

**UCHWAŁA NR XVII/102/2025**  
**RADY POWIATU W SANDOMIERZU**

z dnia 8 lipca 2025 r.

**w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 - 2030**

Na podstawie art. 12 pkt 4 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym (t.j. Dz. U z 2024 poz. 107 z późn. zm.) w związku z art. 3 pkt 3 oraz art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz.U. z 2025 poz. 198) uchwala się, co następuje:

**§ 1.**

Przyjmuje się Strategię Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 - 2030 w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.**

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu w Sandomierzu.

**§ 3.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

**Bogusław Mrozowski**



Załącznik Nr 1 do uchwały Nr XVII/102/2025  
Rady Powiatu w Sandomierzu  
z dnia 8 lipca 2025 r.

## Strategia Powiatu



# STRATEGIA ROZWOJU POWIATU SANDOMIERSKIEGO NA LATA 2024-2030



*Autor opracowania dziękuje wszystkim uczestnikom spotkań warsztatowych,  
Pracownikom Starostwa Powiatowego w Sandomierzu za poświęcony czas,  
odpowiedzialność w podejściu do spraw publicznych oraz merytoryczne  
zaangażowanie w procesie budowania Strategii Rozwoju Powiatu  
Sandomierskiego na lata 2024 – 2030.*

**Autor opracowania:**

Ośrodek Promowania i Wspierania Przedsiębiorczości Rolnej

pl. Ks. J. Poniatowskiego 2

27-600 Sandomierz



**Ośrodek Promowania  
Przedsiębiorczości**  
Sandomierz



## Spis treści

<b>WYKAZ SKRÓTÓW .....</b>	<b>4</b>
<b>WPROWADZENIE .....</b>	<b>5</b>
<b>I. GŁÓWNE POTENCJAŁY I PROBLEMY ROZWOJOWE POWIATU SANDOMIERSKIEGO .....</b>	<b>7</b>
I.1 Obszar społeczny .....	7
I.2 Obszar gospodarczy .....	16
I.3 Obszar przestrzenny.....	19
<b>II. ANALIZA SWOT.....</b>	<b>22</b>
<b>III. CELE ROZWOJU POWIATU SANDOMIERSKIEGO W PERSPEKTYWIE DO 2030 r. ....</b>	<b>28</b>
<b>IV. UWARUNKOWANIA REALIZACJI CELÓW STRATEGICZNYCH .....</b>	<b>37</b>
IV.1 Uwarunkowania przestrzenne .....	37
IV. 1.1 Warunki geograficzne powiatu .....	37
IV. 1. 2. Główne korytarze i elementy sieci transportowych.....	37
VI.1.3 Elementy infrastruktury technicznej i społecznej.....	42
IV.1.4. Obszar terenu Powiatu Sandomierskiego w ujęciu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego. ....	44
IV.2. Uwarunkowania przyrodnicze.....	46
IV.2.1 Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Sandomierskiego. ....	46
IV.2.2. Cieki wodne na terenie Powiatu Sandomierskiego.....	47
<b>V. OBSZARY STRATEGICZNEJ INTERWENCJI.....</b>	<b>78</b>
<b>VI. MECHANIZM WDRAŻANIA I INSTRUMENTY REALIZACJI STRATEGII .....</b>	<b>81</b>
VI.1. Odpowiedzialność za realizację strategii .....	81
VI.2. Mechanizm wdrażania i instrumenty realizacji strategii .....	81
VI.3. System monitoringu, ewaluacji i aktualizacji strategii.....	83
<b>VII. RAMY FINANSOWE REALIZACJI CELÓW STRATEGII.....</b>	<b>90</b>
<b>VIII. KORELACJA ZAŁOŻEŃ STARETEGII Z KLUCZOWYMI DOKUMENTAMI PLANISTYCZNYMI.....</b>	<b>91</b>
<b>Spisy      95</b>	
Spis tabel.....	95
Spis map.....	95
Spis wykresów.....	96

## WYKAZ SKRÓTÓW

DPS - Domach Pomocy Społecznej w Sandomierzu

GUS - Główny Urząd Statystyczny

BWA - Biuro Wystaw Artystycznych w Sandomierzu

Szpital - Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego w Sandomierzu

PFRON - Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

PUP - Powiatowy Urząd Pracy w Sandomierzu

Starostwo - Starostwo Powiatowe w Sandomierzu

Powiat - Powiat Sandomierski

I Liceum - I Liceum Ogólnokształcące Collegium Gostomianum

II Liceum - II Liceum Ogólnokształcące im. T. Kościuszki

## WPROWADZENIE

Prace nad Strategią Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030, rozpoczęto od przygotowania szeroko zakrojonej diagnozy sytuacji powiatu. Jest ona punktem wyjścia do sporządzenia strategii rozwoju, określającej plan działań na kolejne lata. Diagnoza sporządzona została we wszystkich dziedzinach dotyczących działań powiatu. Skoncentrowano się na trzech wymiarach funkcjonowania samorządu: społecznym, gospodarczym i przestrzennym.

Wymiar społeczny dotyczył analizy sytuacji mieszkańców zarówno w zakresie procesów demograficznych jak i dostępności usług, infrastruktury społecznej, oświaty, ochrony zdrowia. Wymiar gospodarczy przedstawia stan lokalnej gospodarki, rolnictwo oraz sytuację na rynku pracy. Analizie poddano również kwestie finansów gminy i podejmowanych inwestycji. Natomiast w sferze przestrzennej, skupiono się na zagadnieniach związanych z warunkami zamieszkiwania gminy takich jak transport, infrastruktura, mieszkalnictwo, stan środowiska.

Dane statystyczne ujęte w diagnozie pochodzą z ogólnodostępnych baz danych takich jak Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz informacji udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Sandomierzu. Od 2018 r. lokalne władze, mają obowiązek opracowywać raporty o stanie samorządu. Dokument ten przedstawia roczne informacje o dynamice zmian i zrealizowanych inwestycjach. Opracowując diagnozę strategiczną wskazanych wyżej wymiarów, oparto się również na informacjach zawartych w raportach o stanie powiatu sandomierskiego. W okresie realizacji niniejszej strategii, raporty posłużą do monitorowania postępów realizacji wytyczonych celów zawartych w strategii rozwoju gminy.

