, St	0	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, St, B

**Tabela 20. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:													
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał	
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, <b>B</b> – bezpośrednie, <b>P</b> – pośrednie, <b>W</b> – wtórne, <b>S</b> – skumulowane, <b>K</b> – krótkoterminowe, <b>Ś</b> – średnioterminowe, <b>D</b> – długoterminowe, <b>St</b> – stałe, <b>C</b> – chwilowe													
<b>BUDOWA I MODERNIZACJA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ</b>															
Połaniec	Budowa dróg gminnych w gminie Połaniec wraz z infrastrukturą techniczną	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	
				+ , P, St					0, B, St						
	Modernizacja, remont i dobudowa oświetlenia na terenie miasta i gminy Połaniec	0	0	- , K, B	0	0	0	0	0	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St						0, P, St					
	Budowa i remont parkingów na terenie miasta i gminy Połaniec	0	0	- , K, B	0	- , St, B	0	0	0	- , K, B	0	0	0	0	0
				+ , P, St						0, B, St					
Powiat opatowski	Przebudowa dróg powiatowych wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	
				+ , P, St											
Tartów	Odbudowa lokalnych dróg na terenie gminy Tartów	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	
				+ , P, St											

Klimontów	Budowa i przebudowa dróg gminnych	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B 0, B, St	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	Remont dróg gminnych	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	Dofinansowanie budowy, przebudowy dróg powiatowych oraz budowa chodników w ciągu dróg powiatowych (dokumentacja projektowa) i partycypacja w kosztach budowy	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B 0, B, St	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	Budowa dróg dojazdowych do pól	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B 0, B, St	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	Budowa chodników na terenie Gminy	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B 0, B, St	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	Modernizacja istniejącej infrastruktury technicznej	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	Dofinansowanie budowy, przebudowy dróg wojewódzkich (dokumentacja projektowa) i partycypacja w kosztach budowy	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B 0, B, St	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
Koprzywnica	Remont/przebudowa dróg gminnych	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St

Łonów	Remont/przebudowa dróg gminnych	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Łubnice	Budowa i remont dróg gminnych w gminie Łubnice wraz z infrastrukturą techniczną	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					0, B, St					
	Modernizacja, remont i dobudowa oświetlenia na terenie gminy Łubnice	0	0	- , K, B	0	0	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Sandomierz	Remont/budowa dróg gminnych oraz ścieżek rowerowych na terenie miasta Sandomierza	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					0, B, St					
	Budowa oświetlenia i kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Sandomierza	0	0	- , K, B	0	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					0, B, St					
Dwikozy	Budowa dróg gminnych w gminie Dwikozy wraz z infrastrukturą techniczną	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					0, B, St					
	Modernizacja, remont i dobudowa oświetlenia na terenie gminy Dwikozy	0	0	- , K, B	0	0	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Ożarów	Dobudowa oświetlenia ulicznego LED na terenie gminy Ożarów	0	0	- , K, B	0	0	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										



Powiat staszowski	Przebudowa dróg powiatowych na odcinkach planowanych ścieżek rowerowych w gminach: Połaniec, Łubnice, Rytwiany, Staszów, Osiek	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Powiat staszowski	Budowa, przebudowa i remont dróg powiatowych wraz z infrastrukturą techniczną	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Opatów	Budowa i modernizacja dróg wraz z infrastrukturą techniczną	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										

**Tabela 21. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej, w wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, B – bezpośrednie, P – pośrednie, W – wtórne, S – skumulowane, K – krótkoterminowe, Ś – średnioterminowe, D – długoterminowe, St – stałe, C – chwilowe												
<b>BUDOWA, MODERNIZACJA I REMONT KANALIZACJI SANITARNEJ, WODOCIĄGOWEJ, GAZOCIĄGOWEJ I TELEKOMUNIKACYJNEJ</b>														
Połaniec	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B + , P, St	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	Rozbudowa, modernizacja i remont przepompowni ścieków na terenie miasta i gminy Połaniec oraz Oczyszczalni Ścieków w Łęgu	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	0	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	0	0	0	+ , St, B
	Budowa, remont i modernizacja wodociągu magistralnego sieci wodociągowej	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , St, B
	Budowa sieci światłowodowej na terenie gminy Połaniec	0	0	- , K, B + , P, St	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , St, B

Rytwiany	Rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					+ , P, St					
Ożarów	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					+ , P, St					
Powiat opatowski	Przebudowa oczyszczalni ścieków na potrzeby Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Sulejowie	0	0	- , K, B	0	0	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , St, B
				+ , P, St					+ , P, St					
Łonów	Budowa kanalizacji – w szczególności miejscowości nadwiślańskie	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
	+ , P, St			+ , P, St										
	Wymiana sieci wodociągowej	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Dwikozy	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					+ , P, St					
Łubnice	Sieć kanalizacyjna	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					+ , P, St					
	Sieć wodociągowa	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
	Gazyfikacja	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Sandomierz	Budowa oświetlenia i kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Sandomierza	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					+ , P, St					

Klimontów	Modernizacja sieci wodociągowej na terenie miasta i gminy Klimontów	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
	Budowa stacji uzdatniania wody w Klimontowie	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	0
				+ , P, St										
	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Klimontów (poza Aglomeracją Klimontów – 150 km)	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					+ , P, St					
	Modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St					+ , P, St					
	Budowa oczyszczalni ścieków (1 szt.)	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
			+ , P, St					+ , P, St						
Rozbudowa i remont obecnej oczyszczalni	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	
			+ , P, St					+ , P, St						
Doposażenie zakładu komunalnego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+ , B, St
Dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków (240 szt.)	0	0	0	0	- , St, B	0	0	- , K, B	0	0	0	0	0	
Budowa infrastruktury gazowej na terenie gminy Klimontów	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
			+ , P, St					+ , P, St						
Opatów	Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków na terenie miasta i gminy Opatów	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St				+ , P, St						

	Modernizacja sieci wodociągowej na terenie miasta i gminy Opatów oraz ujęć wody	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	+ , P, St	- , K	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										

**Tabela 22. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących tworzenia szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, B – bezpośrednie, P – pośrednie, W – wtórne, S – skumulowane, K – krótkoterminowe, Ś – średnioterminowe, D – długoterminowe, St – stałe, C – chwilowe												
<b>TWORZENIE SZLAKÓW TURYSTYCZNYCH, W TYM ROWEROWYCH I WODNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ</b>														
OSI Dolina Wisły	<b>Główny projekt strategiczny <i>Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości</i></b>	0	0	+ , P, St	0	0	0	+ , P, St	- , K, B	0	+ , P, St	0	0	+ , B, St
Tarłów	Dostosowanie infrastruktury w Gminie do pełnienia funkcji w zakresie sportu i rekreacji (stacje naprawy rowerów, szlaki rowerowe)	0	0	+ , P, D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Utworzenie spływu kajakowego po Kamiennej i Wiśle	0	0	+, P, D	0	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0
Łoniów	Szlak edukacyjny uwzględniający walory biologiczno-przyrodnicze, geologiczne – budowa centrum edukacyjno-przyrodniczego – jeden z etapów realizacji projektu	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+, B, St
				+, P, St										
	1. Utworzenie ścieżki rowerowej łączącej Gminę Łoniów z Gminą Osiek i Koprzywnica wzdłuż rzeki Wisły 2. Utworzenie ścieżki rowerowej wiodącej przez kilka gmin w pobliżu malowniczej rzeki Wisły	0	0	+, P, St	- , K, B	- , St, B	0	+, P, St	- , K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St

Sandomierz	Poprawa infrastruktury turystycznej poprzez budowę nowych ścieżek rowerowych, turystycznych łączących sąsiednie miasta partnerskie. Budowa szlaku pieszo-rowerowego gminy Sandomierz z infrastrukturą typu stacja ładowania pojazdów, stacja park&ride, stacja naprawcza rowerów, wiata, ławki itp., infokiosk, aplikacja mobilna (ok. 3,7 km)	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Staszów	Turystyka rowerowa z infrastrukturą	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
	Utworzenie szlaków i przystani wodnych	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+, B, St
	Budowa ścieżki rowerowej na szlaku DOLINA WISŁY ok. 24 km – dojazd do zabytków, miejsc marek lokalnych, agroturystyka, punkty postojowe (odpoczynku)	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Powiat staszowski	Utworzenie szlaków wodnych i infrastruktury na rzece Czarnej Staszowskiej i Wschodniej	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	0	0	0	0	0	0	+, B, St

	Oznakowanie i budowa ścieżek rowerowych na drogach powiatowych	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Klimontów	Budowa tras rowerowych	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
	Budowa tras rowerowych wraz z infrastrukturą rowerową i miejscami do odpoczynku	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Dwikozy	Letni tor saneczkowy	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	0	-, K, B	0, B, St	0	0	0	+, P, St
	Spyw kajakowy na rzece Opatówka	0	0	+, P, D	0	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0
	Utworzenie i oznakowanie szlaku rowerowego	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Gmina Dwikozy – Gmina Wilczyce	Budowa ścieżki rowerowej („rowerowo-turystycznej”) pn. "Orla pętla"(wypożyczalnia rowerów, dom Wincentego Burka, punkt widokowy, tyrolka 250 m, miejsce czerpania wody, miejsce wypoczynku nad rzeką, baszta, Latarnia Chocimska i inne atrakcje lokalne)	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Koprzywnica	Trasa rowerowa Koprzywnica - długość trasy: 13 074 m	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St



Lipnik	Ścieżki rowerowe w gminie Lipnik (szlak rowerowy ariański i szlak rowerowy sołecki): utworzenie szlaku turystycznego śladami Kultury Ariańskiej	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Łubnice	Wyznaczenie trasy turystycznej łączącej gminy partnerskie - ścieżki rowerowej w gminie Łubnice jako dojazd do atrakcji lokalnych - np. po starym torowisku kolejki wąskotorowej	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Obrazów	Ścieżki, szlaki rowerowe wraz z infrastrukturą: parking rowerowy, toalety, budowa wieży widokowej, oznakowanie szlaku	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Opatów	Szlaki turystyczne rowerowe, piesze z infrastrukturą, w tym wykonanie MOR/MOP; oznakowanie oraz konserwacja istniejących szlaków turystycznych, oznakowanie obiektów i atrakcji turystycznych, wyposażenie w niezbędną małą architekturę, budowa i rozwój infrastruktury	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	0	-, St, B	0	0	0	0	+, B, St

	turystycznej (pole camperowe/ kempingowe Zochcinek, Karwów); zagospodarowanie centrów miejscowości, terenów zielonych w miejsca aktywności społecznej, wypoczynku, aktywności dzieci/młodzieży (place zabaw, siłownie zewnętrzne, skateparki); promocja produktów turystycznych, dziedzictwa historycznego i produktów regionalnych													
	Budowa ścieżki rowerowej łączącej Opatów z Iwaniskami Green Velo (połączenie ze ścieżką rowerową Green Velo)	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Osiek	Wyznaczenie trasy turystycznej łączącej gminy partnerskie - utworzenie ścieżki rowerowej z infrastrukturą miejsc rekreacji i wypoczynku, oznakowanie	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St

Ożarów	Nadwiślański szlak artystyczny (oznakowanie trasy, tablice informacyjne, budowa parkingu dla rowerów w miejscowości Biedzychów przy remizie strażackiej, budowa toalety, serwis rowerowy, stojaki rowerowe, altana wraz z wyposażeniem {ławki, stoły, wyposażenie ogniska} wraz z grillem, budowa wieży widokowej na wzgórzu w Biedzychowie, budowa altany wraz z wyposażeniem, wykup gruntu pod wieżę widokową)	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Pacanów	Utworzenie ścieżki rowerowej - szlaku turystycznego Doliną Wisły, łączącego gminę Łubnice z gminą Pacanów - oznakowanie trasy	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St

	Budowa infrastruktury turystycznej (punkt ładowania pojazdów elektrycznych, urządzeń mobilnych, budowa funkcjonalnego parkingu dla turystów przy Europejskim Centrum Bajki i Parku Edukacyjnym w Pacanowie)	0	0	+, B, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Połaniec	1. Tworzenie szlaków turystycznych 2. Tworzenie szlaku turystycznego, wspólne oznakowanie, elementy małej architektury, monitoring w najważniejszych miejscach na odcinku przebiegającym przez Gminę: a). Oznakowanie pionowe i poziome (ok. 200 szt.), dodatkowo oznakowanie atrakcji, noclegów, lokali gastronomicznych, drogowskazy na trasie b) ławki, stoły, kosze c) Monitoring w najważniejszych miejscach na trasie d) Miejscowe obsługi rowerów (3 szt.)	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St

	Odcinek trasy rowerowej - utwardzenie drogi w międzywalu, poszerzenie pasa ul. Żapniowska, ścieżka rowerowa w m. Maśnik po koronie wału Kanał Strumień (brzeg prawy): 1. Utwardzenie ok. 800 m – przy elektrowni i w międzywalu, ścieżka rowerowa w m. Maśnik po koronie wału Kanału Strumień (brzeg prawy) 2. Poszerzenie ul. Żapniowskiej – chodnik i pas pieszo- rowerowy	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Samborzec	Ścieżki rowerowe – budowa trasy rowerowej oraz utworzenie miejsc obsługi rowerzystów	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
	Oznakowanie miejsc atrakcyjnych turystycznie (kościół, Dworek Skotnickich, grupy produkcyjne, przetwórnice, winnice) oraz budowa ścieżek rowerowych do tych miejsc	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St

Wojciechowice	Utworzenie sieci szlaków rowerowych - dojazd do atrakcji lokalnych z infrastrukturą (oznakowanie szlaku, stojaki na rowery)	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
Zawichost	Budowa trasy pieszo-rowerowej o długości ok. 1 km w pasie widokowym wzdłuż Wisły wraz z małą infrastrukturą wzdłuż Wisły w Zawichoście (z dojściem do atrakcji lokalnych) z infrastrukturą	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	+, P, St	-, K, B	0	+, P, St	0	0	+, B, St
	Podróże statkiem – wycieczki rzeczne z Sandomierza do Zawichostu	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Uruchomienie spływu kajakowego po Wiśle	0	0	+, P, D	0	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0

**Tabela 23. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, B – bezpośrednie, P – pośrednie, W – wtórne, S – skumulowane, K – krótkoterminowe, Ś – średnioterminowe, D – długoterminowe, St – stałe, C – chwilowe												
<b>ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNYCH, W TYM TERENÓW REKREACYJNYCH I ZDEGRADOWANYCH</b>														
Klimontów	Budowa budynku klubowego wraz z niezbędnym zapleczem socjalnym i gospodarczym przy obiektach LKS Klimontowianka	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	-, K, B	0	0	0	+, B, St
	Remont płyty stadionu LKS Klimontowianka (instalacja odwodnienia oraz systemu nawadniania płyt boiska)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Uzbrojenie terenów inwestycyjnych	0	0	-,K, B +, P, St	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, St, B	0	0	0	0	0

Utworzenie terenów inwestycyjnych – zmiany w planach zagospodarowania, wykup gruntów itd.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Modernizacja wraz z doposażeniem istniejących obiektów, strażnic OSP będących jednocześnie świetlicami wiejskimi/adaptacja na Kluby Seniora i świetlice środowiskowe, mieszkania chronione	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	0	+, B, St
Remont oraz wyposażenie Miejsko-Gminnej Biblioteki Publicznej oraz Miejsko-Gminnego Ośrodka Kultury w nowoczesną aparaturę nagłośnieniową oraz oświetleniową	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	0	+, B, St
Wykonanie robót remontowych i zabezpieczających obszar wodny przy terenach rekreacyjno-wypoczynkowych na terenie Gminy	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	0	0



Stworzenie miejsc rekreacyjno-turystycznych w sołectwach. Budowa placów zabaw, altan, miejsc wypoczynku i integracji społecznej itd.	0	0	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	0	-, K, B	+, B, St	+, P, St	0	0	+, B, St
Infrastruktura edukacyjna, sportowa: Budowa bazy rekreacyjno-sportowej i społecznej (skate-park, korty tenisowe, letnie baseny, boisko ze sztuczną nawierzchnią i balonem, tor rowerowy) przy istniejących obiektach LKS Klimontowianka, budowa siłowni gminnej	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St
Zielono-niebieska infrastruktura - nasadzenia, ogrody, nasadzenia przy istniejącej alei kasztanowej itp.	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	0

<p>Rewitalizacja obszarów zdegradowanych: Kompleksowa rewitalizacja obszaru zdegradowanego na terenie Miasta Klimontów, zagospodarowanie terenów zielonych: alejki z ławkami, ogródki zabaw dla dzieci, siłownie zewnętrzne, muszla koncertowa, ścieżka zdrowia, fontanna</p>	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	+, P, St	-, K, B	+, B, St	+, P, St	0	0	+, B, St
<p>Zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego: Prace konserwatorskie przy zabytkach wpisanych do rejestru zabytków na terenie gminy Klimontów</p>	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, St
<p>Zagospodarowanie terenów zielonych: poprawa estetyki Parku Katyńskiego, alejki z ławkami, poprawa oznakowania dębów pamięci, tabliczki, itp.</p>	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St	0	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St

Obrazów	Zagospodarowanie terenów zielonych – miejsca aktywności społecznej	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	+, P, St	0	+, B, St	+, P, St	0	0	+, B, St	
	Stworzenie miejsc rekreacyjno-turystycznych w sołectwach. Budowa placów zabaw, altan, miejsc wypoczynku i integracji społecznej itd.	0	0	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	0	-, K, B	+, B, St	0	0	0	+, B, St	
Połaniec	Rewitalizacja Połańca	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, St, B	
	Budowa nowoczesnej hali sportowo-widowiskowej	0	0	-, K, B	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	-, K, B	0	0	0	+, B, St	
				+, St, P											
	Budowa lodowiska sezonowego w Połańcu	0	0	+, P, K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Modernizacja, remont, przebudowa i adaptacja piwnic na potrzeby działań kulturalnych CKiSz	0	0	-, K, P	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	-, K, B	-, K, B	0	0	0	+, B, St
+, P, St															
Modernizacja Stadionu Miejskiego w Połańcu i innych obiektów sportowych na terenie gminy Połaniec	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	-, K, B	-, K, B	0	0	0	+, B, St	