Strategia została opracowana zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej określonymi w publikacji „Strategia Rozwoju Gminy. Poradnik praktyczny”. Proces prac nad strategią obejmował etap analizy danych zwartych w ww. źródłach, sporządzenie diagnozy sytuacji wyjściowej, a także element partycypacyjny. Przeprowadzono warsztaty z mieszkańcami powiatu (19.08.2024 r.), pracownikami Starostwa Powiatowego (16.12.2024 r.), badanie opinii mieszkańców przy pomocy badania ankietowego.

Celem warsztatów było w szczególności:

- wprowadzenie do procesu planowania strategicznego,
- wskazanie mocnych i słabych stron powiatu wynikających z diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej,
- wypracowanie kierunków działań na najbliższe lata.

W warsztatach uczestniczyli mieszkańcy powiatu sandomierskiego reprezentujący różne środowiska.

Opracowana Strategia stanowić będzie punkt odniesienia dla dokumentów wykonawczych i podejmowanych przedsięwzięć przez Starostwo Powiatowe w Sandomierzu do roku 2030.

Niniejsza Strategia winna być dokumentem „żywym”, tzn. reagującym na zmieniające się potrzeby społeczne i problemy mieszkańców. Dokument ma wymiar praktyczny, zawiera kilkadziesiąt określonych kierunków działań wraz z określeniem metodologii weryfikacji postępu ich realizacji. Zakreślony plan realizacji celów strategicznych jest realny biorąc pod uwagę możliwości pozyskania

finansowych środków zewnętrznych w nowym okresie programowania funduszy europejskich. Jednakże ich realizacja, tak jak ich planowanie, wymaga zaangażowania, współdziałania różnych podmiotów życia społecznego. Zarówno na etapie jej planowania, jak i realizacji niezbędne jest zastosowanie metody partycypacji społecznej.

## I. GŁÓWNE POTENCJAŁY I PROBLEMY ROZWOJOWE POWIATU SANDOMIERSKIEGO

Główne potencjały i problemy rozwojowe powiatu opracowano na podstawie przygotowanej Diagnozy stanu zastanego Powiatu Sandomierskiego (Załącznik nr. 1 do Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 – 2030). Badanie stanu powiatu opracowano w oparciu o dane statystyczne na rok 2023 i lata wcześniejsze. Badaniem objęto kluczowe dla rozwoju lokalnego obszary:

- obszar społeczny, w tym - demografia, edukacja i wychowanie, kultura, sport i rekreacja, zdrowie, polityka społeczna, kapitał społeczny
- obszar gospodarczy, w tym – gospodarka, rynek pracy, turystyka, finanse Starostwa Powiatowego w Sandomierzu
- obszar sytuacji przestrzennej, w tym – zasoby naturalne, infrastrukturę komunalną, bezpieczeństwo publiczne.

Diagnozę opracowano w oparciu o dane statystyczne dostępne w bazie danych Głównego Urzędu Statystycznego, dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego w Sandomierzu, inne ogólnodostępne źródła. Poniżej przedstawiono dane obrazujące stan powiatu wraz z informacją na temat dominujących trendów w poszczególnych obszarach.

### ***1.1 Obszar społeczny***

#### **Demografia**

- **Demografia i przyrost naturalny:** W 2023 roku liczba mieszkańców powiatu wynosiła 71 824 osób, co oznacza spadek o 7,65% w porównaniu do 2018 roku. Współczynnik feminizacji wyniósł 106 kobiet na 100 mężczyzn. Liczba urodzeń spadła z 638 w 2018 roku do 417 w 2023 roku, natomiast liczba zgonów zmniejszyła się z 1 065 w 2020 roku do 961 w 2023 roku. Przyrost naturalny w 2023 roku był negatywny (-544 osób).
- **Liczba ludności i gęstość zaludnienia:** Powiat odnotował spadek liczby ludności w wszystkich gminach, z największymi spadkami w Sandomierzu i Zawichoście. Najniższy spadek liczby ludności odnotowano w gminach Łoniów i Obrazów. Gęstość zaludnienia wynosiła 106 osób na km<sup>2</sup> w 2023 roku, co stanowiło spadek w porównaniu do wcześniejszych lat.
- **Migracje ludności:** Powiat wykazuje odpływ ludności, z saldem migracji wewnętrznych wynoszącym -242 osoby w 2023 roku. Migracje zagraniczne wykazały niewielki wzrost (+3 osoby). Największy odpływ odnotowano w Sandomierzu i Samborcu.
- **Struktura ludności:** W 2023 roku 57,8% mieszkańców powiatu było w wieku produkcyjnym, 15,8% w wieku przedprodukcyjnym, a 26,5% w wieku poprodukcyjnym. Odsetek osób w wieku poprodukcyjnym sukcesywnie w skali ostatnich pięciu lat rośnie.
- **Mieszkalnictwo:** W 2023 roku zasoby mieszkaniowe wyniosły 26 443 nieruchomości, a liczba mieszkań oddanych do użytku wzrosła do 216. Powiat wciąż ma mniejszą liczbę mieszkań na 1000 mieszkańców w porównaniu do średniej województwa i Polski.

- **Prognoza demograficzna:** Prognozy wskazują na dalszy spadek liczby ludności w powiecie o 34,35% do 2060 roku, z równoczesnym wzrostem liczby osób starszych (65+) o 8,77%. Spadek liczby urodzeń i wzrost liczby zgonów będą miały duży wpływ na strukturę demograficzną powiatu.

Powyżej przedstawiony obraz Powiatu Sandomierskiego w obszarze demografii prezentuje m.in. poniższe zestawienia danych.

**Tabela 1. Dane demograficzne dla Powiatu Sandomierskiego w latach 2018/2020/2023**

Dane demograficzne	2018	2020	2023
Ludność ogółem [os.]	77 773	74 270	71 824
Kobiety [os.]	39 879	38 182	36 940
Współczynnik feminizacji[os.]	105	106	106
Urodzenia żywe [os.]	638	593	417
Urodzenia żywe na 1000 ludności [os.]	8,17	7,94	5,77
Zgony [os.]	998	1 065	961
Zgony na 1000 ludności [os.]	12,78	14,26	13,31
Przyrost naturalny [os.]	-360	-472	-544
Przyrost naturalny na 1000 ludności [os.]	-4,61	-6,32	-7,53

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

**Tabela 2. Stan liczby ludności w Powiecie Sandomierskim w podziale na gminy w latach (2018/2020/2023)[os.]**

Obszar	2018	2020	2023	zmiana %
Powiat Sandomierski	77 773	74 270	71 824	-7,65%
Sandomierz	23 644	22 282	21 273	-10,03%
Koprzywnica	6 690	6 368	6 218	-7,06%
Zawichost	4 455	4 185	4 006	-10,08%
Klimontów	8 060	7 703	7465	-7,38%
Dwikozy	8 778	8 386	8 159	-7,05%
Łonów	7 504	7 291	7 140	-4,85%

<b>Obrazów</b>	6 404	6 258	6 086	-4,97%
<b>Samborzec</b>	8 523	8 243	8 047	-5,58%
<b>Wilczyce</b>	3 715	3 554	3 430	-7,67%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Statystyczne Vademecum Samorządowca

**Tabela 3. Saldo migracji ogółem na 1000 ludności w województwie i w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

<b>Obszar</b>	<b>2018</b>	<b>2020</b>	<b>2023</b>
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	-2,0	-1,7	-2,3
<b>Powiat Sandomierski</b>	-3,4	-3,0	-3,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

**Tabela 4. Ludność wg. ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem w województwie oraz w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

<b>Obszar</b>	<b>w wieku przedprodukcyjnym [%]</b>			<b>w wieku produkcyjnym [%]</b>			<b>w wieku poprodukcyjnym [%]</b>		
	<b>2018</b>	<b>2020</b>	<b>2023</b>	<b>2018</b>	<b>2020</b>	<b>2023</b>	<b>2018</b>	<b>2020</b>	<b>2023</b>
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	16,6	17,0	16,7	60,5	58,4	57,2	23,0	24,6	26,1
<b>Powiat Sandomierski</b>	<b>16,1</b>	<b>16,4</b>	<b>15,8</b>	<b>60,6</b>	<b>58,7</b>	<b>57,8</b>	<b>23,2</b>	<b>24,9</b>	<b>26,5</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

### Wnioski z przeprowadzonej analizy

Na podstawie przedstawionych danych dostrzec można następujące trendy w obszarze demografii Powiatu Sandomierskiego: **depopulacja powiatu, starzenie się społeczeństwa, znaczny wzrost zasobów mieszkaniowych**. Spadek liczby ludności, w latach 2018-2023 wyniósł aż 7,65%. Prognozy na przyszłość wskazują na dalszą depopulację powiatu, z przewidywaną utratą 34,35% ludności do 2060 roku. W 2023 roku 26,5% mieszkańców powiatu stanowiły osoby w wieku poprodukcyjnym, a odsetek ten ma wzrosnąć do 37,88% w 2060 roku.

Wzrost liczby zgonów, a jednocześnie spadek liczby urodzeń, powodują, że zmniejsza się liczba osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, co w połączeniu ze starzejącą się populacją stanowi wyzwanie dla rozwoju gospodarki powiatu. Rosnąca liczba osób starszych oznacza, iż będą one wymagały coraz większego wsparcia ze strony systemu opieki zdrowotnej, społecznej oraz usług dla seniorów. Zmniejszający się odsetek osób w wieku produkcyjnym (57,8% w 2023 roku) wpłynie na rynek pracy, powodując wzrost zapotrzebowania na usługi/zawody opiekuńcze i medyczne, a także

zmniejszenie dostępnych zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach, obciążenie zasobów socjalnych. Ponadto zjawisko to wymusi działania w sferze przestrzeni powiatu, infrastruktury, np. dostępność budynków, transport. W ciągu ostatnich lat zauważalny jest także spadek liczby osób w wieku przedprodukcyjnym, co jest szczególnie widoczne w grupach dzieci i młodzieży. To zjawisko w przyszłości może wpłynąć na rynek edukacyjny i spadek liczby uczniów, co w konsekwencji może prowadzić do zmniejszenia liczby oddziałów szkolnych, placówek edukacyjnych. Pomimo negatywnych tendencji demograficznych, w Powiecie Sandomierskim odnotowano wzrost liczby mieszkań oddanych do użytku. W 2023 roku oddano do użytku 216 mieszkań, co wskazuje na rosnące potrzeby mieszkaniowe, zwłaszcza w kontekście poprawy warunków życia. Jest to szczególnie ważne, biorąc pod uwagę stosunkowo niską liczbę mieszkań na 1000 mieszkańców w powiecie w porównaniu do średniej krajowej i wojewódzkiej. Rozwój budownictwa mieszkalnego, szczególnie mieszkań jednorodzinnych, może wspierać poprawę jakości życia, a także przyciągać nowych mieszkańców lub inwestorów, mimo trudności związanych z depopulacją.

*W odpowiedzi wykazane powyżej trendy kluczowym dla działań samorządu lokalnego będzie dostosowanie polityki lokalnej do zmieniającej się struktury demograficznej. Potrzebne będą inwestycje w infrastrukturę społeczną, rozwój usług dla seniorów, dostosowanie systemu opieki zdrowotnej i edukacyjnej, a także wsparcie dla osób młodszych, aby zatrzymać ich w regionie. Ponadto niezbędne jest zwiększenie atrakcyjności powiatu poprzez rozwój gospodarki, szczególnie w sektorze turystyki i nowych inwestycji.*

## **Edukacja i wychowanie**

- **Struktura i liczba placówek:** Powiat Sandomierski jest organem prowadzącym dla 2 liceów ogólnokształcących, 3 zespołów szkół zawodowych. W zakresie kompetencji powiatu jest także prowadzenie młodzieżowego ośrodka wychowawczego, bursy szkolnej i poradni psychologiczno-pedagogicznej. W sumie w 2023 roku w szkołach i placówkach powiatu kształciło się 2 376 uczniów.
- **Demografia i trendy edukacyjne:** W związku z malejącą liczbą absolwentów szkół podstawowych, szkoły średnie w powiecie doświadczają spadku liczby uczniów, co szczególnie dotyczy technikum w Klimontowie, które nie przeprowadziło naboru w 2020 roku. W kolejnych latach przewiduje się dalszy spadek liczby uczniów.
- **Projekty edukacyjne:** Szkoły realizują projekty dofinansowane z funduszy zewnętrznych, w tym programy rozwoju kompetencji zawodowych, poprawy jakości kształcenia oraz współpracy z uczelniami wyższymi i przedsiębiorstwami.
- **Szkoły ogólnokształcące:** I Liceum Ogólnokształcące Collegium Gostomianum i II Liceum Ogólnokształcące im. T. Kościuszki w Sandomierzu oferują szeroką gamę klas profilowanych, takich jak politechniczne, ekonomiczne, medyczne, humanistyczno-prawnicze i dwujęzyczne. Obie szkoły mają dobrze wyposażone pracownie i współpracują z uczelniami wyższymi.
- **Szkoły zawodowe:** Zespół Szkół Ekonomicznych im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Sandomierzu oferuje kierunki takie jak technik ekonomista, informatyk, programista, grafik cyfrowy oraz logistyk. Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. Komisji Edukacji Narodowej kształci w zawodach gastronomicznych i hotelarskich, zaś Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących im. prof. Zbigniewa Strzeleckiego prowadzi kierunki związane z mechaniką, informatyką, budownictwem oraz fryzjerstwem.