Budowa, modernizacja urządzeń rekreacyjno-sportowych i małej architektury oraz placów zabaw na terenie gminy Połaniec	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	-, K, B	0	0	0	+, B, St
Dalszy rozwój terenów zieleni na terenie gminy Połaniec	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	+, B, St	0	+, B, St	0	+, B, St	0	+, B, St	
Zagospodarowanie terenu wokół muszli koncertowej na cele społeczne i kulturalne związane z organizacją zajęć, wydarzeń, imprez kulturalnych i integracyjnych dla mieszkańców (w tym m.in.: utworzenie miejsc wystawienniczych, modernizacja parkingu, montaż energooszczędnego oświetlenia)	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St	
Modernizacja, remont, adaptacja i doposażenie budynku przy ul. Kościelnej na cele społeczne i kulturalne związane z działalnością Izby Regionalnej	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St	

Miejsce postoju i wypoczynku w miejscowości Ruszcza (stojak na rowery, altana, grill, WC)	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+, B, St
Budowa stacji kajakowej i pomostów na rzece Czarnej w miejscowości Winnica	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	0	-, K, B	+, B, St	0	0	0	0	+, B, St
Rewitalizacja Kopca Kopcuski wraz z monitoringiem i miejscem wypoczynku	0	0	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	+, P, St	0	+, B, St	0	0	0	0	+, B, St
Zagospodarowanie terenu Zamczysko Turskie: 1. Przystań w Tursku Małym Kolonia 2. Miejsce postoju i wypoczynku (stojaki na rowery, altana, grill, WC, parking)	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	0	-, K, B	+, B, St	0	0	0	0	+, B, St
Renowacja i adaptacja zabytkowego zespołu parkowo-dworskiego w miejscowości Ruszcza – gmina Połaniec w celu ochrony dziedzictwa kulturowego regionu	0	0	+, P, St	0	0	0	-, K	-, K, B	-, K, B	0	0	+, B, St	+, B, St	
							0	0	0					

	Zagospodarowanie zbiornika wodnego przy rzece Wschodniej w Połańcu na miejsce wykorzystane do kąpeli oraz rekreacji i wypoczynku	0	0	+ , P, St	- , K, B	0	0	0	- , K, B	+ , B, St	0	0	0	+ , B, St
					+ , B, St									
Samorzec	Zagospodarowanie zbiorników wodnych i terenów wokół nich	0	0	+ , P, St	+ , B, St	+ , B, St	0	0	- , K, B	+ , B, St	0	0	0	+ , B, St
Rytwiany	Budowa hali sportowej przy Zespole Szkół w Rytwianach	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
Tartów	Odnowa centrów miejscowości poprzez stworzenie miejsc integracji i aktywizacji mieszkańców (urządzenie miejsc spotkań dla młodzieży z ofertą kulinarną i sportową)	0	0	+ , P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+ , B, St
	Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytków i miejsc atrakcyjnych turystycznie	0	0	+ , P, St	0	0	0	0	0	+ , B, St	0	0	+ , B, St	+ , B, St

	Budowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej (aktywne place zabaw, siłownie zewnętrzne, boiska sportowe, ogólnodostępne obiekty sportowe)	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St										
	Wykonanie spójnego oznaczenia szlaków – tablice informacyjne (dotyczące doliny Wisły); Budowa altan widokowych w dolinie Wisły (Ciszyca Górna, Ostrów, Wesołówka, Sulejów, Ciszyca Przewozowa, Słupia Nadbrzeżna)	0	0	+ , P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Utworzenie Pawilonu sportowo-rekreacyjnego w Wólce Tarłowskiej	0	0	+ , P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
Sandomierz	„Sandomierz dostępny” – dostosowanie przestrzeni publicznej dla osób o specjalnych potrzebach	0	0	+ , B, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+ , B, St

Zagospodarowanie terenów przemysłowych w prawobrzeżnej części miasta Sandomierza	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	+, B, St	0	0	0	+, B, St
„Piszczele NANO-wo” – rewitalizacja parku Piszczele w mieście Sandomierz z wykorzystaniem nowoczesnych technologii	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	+, P, St	0	+, B, St	0	0	0	0	+, B, St
Rozwój infrastruktury kulturalnej ze szczególnym uwzględnieniem historii, tradycji regionu. Sandomierz - Budowa Centrum Kultury i Dialogu Społecznego z zapleczem konferencyjno-hotelowym, technicznym, hotelowym i gastronomicznym	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	0	+, B, St



	Utworzenie Sandomierskiego Centrum Wspólnoty i Pamięci – będącego centrum dialogu kulturowego, nawiązującego do zgody sandomierskiej, edukującego i utrwalającego pamięć i tradycje wielokulturowości, jaką „od zawsze” charakteryzował się Sandomierz	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St
	Budowa centrum edukacyjnego Sandomierza pod kątem dzieci i młodzieży „Kopernik w Sandomierzu”	0	0	+, P, St	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St
Staszów	Przygotowanie przystani wodnych, plaż i zagospodarowanie rzeki Czarnej Staszowskiej	0	0	+, P, St	-, K, B	0	0	0	-, K, B	+, B, St	0	0	0	+, B, St
	Zagospodarowanie terenów zielonych - miejsca aktywności społecznej	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	+, P, St	0	+, B, St	+, P, St	0	0	+, B, St
	Utworzenie Centrum Myśli Konstytucyjnej w Wiśniowej	0	0	-, K, B +, P, St	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St

Koprzywnica	Rewitalizacja kompleksu wodno-rekreacyjnego poprzez utworzenie Centrum Edukacji Ekologicznej, Turystycznej i Kulturowej wraz z infrastrukturą zewnętrzną zlokalizowanego przy zalewie w Koprzywnicy	0	0	- , K, B	- , K, B	0		- , K, B							
				+ , P, St	+ , St, B	+ , St, B	+ , St, B	0	- , K, B	+ , B, St	0	0	0	+ , B, St	
Lipnik	Zagospodarowanie terenu przy ruinach zamku w Międzygórzu wraz z zapleczem gastronomicznym oraz niezbędną infrastrukturą dla turystów	0	0	+ , P, St	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	+ , B, St	
	Utworzenie kompleksu turystyczno - rekreacyjnego zimowego SKY TOR dla dzieci i młodzieży	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St	
				+ , P, St											
Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku w Męcennicach z przeznaczeniem na bazę turystyczną	0	0	+ , P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+ , B, St	

	Zagospodarowanie terenu i utworzenie punktu informacji turystycznej w budynku Zboru Ariańskiego we Włostowie	0	0	+, P, St	0	0	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St
	Zagospodarowanie ruin budynku Oficyny Pałacowej we Włostowie z udostępnieniem dla turystów	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	+, B, St	0	0	0	+, B, St
Łonów	Stworzenie Centrum dydaktyczno-ekologicznego wraz z infrastrukturą zewnętrzną zlokalizowanego przy zbiorniku wodnym w Świniarach Nowych, powstałym po wyrobisku piasku szklarskiego	0	0	-, K, B	-, K, B	-, St, B	0	-, K, B	-, K, B	0	0	0	0	+, B, St
				+, P, St										
Łubnice	Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych w miejscowości Budziska (Zbiornik wodny Żwirownia)	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+, B, St
Ożarów	Prywatne muzeum wsi w Maruszowie P. Edwarda Ziarko (oznakowanie trasy, tablice informacyjne)	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+, B, St

	Kościół drewniany w Glinianach pochodzący z 1595 roku (oznakowanie trasy, tablice informacyjne)	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+, B, St	+, B, St
Powiat sandomierski	Budowa powiatowego centrum winiarstwa i produktu lokalnego (gotowy do realizacji, jest projekt i pozwolenia). Centrum będzie zlokalizowane na działce z tarasem widokowym obok Klasztoru O. O. Dominikanów w Sandomierzu, którzy posiadają ogromne tradycje winiarskie. Projekt jest świetnym uzupełnieniem wszystkich ścieżek rowerowych. Pozwoli na skupienie wielu środowisk związanych z turystyką oraz promocję różnego rodzaju produktów zarówno lokalnych, jak i regionalnych	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	0	0	0	0	0	0	+, B, St
				+ , P, St											

Wojciechowice	Rewitalizacja działki 295 w Wojciechowicach (duża altana z murowanym grillem, boisko wielofunkcyjne, stojaki na rowery, infrastruktura związana z miejscem na ognisko, tablica multimedialna nawiązująca do kultury mierzanowickiej, rozbudowa istniejącego placu zabaw dla dzieci)	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+, B, St
Zawichost	Budowa parkingu dla kamperów (uzbrojenie, utwardzenie terenu, infrastruktura kamperowa, instalacje wodno-kanalizacyjne i elektryczne, automatyka parkingowa itp.)	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , St, B	0	0	0	0	0	+, B, St
	Utworzenie Muzeum Regionalnego w Zawichoście	0	0	+, P, St	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	0	+, B, St
Opatów	Modernizacja i zagospodarowanie zbiorników wodnych w Zochcinku, Podolu oraz zagospodarowanie terenu po byłym kamieniołomie w Podolu	0	0	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	0	- , K, B	+, B, St	0	0	0	0	+, B, St

	Renowacja i zagospodarowanie Bramy Warszawskiej oraz jej otoczenia	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, B, S
	Zagospodarowanie terenu przy basenie w infrastrukturę turystyczno-sportowo-rekreacyjną	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	+, B, St	0	0	0	+, B, St
	Rewitalizacja Opatowa i centrów miejscowości na terenie gminy Opatów	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	+, B, St	0	0	+, B, St	+, St, B

**Tabela 24. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących racjonalnej gospodarki wodnej**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, <b>B</b> – bezpośrednie, <b>P</b> – pośrednie, <b>W</b> – wtórne, <b>S</b> – skumulowane, <b>K</b> – krótkoterminowe, <b>Ś</b> – średnioterminowe, <b>D</b> – długoterminowe, <b>St</b> – stałe, <b>C</b> – chwilowe												
<b>RACJONALNA GOSPODARKA WODNA</b>														
Łubnice	Budowa zbiornika małej retencji na terenie miejscowości Czarzyna i Rejterówka	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	0	- , K, B	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	0
									0, B, St					
Klimontów	Ochrona bioróżnorodności, adaptacja do zmian klimatu: Odmulenie cieków odprowadzających wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach na terenie Gminy	0	+, B, St	0	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	0	0	+, B, St	0	0	0
Rytwiary	Rewitalizacja zbiornika wodnego w Świącicy	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	- , K, B	+, B, St	0	0	0	0
									0, B, St					

Obrazów	Rewitalizacja zbiornika w miejscowości Zdanów	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	-, K, B 0, B, St	+, B, St	0	0	0	0
	Odmulenie cieków odprowadzających wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach na terenie Gminy	0	+, B, St	0	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	0	0	+, B, St	0	0	0
Staszów	Gospodarka wodna - mała retencja na obszarach wiejskich	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	0	-, K, B 0, B, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	0
	Budowa zbiornika małej retencji Wólka Żabna – Kopanina	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	0	0	-, K, B 0, B, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	0
Powiat staszowski	Opracowanie dokumentacji projektowej odbudowy fauny i flory rzeki Czarnej Staszowskiej oraz poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego poprzez budowę oraz odbudowę urządzeń wodnych z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-turystycznych na odcinku od zapory Chańcza do ujścia rzeki Czarnej Staszowskiej do Wisły i rzeki Wschodniej	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	0	0	0	0	0	+, P, St



Potaniec	Nawadnianie – budowa instalacji do czerpania wody i zbiorników magazynujących wodę (pomoc dla rolników)	0	0	+, P, St	-, K, B	-, K, B	0	0	-, K, B	-, K, B	+, B, St	+, B, St	0	+, P, St
									0, St, B	0, St, B				

**Tabela 25. Macierz oddziaływań realizacji dotyczących działalności ekologicznej**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, <b>B</b> – bezpośrednie, <b>P</b> – pośrednie, <b>W</b> – wtórne, <b>S</b> – skumulowane, <b>K</b> – krótkoterminowe, <b>Ś</b> – średnioterminowe, <b>D</b> – długoterminowe, <b>St</b> – stałe, <b>C</b> – chwilowe												
<b>DZIAŁALNOŚĆ EKOLOGICZNA</b>														
Dwikozy	Zakup nowoczesnego energooszczędnego busa przeznaczanego do dowozu dzieci do szkół	0	0	+, P, St	0	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	+, B, St	0	+, B, St
	Zakup i zamontowanie budek lęgowych dla jerzyków	0	+, B, St	0	+, B, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Powiat opatowski	<p>Podniesienie świadomości społecznej uczniów i społeczności lokalnej powiatu opatowskiego poprzez działania minimalizujące skutki zmian klimatu oraz wzmocnienie bioróżnorodności poprzez realizację działań adaptacyjno-mitygacyjnych połączonych z działaniami edukacyjnymi na terenie powiatu opatowskiego, w czterech SOSW wraz z renaturalizacją stawu znajdującego się na terenie SOSW Centrum Autyzmu i całościowych zaburzeń rozwojowych w Niemienicach, poprzez oczyszczenie i pogłębienie zbiornika, nadanie kształtu linii brzegowej, wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych</p>	0	+, B, St	+, P, St	+, B, St	+, B, St	+, B, St	0	-, K, B	0	0	0	0	0
------------------	---	---	----------	----------	----------	----------	----------	---	---------	---	---	---	---	---

	Zielony transport publiczny w Powiatowym Zakładzie Transportu	0	0	+, P, St	0	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	+, B, St	0	+, B, St
Powiat staszowski	Wyposażenie w nowoczesny tabor energooszczędny PCPR, ZDP i jednostek oświatowych	0	0	+, P, St	0	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	+, B, St	0	+, B, St
Klimontów	Edukacja ekologiczna	0	0	+, P, St	0	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	0	0	0

**Tabela 26. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących budowy, remontu i modernizacji obiektów użyteczności publicznej**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, <b>B</b> – bezpośrednie, <b>P</b> – pośrednie, <b>W</b> – wtórne, <b>S</b> – skumulowane, <b>K</b> – krótkoterminowe, <b>Ś</b> – średnioterminowe, <b>D</b> – długoterminowe, <b>St</b> – stałe, <b>C</b> – chwilowe												
<b>BUDOWA, REMONT I MODERNIZACJA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ</b>														
Sandomierz	Budowa Inkubatora Przedsiębiorczości Społecznej i Aktywności Obywatelskiej	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
Samborzec	Budowa budynku GOK w Samborcu	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
Klimontów	Modernizacja wraz z doposażeniem istniejących obiektów, strażnic OSP będących jednocześnie świetlicami wiejskimi/adaptacja na Kluby Seniora i świetlice środowiskowe, mieszkania chronione	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P										
		Remont sal w szkołach	0	0	- , K, B + , St, P	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0

	Budowa świetlic wiejskich/obiektów kultury wraz z wyposażeniem i zagospodarowaniem terenu	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
	Modernizacja i adaptacje istniejących obiektów OSP	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0				
Połaniec	Powstanie Centrum Inicjatyw Obywatelskich	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
	Budowa Inkubatorów Przedsiębiorczości na terenie miasta i gminy Połaniec	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
	Budowa dodatkowego Środowiskowego Domu Samopomocy w Połańcu – filia nr 1	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
	Powstanie Centrum Senioralnego – całodobowego domu opieki dla osób starszych	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
+ , St, P				0, St, B										
Powstanie centrum opiekuńczo-mieszkalnego	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	
			+ , St, P						0, St, B					
Adaptacja budynku znajdującego się na ul. Lipowej z przeznaczeniem na działalność WTZ w Połańcu	0	0	- , K, B	0	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St	
			+ , St, P											

Budowa mieszkań społecznych, komunalnych i chronionych	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
			+ , St, P						0, St, B				
Budowa nowoczesnej przychodni zdrowia w Połańcu	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
			+ , St, P						0, St, B				
Budowa, remont i modernizacja placówek oświatowych, kulturalnych i rekreacyjno-sportowych na terenie gminy Połaniec	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
			+ , St, P										
Budowa nowego przedszkola z oddziałem żłobkowym	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
			+ , St, P						0, St, B				
Budowa, modernizacja i doposażenie obiektów o charakterze edukacyjnym oraz wychowawczym wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu na terenie gminy Połaniec	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
			+ , St, P						0, St, B				
Budowa sali gimnastycznej przy szkole podstawowej w Zrębinie	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
			+ , St, P,										
Budowa i modernizacja świetlic	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
			+ , St, P						0, St, B				

Rytwiany	Budowa Centrum Seniora w Rytwianach	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
Staszów	Budowa Centrum Aktywności Lokalnej	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
	Budowa/modernizacja Środowiskowego Domu Samopomocy w Staszowie	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P										
Budownictwo socjalne	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	
			+ , St, P						0, St, B					
Powiat staszowski	Budowa Centrum Senioralnego dla mieszkańców powiatu staszowskiego	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
	Przebudowa i rozbudowa Internatu przy Zespole Szkół im. Stanisława Staszica w Staszowie	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P										
Remont i modernizacja placówek oświatowych i rekreacyjno-sportowych	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St	
			+ , St, P											
Podniesienie jakości opieki nad pacjentem w podeszłym wieku poprzez stworzenie unikalnego w skali południowo-wschodniej Polski Świętokrzyskiego Centrum Geriatrii	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St	
			+ , St, P						0, St, B					

	Podniesienie bezpieczeństwa zdrowotnego populacji powiatu staszowskiego i powiatów ościennych poprzez modernizację oddziału Chirurgii Ogólnej oraz Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P										
	Podniesienie bezpieczeństwa zdrowotnego populacji południowo-wschodniej Polski poprzez stworzenie unikatowego w regionie Oddziału Diabetologicznego z ośrodkiem leczenia ran przewlekłych	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
Ożarów	Budownictwo socjalne	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
Tarłów	Przebudowa Szkoły Podstawowej w Tarłowie	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P										
	Budowa i rozbudowa świetlic wiejskich	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P						0, St, B				
Łubnice	Remont i modernizacja placówek oświatowych i kulturalno-oświatowych na terenie gminy Łubnice	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, P										