- **Innowacje i rozwój:** Szkoły zawodowe wprowadzają nowe kierunki, np. związane z IT i elektromobilnością, oraz innowacje pedagogiczne, takie jak klasy wojskowe i policyjne. Dodatkowo, planowane są nowe formy wsparcia uczniów, w tym klasy integracyjne dla uczniów z niepełnosprawnościami.
- **Wyniki matur:** Wskaźniki zdawalności matur w powiecie są wysokie, szczególnie w I i II Liceum Ogólnokształcącym (ok. 95-100%). W szkołach zawodowych wskaźnik zdawalności jest niższy, zwłaszcza w Zespole Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich, ale wciąż osiąga wartości powyżej 50%.
- **Poradnia psychologiczno-pedagogiczna:** Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Sandomierzu w 2023 roku przeprowadziła 1738 diagnoz psychologicznych i wydała liczne orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego, o 542 więcej niż w roku 2018. Więcej także wydano orzeczeń o potrzebie kształcenia specjalnego w roku 2018 166, zaś w 2023 o 24 więcej.
- **W obszarze kultury:** Kluczową rolę w strukturze Starostwa Powiatowego w Sandomierzu w obszarze kultury odgrywa Biuro Wystaw Artystycznych. Współpracuje ono z instytucjami i placówkami kultury w zakresie organizacji wystaw oraz edukacji dzieci i młodzieży. Na przestrzeni ostatnich 5 lat zwiększyła się liczba turystów odwiedzających Galerię Biura Wystaw Artystycznych z 4446 do 5800, zwiększyła się liczba organizowanych wystaw o 5 wydarzeń.

Powyżej przedstawiony obraz Powiatu Sandomierskiego w obszarze edukacji i wychowania prezentuje m.in. poniższe zestawienia danych.

**Tabela 5. Liczba uczniów/wychowanków w szkołach i placówkach w Powiecie Sandomierskim**

Placówka	rok 2018/2019	rok 2019/2020	rok 2020/2021	rok 2023/2024
<b>Liczba uczniów w szkołach średnich Powiatu Sandomierskiego</b>	1 890	2 283	2 095	2 376
<b>Liczba wychowanków w Bursie Szkolnej</b>	120	120	112	180

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018-2023 r.

**Tabela 6. Zdawalność egzaminu maturalnego w Powiecie Sandomierskim na tle województwa świętokrzyskiego w latach 2018-2023**

Placówka	Zdawalność matur %					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>I Liceum Ogólnokształcące Collegium Gostomianum w Sandomierzu</b>	99,9	99,4	98,20	99,21	97	95,15
<b>II Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Sandomierzu</b>	91,3	100	93,97	95,19	100	100
<b>Zespół Szkół Ekonomicznych im. E. Kwiatkowskiego w Sandomierzu</b>	70,7	76,7	84,37	81,97	81,44	72,29

<b>Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. KEN w Sandomierzu</b>	42,6	70,0	28,07	58,00	58	55,56
<b>Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących im. prof. Z. Strzeleckiego w Sandomierzu</b>	50,0	56,25	53,84	60,98	60,98	75,0
<b>Technikum im. św. Urszuli Ledóchowskiej w Klimontowie (od września 2019r)</b>	-	68,75	11,10	0	-	-
<b>Ogółem</b>	<b>67,8</b>	<b>78,52</b>	<b>61,59</b>	<b>90,73</b>	<b>84,00</b>	<b>84,89</b>
<b>Województwo świętokrzyskie</b>	<b>80</b>	<b>79,9</b>	<b>73,4</b>	<b>74,5</b>	<b>77,9</b>	<b>93,1</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018-2023

### Wnioski z przeprowadzonej analizy

**Na podstawie przedstawionych danych na terenie Powiatu Sandomierskiego dostrzec można następujące trendy w obszarze edukacja i wychowanie: demografia i zmniejszenie liczby uczniów, konkurencja szkół średnich z terenu powiatu sandomierskiego z innymi szkołami w regionie, poszukiwanie nowych kierunków kształcenia, dobra jakość szkół średnich zwłaszcza liceów – dobra zdawalność matur.** W 2023 roku Powiat Sandomierski prowadził 2 licea ogólnokształcące, 3 zespoły szkół zawodowych, młodzieżowy ośrodek wychowawczy, bursę szkolną oraz poradnię psychologiczno-pedagogiczną. W szkołach średnich obserwuje się trend spadkowy liczby absolwentów, co jest efektem demografii i konkurencji ze szkół z większych miast. W roku szkolnym 2022 i 2023 odnotowano chwilowy wzrost liczby uczniów spowodowany przyjęciem przed laty do szkół podstawowych półtora rocznika dzieci. W wyniku pandemii COVID-19 zauważono wzrost liczby uczniów wymagających pomocy psychologiczno-pedagogicznej. Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Sandomierzu odnotowała wzrost liczby przeprowadzonych diagnoz. Świadczy to o potrzebie kształcenia specjalistycznego i pomocy psychologicznej na poziomie szkół ponadpodstawowych. Szkoły średnie oferują szeroki wachlarz kierunków ogólnokształcących i zawodowych, w tym klasy sprofilowane oraz technika kształcące w zawodach takich jak technik informatyk, technik żywienia czy technik mechanik.

W odpowiedzi wykazane powyżej trendy kluczowym dla działań samorządu lokalnego będzie uruchamianie przez szkoły średnie kierunków kształcenia, dostosowanych do zmieniającego się rynku pracy, zmian technologicznych, realizacja działań, projektów finansowanych ze środków zewnętrznych pozwalających młodzieży rozwijać kompetencje, umiejętności, modernizowanie infrastruktury szkół w zakresie lokalowym jak i sprzętowym, zapewnienie wsparcia młodzieży nie radzącej sobie z edukacją, wyzwaniami.

## Polityka społeczna

- **Oferta placówek wsparcia:** Powiat Sandomierski oferuje różnorodne placówki wspierające mieszkańców, zarówno publiczne, jak i niepubliczne. Pomoc społeczna realizowana jest przez powiatowe jednostki, gminy oraz organizacje pozarządowe, z częścią działań podejmowanych we współpracy z podmiotami spoza powiatu. Współpraca ta umożliwia szersze dotarcie do osób potrzebujących wsparcia.
- **Zwiększające się zapotrzebowanie na usługi pomocy społecznej:** Dane statystyczne wskazują na rosnące zapotrzebowanie na usługi w zakresie pomocy społecznej, szczególnie w kontekście wzrostu liczby osób przebywających w Domach Pomocy Społecznej od 145 w 2018 r. do 150 w 2023r., oraz wydanych decyzji administracyjnych związanych z umieszczaniem w tych placówkach. Obserwuje się maksymalny poziom wykorzystania miejsc w DPS. W 2023 roku zaobserwowano pełne wykorzystanie miejsc w DPS w Sandomierzu, a liczba osób przebywających w obu placówkach powiatu zwiększyła się. Wskazuje to na dużą rolę DPS w systemie pomocy społecznej i potencjalne wyzwania związane z potrzebą rozbudowy infrastruktury w przyszłości.
- **Zmniejszenie liczby dzieci w rodzinach zastępczych:** Zauważalne jest zmniejszenie liczby dzieci w rodzinach zastępczych w powiecie, z 89 dzieci w 2018 roku do 62 w 2023 roku. Utrzymuje się także trend zmniejszającej się liczby rodzin zastępczych (z 70 w 2018 roku do 51 w 2023 roku). Spadki ilościowe może wskazywać na konieczność dalszego wsparcia dla rodzin zastępczych oraz rozwijania alternatywnych form opieki.
- **Zmniejszenie skali przemocy domowej:** Statystyki dotyczące przemocy domowej wykazują spadek liczby zgłoszeń i interwencji w latach 2021-2022, co uzasadnia się faktem wcześniejszych wzrostów w trakcie pandemii COVID 19. Niemniej jednak, przemoc psychiczna nadal pozostaje najczęściej występującą formą przemocy, a kobiety pozostają głównymi ofiarami. Wymaga to dalszej uwagi oraz rozwoju programów prewencyjnych i interwencyjnych.
- **Opieka zdrowotna:** System opieki zdrowotnej w Powiecie Sandomierskim jest rozwinięty (w 2023 r. funkcjonowały 42 przychodnie, wzrost o 4 w porównaniu do 2020 r. i o 2 w stosunku do 2018 r.). Liczba placówek podstawowej opieki zdrowotnej w przeliczeniu na mieszkańców, odpowiada średniej krajowej i wojewódzkiej. Liczba udzielonych porad lekarskich 530 921 w 2023 wykazuje znaczący wzrost o 15,67% w stosunku do 2020 r. i o 1,25 % do 2018 r. Dane te mogą świadczyć o rosnącym zapotrzebowaniu na usługi medyczne, szczególnie w zakresie opieki ambulatoryjnej.
- **Szpital Specjalistyczny Duchą Świętego:** Szpital Specjalistyczny Duchą Świętego w Sandomierzu odgrywa kluczową rolę w systemie opieki zdrowotnej powiatu, zapewniając hospitalizację i leczenie stacjonarne. W 2023 roku liczba hospitalizacji wzrosła z 19 238 w 2018 r. do 20 316 w 2023 r. Placówka ma istotne znaczenie w kontekście zarządzania kryzysowego, szczególnie w przypadku pandemii lub innych zagrożeń zdrowotnych, kryzysowych. Szpital posiada trzeci stopień referencyjny. W Szpitalu według informacji zawartych na stronie internetowej placówki działa ok. 31 poradni specjalistycznych. Według danych zawartych w Raporcie o stanie Powiatu Sandomierskiego 2023 w roku 2023 udzielono 105 068 porad lekarskich. W roku 2023 szacuje się, iż było ok. 250 dni pracujących. Przyjmując powyższe dane można przyjąć iż, w ciągu 1 dnia udzielono 420 porad lekarskich, dla ok. 14 osób w każdej poradni. Niektóre poradnie pracują 5 godzin dziennie, niektóre 3 godziny, niektóre 7, niektóre tylko trzy razy w tygodniu, niektóre cały tydzień, niektóre są bardzo oblegane, inne nie. Przyjmując, iż średnio każda poradnia pracuje 7 godzin dziennie i codziennie przyjmuje w niej jeden lekarz to średni czas poświęcony jednemu pacjentowi wynosi ok. 30 minut. Narodowy Fundusz Zdrowia zdefiniował, iż czas wizyty pacjenta u specjalisty powinien wynosić 15 – 20 minut. Przyjęte założenie operuje dużym

poziomem ogólności, aczkolwiek wynika z niego, iż dostępność usługi w zakresie leczenia specjalistycznego w Szpitalu określić można na poziomie średnim. Dostępny średnioroczny czas pracy przechodni specjalistycznych jest w pełni zagospodarowany. Z powyższych kalkulacji wynika, iż w przypadku zgłaszającej się średniorocznie większej liczby pacjentów przychodnie specjalistyczne nie są w stanie zapewnić im dostępności usługi. Na podstawie danych obrazujących przyczyny zgonów określić można potrzeby Szpitala w zakresie dostawania zasobów kadrowych i technicznych do potrzeb lokalnej społeczności. Najwięcej zgonów odnotowano z przyczyn onkologicznych, kardiologicznych, neurologicznych, nefrologicznych. Wymienione obszary analogicznie na terenie woj. świętokrzyskiego stanowią główne przyczyny zgonów. Według „ Diagnozy dostępności oraz zapotrzebowania na wybrane usługi społeczne i zdrowotne adresowane do osób starszych w Województwie Świętokrzyskim” w woj. świętokrzyskim dominującą przyczyną hospitalizacji osób starszych była niewydolność serca, zaćma, choroba niedokrwienna serca, zawał mózgu, zawał serca. W roku 2022 w woj. świętokrzyskim zatrudnionych było w podmiotach wykonujących działalność leczniczą 5 lekarzy specjalistów w dziedzinie geriatrii, przy czym na przestrzeni ostatnich 5 lat liczba lekarzy geriatrów utrzymuje się na stałym poziomie.