Opatów	Budowa budynków socjalnych w Opatowie	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , P, St						0, St, B				
	Budowa i modernizacja świetlic wiejskich na terenie gminy Opatów	0	0	- , K, B	- , K, B	- , St, B	0	- , K, B	- , K, B	- , K, B	0	0	0	+ , B, St
				+ , St, B						0, St, B				
Modernizacja wyposażenia i obiektów oświatowych Gminy	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , B, St	
			+ , St, B						0					
Rozbudowa budynku Opatowskiego Ośrodka Kultury	0	0	+ , P, St	- , K, B	0	0	- , K, B	- , K, B	0	0	0	0	+ , St, B	

**Tabela 27. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących racjonalnej gospodarki odpadami**

Gmina	Działania	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:												
		obszar Natura 2000	różnorodność biologiczną	ludzi	zwierzęta	rośliny	wodę	powietrze	powierzchnię ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
		0 – brak oddziaływania/neutralne, - - potencjalne negatywne, + - potencjalne pozytywne, <b>B</b> – bezpośrednie, <b>P</b> – pośrednie, <b>W</b> – wtórne, <b>S</b> – skumulowane, <b>K</b> – krótkoterminowe, <b>Ś</b> – średnioterminowe, <b>D</b> – długoterminowe, <b>St</b> – stałe, <b>C</b> – chwilowe												
<b>RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI</b>														
Dwilkozy	Zakup automatu kaucyjnego na zużyte butelki i puszki	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	0	+, P, St	+, P, St	0	0	0	+, B, St
Sandomierz	Budowa instalacji przerobu i odzysku energii z odpadów	0	0	-, K, P	-, K, B	-, St, B	+, P, St	-, K, B	-, K, B	-, St, B	0	0	0	+, B, St
									+, P, St					
Staszów	Termiczne przekształcenie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych	0	0	0	0	0	+, P, St	0	+, P, St	0	0	0	0	0
Połaniec	Tworzenie systemu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w gminie Połaniec	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	0	+, P, St	+, P, St	0	0	0	0

Klimontów	Odbiór i zagospodarowanie odpadów zawierających azbest pochodzących z terenu gminy Klimontów	0	0	+, P, St	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dofinansowanie zbiórek odpadów niekwalifikujących się jako odpady komunalne, m.in. opony ponadwymiarowe (np. rolnicze), odbiór folii rolniczej, wyposażenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w maszyny, urządzenia i środki transportu służące do odbioru odpadów komunalnych (w przypadku świadczenia usług odbioru)	0	0	+, P, St	0	0	+, P, St	+, P, St	+, P, St	+, P, St	+, P, St	0	0	0

### **6.3.1. Cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także pozostałe formy ochrony przyrody**

Założenia projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030, zwłaszcza w zakresie celu 3. *OSI w zgodzie ze środowiskiem*, ściśle ukierunkowane są na zapewnienie odpowiedniej ochrony środowiska i form ochrony przyrody poprzez następujące cele operacyjne:

- Budowa świadomości ekologicznej mieszkańców,
- Adaptacja do zmian klimatycznych,
- Ochrona obszarów cennych przyrodniczo i zasobów naturalnych,
- Kreowanie zielonych przestrzeni.

W zakresie ww. celów operacyjnych wyznaczone zostały następujące kierunki działań:

- Prowadzenie działań edukacyjnych w placówkach oświatowych,
- Ochrona obszarów cennych przyrodniczo i zachowanie bioróżnorodności gatunkowej,
- Tworzenie i ochrona zielonych przestrzeni publicznych,
- Ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- Organizacja działań i akcji promocyjnych w celu minimalizacji generowanych odpadów,
- Prowadzenie akcji informacyjnych w zakresie zachodzących zmian klimatycznych,
- Wdrażanie działań w ramach Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy,
- Wdrażanie działań w ramach Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły,
- Zagospodarowanie pojemników na odpady w miejscach turystycznych.

Wskazane projekty w przedmiotowym dokumencie nie określają szczegółowych danych w zakresie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, a w większości przypadków również dokładnej lokalizacji. Nie przewiduje się jednak znaczących negatywnych oddziaływań na wszystkie formy ochrony przyrody istniejące na terenie OSI Dolina Wisły.

Projekty inwestycyjne, których lokalizacja obejmuje teren obszarów Natura 2000 dotyczyć będą obiektów już istniejących oraz przestrzeni przekształconych antropogenicznie.

Jednocześnie podkreśla się, że główny projekt dokumentu *Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości* jako zadanie dotyczące budowy ścieżki rowerowej nie stanowi przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie, przebudowa lub rozbudowa drogi) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym) i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na drożność korytarzy ekologicznych w przypadku instalacji odnawialnych źródeł energii wskazanych w projekcie dokumentu (systemy fotowoltaiczne, farma fotowoltaiczna, pompy ciepła - na etapie projektowania dokumentu nie są znane źródła ciepła pozyskiwania energii). W kwestii instalacji OZE, dla których w projekcie dokumentu określono lokalizację (w tym również na obszarze istniejących korytarzy ekologicznych), ma ona charakter punktowy i dotyczy przestrzeni już przekształconych antropogenicznie. Z tego powodu nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na daną strukturę przyrodniczą, a w ramach realizacji przedsięwzięć nie przewiduje się wpływu na drożność korytarzy. Rodzajem instalacji OZE, które mogłyby oddziaływać w sposób negatywny na daną strukturę przyrodniczą są elektrownie wiatrowe, jednak zapisy projektu Strategii nie wskazują takiego rozwiązania.

Biorąc pod uwagę działania związane z budową planowanych zbiorników wodnych zaznacza się, że w przypadku większości przedsięwzięć dla których lokalizacja jest znana – nie będą one realizowane na obszarach chronionych. Wyjątek stanowi projekt poboczny 121 - *Budowa zbiornika małej retencji Wólka Żabna – Kopanina*, zlokalizowany na terenie Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zaznacza się jednak, że podejmowane działania nie będą naruszać obowiązujących zakazów dotyczących ww. formy ochrony przyrody.

Podsumowując, dokument projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 ma na celu ochronę i poprawę jakości stanu środowiska, a jego założenia nie będą miały wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000, nie naruszą warunków ochrony rezerwatów przyrody, w tym zakazów

dla nich określonych, a także nie będą w sposób negatywny oddziaływać na użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz pomniki przyrody.

### **Rezerwaty przyrody**

Na terenie OSI Dolina Wisły zlokalizowanych jest pięć rezerwatów przyrody: Wista pod Zawichostem, Góry Pieprzowe, Zielonka, Zamczysko Turskie oraz Dziki Staw.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2022 poz. 916 z późn. zm.), w rezerwach przyrody zabrania się:

- *budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody,*
- *chwywania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,*
- *polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody,*
- *pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów,*
- *użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,*
- *zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,*
- *pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu,*
- *niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,*
- *palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*

- *prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony,*
- *stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,*
- *zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych,*
- *ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 573 i 1981 oraz z 2022 r. poz. 558),*
- *wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego,*
- *zakłócania ciszy,*

- *używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,*
- *biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *prowadzenia badań naukowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody – bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska,*
- *wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych,*
- *organizacji imprez rekreacyjno-sportowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.*

Zakazy te nie dotyczą:

- *wykonywania zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych,*
- *prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym,*
- *wykonywania zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa Państwa,*
- *obszarów objętych ochroną krajobrazową w trakcie ich gospodarczego wykorzystywania przez jednostki organizacyjne, osoby prawne lub fizyczne oraz wykonywania prawa własności, zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego.*

Ponadto, zgodnie z art. 15 ust. 4 ww. ustawy, *Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska, może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, jeżeli jest to uzasadnione potrzebą:*



1) *ochrony przyrody lub*

2) *realizacji inwestycji liniowych celu publicznego lub realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej o nieliniowym charakterze w celu związanym z zapewnieniem telekomunikacji na obszarze rezerwatu przyrody, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.*

Co więcej, na podstawie art. 15 ust. 5 ww. ustawy - *Regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, jeżeli jest to uzasadnione wykonywaniem badań naukowych lub celami edukacyjnymi, kulturowymi, turystycznymi, rekreacyjnymi lub sportowymi lub celami kultu religijnego i nie spowoduje to negatywnego oddziaływania na cele ochrony przyrody rezerwatu przyrody.*

Analizując wskazane w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przedsięwzięcia zaznacza się, że nie będą one dotyczyć ww. rezerwatów przyrody. Z tego powodu nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na daną formę ochrony przyrody lub naruszenia warunków ochrony rezerwatów, w tym zakazów określonych w art. 15 ustawy o ochronie przyrody.

### **Obszary chronionego krajobrazu**

Na terenie OSI Dolina Wisły zlokalizowane są dwa obszary chronionego krajobrazu: Jeleniowski-Staszowski oraz Solecko-Pacanowski.

Zgodnie z uchwałą Nr XXXV/624/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Jeleniowski-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3316) oraz z uchwałą Nr XXXV/621/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3313), ustalono następujące działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków,
- zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywienia lub też sukcesji,
- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych,
- zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych,
- ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin zwierząt i grzybów,
- szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne,
- zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Ponadto, na obszarach chronionego krajobrazu zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakazy te nie dotyczą:

- terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu,
- terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu,
- ustaleń i warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej i jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

Analizując wskazane w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przedsięwzięcia, których realizacja planowana jest na terenie ww. form ochrony przyrody zaznacza się, że dotyczyć one będą obiektów już istniejących, na obszarach przekształconych antropogenicznie. Ponadto, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów, a także naruszenia obowiązujących zakazów. Z tego powodu nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obszary chronionego krajobrazu.

## Obszar Natura 2000

Na terenie OSI Dolina Wisły istnieje osiem obszarów Natura 2000: Dolina Kamiennej, Góry Pieprzowe, Kras Staszowski, Małopolski Przełom Wisły, Ostoja Szaniecko-Solecka, Ostoja Żyznów, Przełom Wisły w Małopolsce oraz Tarnobrzaska Dolina Wisły.

Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zabrania się podejmowania działań, które mogą znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym przede wszystkim:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W przypadku następujących obszarów Natura 2000: Góry Pieprzowe PLH260022, Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034, Ostoja Żyznów PLH260036 obowiązują akty prawne oraz przedmioty ochrony przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 28. Obowiązujące dokumenty dla Obszarów Natura 2000 na terenie OSI Dolina Wisły

Nazwa	Akt prawny	Przedmiot ochrony
<b>Góry Pieprzowe PLH260022</b>	- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 kwietnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Pieprzowe PLH260022 (Dz. Urz. Woj. Świąt. Poz. 1641), - Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Góry Pieprzowe PLH260022 (Dz. U. z 2022 r., poz. 378)	<b>Siedliska przyrodnicze:</b> - Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> , - Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i> ), - Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ), - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ), - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródliskowe

		<p><b>Gatunki zwierząt inne niż ptaki:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)</li> </ul>
<p><b>Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1479 z późn. zm.),</li> <li>- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034 (Dz. U. z 2018 r., poz. 1545)</li> </ul>	<p><b>Siedliska przyrodnicze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwały (<i>Glaucopuccinietalia</i>, część – zbiorowiska śródładowe),</li> <li>- wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus, Agrostis</i>),</li> <li>- brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea, Isoëto Nanojuncetea</i>,</li> <li>- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i>,</li> <li>- suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion, Pohlio Callunion, Calluno-Arctostaphylion</i>),</li> <li>- formacje z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach,</li> <li>- Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>),</li> <li>- murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>),</li> <li>- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie),</li> <li>- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>),</li> <li>- łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>),</li> <li>- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>),</li> <li>- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,</li> <li>- wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i>,</li> <li>- grąd środkowoeuropejski</li> </ul>

		<p>i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>),</li> <li>- łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>)</li> <li>i olsy źródliskowe,</li> <li>- łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>),</li> <li>- ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)</li> </ul> <p><b>Gatunki roślin:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jęczyczka syberyjska (<i>Ligularia sibirica</i>),</li> <li>- lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>),</li> <li>- obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>),</li> <li>- starodub łąkowy (<i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>))</li> </ul> <p><b>Gatunki zwierząt inne niż ptaki:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>),</li> <li>- koza (<i>Cobitis taenia</i>),</li> <li>- kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>),</li> <li>- modraszek nausitous (<i>Maculinea (Phengaris) nausithous</i>),</li> <li>- modraszek telejus (<i>Maculinea (Phengaris) teleius</i>),</li> <li>- pachnica dębowa (<i>Osmoderma eremita</i> (<i>Osmoderma barnabita</i>)),</li> <li>- piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>),</li> <li>- Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i> (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)).</li> </ul>
<p><b>Ostoja Żywnów PLH260036</b></p>	<p>- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Żywnów PLH260036 (Dz. U. z 2022 r., poz. 1150)</p>	<p><b>Siedliska przyrodnicze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>,</li> <li>- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>),</li> <li>- ciepłolubne, śródlądowe</li> </ul>

murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*),  
 - murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*),  
 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),  
 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),  
 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),  
 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),  
 - wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*,  
 - kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*),  
 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*),  
 - Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*),  
 - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne,  
 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe,  
 - łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)  
**Gatunki zwierząt inne niż ptaki:**  
 - czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*),  
 - głowacz białołety (*Cottus gobio*),  
 - kumak nizinny (*Bombina bombina*),  
 - minóg strumieniowy

		<i>(Lampetra planeri)</i> , - modraszek nausitous <i>(Maculinea (Phengaris) nausithous)</i> , - modraszek telejus ( <i>Maculinea (Phengaris) teleius</i> ), - pachnica dębowa <i>(Osmoderma eremita (Osmoderma barnabita))</i> , - poczwarówka jajowata <i>(Vertigo angustior)</i> , - poczwarówka zwężona <i>(Vertigo angustior)</i> , - skójka gruboskorupowa ( <i>Unio crassus</i> ), - trzepla zielona <i>(Ophiogomphus cecilia)</i> .
--	--	--

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody

W ramach realizacji zadań wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na stan i funkcjonowanie obszarów Natura 2000 znajdujących się w granicach OSI Dolina Wisły, a także na określone cele i przedmioty ochrony, integralność tych obszarów i powiązania z innymi obszarami. Przedsięwzięcia, których realizacja planowana jest na terenie obszarów Natura 2000 dotyczyć będzie obiektów już istniejących, przekształconych antropogenicznie. Poza tym, nie przewiduje się znacząco negatywnych oddziaływań w przypadku ich wykonania.

### **Użytki ekologiczne**

Nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 na terenach, na których występują użytki ekologiczne. Z tego powodu nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na daną formę ochrony przyrody.

### **Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe**

Nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 na terenach, gdzie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Z tego powodu nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na daną formę ochrony przyrody.



## **Pomniki przyrody**

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na pomniki przyrody w ramach realizacji przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030.

### **6.3.2. Różnorodność biologiczna**

OSI Dolina Wisły wyróżnia się cennymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, tworząc tym samym bogate środowisko bytowania dla różnorodności biologicznej. Założenia projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 w znacznej mierze ukierunkowane są na ochronę obszarów cennych przyrodniczo, kreowanie zielonych przestrzeni oraz zachowanie bioróżnorodności gatunkowej.

Mając na uwadze wpływ wskazanych projektów strategicznych na dany element środowiska przyrodniczego zaznacza się pozytywne i bezpośrednie oddziaływanie w przypadku przedsięwzięć związanych z zagospodarowaniem przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych, racjonalną gospodarką wodną oraz działalnością ekologiczną. Tworzenie zielonych przestrzeni, zielono-błękitnej infrastruktury, budowy zbiorników małej retencji, odmulenie cieków odprowadzających wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach, opracowanie dokumentacji projektowej odbudowy fauny i flory rzeki Czarnej Staszowskiej, zakup i zamontowanie budek lęgowych dla jerzyków oraz wzmocnienie bioróżnorodności poprzez realizację działań adaptacyjno-mitygacyjnych wpłynie na kreowanie miejsc bytowania, żerowania oraz siedlisk dla gatunków fauny i flory.

W przypadku pozostałych zadań inwestycyjnych uwzględnionych w przedmiotowym dokumencie nie przewiduje się potencjalnych negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną ze względu na ich punktowy charakter.

Założenia projektu Strategii mają również na celu ochronę dolin cieków powierzchniowych, ekosystemów leśnych oraz wodno-błotnych, będących kluczowymi miejscami siedlisk przyrodniczych i stanowiących miejsca schronienia, bytowania oraz lęgu

dla wielu gatunków zwierząt, a także obszarem zbiorowisk roślin. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na dany element środowiska przyrodniczego w zakresie realizacji projektów strategicznych wskazanych w przedmiotowym dokumencie, jednakże przed rozpoczęciem ich realizacji wskazane jest dokonanie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej. Aspektami wpływającymi na zanik bioróżnorodności są przede wszystkim: zanikanie siedlisk i korytarzy ekologicznych, zmiany klimatu, zanieczyszczenie środowiska, nadmierna eksploatacja zasobów żywych czy też napływ obcych gatunków inwazyjnych. Zaznacza się, że wskazane projekty inwestycyjne oraz cele strategiczne ukierunkowane są na zapewnienie ochrony bioróżnorodności, w tym tworzenie nowych miejsc bytowania oraz skupień roślinności, a także ochronę obszarów cennych przyrodniczo.

Nie rekomenduje się działań minimalizujących i kompensujących, ponieważ nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną w ramach realizacji założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030.

### **6.3.3. Ludzie**

Zarówno wskazane cele strategiczne, operacyjne, jak i wszystkie projekty strategiczne wskazane w projekcie Strategii mają na celu podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców OSI Dolina Wisły, a także zwiększenie poziomu atrakcyjności turystycznej regionu dla osób odwiedzających.

W przypadku oddziaływań o charakterze potencjalnie znacząco negatywnym przewiduje się krótkotrwały i bezpośredni wpływ jedynie w fazie realizacji przedsięwzięć związanych z efektywnością energetyczną (termomodernizacje budynków użyteczności publicznej oraz wykorzystanie OZE), budową i modernizacją dróg wraz z infrastrukturą techniczną, budową, modernizacją i remontem kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej, uzbrojeniem terenów inwestycyjnych, budową, modernizacją i remontem obiektów sportowych, budową infrastruktury rekreacyjno-sportowej, budową, remontem i modernizacją obiektów użyteczności publicznej oraz racjonalnej gospodarki odpadami (budowa instalacji przerobu i odzysku energii z odpadów). Oddziaływania te mogą dotyczyć wzrostu natężenia hałasu, spalin i pyłów pochodzących z maszyn budowlanych. Zaznacza się przy tym, że zarówno hałas, jak i zanieczyszczenia

powietrza nie będą przekraczać określonych przepisami norm oraz ustaną po zakończeniu prac, a więc będą w pełni odwracalne.