- **Rehabilitacja zawodowa i społeczna osób z niepełnosprawnościami:** Powiat Sandomierski realizuje istotne zadania w zakresie rehabilitacji zawodowej i społecznej osób z niepełnosprawnościami, oferując wsparcie w postaci warsztatów terapii zajęciowej i dofinansowań z PFRON. Wzrost liczby złożonych wniosków o dofinansowanie 264 w 2018 r. do 503 w 2023 r. wskazuje na rosnącą świadomość osób z niepełnosprawnościami i ich rodzin w zakresie dostępnych form wsparcia. Dane dot. liczby osób, które otrzymały dofinansowanie w porównaniu do złożonych wniosków (2018 r. liczba wniosków złożonych 264, liczba osób, które otrzymały dofinansowanie 263, 2023 r. liczba wniosków złożonych 503, liczba osób, które otrzymały dofinansowanie 327) wskazują, iż zwiększa się liczba osób potrzebujących wsparcia i jednocześnie budżet przeznaczony dla osób z niepełnosprawnościami jest mocno niedoszacowany.

Powyżej przedstawiony obraz Powiatu Sandomierskiego w obszarze polityki społecznej prezentuje m.in. poniższe zestawienia danych.

**Tabela 7. Dofinansowanie z PFRON z zakresu rehabilitacji społecznej w latach 2018/2023**

	2018	2020	2023
<b>Liczba złożonych wniosków</b>	264	284	503
<b>Liczba osób które otrzymały dofinansowanie</b>	263	269	327

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018/2023

**Tabela 8. Lecznictwo szpitalne i ambulatoryjne w Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu w latach 2018/2020/2023**

Wskaźnik	2018	2020	2023
<b>Liczba hospitalizacji</b>	19 238	16 306	20 316
<b>Liczba hospitalizacji na oddziale dziennym</b>	290	268	323
<b>Liczba łóżek na oddziałach stacjonarnych</b>	489 (w tym 6 inkubatorów)	489 (w tym 6 inkubatorów)	489 (w tym 6 inkubatorów)
<b>Liczba łóżek na oddziałach dziennych</b>	52	52	59

Lecznictwo ambulatoryjne			
Liczba porad lekarskich w poradniach specjalistycznych	88 497 w tym 14 271 porad zabiegowych	73 955 w tym 5 778 porad zabiegowych	105 068 w tym 9 674 porad zabiegowych
Liczba porad ambulatoryjnych udzielonych na SOR	20 757	8 231	11 645
Liczba udzielonych porad w ramach Nocnej i Świątecznej Opieki Zdrowotnej	14 788	5 932	10 307

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018/2023

**Tabela 9. Najczęściej występujące rozpoznania medyczne wg ICD – 10 będące przyczyną zgonów w 2023 w Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu**

ICD - 10	Opis rozpoznania	Ilość zgonów
<b>C00-D69</b>	<i>Nowotwory złośliwe</i>	206
<b>I20-I51</b>	<i>Choroby serca</i>	164
<b>I60-I69</b>	<i>Choroby naczyń mózgowych</i>	61
<b>J12-J96</b>	<i>Choroby płuc, niewydolność oddechowa</i>	61
<b>N04-N40</b>	<i>Choroby nerek</i>	49

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie Powiatu Sandomierskiego 2023

#### Wnioski z przeprowadzonej analizy

Na podstawie przedstawionych danych dostrzec można następujące trendy w obszarze polityki społecznej w Powiecie Sandomierskim: zwiększanie się zapotrzebowania na usługi w zakresie pomocy społecznej, rosnące zapotrzebowanie na miejsca w Domach Pomocy Społecznej, rosnące zapotrzebowanie mieszkańców na usługi zdrowotne, na wsparcie w ramach rehabilitacji zawodowej i społecznej osób z niepełnosprawnościami. Obserwowane jest ponadto zmniejszenie liczby dzieci przebywających z rodzinami zastępczymi, zmniejszenie skali zjawiska przemocy domowej, co wynikać może z faktu zakończenia okresu pandemii.

Wobec powyższego należy monitorować rosnące zapotrzebowanie na miejsca w Domach Pomocy Społecznej i podejmować działania w kierunku rozwoju tej infrastruktury, by sprostać rosnącym potrzebom opieki długoterminowej. Ważne jest dalsze wsparcie rodzin zastępczych oraz rozwój alternatywnych form opieki nad dziećmi, szczególnie w kontekście zmniejszającej się liczby rodzin zastępczych. Konieczne jest kontynuowanie działań prewencyjnych i interwencyjnych w zakresie przemocy domowej, z uwzględnieniem rosnącej liczby zgłoszeń dotyczących przemocy psychicznej.

W zakresie opieki zdrowotnej, warto kontynuować inwestycje w infrastrukturę medyczną, kadry medyczne, opiekuńcze aby sprostać rosnącym potrzebom zdrowotnym mieszkańców, a także utrzymać i rozwijać usługi rehabilitacyjne, asystenckie dla osób z niepełnosprawnościami i rozwijać nowoczesne, specjalistyczne usługi medyczne np. w obszarze specjalistycznego leczenia onkologicznego, neurologicznego, kardiologicznego, rozszerzenia dostępności leczenia paliatywnego.

## Kapitał społeczny

- **Organizacje pozarządowe:** Program Współpracy Powiatu Sandomierskiego z organizacjami pozarządowymi reguluje zasady współpracy między powiatem a organizacjami pozarządowymi oraz innymi podmiotami prowadzącymi działalność pożytku publicznego. W 2023 roku, w powiecie sandomierskim odnotowano wzrost liczby organizacji pozarządowych, które wzrosły o 27 w porównaniu do 2020 roku, osiągając 372 organizacje. Wzrost aktywności organizacji wyniósł 23,63% w powiecie, 27,97% w województwie świętokrzyskim i 23,91% w kraju. Największy wzrost liczby organizacji pozarządowych zauważono w gminach: Zawichost (45,96%), Sandomierz (37,83%) i Klimontów (35,01%), a jedyną gminą, gdzie liczba organizacji spadła, była Gmina Obrazów (-,29%). Powiat aktywnie wspiera działania organizacji m.in. grantami, rzeczowo, organizacyjnie.