W fazie eksploatacji podkreśla się stałe pozytywne oddziaływanie w zakresie podniesienia poziomu i jakości życia, zdrowia oraz bezpieczeństwa mieszkańców, a także rozwoju gospodarczego obszaru.

W przypadku prac związanych z budową i modernizacją dróg wraz z infrastrukturą techniczną, przewiduje się pozytywne, pośrednie i stałe oddziaływanie na ludzi przede wszystkim w zakresie zwiększenia poziomu bezpieczeństwa drogowego, usprawnienie lokalnych układów komunikacyjnych, zwiększenie dostępności komunikacyjnej i tym samym podniesienie jakości i poziomu życia lokalnej społeczności.

W zakresie działań dotyczących budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej prognozuje się pozytywny, stały i pośredni wpływ poprzez poprawę dostępności oraz jakości wody pitnej czy też podniesienie standardów życia, nie tylko pod względem dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej, ale również w zakresie dostępu do szerokopasmowego Internetu.

Ponadto, w sposób pozytywny, stały i pośredni ocenia się wpływ działań ukierunkowanych na działalność ekologiczną, co znacznie podniesie świadomość w zakresie aspektów związanych z ochroną środowiska i przełoży się na jakość życia mieszkańców oraz stan zdrowia nie tylko fizycznego, ale również psychicznego.

Przewiduje się, że prace związane z budową, remontem i modernizacją obiektów użyteczności publicznej będą oddziaływać w sposób pozytywny, stały i pośredni na stan zdrowotny mieszkańców, a także wzrost komfortu codziennego użytkowania (m.in. poprzez ograniczenie przenikalności dźwięków). Ponadto, niewątpliwie pozytywne oddziaływanie na ludzi będą miały przedsięwzięcia związane z powstaniem obiektów kulturowych, aktywności społecznej, Klubów Seniora, inkubatorów przedsiębiorczości, placówek pomocy społecznej, oświatowych, zdrowotnych oraz mieszkań socjalnych, komunalnych i chronionych. Realizacja wspomnianych inwestycji pozwoli na wzmocnienie aktywności społecznej mieszkańców poprzez dogodny dostęp oraz możliwość organizacji inicjatyw społecznych. Ponadto jednym z istotniejszych elementów jest zapewnienie

odpowiedniego poziomu opieki zdrowotnej oraz świadczonych usług edukacyjnych, w tym stworzenie odpowiednich warunków do nauki dla uczniów. Kluczowym działaniem jest również budowa przedszkoli oraz oddziałów żłobkowych, dzięki czemu możliwe będzie zapewnienie opieki nad dziećmi do lat 3 oraz wcześniejszy powrót rodziców do pracy, co odnosi się do założeń polityki prorodzinnej.

Jednym z kluczowych aspektów pośrednio i bezpośrednio pozytywnie oddziałujących na ludzi są działania związane z zagospodarowaniem przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych, co wpłynie na stopień zadowolenia z życia w danym miejscu, poprawę samopoczucia, poziom atrakcyjności i estetyki obszaru oraz poszerzenie oferowanych form spędzania wolnego czasu dla każdej grupy społecznej. Kreowanie zielonych przestrzeni pozytywnie oddziałuje również na ludzi w zakresie niwelowania hałasu oraz poprawy jakości powietrza. Ponadto, dzięki wskazanym projektom możliwe będzie niwelowanie barier architektonicznych w miejscach użyteczności publicznej, ułatwiające poruszanie się osobom z niepełnosprawnościami oraz wymagającym szczególnego wsparcia.

Prognozuje się znaczący, stały, pozytywny i pośredni wpływ na ludzi w zakresie poprawy jakości życia mieszkańców poprzez polepszenie stanu powietrza na terenie OSI Dolina Wisły, polegający głównie na przeprowadzaniu prac termomodernizacyjnych, zakupie pojazdów niskoemisyjnych, tworzeniu stacji ładowania pojazdów elektrycznych, wymianie źródeł spalania paliw, modernizacji sieci ciepłowniczej oraz rozwoju szlaków turystycznych, popularyzujących transport rowerowy, pośrednio oddziałując tym samym na zmniejszenie skali emisji spalin pochodzących z transportu samochodowego. Ponadto zaznacza się, iż przeprowadzone termomodernizacje budynków wpłyną na zmniejszenie kosztów ogrzewania budynków.

W zakresie planowanych zadań dotyczących instalacji urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii nie przewiduje się znacząco negatywnych oddziaływań (projekt dokumentu określa takie źródła jak: systemy fotowoltaiczne, pompy ciepła, solary) na ludzi. Inwestycje związane z OZE pozwolą ograniczyć spalanie paliw stałych oraz powstawanie gazów cieplarnianych, które niekorzystnie wpływają na jakość powietrza i tym samym zdrowie ludzi.

Biorąc pod uwagę pozostałe możliwe instalacje OZE, negatywny wpływ na ludzi przewiduje się w przypadku elektrowni wiatrowych i wodnych, jednak zapisy projektu Strategii nie przewidują inwestycji z nimi związanych.

Przewiduje się znacząco pozytywne, pośrednie i stałe oddziaływanie na ludzi w zakresie tworzenia szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą. Realizacja wskazanych projektów umożliwi szeroki rozwój oferty spędzania czasu wolnego dla mieszkańców oraz użytkowników zewnętrznych, co w korzystny sposób wpłynie na poziom ich aktywności oraz poprawę jakości życia. Ponadto, realizacja głównego projektu *Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości* pozwoli na wykorzystanie posiadanych impulsów rozwojowych w zakresie gospodarczym, organizując tym samym potencjalne miejsca pracy. Upowszechnianie i promocja obiektów turystycznych oraz posiadanego dziedzictwa kulturowego może w sposób pozytywny wpłynąć nie tylko na atrakcyjność obszaru, ale również na wzmocnienie więzi z miejscem zamieszkania.

W zakresie działań dotyczących racjonalnej gospodarki wodnej, przewiduje się pozytywne, pośrednie, bezpośrednie i stałe oddziaływanie na ludzi w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa lokalnej społeczności, w tym minimalizacji potencjalnych strat materialnych, a także usprawnienia funkcjonowania gospodarstw rolnych, co przyczyni się również do rozwoju gospodarczego obszaru. W przypadku rewitalizacji istniejących zbiorników wodnych oraz rozwoju systemów małej retencji, przewiduje się pośrednie oddziaływanie w zakresie przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi, minimalizując tym samym potencjalne szkody dla ludzi.

Istotnym elementem oddziałującym na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi jest wymiana pieców i utylizacja azbestu. Podkreśla się, że szczegółowe lokalizacje oraz dane techniczne dotyczące większości zadań inwestycyjnych nie są znane na etapie opracowywania dokumentu, stąd szczegółowy zakres oddziaływania będzie możliwy do oceny w momencie ustalenia konkretnych wytycznych dla poszczególnych zadań inwestycyjnych.

#### 6.3.4. Zwierzęta

Część z projektów wymienionych w przedmiotowym dokumencie wymagających przeprowadzenia prac o charakterze budowlanym związanych z wykonywaniem remontów, modernizacji lub powstawaniem nowych obiektów może w sposób negatywny, krótkotrwały i bezpośredni wpłynąć na zwierzęta poprzez ich płoszenie oraz generowany hałas. Należy nadmienić, że wskazane przedsięwzięcia będą dotyczyły obszarów przekształconych antropogenicznie, gdzie obserwuje się obecność jedynie pospolitych gatunków zwierząt, typowych dla tych terenów. Działania o charakterze budowlanym mogą wpłynąć na czasowe przemieszczanie się ptaków poza miejsce realizacji zadania – będą to jednak oddziaływania chwilowe i odwracalne.

W wyniku prac związanych z termomodernizacją budynków, możliwe jest wystąpienie krótkotrwałych, negatywnych i bezpośrednich oddziaływań na zwierzęta - będą mieć one jedynie charakter punktowy i mało znaczący, ograniczający się do granic obiektu oraz całkowicie odwracalny, związany z generowaniem hałasu. Zgodnie ze wskazaniami Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, w celu przeprowadzenia prac termomodernizacyjnych w sposób bezpieczny dla ptaków i nietoperzy należy dokonać inwentaryzacji przyrodniczej przez osobę z wiedzą z zakresu biologii i ekologii gatunków. Działanie to umożliwi organizację prac tak, by nie były one szkodliwe dla zwierząt. Ponadto po zakończonych działaniach zaleca się umieszczenie budek lęgowych dla jerzyków, wróbl czy nietoperzy.

W przypadku budowy farmy fotowoltaicznej zaznacza się, że nie będzie ona w sposób znacząco negatywny wpływać na zwierzęta, w tym przede wszystkim awifaunę. Stosowane panele fotowoltaiczne nie będą powodować efektu lustro oraz efektu termicznego – powierzchnia produkowanych modułów fotowoltaicznych ma charakter antyrefleksyjny i nie będzie powodować odbłyśków (promieniowanie słoneczne jest pochłaniane, a nie odbijane). Stosowana konstrukcja może stać się również dla ptaków przestrzenią do umieszczania gniazd. Ponadto, instalowanie paneli fotowoltaicznych nad powierzchnią gruntu na danej wysokości umożliwi nasadzenie pod nimi zasobów roślinnych, co wpłynie w sposób pozytywny na obecność owadów ze względu na dostępną bazę żerową, miejsce

gniazdowania i rozmnażania. Ponadto, umieszczenie siatki ogrodzeniowej na pewnej wysokości umożliwi swobodną migrację zwierząt.

W tym miejscu podkreśla się, że zarówno lokalizacja farmy fotowoltaicznej oraz odnawialnych źródeł energii bez określonych rodzajów dopuszczalnych instalacji, jak i szczegółowe dane techniczne na etapie projektowania strategii nie są znane – przy wyborze lokalizacji zaznacza się konieczność uwzględnienia tras migracyjnych zwierząt.

W przypadku instalacji odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na zwierzęta z powodu istniejącego już antropogenicznego przekształcenia terenu. Zaznacza się, że panele fotowoltaiczne nie będą powodować efektu lustra oraz efektu termicznego – powierzchnia produkowanych modułów fotowoltaicznych ma charakter antyrefleksyjny i nie będzie powodować odbłyśków.

Poddając analizie wpływ elektrowni wiatrowych na migrację ptaków oraz innych gatunków zwierząt, a także drożność korytarzy ekologicznych, mogą one powodować kolizje ptaków z turbinami, efekt bariery i związane z tym zmiany trasy przelotów wymuszone unikaniem obiektu, a także utratą siedlisk. Podkreśla się, że zapisy projektu Strategii nie wskazują na instalacje OZE z zakresu energii wiatru. Nie przewiduje się znacząco negatywnych oddziaływań na zwierzęta w przypadku instalacji odnawialnych źródeł energii w formie pomp ciepła (na etapie projektowania dokumentu nie są znane źródła ciepła pozyskiwania energii). W kwestii biogazowni nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na migrację ptaków i innych gatunków zwierząt. Podkreśla się, że zapisy projektu Strategii nie wskazują na instalacje OZE dotyczących biogazowni. W zakresie elektrowni wodnej, mogą one w sposób negatywny wpłynąć na ichtiofaunę i lokalny ekosystem poprzez możliwą zmianę stosunków wodnych oraz przecięcie szlaków migracyjnych ryb. Podkreśla się, że zapisy projektu Strategii nie wskazują na instalacje OZE z zakresu energii wody.

Część projektów związanych z tworzeniem szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą może wpłynąć w sposób negatywny, krótkotrwały i bezpośredni na faunę poprzez generowanie hałasu w związku z możliwymi pracami budowlanymi i montażowymi dotyczącymi tras rowerowych oraz infrastruktury

towarzyszącej, jak miejsca wypoczynku, altany, stojaki na rowery, jednak oddziaływania te nie będą znaczące.

Negatywne, krótkotrwałe i bezpośrednie oddziaływanie na zwierzęta może wystąpić w przypadku prowadzenia prac dotyczących budowy, modernizacji i remontu inwestycji o charakterze liniowym generującym hałas, co może powodować płoszenie zwierząt nie tylko w fazie realizacji, ale również eksploatacji. Ponadto, zajęcie terenu pod inwestycje może wpłynąć na utratę miejsc schronienia (dotyczy to przede wszystkim ptaków, małych ssaków i owadów) oraz swobodną migrację zwierząt. Realizacja nowych inwestycji z zakresu infrastruktury drogowej może wpłynąć na zmniejszenie drożności korytarzy ekologicznych występujących w granicach OSI Dolina Wisły (Sieradowicki i Dolina Kamiennej - GKPdC-3, Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły - KPdC-3B oraz Dolina Nidy - KPdC-4C). W przypadku realizacji tego typu przedsięwzięć wskazane jest uwzględnienie istniejących obszarów form ochrony przyrody, a także utworzenie przejść dla zwierząt.

Projekty związane z budową planowanych zbiorników wodnych w sposób pozytywny wpłyną na tworzenie nowych ekosystemów, siedlisk i gatunków zależnych od wody. W czasie prac związanych z istniejącymi już zbiornikami należy utworzyć refugium umożliwiające przetrwanie organizmów żywych na czas prowadzonych prac. Ponadto, czynności będą nadzorowane przez przyrodników. Przedsięwzięcia te przyczynią się do poprawy stanu ekosystemów, siedlisk i gatunków zależnych od wody.

W przypadku planowanych prac związanych z remontami budynków, przed ich podjęciem wskazane jest przeprowadzenie potencjalnego wpływu na siedliska chronionych gatunków ptaków, w tym m.in. na jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. Należy także zaproponować działania minimalizujące i kompensujące negatywny wpływ na zwierzęta. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji.

Podkreśla się, że na etapie opracowywania projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 dokładne informacje dotyczące ich sposobu realizacji nie są znane. Większość projektów prowadzona będzie na obszarach przekształconych antropogenicznie. Przed rozpoczęciem



realizacji przedsięwzięć należy szczegółowo rozpoznać teren pod względem możliwego występowania siedlisk zwierząt.

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 uwzględnia również zakup i zamontowanie budek lęgowych dla jerzyków. Ponadto, założenia dokumentu uwzględniają zachowanie bioróżnorodności i ekosystemów wodnych poprzez budowę zbiorników retencji oraz kreowanie zielonych przestrzeni, co w sposób znacząco pozytywny wpłynie na kreowanie miejsc bytowania gatunków fauny. Nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na ekosystemy, siedliska i gatunki zależne od wody, w szczególności ichtiofauny, spowodowane przez urządzenia wodne i zagospodarowanie wód. Przed przystąpieniem do prac ziemnych na terenie budowy zbiorników, obszar należy skontrolować pod względem występowania ww. ekosystemów. W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla danych gatunków, należy je przenieść poza obszar inwestycji w miejsce o podobnych warunkach siedliskowych i umożliwić powrót na ten teren po zakończeniu prac.

#### **6.3.5. Rośliny**

W ramach założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przewiduje się potencjalne negatywne, stałe i bezpośrednie oddziaływanie na florę przede wszystkim w przypadku realizacji przedsięwzięć dotyczących budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną, budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej. Czynności mogą być związane z wycięciami roślinności pod teren obiektów w fazie realizacji przedsięwzięcia. W czasie etapu eksploatacji zadań inwestycyjnych nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na roślinność.

Podobny charakter oddziaływań, tj. negatywny, stały i bezpośredni może wystąpić w przypadku realizacji przedsięwzięć z zakresu tworzenia szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą, które dotyczyć mogą wycięcia fragmentów roślinności pod tworzone trasy. Zaznacza się jednak, że wycinka drzew i krzewów zostanie ograniczona do minimum i zostaną zastosowane działania łagodzące i kompensujące. Należy również podkreślić, że planowane szlaki/ścieżki/trasy rowerowe w większości będą

powiązane z już istniejącym układem komunikacyjnym, co eliminuje konieczność usuwania roślinności.

Do przedsięwzięć o negatywnym, bezpośrednim i stałym oddziaływaniu na roślinność zalicza się również budowę, remont i modernizację budynków użyteczności publicznej, które dotyczyć mogą wycięcia roślinności pod teren budowanych obiektów. Do oddziaływań o podobnym charakterze może dojść również w przypadku budowy parkingów dla kamperów oraz uzbrojenia terenów inwestycyjnych. Zaznacza się jednak, iż w przypadku parkingów zaleca się stosowanie ekologicznych płyt betonowych z otworami przeznaczonymi do wypełnienia ziemią i obsiania trawą lub krat z tworzywa sztucznego, które wzmacniają podłoże i pozwalają na stworzenie powierzchni trawiastej.

Pozytywne, pośrednie i stałe oddziaływanie prognozuje się w przypadku budowy farmy fotowoltaicznej – przestrzeń znajdująca się pod zamontowanymi panelami może być wykorzystywana do uprawy m.in. łąk kwietnych, które zaś stanowić mogą miejsce siedlisk dla gatunków fauny. Ze względu na brak dokładnej lokalizacji przedsięwzięcia, na etapie projektowania dokumentu nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów pod budowę farmy fotowoltaicznej.

Nie przewiduje się znacząco negatywnych oddziaływań na rośliny w przypadku instalacji odnawialnych źródeł energii w formie pomp ciepła (na etapie projektowania dokumentu nie są znane źródła ciepła pozyskiwania energii).

Znaczna część projektów uwzględnionych w projekcie dokumentu dotyczy zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych, a także odnoszących się do tworzenia zielonych przestrzeni, które w sposób znacząco pozytywny, stały i bezpośredni wpłyną na stan i powierzchnię roślinności poprzez tworzenie nowych nasadzeń, ogrodów i parków.

W sposób pozytywny, stały i bezpośredni na dany element środowiska przyrodniczego wpłynie również budowa zbiorników retencyjnych, które stanowić będą nowe miejsca siedliskowe, w tym m.in. dla roślin hydrofitowych.

### 6.3.6. Woda

Jednym z kluczowych aspektów w zakresie zapewnienia odpowiedniego stopnia ochrony środowiska jest realizacja przypisanych celów środowiskowych zarówno dla jednolitych części wód powierzchniowych, jak i podziemnych.

W zakresie większości zadań inwestycyjnych przewiduje się neutralny wpływ na stan wód. W przypadku projektów dotyczących budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej i wodociągowej, w fazie eksploatacji, przewidywane jest pozytywne, pośrednie i stałe oddziaływanie na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska. Ponadto, przewiduje się pozytywny, stały i bezpośredni wpływ przedsięwzięć z zakresu budowy/remontu/modernizacji systemu wodno-kanalizacyjnego na GZWP (Główny Zbiornik Wód Podziemnych) Nr 420 Wierzbica – Ostrowiec, Nr 421 Włostów oraz Nr 422 Romanówka, a także na ujęcia wód podziemnych i ich stref ochronnych. Działania te nie wpłyną na pogorszenie jakości wód, w tym nie będą oddziaływać na zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Na stan wód powierzchniowych w sposób pozytywny, stały i bezpośredni wpłyną również działania dotyczące odmulenia cieków odprowadzających wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach, rewitalizacje zbiorników oraz renaturalizacje stawów, które pozwolą oczyścić je z istniejących osadów. Zaznacza się, że działania te zapewnią miejsca lęgowe dla ptaków, a także zapewnią odpowiednie warunki dla bytowania zwierząt, zwiększenia bioróżnorodności, w tym przede wszystkim ichtiofauny oraz roślin.

Prognozuje się również pozytywne, pośrednie i stałe oddziaływanie na dany element środowiska przyrodniczego poprzez działania z zakresu racjonalnej gospodarki odpadami oraz działalności ekologicznej, które wpłyną na ograniczenie ilości nielegalnie wprowadzanych odpadów do wód, co w sposób znaczący wpłynie na ich jakość oraz stan ekosystemów.

Do planowanych projektów, które w sposób pozytywny, bezpośredni i stały oddziaływać będą na stan wód powierzchniowych i podziemnych zalicza się również przedsięwzięcia dotyczące zielono-błękitnej infrastruktury, wpływające na oszczędzanie zasobów wodnych. Zagospodarowanie opadu w miejscu jego występowania pozwoli ograniczyć skutki suszy i istniejących niedoborów wody, a także umożliwi zasilanie warstw wodonośnych. Ponadto, stosowanie roślin hydrofitowych pozwoli na filtrację zanieczyszczeń i tym samym prowadzi do poprawy czystości wód.

W przypadku zadania inwestycyjnego nr 121 *Budowa zbiornika małej retencji Wólka Żabna – Kopanina* (gmina Staszów) główną funkcją będzie zatrzymywanie wody i wykorzystywanie jej w okresach suszy. Ponadto, istotnym celem jest wyrównanie niskich przepływów w korycie rzeki w okresach niżówkowych do przepływu biologicznego, określonego warunkami hydrologiczno-biologicznymi. Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na JCWP oraz wpływu na nieosiągnięcie wskazanych dla nich celów środowiskowych. Analizowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze JCWP nr 115, odznaczającego się dobrym stanem ilościowym, słabym stanem chemicznym, a stan ogólny określony jest jako słaby. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona. Wśród przyczyn stanu słabego wymienia się przede wszystkim intensywne użytkowanie rolnicze i nieprawidłową gospodarkę wodno-ściekową. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na JCWPd oraz przypisane cele środowiskowe (dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy). Podobne uwarunkowania określa się dla zadania inwestycyjnego nr 120 *Gospodarka wodna – mała retencja na obszarach wiejskich* (gmina Staszów) oraz 117 *Budowa zbiornika małej retencji na terenie miejscowości Czarzyzna i Rejterówka* (gmina Łubnice).

Zaznacza się, że w zakresie analizowanego obszaru zachowanie ciągłości morfologicznej na ciekach lub ich odcinkach nie jest konieczne w kontekście wymagań osiągnięcia dobrego stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych<sup>5</sup>. Zaleca się jednak opracowywanie lokalnych programów odtwarzania ich

---

<sup>5</sup> J. Błachuta, J. Rosa, W. Wiśniewolski, J. Zgrabczyński, R. Bartel, W. Białokoz, I. Borzęcka, Ł. Chybowski, R. Depowski, P. Dębowski, J. Domagała, K. Drożdżyński, P. Hausa, K. Kukuła, D. Kubacka, K. Kulesza, J. Ligieża, M. Ludwiczak, M. Pawłowski, J. Picińska-Fałtynowicz, K. Lisiński, A. Witkowski, D. Zgrabczyński, M. Zgrabczyńska, Ocena potrzeb i priorytetów udroźnienia ciągłości morfologicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału części wód w Polsce, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2010

ciągłości oraz ograniczenie budowy przegród niewyposażonych w urządzenia ułatwiające migracje.

Zadania inwestycyjne wskazane w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 mają również na celu zapewnienie ochrony przed powodzią i podtopieniami poprzez budowę zbiorników retencyjnych, rozwój zielono-błękitnej infrastruktury, a także budowę oraz odbudowę urządzeń wodnych z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-turystycznych.

### **6.3.7. Powietrze**

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przewiduje zadania inwestycyjne związane z efektywnością energetyczną oraz działalnością ekologiczną (termomodernizacje budynków, rozwój OZE, zakup energooszczędnych samochodów, stacje ładowania samochodów elektrycznych, rozwój zrównoważonego transportu, modernizację sieci ciepłowniczej i źródeł ciepła), które w sposób znaczący, bezpośredni, stały i pozytywny wpłyną na jakość powietrza na analizowanym terenie poprzez minimalizowanie emisji gazów cieplarnianych do powietrza atmosferycznego pochodzących z wykorzystywania surowców energetycznych i tym samym wydają się konieczne do wykonania w zakresie przeciwdziałania skutkom postępujących zmian klimatu.

Zaznacza się krótkotrwałe i negatywne oddziaływanie w zakresie zwiększenia emisji pyłów i gazów, spowodowane wykonywaniem szeregu prac budowlanych, konstrukcyjno-montażowych oraz wzmożonym ruchem samochodów ciężarowych, a więc jedynie w fazie realizacji przedsięwzięć związanych z budową, remontem i modernizacją budynków użyteczności publicznej. Wpływ ten będzie miał jedynie charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny, ograniczony do miejsca prowadzenia prac, co nie powinno wpłynąć negatywnie na stan jakości powietrza w dłuższej perspektywie czasu.

Co więcej, zarówno główny projekt przedmiotowego dokumentu *Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości*, jak i pozostałe przedsięwzięcia nawiązujące do tworzenia szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą, w sposób pozytywny,

stały i bezpośredni wpłyną na jakość powietrza na analizowanym obszarze, promując i rozwijając transport zrównoważony (rowerowy oraz publiczny).

W ramach projektów z zakresu budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną przewiduje się negatywne, krótkotrwałe i bezpośrednie oddziaływanie na powietrze w zakresie prowadzenia prac remontowych związane z emisją spalin i pyłów pochodzących z urządzeń i maszyn budowlanych. Zaznacza się, że uciążliwości związane z zanieczyszczeniem powietrza nie będą znaczące, będą miały charakter krótkotrwały, lokalny i ustaną po zakończeniu fazy realizacji. Ponadto, inwestycje związane z infrastrukturą drogową w sposób pozytywny, stały i bezpośredni wpłyną na zmniejszenie ilości emitowanych zanieczyszczeń wskutek upłynnienia ruchu na szlakach komunikacyjnych.

Istotnym elementem jest podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców – mają oni znaczący wpływ na jakość powietrza. Działania w danym zakresie będą ukierunkowane na określenie wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta oraz otoczenie, możliwości i sposobów efektywnego wykorzystania paliw, form korzystania ze zrównoważonych form transportu, czy też zdefiniowanie odpowiedzialności człowieka w ramach wpływu na stan powietrza.

Aspektem wpływającym na jakość powietrza atmosferycznego w sposób pośredni, stały i pozytywny na terenie OSI Dolina Wisły są również działania z zakresu racjonalnej gospodarki odpadami – pozwolą one na systematyczne ograniczanie ilości odpadów spalanych w gospodarstwach domowych i tym samym ich odpowiednią segregację i składowanie.

#### **6.3.8. Hałas, wibracje, pole elektromagnetyczne**

Realizacja projektów strategicznych wskazanych w przedmiotowym dokumencie w sposób stały, pozytywny i pośredni wpłynie na ograniczenie hałasu przede wszystkim poprzez działania związane z budową i modernizacją dróg wraz z infrastrukturą techniczną – stosowanie nowoczesnych, cichych nawierzchni asfaltowych, a także upłynnienie ruchu drogowego skutecznie umożliwi jego redukcję.

W sposób pośredni, stały i pozytywny przewiduje się również wpływ przedsięwzięć związanych z rozwojem transportu zrównoważonego – powstawanie nowych i modernizacja istniejących szlaków rowerowych korzystnie wpłynie na ograniczenie ruchu samochodowego, będącego jednym z głównych źródeł hałasu. Ponadto inwestycje związane z zakupem samochodów energooszczędnych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą (stacje ładowania) oraz promocją taboru niskoemisyjnego również w sposób pozytywny, stały i bezpośredni wpłyną na ograniczenie oddziaływań akustycznych na środowisko.

Czynnikiem wpływającym na ograniczenie hałasu jest również tworzenie terenów zielonych, które oprócz pozytywnego wpływu na jakość powietrza, podnoszenia atrakcyjności przestrzeni publicznych i standardów życia mieszkańców, pełnią również funkcje akustyczne - stanowią naturalną barierę tłumiącą hałas.

Przewiduje się wystąpienie uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmożonym hałasem i wibracjami o negatywnym i krótkotrwałym charakterze dotyczących prac budowlanych, remontowych oraz modernizacyjnych powstałych w wyniku użytkowania maszyn i urządzeń mechanicznych. Podkreśla się, że czynności te będą wykonywane w porze dziennej przy użyciu sprawnego sprzętu budowlanego, przy zachowaniu określonych norm hałasu. Zaznacza się, iż oddziaływania te będą mieć charakter lokalny i ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

W ramach realizacji przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii nie przewiduje się wystąpienia promieniowania elektromagnetycznego. Ponadto zaznacza się, że na podstawie wykonanych pomiarów na terenie OSI Dolina Wisły zarówno w ramach stałej sieci monitoringu, jak i monitoringu badawczego w 2021 roku nie zaobserwowano przekroczonych poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

#### **6.3.9. Powierzchnia ziemi, gleby oraz rzeźba terenu**

Realizacja projektów wskazanych w przedmiotowym dokumencie dotyczących budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną może wpłynąć w sposób negatywny, krótkotrwały i bezpośredni na powierzchnię ziemi wyłącznie w fazie realizacji, związanej z prowadzeniem prac remontowo-budowlanych oraz wykopami. Po ich zaprzestaniu, teren zostanie uprzątnięty i doprowadzony do stanu wyjściowego.

W fazie eksploatacji prognozuje się neutralny, stały i bezpośredni wpływ infrastruktury drogowej w zakresie zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz zajęcia gruntów pod realizację poszczególnych inwestycji.

W ramach prac dotyczących budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej przewiduje się wystąpienie negatywnych, krótkotrwałych i bezpośrednich oddziaływań jedynie w fazie realizacji przedsięwzięć dotyczących prowadzenia prac instalacyjno-remontowo-budowlanych oraz wykopów, które ustaną wraz z ich zakończeniem i nie będą znaczące. Podkreśla się, że w fazie eksploatacji prognozuje się znacząco pozytywny, stały i pośredni wpływ na powierzchnię ziemi poprzez minimalizację ilości zanieczyszczeń/ścieków odprowadzanych do gleby.

Przebudowa, remont i modernizacja już istniejących obiektów oraz elementów infrastruktury technicznej nie będzie miała znaczącego, stałego i negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi ze względu na już istniejące zagospodarowanie danego obszaru.

W zakresie prac związanych z tworzeniem szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą, przewiduje się negatywne, krótkotrwałe i bezpośrednie oddziaływanie na powierzchnię ziemi dotyczące tworzenia szlaków rowerowych oraz instalacji elementów małej architektury, związane z pracami o charakterze budowlanym. Będą to jednak działania, które nie wpłyną w sposób znacząco negatywny na powierzchnię ziemi, a służyć będą rozwojowi transportu zrównoważonego, oddziałującego pozytywnie na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. Należy również podkreślić, że planowane szlaki/ścieżki/trasy rowerowe w większości mogą być powiązane z już istniejącym układem komunikacyjnym.

Istotnym elementem w ramach realizacji wskazanych projektów strategicznych jest odprowadzanie i oczyszczanie ścieków oraz wód opadowych i roztopowych, które kumulując zanieczyszczenia pochodzące z powietrza, wód, gleby czy też powierzchni ulic stanowią jedno z poważniejszych zagrożeń dla środowiska. Zaznacza się, że istnieje możliwość ich minimalizowania poprzez stosowanie filtrów, separatorów, odstojników czy też systematyczny monitoring. Ponadto, odprowadzenie wód do odbiornika powinno odbywać się w oparciu o wymogi ochrony wód i prawa wodnego.



Przedsięwzięciem, które w sposób stały, negatywny i bezpośredni będzie oddziaływać na dany element środowiska przyrodniczego jest *Uzbrojenie terenów inwestycyjnych* (gmina Klimontów), co wiązać się będzie z wykonaniem prac o charakterze budowlanym i tym samym przekształceniem powierzchni ziemi.

Wpływ na powierzchnię ziemi o potencjalnym negatywnym, stałym i bezpośrednim charakterze prognozuje się w zakresie przedsięwzięć związanych z budową pól i parkingów kamperowych (gmina Zawichost oraz Opatów). Projekty te zmienią charakter użytkowania gruntów przeznaczonych pod ich realizację, a obecność pojazdów może naruszać wierzchnią warstwę struktury glebowej.

W przypadku *Budowy farmy fotowoltaicznej na terenie gminy Połaniec* nie jest znana dokładna lokalizacja realizacji przedsięwzięcia oraz szczegółowe dane techniczne. W trakcie budowy przewidywany jest negatywny, krótkotrwały i bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi poprzez możliwe naruszenie struktury glebowej spowodowanej obecnością maszyn i urządzeń związanych z montażem paneli fotowoltaicznych. W fazie eksploatacji przewiduje się neutralny wpływ na powierzchnię ziemi. Zaznacza się, że farma zlokalizowana zostanie przy uwzględnieniu obowiązujących aktów prawa miejscowego i odpowiedniej klasy gruntu. Ponadto miejsce realizacji inwestycji uwzględnić będzie bliskość obszarów chronionych oraz zabudowy mieszkaniowej.

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi w przypadku instalacji odnawialnych źródeł energii w formie pomp ciepła (na etapie projektowania dokumentu nie są znane źródła ciepła pozyskiwania energii).

Pozytywne, pośrednie i stałe oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby przewiduje się w przypadku projektów związanych z racjonalną gospodarką odpadami – odpowiednie systemy segregacji i gospodarowania nimi wpłyną na ograniczenie składowania w miejscach do tego nieprzeznaczonych (np. lasy, łąki, pola), w tym również powstawania dzikich wysypisk śmieci.

Przedsięwzięcia, które w sposób negatywny, krótkotrwały i bezpośredni wpłyną na powierzchnię ziemi dotyczą budowy zbiorników wodnych – prace związane będą z przekształceniem powierzchni ziemi poprzez prace wykopowe. Ponadto wystąpić może

naruszenie struktury glebowej spowodowanej obecnością maszyn i urządzeń. Podkreśla się jednak, że obszary wokół planowanych inwestycji będą uwzględniać założenia zielono-błękitnej infrastruktury zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, a negatywne oddziaływania ustąpią wraz z zakończeniem prac.

W zakresie wszystkich projektów wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 w fazie eksploatacji nie przewiduje się znaczących, stałych i negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

#### **6.3.10. Krajobraz**

Analizując wpływ projektów strategicznych z zakresu efektywności energetycznej (termomodernizacje budynków), budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną, budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej, zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych oraz budowy, remontu i modernizacji obiektów użyteczności publicznej może wystąpić krótkotrwały, negatywny i bezpośredni negatywny wpływ na krajobraz, związany z obecnością maszyn, urządzeń oraz przeprowadzanych prac remontowych. W fazie eksploatacji przewiduje się natomiast neutralny wpływ realizacji wskazanych projektów na kształtowanie istniejącego krajobrazu OSI Dolina Wisły, ponieważ prowadzenie prac przewiduje się na terenach już zagospodarowanych, przekształconych antropogenicznie oraz ograniczonych lokalnie.

Przedsięwzięciami z zakresu efektywności energetycznej o potencjalnym negatywnym, stałym i bezpośrednim wpływie na krajobraz są *Instalacje Odnawialnych Źródeł Energii* oraz *Budowa farmy fotowoltaicznej na ternie gminy Połaniec*, dla których dokładna lokalizacja, konkretne rodzaje instalacji oraz szczegóły techniczne nie są znane.

Zaznacza się, że przedsięwzięcia dotyczące budowy, remontu i modernizacji obiektów użyteczności publicznej wpłyną w sposób pozytywny, bezpośredni i stały na krajobraz poprzez poprawę walorów estetycznych budynków i przestrzeni publicznych.

W fazie eksploatacji przedsięwzięć związanych z racjonalną gospodarką odpadami (*Tworzenie systemu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w gminie Połaniec, Zakup automatu kaucyjnego na zużyte butelki i puszki*) przewiduje się pozytywne, pośrednie i stałe oddziaływanie na krajobraz ze względu na utrzymanie czystości i porządku na terenie OSI Dolina Wisły, natomiast jako przedsięwzięcie o potencjalnym niekorzystnym i stałym wpływie na krajobraz wskazuje się *Budowę instalacji przerobu i odzysku energii z odpadów*.

W fazie realizacji przedsięwzięć związanych z racjonalną gospodarką wodną przewiduje się krótkotrwały, negatywny i bezpośredni wpływ na krajobraz, związany z obecnością maszyn i urządzeń w ramach prac związanych z budową zbiorników. Należy podkreślić, że budowa zbiorników retencyjnych w sposób stały i bezpośredni będzie wpływać neutralnie na krajobraz, stając się jednym z jego elementów i wkomponowując się w uwarunkowania przestrzenne OSI Dolina Wisły.