### 1.2 Obszar gospodarczy

#### Gospodarka, rynek pracy

- **Przedsiębiorstwa.** W 2023 roku w Powiecie Sandomierskim w rejestrze REGON zarejestrowanych było 7 147 podmiotów gospodarczych, z czego 5 314 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W ciągu roku zarejestrowano 401 nowych podmiotów, a 274 zostały wyrejestrowane. Liczba podmiotów nowo zarejestrowanych średniorocznie od 2020 r. utrzymuje się na podobnym poziomie (2020 r. - 409, 2023 r. - 401), podczas gdy zwiększa się liczba podmiotów wyrejestrowywanych (2020 r. - 196, 2023 r. - 274). Wśród podmiotów z osobowością prawną dominowały spółki cywilne (466), a następnie spółki handlowe (370). W latach 2018–2023 liczba podmiotów w rejestrze REGON wzrosła o 18,88%, przy czym Powiat Sandomierski miał niższy wzrost niż średnia dla województwa świętokrzyskiego (20,74%) i kraju (20,42%). Największy wzrost wskaźnika liczby podmiotów na 10 tys. mieszkańców wystąpił w gminach Wilczyce (39,46%) i Zawichost (33,71%). Pod względem struktury działalności, 79% podmiotów w Powiecie Sandomierskim zajmowało się działalnością pozostałą, 19,6% przemysłem i budownictwem, a 1,4% rolnictwem. Największy odsetek osób prowadzących działalność gospodarczą zajmował się handlem oraz budownictwem. W zakresie rolnictwa, Powiat Sandomierski ma sprzyjające warunki klimatyczno-glebowe, szczególnie dla sadownictwa. Uprawiane są jabłka, gruszki oraz owoce ciepłolubne np. brzoskwinie, winogrona, nektarynki. Dobrze rozwijająca się od jakiegoś czasu gałęź rolnictwa jest winiarstwo. Powiat ma 8 359 gospodarstw rolnych, z czego 5 502 ma powierzchnię od 1 do 5 ha. W regionie działa 34 gospodarstwa agroturystyczne. Powiat Sandomierski charakteryzuje się niskim stopniem uprzemysłowienia, z największymi zakładami/ pracodawcami: m.in. Pilkington Polska Sp. z o.o., Pilkington Automotive Poland Sp. z o.o., Kopalnie Dolomitu S. A. w Sandomierzu, Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego S.A. „Dwikozy, Zakłady Przetwórcze Surowców Chemicznych i Mineralnych „Piotrowice” Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Robót Drogowych „Drokom-Piaseczno”, Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw „Sambor”, Drescher Polska Sp. z o.o. Zgodnie z Regionalną Strategią Innowacji, dla Powiatu Sandomierskiego kluczowe będą inteligentne specjalizacje w dziedzinach: nowoczesnego rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego oraz branży targowo-kongresowej, co odpowiada rolniczemu charakterowi powiatu i rosnącej funkcji turystycznej.
- **Struktura osób zatrudnionych:** Na koniec 2023 r. w Powiecie Sandomierskim pracowało 27 205 osób, z czego 12 631 stanowiły kobiety, a 14 574 mężczyźni. Średnia wieku osób pracujących wynosiła 44,1

lat dla mężczyzn i 44,3 lat dla kobiet. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Powiecie Sandomierskim wynosiło 6 781,04 zł, co było wyższe od średniej dla województwa świętokrzyskiego (6 585,16 zł) i stanowiło 89,3% średniej krajowej.

- **Stopa bezrobocia:** W 2023 r. stopa bezrobocia w Powiecie Sandomierskim wyniosła 7,8%, co stanowi wzrost w porównaniu do 2020 r. (7,4%) i 2018 r. (6,9%). Liczba zarejestrowanych bezrobotnych wynosiła 2 147 osób, co oznacza spadek o 510 osób w porównaniu do 2020 r. oraz o 324 osoby względem 2018 r. W strukturze bezrobotnych dominowały kobiety, a liczba długotrwale bezrobotnych wynosiła 1 173 osoby. W 2023 r. zarejestrowano również 106 osób z niepełnosprawnościami. Bezrobotni do 30. roku życia stanowią 32,5% wszystkich bezrobotnych, a osoby powyżej 50. roku życia – 21,7%.

Powyżej przedstawiony obraz Powiatu Sandomierskiego w obszarze gospodarki, rynku pracy prezentuje m.in. poniższe zestawienia danych.

**Tabela 10. Podmioty w rejestrze REGON w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

	Podmioty wpisane do rejestru REGON	Osoby fizyczne prowadzące dział. gosp.	Podmioty wykreślone z rejestru REGON	Podmioty nowo zarejestrowane w REGON
<b>2018</b>	6 512	4 841	388	502
<b>2020</b>	6 737	5 013	196	409
<b>2023</b>	7 147	5 314	274	401

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

**Tabela 11. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych w PUP w Sandomierzu na dzień**

Bezrobotni	2018	2020	2023
<b>Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w PUP</b>	2 471	2 657	2 147
<b>w tym kobiety</b>	1 327	1 384	1 074
<b>Osoby będące w szczególnej sytuacji na rynku pracy:</b>	2 142	2 273	1 830
<b>w tym kobiety</b>	1 188	1 222	929
<b>Długotrwale bezrobotne</b>	1 332	1 522	1 173
<b>w tym kobiety</b>	798	869	630
<b>Osoby z niepełnosprawnością</b>	134	118	106
<b>w tym kobiety</b>	67	55	48
<b>Bezrobotni wg. wieku</b>			
<b>Do 30 roku życia</b>	871	878	696
<b>w tym kobiety</b>	508	479	350
<b>Powyżej 50 roku życia</b>	520	557	466
<b>w tym kobiety</b>	171	199	187

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PUP Sandomierz

## Wnioski z przeprowadzonej analizy

Na podstawie przedstawionych danych dostrzec można następujące trendy w obszarze gospodarki, rynku pracy w Powiecie Sandomierskim: **Powiat Sandomierski charakteryzuje się stosunkowo dobrymi przeciętnymi wynagrodzeniami kształtującymi się powyżej średniej dla województwa.** Przeciętne wynagrodzenia są jednak niższe niż średnia dla kraju o 10,7 %. **Stopa bezrobocia w 2023 roku była na poziomie zbliżonym do lat 2018 i 2020.** Niepokojącym zjawiskiem może być stabilizacja stopy bezrobocia, a nawet jej niewielki wzrost w stosunku do tendencji ogólnopolskich, wskazujących na spadek bezrobocia. Struktura osób bezrobotnych wskazuje duży udział osób długotrwale bezrobotnych który wynosi 54,6% ogółu bezrobotnych. Ze względu na specyfikę tej grupy może to oznaczać dużą liczbę osób nie poszukujących lub nie będących w stanie podjąć pracy. **W grupie osób bezrobotnych wysoki jest udział osób do 30 roku życia (32,4%) oraz osób po 50 roku życia (21,7).** Obszar Powiatu Sandomierskiego charakteryzuje niski stopień uprzemysłowienia, dominują głównie firmy mikro, małe. Dominują małe gospodarstwa niskotowarowe do 5 ha. Pozytywny jest widoczny w 2023 r. trend znacznie większej liczby firm zarejestrowanych niż wyrejestrowanych.