Projektami o znacząco pozytywnym, stałym i bezpośrednim oddziaływaniu na krajobraz są przedsięwzięcia związane z tworzeniem zielonych przestrzeni, miejsc rekreacyjno-sportowo-turystycznych, rewitalizacją centrów miast i obszarów zdegradowanych, zachowaniem i ochroną dziedzictwa kulturowego, zagospodarowaniem zbiorników wodnych i terenów wokół nich oraz terenów przemysłowych. Działania te wpłyną w sposób pozytywny na zagospodarowanie przestrzenne obszaru oraz walory estetyczne.

Podkreśla się, że lokalizacja projektów wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 uwzględniać będzie założenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ponadto, realizacja projektów uwzględniać będzie istniejące walory ekologiczne, estetyczne i kulturowe, zachowując tym samym ważne i charakterystyczne cechy krajobrazu.

Nie wskazuje się działań minimalizujących i kompensujących, ponieważ nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na krajobraz w ramach realizacji założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030.

### 6.3.11. Klimat

Jednym z ważniejszych założeń uwzględnionych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 jest adaptacja do zmian klimatycznych, stanowiąca proces przystosowywania do istniejących i przyszłych warunków klimatycznych, a także wynikających z nich skutków. Wskazane działania mają na celu również zapobieganie zniszczeniom infrastruktury technicznej, minimalizację potencjalnych strat w rolnictwie oraz innych sektorach gospodarki.

W przypadku działań z zakresu racjonalnej gospodarki wodnej (budowa zbiorników małej retencji oraz *Nawadnianie – budowa instalacji do czerpania wody i zbiorników magazynujących wodę (pomoc dla rolników)*, *Opracowanie dokumentacji projektowej odbudowy fauny i flory rzeki Czarnej Staszowskiej oraz poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego poprzez budowę oraz odbudowę urządzeń wodnych z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-turystycznych na odcinku od zapory Chańcza do ujścia rzeki Czarnej Staszowskiej do Wisły i rzeki Wschodniej*), przewiduje się pozytywny, stały i bezpośredni wpływ na klimat w zakresie łagodzenia skutków suszy oraz powodzi.

Ponadto, przedmiotowy dokument uwzględnia realizację zielono-błękitnej infrastruktury, która pełni wiele funkcji, w tym m.in. zatrzymanie wody deszczowej w miejscu opadu, pochłanianie dwutlenku węgla i zmniejszanie stopnia zanieczyszczenia powietrza, łagodzenie efektu miejskiej wyspy ciepła, zachowanie ciągłości ekologicznej, czy też promowanie zrównoważonych rozwiązań. Kluczowymi projektami w zakresie pozytywnego, pośredniego i stałego oddziaływania na klimat są zadania ukierunkowane na kreowanie zielonych przestrzeni – jako jedne z elementów zrównoważonego rozwoju uwzględniają nasadzenia drzew, które pochłaniając CO<sub>2</sub> oczyszczają powietrze oraz pomagają przeciwdziałać tworzeniu się smogu.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na klimat przewiduje się w przypadku wszystkich projektów strategicznych z zakresu efektywności energetycznej, które mają na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, minimalizowanie zapotrzebowania na energię wytwarzaną z tradycyjnych źródeł i tym samym poprawę jakości powietrza. Istotnym elementem o tożsamym oddziaływaniu w danym zakresie jest również podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców,

co umożliwi tworzenie pozytywnych wzorców oraz wdrażania dobrych praktyk i nawyków w celu oszczędzania zasobów naturalnych oraz ograniczania emisji zanieczyszczeń (m.in. poprzez korzystanie ze zrównoważonych środków transportu, korzystanie z OZE, zrównoważoną konsumpcję).

Uwzględniając przedsięwzięcia dotyczące budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną, nie przewiduje się oddziaływań na klimat z powodu punktowej skali planowanych przedsięwzięć.

W ramach oddziaływania projektów strategicznych na klimat, prognozuje się również pozytywny, pośredni i stały wpływ w zakresie tworzenia szlaków turystycznych wraz z infrastrukturą rowerową oraz korzystania z ekologicznych środków transportu (transport publiczny, samochody i autobusy elektryczne), które umożliwią ograniczenie korzystania z pojazdów mechanicznych i tym samym wpłyną na ograniczenie emisji spalin.

Nie wskazuje się działań minimalizujących i kompensujących, ponieważ nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na klimat w ramach realizacji założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030.

#### **6.3.12. Zasoby naturalne**

W przypadku realizacji przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan zasobów naturalnych. Jedynie w fazie realizacji przedsięwzięć związanych z budową i modernizacją dróg wraz z infrastrukturą techniczną, budową, modernizacją i remontem kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej oraz budową, remontem i modernizacją obiektów użyteczności publicznej przewiduje się wykorzystanie paliw do zasilania maszyn i urządzeń stosowanych w pracach o charakterze budowlanym, jednak skala przedsięwzięć nie powinna negatywnie wpłynąć na istniejący stan zasobów naturalnych.

W ramach wszystkich realizacji projektów z zakresu efektywności energetycznej prognozuje się pozytywny wpływ na minimalizację wykorzystywania nieodnawialnych surowców energetycznych, co oddziaływać będzie również na ograniczenie powstawania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do powietrza atmosferycznego.

Korzystne i bezpośrednie oddziaływania na dany element środowiska przyrodniczego przewiduje się również w zakresie prowadzenia działań z zakresu racjonalnej gospodarki wodnej, przede wszystkim w zakresie magazynowania wód opadowych w zbiornikach małej retencji, stanowiąc tym samym ochronę przed skutkami nasilonych opadów, jak i rezerwę w czasie występowania okresów suszy.

Pozytywny wpływ na zasoby naturalne wystąpi również w ramach realizacji przedsięwzięć z zakresu zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych – tworzenie zielonych przestrzeni w sposób korzystny wpłynie na powierzchnie czynne biologicznie, a także na rozwój fauny i flory na terenie OSI Dolina Wisły.

### **6.3.13. Zabytki**

W ramach wskazanych projektów strategicznych nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na zabytki. Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na dany element środowiska przyrodniczego prognozuje się natomiast w przypadku przedsięwzięć związanych z zagospodarowaniem przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych, a szczególnie w przypadku następujących inwestycji:

- Zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego: prace konserwatorskie przy zabytkach wpisanych do rejestru zabytków na terenie gminy Klimontów,
- Renowacja i adaptacja zabytkowego zespołu parkowo-dworskiego w miejscowości Ruszcza – gmina Połaniec w celu ochrony dziedzictwa kulturowego regionu,
- Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytków i miejsc atrakcyjnych turystycznie,
- Zagospodarowanie terenu przy ruinach zamku w Międzygórzu wraz z zapleczem gastronomicznym oraz niezbędną infrastrukturą dla turystów,
- Kościół drewniany w Glinianach pochodzący z 1595 roku (oznakowanie trasy, tablice informacyjne),
- Rewitalizacja Połańca.

Wyżej wymienione przedsięwzięcia, w tym również wyznaczone cele strategiczne, operacyjne i kierunki działań, mają na celu zachowanie i ochronę obiektów dziedzictwa kulturowego OSI Dolina Wisły, uwzględniając przy tym również zagospodarowanie otaczającej ich przestrzeni do celów turystyczno-rekreacyjnych.

Biorąc pod uwagę szczegółowość projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nie przewiduje się, aby wskazane zadania inwestycyjne będą w sposób potencjalnie negatywny oddziaływać na dany element środowiska przyrodniczego. Ponadto założenia dokumentu nie przewidują zmiany sposobu zagospodarowania przestrzeni, na których zlokalizowane są zabytki. Należy również zaznaczyć, że wszelkie prace związane z obiektami zabytkowymi będą brać pod uwagę uzgodnienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i spełniać wszelkie wymogi konserwatorskie.

Nie wskazuje się działań minimalizujących i kompensujących, ponieważ nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zabytki w ramach realizacji założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030.

#### **6.3.14. Dobra materialne**

Przewiduje się, że realizacja zadań inwestycyjnych wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 w sposób pozytywny, stały i bezpośredni wpłynie na dobra materialne, będące przedmiotem podejmowanych przedsięwzięć. Na skutek podjętych prac poprawie ulegnie stan budynków, infrastruktury drogowej i technicznej, zabytków, terenów rekreacyjno-sportowych oraz przestrzeni zielonych. Kluczowym aspektem jest uzbrojenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną, co w sposób znacząco pozytywny wpłynie na poziom konkurencyjności gospodarczej, a także atrakcyjność obszaru dla lokalnej społeczności, oddziałując tym samym na ich jakość i poziom życia.

Ponadto, przewiduje się pozytywny, pośredni i stały wpływ na dobra materialne w zakresie działań dotyczących racjonalnej gospodarki wodnej (*Opracowanie dokumentacji projektowej odbudowy fauny i flory rzeki Czarnej Staszowskiej oraz poprawa bezpieczeństwa*

*przeciwpowodziowego poprzez budowę oraz odbudowę urządzeń wodnych z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-turystycznych na odcinku od zapory Chańcza do ujścia rzeki Czarnej Staszowskiej do Wisły i rzeki Wschodniej oraz Nawadnianie – budowa instalacji do czerpania wody i zbiorników magazynujących wodę (pomoc dla rolników)), pozwalających na ograniczenie wystąpienia szkód, które mogłyby powstać w wyniku wystąpienia powodzi.*

Nie wskazuje się działań minimalizujących i kompensujących, ponieważ nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na dobra materialne w ramach realizacji założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030.

#### **6.3.15. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii dla ludzi i środowiska**

W związku z planowaną realizacją założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nie przewiduje się wystąpienia poważnych awarii dla ludzi i środowiska.

#### **6.3.16. Oddziaływania skumulowane**

Mając na uwadze charakter, brak szczegółowych danych oraz w większości przypadków brak wskazanej lokalizacji projektów zamieszczonych w przedmiotowym dokumencie, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań skumulowanych, powodujących niekorzystne zmiany w środowisku w przypadku realizacji kilku przedsięwzięć. Ponadto, wskazane działania realizowane będą na obszarach gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły, a więc będą one rozlokowane przestrzennie. Nie został również określony w sposób dokładny czas realizacji poszczególnych zadań inwestycyjnych.

W przypadku realizacji głównego projektu *Dolina Wisły – Wyżyna Możliwości*, polegającego na utworzeniu wspólnego szlaku rowerowego, nie stwierdza się wystąpienia oddziaływań skumulowanych.

Zaznacza się, że szczegółowa ocena dotycząca danego oddziaływania będzie wymagana w przypadku postępowań w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dotyczących realizacji poszczególnych projektów strategicznych.



## 7. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Podstawowym celem Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021 - 2030 jest zapewnienie obecnym i przyszłym mieszkańcom wysokiej jakości życia przy wykorzystaniu istniejących potencjałów wszystkich gmin tworzących dany obszar strategicznej interwencji. Przedmiotowy dokument wskazuje następującą wizję rozwoju: *OSI Dolina Wisły miejscem bazującym na lokalnym dziedzictwie kulturowo-przyrodniczym, kształtującym jego potencjał gospodarczy, rozwijającym się w sposób zrównoważony i spełniający potrzeby od najmłodszych, po najstarszych mieszkańców.* Przedmiotowy dokument wskazuje również cztery cele strategiczne w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym, które umożliwią wyeliminowanie istniejących barier rozwojowych oraz realizację przyjętej wizji rozwoju. Podkreśla się, że zarówno wskazane cele, jak i projekty strategiczne są zgodne z założeniami dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym, krajowym i regionalnym, uwzględniając aspekty dotyczące ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego. Wśród potencjalnych skutków braku realizacji projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przewiduje się:

- pogorszenie jakości życia mieszkańców oraz warunków bezpieczeństwa w przypadku braku realizacji projektów związanych z infrastrukturą drogową, przede wszystkim poprzez zwiększenie emisji spalin, hałasu oraz wysoki stopień natężenia ruchu,
- brak wykorzystania istniejących potencjałów rozwojowych dotyczących turystyki,
- brak realizacji działań z zakresu adaptacji do zmian klimatu,
- wzrost natężenia hałasu oraz ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w przypadku niepodjęcia działań w zakresie infrastruktury drogowej oraz zakupu pojazdów niskoemisyjnych,
- niezachowanie właściwego stanu obiektów dziedzictwa kulturowego,
- pogorszenie stanu środowiska wskutek odprowadzania ścieków wprost do środowiska, co stanowi zagrożenie sanitarne i ekologiczne, a ponadto oddziałuje na poziom i jakość życia mieszkańców,

- brak rozwoju terenów zielonych stanowiących ostoje dla zwierząt, skupisk roślin przyjaznych ptakom i owadom oraz obszarów pełniących funkcję rekreacyjno-wypoczynkową dla lokalnej społeczności,
- dalszą emisję niebezpiecznych substancji, zwiększenie zapotrzebowania na energię cieplną i jej zużycie w budynkach w przypadku braku realizacji działań z zakresu termomodernizacji budynków,
- spadek poziomu i jakości życia mieszkańców, w tym osłabienie więzi społecznych w związku z brakiem działań z zakresu budowy obiektów kulturowych, sportowych oraz rekreacyjnych,
- zwiększenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska na skutek niewystarczającej świadomości ekologicznej mieszkańców oraz niedostatecznej promocji dobrych praktyk,
- dalsze wykorzystywanie paliw kopalnych generujących szkodliwe zanieczyszczenia dla środowiska i zdrowia mieszkańców spowodowane brakiem inwestycji w ramach odnawialnych źródeł energii,
- zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska naturalnego, w tym gleb i wód podziemnych, spowodowane brakiem rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej, co może wpłynąć na nieosiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych dla poszczególnych JCW,
- zagrożenie występującej różnorodności biologicznej oraz form ochrony przyrody,
- minimalizacja korzyści środowiskowych wynikających ze stosowania najnowszych rozwiązań technologicznych,
- brak zgodności z zasadami ochrony środowiska uwzględnionymi w dokumentach krajowych i międzynarodowych.

Wyznaczone cele i kierunki działań w projekcie Strategii mają na celu zapewnienie odpowiedniego poziomu rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego OSI Dolina Wisły. Odstąpienie od ich realizacji może negatywnie wpłynąć na wdrażanie ekologicznych rozwiązań oraz ograniczyć rozwój obszaru w sposób zrównoważony. Ponadto, spowoduje to niewykonanie zadań, które są kompatybilne i spójne z dokumentami nadrzędnymi dla przedmiotowego dokumentu. W związku z tym, ich realizacja wydaje się być wskazana i w pełni uzasadniona - wskazane wyżej negatywne konsekwencje braku realizacji zadań inwestycyjnych udowodniły słuszność ich przeprowadzenia.

## **8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów**

Na podstawie przeprowadzonej analizy oddziaływań projektów inwestycyjnych na elementy środowiska przyrodniczego, nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. W przypadku przedsięwzięć, które wymagają przeprowadzenia prac budowlanych, remontowych i modernizacyjnych, ich uciążliwość będzie się ograniczać jedynie do początkowego etapu, a więc fazy realizacji, a oddziaływania te będą krótkotrwałe i odwracalne. Ponadto, zdecydowana większość działań przeprowadzana będzie w obszarach już przekształconych antropogenicznie. Stwierdza się jednak za zasadne uwzględnienie rozwiązań łagodzących potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić na etapie realizacji oraz eksploatacji danych przedsięwzięć.

Wpływ realizowanych działań na środowisko przyrodnicze będzie ograniczony do etapu prac budowlanych (okres realizacji przedsięwzięcia). Mimo, iż projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nie jest dokumentem określającym szczegółowe parametry z zakresu wyznaczonych projektów inwestycyjnych oraz nie przewiduje się realizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w obrębie Obszaru Natura 2000, prognozy oddziaływania na środowisko powinny przedstawiać środki kompensujące negatywny wpływ realizowanych zadań inwestycyjnych. Ponadto, nawiązując do wykazanych w rozdziale 6 wniosków, realizacja założeń projektu Strategii w sposób znaczący przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego OSI Dolina Wisły.

Kompensację przyrodniczą, zgodnie z art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, stanowi *zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia*

*i zachowanie walorów krajobrazowych*. Stosowanie działań łagodzących polega natomiast na dążeniu do zmniejszenia lub eliminacji niekorzystnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Mimo braku przewidywanych negatywnych oddziaływań założeń projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030, jako działania ograniczające, minimalizujące oraz kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko o charakterze organizacyjno-administracyjnym wymienia się:

- odpowiednie przeprowadzenie procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć, zgodne z zasadami i wymaganiami ochrony środowiska,
- prowadzenie systematycznego monitoringu podejmowanych działań inwestycyjnych, analiza oraz podejmowanie stosownych decyzji w stosunku do otrzymanych wyników,
- zwiększenie świadomości proekologicznej lokalnej społeczności,
- lokalizacja przedsięwzięć na podstawie dokonanych inwentaryzacji przyrodniczych,
- lokowanie inwestycji poza obszarami cennymi przyrodniczo,
- uwzględnianie zasad zrównoważonego zagospodarowania terenu.

Wymaga się, by wszelkie przedsięwzięcia związane z infrastrukturą drogową, techniczną, budową, remontem i modernizacją obiektów użyteczności publicznej oraz zagospodarowaniem przestrzeni publicznych wykonane zostały zgodnie z zasadami dobrych praktyk w danym zakresie. Przede wszystkim należy uwzględnić taką koncepcję i rozwiązania, by były one zgodne z istniejącym ukształtowaniem terenu. Wśród istotnych kwestii wyróżnia się także aspekty związane z omijaniem siedlisk przyrodniczych, tworzeniem przejść migracyjnych dla zwierząt, instalacją ogrodzeń ochronnych, projektowaniem pasów zieleni izolacyjnej czy też kanalizacji deszczowych wraz z ich podczyszczaniem. Zakłada się, iż inwestycje te nie mogą stanowić zagrożenia dla systemów przyrodniczych oraz kolidować lub znacznie ograniczać funkcjonowanie korytarzy ekologicznych.

**Tabela 29. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030**

Elementy środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące i zalecenia
<b>Formy ochrony przyrody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokalizacja zaplecza budowy, na które składa się m.in. baza materiałowo-sprzętowa poza obszarem Natura 2000.</li> </ul>
<b>Ludzie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzanie oznakowania na obszarach objętych pracami budowlanymi w celu zapewnienia bezpieczeństwa.</li> <li>▪ Prowadzenie prac w porze dziennej przy zastosowaniu sprawnych maszyn i urządzeń, stosując właściwą organizację pracy w taki sposób, aby nie dopuszczać do nadmiernego zapylenia, emisji hałasu i spalin oraz ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych.</li> <li>▪ Nadzór i kontrola nad przestrzeganiem przepisów prawa budowlanego.</li> <li>▪ Lokowanie zielonych ekranów akustycznych.</li> <li>▪ Stosowanie odpowiednich systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia wykorzystywane w pracach budowlanych.</li> <li>▪ Lokowanie zaplecza inwestycji na terenie położonym możliwie najdalej od zabudowy mieszkaniowej.</li> </ul>
<b>Zwierzęta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wykonywanie inwentaryzacji budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy przed realizacją przedsięwzięcia.</li> <li>▪ Prowadzenie prac instalacyjnych poza okresem lęgowym ptaków.</li> <li>▪ Przywrócenie stanu siedlisk sprzed podejmowanych interwencji.</li> <li>▪ Zapobieganie pojawieniu się zwierząt na obszarze realizowanych inwestycji.</li> <li>▪ Realizowanie działań w możliwie jak najkrótszym czasie.</li> <li>▪ Zakładanie nowych siedlisk poprzez tworzenie kompleksów leśnych, zespołów roślinnych, systemów nasadzeń.</li> <li>▪ Tworzenie przejść migracyjnych dla zwierząt.</li> <li>▪ Zachowanie przestrzeni między powierzchnią gruntu, a dolną krawędzią ogrodzenia farmy fotowoltaicznej w celu umożliwienia penetracji terenu płazom, gadom i małym ssakom, a także pozostawienie przestrzeni gruntu w celu swobodnego omijania instalacji przez większe zwierzęta.</li> <li>▪ Stosowanie warstw antyrefleksyjnych zapobiegających efektowi odbicia światła, mogącego stanowić zagrożenie dla ptactwa.</li> <li>▪ Zlokalizowanie farmy fotowoltaicznej na podstawie wykonanego monitoringu przedrealizacyjnego.</li> <li>▪ W przypadku planowanych prac związanych z remontami budynków, przed ich podjęciem wskazane jest przeprowadzenie analizy potencjalnego wpływu na siedliska chronionych gatunków ptaków, w tym m.in. na jerzyka (<i>Apus apus</i>) i wróbla (<i>Passer domesticus</i>) oraz nietoperzy. Należy także zaproponować działania minimalizujące i kompensujące negatywny wpływ na zwierzęta. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji.</li> <li>▪ Zapewnienie ochrony zwierząt w czasie prowadzenia prac termomodernizacyjnych oraz instalacyjnych odnawialnych źródeł energii (m.in. zabezpieczanie lub przenoszenie gniazd, pozostawianie otwartych otworów stropodachowych).</li> <li>▪ Umieszczenie budek lęgowych dla jerzyków, wróbli i nietoperzy na elewacjach budynku.</li> <li>▪ Stosowanie maszyn i urządzeń, które w jak najmniejszym stopniu emitują hałas i zanieczyszczenia.</li> <li>▪ Wprowadzenie ograniczenia prędkości w miejscach regularnego bytowania zwierząt.</li> </ul>

<p><b>Rośliny</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zachowanie terenów biologicznie czynnych oraz tworzenie nowych obszarów zieleni urządzonej.</li> <li>▪ Przeprowadzanie ręcznych wykopów w pobliżu systemów korzeniowych.</li> <li>▪ Zabezpieczanie pni drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego.</li> <li>▪ Odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych.</li> <li>▪ Przenoszenie siedlisk.</li> <li>▪ Ograniczanie liczby drzew podlegających wycince, a w przypadku konieczności usunięcia dokonanie nasadzeń zastępczych oraz prowadzenie prac poza okresem lęgowym.</li> <li>▪ Zakładanie nowych siedlisk poprzez tworzenie kompleksów leśnych, zespołów roślinnych, systemów nasadzeń.</li> <li>▪ Jak największe ograniczenie rozmiarów placów budowy.</li> <li>▪ Zabezpieczenie przed uszkodzeniem drzew i krzewów na czas wykonywania prac.</li> <li>▪ Przechowywanie paliw oraz tankowanie maszyn i urządzeń poza obszarem realizacji przedsięwzięć.</li> <li>▪ Zlokalizowanie farmy fotowoltaicznej poza terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów.</li> <li>▪ Przestrzeganie zakazu składowania materiałów budowlanych w zasięgu systemów korzeniowych drzew.</li> </ul>
<p><b>Woda</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prowadzenie kontroli szczelności zbiorników paliw płynnych urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych w celu zapobiegania skażeniu środowiska substancjami ropopochodnymi.</li> <li>▪ Zapewnienie dostępu do przenośnych toalet dla pracowników budowy oraz regularne opróżnianie toalet przy pomocy samochodów serwisowo-aseniczacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria.</li> <li>▪ Zabezpieczenie obszarów zaplecza prac budowlanych.</li> <li>▪ Zabezpieczanie magazynowanych materiałów budowlanych przed kontaktem z wodami opadowymi w celu zapobiegania skażenia środowiska gruntowo-wodnego.</li> <li>▪ Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac budowlanych w pobliżu zbiorników i cieków wodnych.</li> <li>▪ Stosowanie instalacji umożliwiających odprowadzanie ścieków opadowych z dróg oraz ich oczyszczanie.</li> <li>▪ Ograniczanie zmian stosunków wodnych.</li> <li>▪ Uwzględnianie celów środowiskowych dla jednolitych części wód.</li> <li>▪ Zapewnienie ochrony wód powierzchniowych, m.in. poprzez odwodnienie pasa drogowego za pomocą systemu wpustów ulicznych i przykanalików do kanalizacji deszczowej, co ograniczy spływ zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do gruntu i wód podziemnych.</li> <li>▪ Przechowywanie paliw oraz tankowanie maszyn i urządzeń poza obszarem realizacji przedsięwzięć.</li> <li>▪ Składowanie materiałów budowlanych odbywać się będzie na powierzchni utwardzonej oraz w odpowiedniej odległości od zbiorników wodnych.</li> </ul>
<p><b>Powietrze</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tworzenie pasów zieleni komunikacyjnej stanowiących barierę dla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz zwiększanie powierzchni terenów zielonych.</li> <li>▪ Popularyzowanie środków transportu nie emitujących zanieczyszczeń lub emitujących je w mniejszym stopniu, w tym propagowanie transportu publicznego.</li> <li>▪ Prowadzenie robót budowlanych z zachowaniem wysokiej kultury, tj.: utrzymanie porządku na placach budowy, ograniczenie w największym możliwym stopniu pracy silników maszyn i urządzeń, ograniczenie prędkości jazdy pojazdów na obszarze budowy, jeśli to możliwe – prowadzenie prac</li> </ul>

	<p>nawierzchniowych w okresie letnim, gdy temperatura mas bitumicznych i odparowanie substancji odorotwórczych jest niższe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stosowanie maszyn i urządzeń, które w jak najmniejszym stopniu emitują hałas i zanieczyszczenia.</li> <li>▪ Odpowiednia organizacja czasu pracy, polegająca m.in. na minimalizowaniu jałowej pracy maszyn i urządzeń.</li> </ul>
<b>Hałas, wibracje, pola elektromagnetyczne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prowadzenie prac w porze dziennej przy zastosowaniu sprawnych maszyn i urządzeń, stosując właściwą organizację pracy w taki sposób, aby nie dopuszczać do nadmiernego zapylenia, emisji hałasu i spalin.</li> <li>▪ Stosowanie cichych nawierzchni.</li> <li>▪ Stosowanie tzw. zielonych ekranów akustycznych.</li> <li>▪ W przypadku realizacji przedsięwzięcia w pobliżu zabudowy mieszkaniowej ograniczenie prędkości pojazdów dowożących materiały budowlane w celu minimalizowania drgań oraz hałasu.</li> </ul>
<b>Powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ograniczenie ilości generowanych odpadów, które należy segregować i właściwie magazynować.</li> <li>▪ Zapewnienie odpowiedniego utwardzenia i odwodnienia parkingów przeznaczonych dla sprzętów budowlanych na czas prowadzenia prac.</li> <li>▪ Zebranie wierzchniej warstwy gleby (humusu) przed rozpoczęciem prac oraz jej ponowne rozdeponowanie po zakończeniu prac.</li> <li>▪ Przechowywanie paliw oraz tankowanie maszyn i urządzeń poza obszarem realizacji przedsięwzięć.</li> <li>▪ Zapewnienie odpowiedniego zaplecza sanitarnego w formie przenośnych sanitariatów, których zawartość powinny odbierać podmioty do tego uprawnione.</li> <li>▪ Stosowanie maszyn i urządzeń, które w jak najmniejszym stopniu emitują hałas i zanieczyszczenia.</li> <li>▪ Składowanie materiałów budowlanych na powierzchni utwardzonej oraz w odpowiedniej odległości od zbiorników wodnych.</li> <li>▪ Systematyczne sprzątanie placu budowy, z jednoczesnym zraszaniem terenu.</li> <li>▪ Pokrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie, aby nie doszło do ich wydostania się na zewnątrz.</li> <li>▪ Prowadzenie prac ze szczególną starannością, w sposób zapewniający minimalne przekształcenie terenu, a po zakończonych pracach budowlanych przywrócenie terenu do stanu poprzedniego.</li> <li>▪ Przygotowanie placu budowy i jego zaplecza przy założeniu przekształcenia jak najmniejszej powierzchni terenu.</li> </ul>
<b>Zasoby naturalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimalizowanie zużycia wody, materiałów i surowców, oraz ich użycie zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.</li> </ul>

## **9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030**

Projekt Strategii wskazuje kierunki rozwojowe OSI Dolina Wisły do 2030 roku, choć skutki wdrażanych przedsięwzięć mogą być widoczne w dłuższej perspektywie czasu. Przedmiotowy dokument pełni rolę planu działania nie tylko dla władz, ale również mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych. Przedstawione projekty strategiczne i kierunki działań określono w sposób ogólny, deklaracyjny oraz w większości nie wskazujący konkretnej lokalizacji czy też zakresu czasowego realizacji. Ponadto projekt Strategii nie precyzuje szczegółowych informacji na temat parametrów technicznych i rozwiązań technologicznych. Istotną kwestię stanowi również zmiana uwarunkowań finansowych i ciągłego postępu technologicznego. W celu weryfikacji skutków wdrażania dokumentu przeprowadzany będzie bieżący monitoring.

W przypadku projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 nie wskazuje się potrzeby stosowania rozwiązań alternatywnych, ponieważ przedstawione zadania inwestycyjne, które mogą zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko nie będą realizowane na Obszarach Natura 2000. Ponadto zaznacza się, iż realizacja przedsięwzięć w sposób pozytywny, stały, pośredni lub bezpośredni wpłynie na wszystkie elementy środowiska, co zostało wykazane w rozdziale 6.3.

Zaznacza się jednak, że zgodnie z art. 51. ust. 2 pkt 3, obowiązkowym elementem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Wśród proponowanych działań alternatywnych, które mogą być stosowane na etapie realizacji projektów strategicznych wymienić można:



- Warianty lokalizacji,
- Warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- Warianty organizacyjne,
- Warianty „0” (brak realizacji inwestycji).

Podkreśla się, że dla przedmiotowego dokumentu na obecnym etapie nie jest możliwe określenie konkretnych działań alternatywnych w odniesieniu do konkretnych projektów strategicznych ze względu na wysoki stopień ogólności dokumentu, brak szczegółowych parametrów lokalizacyjnych i technicznych w przypadku większości przedsięwzięć. Wskazanie możliwych działań alternatywnych dla poszczególnych zadań inwestycyjnych możliwe będzie na etapie ewentualnych postępowań w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Biorąc pod uwagę ostatni wariant „0”, tj. brak realizacji inwestycji podkreśla się, że nie oznacza on braku wpływu na środowisko – zaniechanie wykonania danych przedsięwzięć może przyczynić się do generowania niekorzystnych konsekwencji dla środowiska. Zaznacza się również, że założenia projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 odnoszą się do zwiększenia poziomu i jakości życia mieszkańców, propagowania zrównoważonych form transportu, ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, adaptacji do zmian klimatycznych, wspierając tym samym rozwój lokalnej gospodarki. Mając na uwadze powyższe przewiduje się, że brak realizacji założeń przedmiotowego dokumentu wpłynie w sposób negatywny na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego OSI Dolina Wisły.

## 10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

W ramach określenia skutków realizacji postanowień projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030, przeprowadzony zostanie monitoring pozwalający na określenie otrzymywanych rezultatów. Zaleca się zastosowanie w tym wypadku wskaźników zawartych w przedmiotowym dokumencie. Realizowane projekty strategiczne powinny być monitorowane pod względem środowiskowym zgodnie z odrębnymi przepisami. Proponuje się prowadzenie monitoringu w cyklu dwuletnim przez Zespół do spraw przygotowania i wdrażania Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 w formie raportu, który udostępniany będzie na stronach internetowych gmin i powiatów tworzących OSI Dolina Wisły. W czasie wdrażania założeń przedmiotowego dokumentu proponuje się organizowanie spotkań (co najmniej jedno w ciągu półrocza), które umożliwią bieżące informowanie o przebiegu wdrażania dokumentu oraz wprowadzanie ewentualnych zmian wpływających na stopień realizacji poszczególnych założeń. Zaleca się, by spotkania te mogły odbywać się również na każdym etapie prac związanych ze strategią oraz na wniosek każdej ze stron, które zawarły porozumienie.

**Tabela 30. Proponowane wskaźniki monitoringu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji - Dolina Wisły na lata 2021-2030**

Wskaźnik	Źródło	Wartość bazowa (2020 r.)	Trend	Oczekiwany rezultat
Liczba ludności	GUS	175 074	wzrost	Zwiększenie liczby ludności poprzez wzrost atrakcyjności osiedleńczej obszaru oraz budowanie potencjału kapitału społecznego
Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym [%]	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	16,3	wzrost	Zwiększenie zdolności przyciągnięcia ludzi młodych oraz budowanie potencjału kapitału społecznego

<b>Przyrost naturalny na 1000 ludności</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	-6,69	wzrost	Zwiększenie zdolności przyciągnięcia ludzi młodych oraz budowanie potencjału kapitału społecznego
<b>Udział powierzchni objętej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem [%]</b>	Wyliczenia własne na podstawie GUS	14,7	wzrost	Zapobieganie niekontrolowanemu gospodarowaniu przestrzenią oraz zachowanie ładu przestrzennego
<b>Liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON na 1000 ludności</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	73	wzrost	Poszerzanie potencjału inwestycyjnego oraz podniesienie poziomu konkurencyjności gospodarczej
<b>Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	6,6	spadek	Zmniejszenie liczby osób bezrobotnych, podnoszenie kompetencji zawodowych mieszkańców, poprawa sytuacji gospodarczej
<b>Powierzchnia terenów inwestycyjnych [ha]</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Świętokrzyskiego	200,86	wzrost	Zwiększanie potencjału inwestycyjnego oraz podniesienie poziomu konkurencyjności gospodarczej
<b>Dochody własne gmin na 1 mieszkańca</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	5405,75	wzrost	Wzrost zdolności inwestycyjnej, w tym poprawa sytuacji finansowej
<b>Liczba żłobków i klubów dziecięcych</b>	GUS	13	wzrost	Wsparcie rodziców we wczesnym powrocie na rynek pracy oraz zapewnienie dostępu do wybranych usług publicznych
<b>Powierzchnia lasów ogółem [ha]</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	34 281,85	wzrost	Zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej
<b>Powierzchnia obszarów chronionych [ha]</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	28 227,3	stabilizacja/wzrost	Ochrona obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych
<b>Liczba osób przypadających na 1 przychodnię</b>	Wyliczenia własne na podstawie danych GUS	2 109	spadek	Podniesienie jakości świadczonych usług
<b>Budynki podłączone do kanalizacji w stosunku do ogółu budynków mieszkalnych [%]</b>	Wyliczenia własne na podstawie GUS	31,6	wzrost	Podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców poprzez poprawę warunków mieszkaniowych

<b>Budynki podłączone do wodociągu w stosunku do ogółu budynków mieszkalnych [%]</b>	Wyczenia własne na podstawie GUS	88,4	wzrost	Podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców poprzez poprawę warunków mieszkaniowych
<b>Długość dróg dla rowerów [km]</b>	Wyczenia własne na podstawie GUS	37,4	wzrost	Poprawa dostępności komunikacyjnej, atrakcyjności turystycznej oraz poziomu bezpieczeństwa drogowego
<b>Długość zmodernizowanych dróg</b>	Ewidencja gminna	-	wzrost	Poprawa dostępności komunikacyjnej oraz wzrost poziomu bezpieczeństwa drogowego
<b>Liczba turystycznych obiektów noclegowych (całorocznych)</b>	Wyczenia własne na podstawie GUS	28(2018 r.)	wzrost	Wzrost atrakcyjności turystycznej
<b>Liczba turystów</b>	Ewidencja gminna	-	wzrost	Wzrost atrakcyjności turystycznej

## 11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obszar Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły zlokalizowany jest w znacznej odległości od granic kraju. Nie przewiduje się, aby wymienione w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przedsięwzięcia inwestycyjne wykraczały swoim oddziaływaniem poza granice administracyjne kraju. Ponadto, nie przewiduje się, by ich realizacja znacząco oddziaływała na środowisko. Główny projekt inwestycyjny dotyczyć będzie rozwoju wspólnego szlaku rowerowego, łączącego wszystkie gminy tworzące OSI Dolina Wisły i tym samym umożliwiającego rozwój aktywnej formy zwiedzania obiektów o znaczeniu turystycznym, a także propagowania zrównoważonych form transportu. Ponadto wskazane w dokumencie projekty inwestycyjne mają na celu poprawę nie tylko jakości życia lokalnej społeczności, ale również stanu i ochrony środowiska przyrodniczego.

## **12. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 odnosi się do określonych celów strategicznych, operacyjnych i kierunków działań, a także planowanych projektów strategicznych. Na czas opracowywania dokumentu nie jest możliwe wskazanie szczegółowych rozwiązań technicznych, lokalizacji, skutków realizacji przedsięwzięć oraz wystąpienia potencjalnych konfliktów o charakterze przestrzennym i funkcjonalnym na tle ze środowiskiem.

Większość wymienionych przedsięwzięć posiada charakter inwestycyjno-budowlany o nieznanych parametrach technicznych, a ich przewidywana realizacja odbywać się będzie w sposób wielowymiarowy i długotrwały, wskutek czego nie jest możliwe zdefiniowanie precyzyjnych oddziaływań na środowisko. Nawiązując do istoty dokumentu, jakim jest strategia rozwoju podkreśla się, iż określone cele oraz planowane przedsięwzięcia będą w sposób stały, pozytywny, pośredni i bezpośredni oddziaływały na stan środowiska przyrodniczego. Jednocześnie nie przewiduje się realizacji projektów na terenach objętych ochroną prawną, w tym naruszania warunków ochrony rezerwatów, negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów i powiązania z innymi obszarami.

## **13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030. Sporządzona została zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) oraz uzgodnionym zakresem i stopniem szczegółowości z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Świętokrzyskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Podstawowym celem niniejszego dokumentu jest określenie potencjalnego oddziaływania na elementy środowiska przyrodniczego realizacji i wdrażania założeń projektowanego dokumentu strategii. Zadaniem prognozy jest również określenie stopnia spójności dokumentów nadrzędnych wobec przedmiotowego opracowania. Ponadto, jednym z kluczowych aspektów jest informowanie mieszkańców o potencjalnym wystąpieniu skutków wdrażanych ustaleń na środowisko przyrodnicze.

W ramach projektu strategii wskazane zostały cztery cele strategiczne:

- *OSI przyjazne dla mieszkańca,*
- *OSI atrakcyjne dla turysty,*
- *OSI w zgodzie ze środowiskiem,*
- *OSI z przyszłością dla regionu.*

Głównym celem Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021 - 2030 jest wykorzystanie posiadanych potencjałów w celu podniesienia poziomu konkurencyjności, zapewniając tym samym odpowiedni poziom i jakość życia wszystkich mieszkańców. Dokument ten wyznacza cele strategiczne w wymiarze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i środowiskowym, uwzględniając w znacznym stopniu założenia zrównoważonego rozwoju, co stanowi narzędzie do realizacji określonej wizji rozwoju: *OSI Dolina Wisły miejscem bazującym na lokalnym dziedzictwie kulturowo-przyrodniczym, kształtującym jego potencjał gospodarczy, rozwijającym się w sposób zrównoważony i spełniający potrzeby od najmłodszych, po najstarszych mieszkańców.*

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 obejmuje:

- Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko,
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,

- Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,
- Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu,
- Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko,
- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów,
- Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030,
- Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- Spis rysunków i tabel,
- Spis załączników.

Ponadto prognoza przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W wyniku przeprowadzonej analizy wykazano spójność projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 z założeniami określonymi w dokumentach na poziomie międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym m.in. z Agendą na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030, Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego czy też Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+.

Do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 zastosowano dane Głównego Urzędu Statystycznego, opracowania ekofizjograficzne, dane przestrzenne oraz opracowania Państwowego Monitoringu Środowiska. Ponadto, autor kierował się posiadaną wiedzą stosownie do stanu wiedzy współczesnej.

W ocenie wpływu wskazanych w przedmiotowym dokumencie projektów strategicznych na środowisko, przedsięwzięcia, dla których lokalizacja została określona, przedstawiono na podkładach graficznych. W celu wykazania oddziaływań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, wskazane zadania inwestycyjne pogrupowano w następujące obszary tematyczne:

- Efektywność energetyczna,
- Budowa i modernizacja dróg wraz z infrastrukturą techniczną,
- Budowa, modernizacja i remont kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej,
- Tworzenie szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą,



- Zagospodarowanie przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych,
- Racjonalna gospodarka wodna,
- Działalność ekologiczna,
- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Budowa, remont i modernizacja obiektów użyteczności publicznej.

Wpływ poszczególnych przedsięwzięć na elementy środowiska przedstawiono w postaci macierzy oddziaływań, stosując następujące oznaczenia: **0** – brak oddziaływania/neutralne, **-** - potencjalne negatywne, **+** - potencjalne pozytywne, **B** – bezpośrednie, **P** – pośrednie, **W** – wtórne, **S** – skumulowane, **K** – krótkoterminowe, **Ś** – średnioterminowe, **D** – długoterminowe, **St** – stałe, **C** – chwilowe.

Analizowany obszar zlokalizowany jest w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, a jego powierzchnia wynosi 2 070 km<sup>2</sup>. OSI Dolina Wisły tworzy 20 gmin: Pacanów, Łubnice, Połaniec, Rytwiany, Staszów, Osiek, Łoniów, Koprzywnica, Klimontów, Samborzec, Sandomierz, Obrazów, Lipnik, Opatów, Wojciechowice, Wilczyce, Dwikozy, Zawichost, Ożarów oraz Tarłów, obejmując swoim zasięgiem granice czterech powiatów: opatowskiego, sandomierskiego, staszowskiego oraz buskiego. Liczba mieszkańców w 2020 roku kształtowała się na poziomie 175 074, co stanowiło 14,3% populacji województwa świętokrzyskiego. Dominującą funkcją obszaru jest produkcja rolna, w tym sadownictwo. Biorąc pod uwagę zasoby wodne, na terenie OSI Dolina Wisły zlokalizowanych jest 57 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), wśród których większość jest zagrożona niespełnieniem celów środowiskowych, a ich stan ogólny określony został jako zły. Ponadto obszar położony jest w obrębie 12 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), których stan ogólny ocenia się jako dobry, a jedynie w przypadku trzech ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jest zagrożona. Ponadto, w granicach OSI Dolina Wisły zlokalizowanych jest 7 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. W południowo-wschodniej części analizowanego obszaru zaznacza się obecność czarnoziemów, natomiast w dolinach rzeki Wisły i Kamiennej – mad rzecznych.

Wśród głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza na terenie OSI Dolina Wisły wymienia się przede wszystkim emisję antropogeniczną (obiekty komunalne, gospodarstwa domowe), emisję transportową (transport indywidualny) oraz działające zakłady przemysłowe. Analizując jakość powietrza atmosferycznego, na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za rok 2021, OSI Dolina Wisły zakwalifikowano do strefy świętokrzyskiej. W przypadku ochrony zdrowia ludzi, dla większości badanych zanieczyszczeń uzyskała ona klasę A – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu docelowego (wyjątek stanowił pył zawieszony PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> oraz pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>), natomiast pod względem ochrony roślin, strefę świętokrzyską zaliczono do strefy A.

Około 15% powierzchni OSI Dolina Wisły stanowią lasy, z których zdecydowana większość to lasy publiczne Skarbu Państwa. Ponadto, na jego terenie występują następujące formy ochrony przyrody:

- rezerваты przyrody (Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem, Zielonka, Dziki Staw Rytwiiany, Zamczysko Turskie),
- obszary chronionego krajobrazu (Jeleniowski-Staszowski, Solecko-Pacanowski),
- obszary Natura 2000 (Dolina Kamiennej, Góry Pieprzowe, Kras Staszowski, Małopolski Przełom Wisły, Ostoja Szaniecko-Solecka, Ostoja Żyżnów, Przełom Wisły w Małopolsce, Tarnobrzaska Dolina Wisły),
- pomniki przyrody (167 obiektów),
- stanowisko dokumentacyjne (gmina Opatów - Zespół utworów geologicznych),
- użytki ekologiczne (gmina Ożarów, Dwikozy oraz Sandomierz),
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (Dębina nad Zimną Wodą, Golejów, Rytwiiany, Tarczyn).

Na analizowanym obszarze występują również 242 obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa świętokrzyskiego, 25 stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków województwa świętokrzyskiego, a także dwa pomniki historii.

Na stan klimatu akustycznego wpływ ma przede wszystkim istniejący układ komunikacyjny, na który składają się następujące drogi krajowe:

- Nr 9: Radom – Rzeszów,
- Nr 73: Wiśniówka – Jasto,
- Nr 74: Wieluń – Kielce – Zamość – Zosin,
- Nr 77: Lipnik – Sandomierz – Stalowa Wola – Przemyśl,
- Nr 79: Warszawa – Sandomierz – Kraków – Bytom.

Bazując na danych Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie świętokrzyskim, na terenie OSI Dolina Wisły nie zaobserwowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

Na analizowanym terenie zlokalizowane są dwa zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ENEA Elektrownia Połaniec S.A. oraz SEE Polska Sp. z o. o. Rogów Sobócki – Skład Materiałów Wybuchowych w Glinianach), w których organy Inspekcji Ochrony Środowiska dokonują kontroli co najmniej raz na 3 lata.

Do głównych problemów ochrony środowiska na terenie OSI Dolina Wisły zalicza się m.in. takie czynniki jak zła jakość powietrza w sezonie grzewczym, wysokie natężenie ruchu przy głównych szlakach komunikacyjnych, niedostateczna promocja i wsparcie rolnictwa ekologicznego, zła jakość wód powierzchniowych, niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna oraz niski stopień odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu odpadów.

Szczegółowa analiza spójności projektu Strategii z dokumentami nadrzędnymi, w tym min. z Agendą 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju, 8. Programem działań w zakresie środowiska UE, Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, Polityką Energetyczną Polski do 2040 r., Aktualizacją Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.), Programem wodno-środowiskowym kraju, Planem Przeciwdziałania Skutkom Suszy, Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Polityką ekologiczną państwa 2030 czy też Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+ wykazała znaczny stopień zgodności określonych celów oraz założeń.

Niniejsze opracowanie przedstawia oddziaływanie wskazanych projektów strategicznych na następujące elementy środowiska przyrodniczego: obszar Natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne. Zaznacza się, że projekt Strategii nie określa szczegółowych informacji dotyczących sposobu realizacji, stosowanej technologii oraz w większości przypadków dokładnej lokalizacji przedsięwzięć. Precyzyjne dane określone zostaną na etapie ich przygotowywania, w tym uzyskiwania właściwych uzgodnień i decyzji administracyjnych. Nie przewiduje się jednak negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów i powiązania z innymi obszarami. Ponadto zaznacza się, iż przedsięwzięcia wskazane w przedmiotowym dokumencie, jak i sam projekt Strategii mają charakter prośrodowiskowy, w tym oddziaływać będą na poprawę warunków życia mieszkańców i osiągnięcie rozwoju gospodarczego w sposób zrównoważony.

Do określenia przewidywanych skutków na środowisko realizacji zadań wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 zastosowano metodę macierzy oddziaływań realizacji dotyczących ww. obszarów tematycznych.

Szczegółowa ocena przedstawiona została w rozdziale 6 niniejszego opracowania. Dla zdecydowanej większości przedsięwzięć przewiduje się pozytywny, stały, pośredni lub bezpośredni wpływ, a przewidywane niekorzystne skutki określone zostały jako chwilowe, krótkoterminowe, odwracalne i występujące tylko w fazie realizacji inwestycji. Na etapie eksploatacji inwestycji wskazanych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 przewiduje się stały i pozytywny wpływ na środowisko poprzez wdrażanie działań związanych z efektywnością energetyczną, ograniczeniem niskiej emisji, rozwojem transportu zrównoważonego, ochroną bioróżnorodności, adaptacją do zmian klimatu, podniesieniem poziomu i jakości życia społeczności. Co więcej, założenia dokumentu są zgodne z zapisami dokumentów na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz regionalnym.

Założenia przedmiotowego dokumentu mają na celu zagwarantowanie odpowiedniego rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego OSI Dolina Wisły, wykorzystując posiadane potencjały. Zaznacza się, iż brak realizacji projektowanego dokumentu w sposób negatywny wpłynie na środowisko poprzez m.in. pogorszenie jakości i poziomu życia lokalnej społeczności, brak realizacji zadań z zakresu adaptacji do zmian klimatu, brak rozwoju terenów zielonych, dalsze odprowadzanie ścieków do wód i gleb, stanowiąc tym samym zagrożenie sanitarne i ekologiczne, a także ograniczenie korzyści środowiskowych wynikających ze stosowania najnowszych rozwiązań technologicznych. Spowoduje to również brak realizacji zadań, które są zgodne z dokumentami nadrzędnymi dla projektu Strategii.

Niniejsze opracowanie wskazuje w sposób szczegółowy działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym przede wszystkim w zakresie form ochrony przyrody, ludzi, zwierząt, roślin, wody, powietrza, hałasu, wibracji, pola elektromagnetycznego, powierzchni ziemi oraz zasobów naturalnych. Ponadto określone zostały rozwiązania o charakterze organizacyjno-administracyjnym, do których zaliczono m.in. odpowiednie przeprowadzenie procedur oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć, uwzględnianie zasad zrównoważonego zagospodarowania terenu czy też podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Wśród alternatywnych rozwiązań wymienia się wybór innej lokalizacji dla realizacji danego przedsięwzięcia, wskazanie innych koncepcji wykonania inwestycji (polegające na przedstawieniu odmiennych wariantów pod względem technicznym lub organizacyjnym) oraz brak realizacji danego działania. W przypadku ostatniej opcji należy zaznaczyć, iż brak podjęcia działań, zwłaszcza o charakterze prośrodowiskowym, może również skutkować negatywnymi oddziaływaniami na środowisko.

Aby ocenić skutki realizacji postanowień projektu Strategii planuje się przeprowadzenie monitoringu, przy zastosowaniu wskaźników zawartych w przedmiotowym dokumencie w cyklu dwuletnim przez Zespół do spraw przygotowania i wdrażania Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 w formie raportu.

Zaznacza się, że z uwagi na fakt położenia OSI Dolina Wisły w znacznej odległości od granic kraju, nie przewiduje się wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko, a określone projekty strategiczne mają charakter lokalny.

W ramach analizy napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy zdefiniowano przede wszystkim problemy ze wskazaniem precyzyjnych parametrów techniczno-budowlanych oraz lokalizacji przedsięwzięć. Zaznacza się jednak, że zarówno kierunki działań, jak i planowane inwestycje będą w sposób stały i pozytywny wpływać na środowisko.

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że spełniam wymagania wynikające z art. 74a ust. 2 z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.). Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Autor opracowania

mgr Nina Łapeta



## **14. Spis rysunków i tabel**

### **Spis rysunków**

Rysunek 1. Położenie OSI Dolina Wisły na tle Polski.....	11
Rysunek 2. Klasyfikacja OSI Dolina Wisły w ramach podziału fizycznogeograficznego Polski .	13
Rysunek 3. Obszary chronione na terenie OSI Dolina Wisły .....	29
Rysunek 4. Przestrzenne rozmieszczenie pomników przyrody na terenie OSI Dolina Wisły...	31
Rysunek 5. Lokalizacja projektów strategicznych gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły .....	58
Rysunek 6. Lokalizacja projektów pobocznych wskazanych do realizacji przez gminy wchodzące w skład OSI Dolina Wisły .....	66

### **Spis tabel**

Tabela 1. Rodzaj oddziaływania realizacji planowanych inwestycji na elementy środowiska przyrodniczego .....	10
Tabela 2. Struktura użytkowania terenu OSI Dolina Wisły .....	12
Tabela 3. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie OSI Dolina Wisły.....	14
Tabela 4. Jednolite części wód podziemnych na terenie OSI Dolina Wisły.....	18
Tabela 5. GZWP na terenie OSI Dolina Wisły .....	19
Tabela 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.....	22
Tabela 7. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin .....	22



Tabela 8. Powierzchnia lasów według poszczególnych form własności w OSI Dolina Wisły...	27
Tabela 9. Liczba pomników przyrody na terenie OSI Dolina Wisły .....	30
Tabela 10. Liczba zabytków na terenie OSI Dolina Wisły wpisana do rejestru zabytków nieruchomości województwa świętokrzyskiego.....	32
Tabela 11. Stanowiska archeologiczne na terenie OSI Dolina Wisły wpisane do rejestru zabytków na terenie województwa świętokrzyskiego.....	32
Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku z podziałem na poszczególne źródła hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne .....	34
Tabela 13. Wyniki pomiarów monitoringowych hałasu drogowego w 2020 roku w województwie świętokrzyskim.....	36
Tabela 14. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie OSI Dolina Wisły w 2021 roku.....	38
Tabela 15. Istniejące problemy ochrony środowiska na terenie OSI Dolina Wisły.....	40
Tabela 16. Zgodność projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 .....	41
Tabela 17. Legenda - baza projektów strategicznych gmin wchodzących w skład OSI Dolina Wisły .....	59
Tabela 18. Legenda - baza projektów pobocznych wskazanych do realizacji przez gminy wchodzące w skład OSI Dolina Wisły .....	67
Tabela 19. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących efektywności energetycznej....	81
Tabela 20. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących budowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą techniczną.....	86
Tabela 21. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących budowy, modernizacji i remontu kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazociągowej i telekomunikacyjnej.....	90

Tabela 22. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących tworzenia szlaków turystycznych, w tym rowerowych i wodnych wraz z infrastrukturą .....	93
Tabela 23. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i zdegradowanych .....	103
Tabela 24. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących racjonalnej gospodarki wodnej .....	119
Tabela 25. Macierz oddziaływań realizacji dotyczących działalności ekologicznej.....	121
Tabela 26. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących budowy, remontu i modernizacji obiektów użyteczności publicznej.....	124
Tabela 27. Macierz oddziaływań przedsięwzięć dotyczących racjonalnej gospodarki odpadami.....	130
Tabela 28. Obowiązujące dokumenty dla Obszarów Natura 2000 na terenie OSI Dolina Wisły .....	140
Tabela 29. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji – Dolina Wisły na lata 2021-2030 .....	173
Tabela 30. Proponowane wskaźniki monitoringu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji - Dolina Wisły na lata 2021-2030 .....	178

## **Spis załączników**

Załącznik nr 1.....	191
---------------------	-----