Wobec powyższego konieczne jest tworzenie przez samorząd przyjaznego klimatu dla rozwoju przedsiębiorczości m.in. poprzez system ulg, tworzenie stref inwestycyjnych, budowanie zachęt do napływu osób z terenu poza powiatu z kapitałem tzw. wolnych zawodów, wsparcie rolników, przetwórców.

## Turystyka

- **Atrakcyjność turystyczna Powiatu Sandomierskiego:** Powiat Sandomierski znajduje się na Wyżynie Sandomierskiej. Jego unikalny klimat i przyroda czynią go atrakcyjnym turystycznie. Krajobraz powiatu charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, licznymi wąwozami oraz obecnością Wisły i innych rzek, co sprzyja aktywnościom. Region ma również bogatą ofertę agroturystyczną.

Do najważniejszych atrakcji turystycznych należy m.in. Sandomierski Szlak Jabłkowy, Szlak Winiarski, Szlak apetyczny, Szlak aktywny, szlak artystyczny. Sandomierz leżący na terenie Powiatu Sandomierskiego to jedno z najstarszych i najpiękniejszych miast w Polsce. W pobliżu znajdują się Góry Pieprzowe, uznawane za najstarsze góry w Europie. Pozostałe gminy powiatu oferują możliwość zwiedzania dworów, ruin starych budowli.

- **Ruch turystyczny i dostępność usług turystycznych:** W 2023 roku Powiat Sandomierski odwiedziło 46 505 turystów korzystających z bazy noclegowej, co oznacza wzrost o 12 684 osoby w porównaniu do 2020 roku. Mimo tego, wskaźnik miejsc noclegowych na 1000 mieszkańców (11,19) wciąż był niższy od średniej wojewódzkiej (15,15). Jednakże wskaźnik turystów korzystających z noclegów na 1000 ludności (643,87) był wyższy niż średnia wojewódzka, co świadczy o dużym zainteresowaniu regionem. W Powiecie Sandomierskim dostępne są następujące szlaki rowerowe, takie jak m.in. Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo, Szlak Sandomierz – Ujazd, Trasa Nice little road – Klimontów - Rynek (początek: Sulisławice), Trasa Marina–Beach Jez. Tarnobrzeskie (początek: Łoniów-Kolonia), Szlak rowerowy „Miejsca mocy”.



Wyzwaniem w obszarze turystyki jest wykreowanie nowej, interesującej turystę oferty spędzania wolnego czasu, pozwalającej mu odpocząć dłużej niż dwa dni.

### Wnioski z przeprowadzonej analizy

Powiat Sandomierski jest obszarem atrakcyjnym pod kątem turystycznym i krajoznawczym. W ciągu ostatnich lat został skutecznie wypromowany głównie w oparciu o potencjał Starego Miasta w Sandomierzu i emisję serialu „Ojciec Mateusz” w TVP. Ważną rolę w obszarze rozwijania turystycznej gałęzi lokalnej gospodarki odgrywać zaczyna enoturystyka, a także inne atrakcje np. spływy kajakowe, rejsy rzeką Wisłą, nocne zwiedzanie Sandomierza, organizacja imprez (np. Święto Młodego Wina, Jarmark Jagielloński, Festiwal Filmów Niezwykłych). Ruch turystyczny na terenie Powiatu Sandomierskiego w oparciu o liczbę turystów korzystających z noclegów na 100 ludności wykazuje większą intensywność niż średnia wojewódzka. Ilość miejsc noclegowych na 1000 ludności jest nadal na poziomie niższym niż średnia wojewódzka.

Wyzwaniem w obszarze turystyki jest wykreowanie nowej, interesującej turystę oferty spędzania wolnego czasu, pozwalającej mu odpocząć tu dłużej niż dwa dni.

### Finanse samorządu terytorialnego

Dochody własne Starostwa Powiatowego w Sandomierzu w 2023 r. ogółem wyniosły 141 612 743,45 zł, co stanowi znaczący wzrost w porównaniu do lat wcześniejszych. Dochody własne powiatu w 2023 roku wyniosły 34 188 578,58 zł, co jest porównywalne z rokiem 2020 i wyższe niż w 2018 r. Dochody ogółem budżetu powiatu na 1 mieszkańca również wzrosły w 2023 r. Wydatki w 2023 r. ogółem budżetu powiatu wyniosły 142 890 106,66 zł, co stanowi wyższy. Wydatki na 1 mieszkańca w 2023 r. wyniosły 1 978,35 zł. Wzrost dochodów i wydatków w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2023 roku wskazuje na poprawę sytuacji finansowej powiatu. **Powiat Sandomierski charakteryzuje się wzrastającym poziomem dochodów i wydatków budżetowych. W strukturze wydatków powiatu dominują od lat wydatki bieżące. Udział wydatków inwestycyjnych waha się od ok. 6 % (lata 2018 i 2020) do 24, 6 % (rok 2023). Struktura ta wynika ze specyfiki powiatu i konieczności utrzymania placówek realizujących zadania własne powiatu.**

### 1.3 Obszar przestrzenny

- **Środowisko przyrodnicze:** Powiat Sandomierski zajmuje głównie wschodnią część lessowej Wyżyny Sandomierskiej, która porozcinana jest systemami dolinnymi rzek lewobrzeżnych dopływów Wisły. Są to: Koprzywianka z dopływami: Kacanką i Gorzyczanką, niewielkiej rzeki Broźnia, Czyżówka, Opatówka i Prypeć. Wyżynę Sandomierską, o wysokościach do 300 m n.p.m. ogranicza od wschodu krawędź doliny Wisły. Wąski obszar pomiędzy zboczem wyżyny a korytem Wisły, wchodzi w skład mikroregionów Niziny Nadwiślańskiej oraz Małopolskiego Przełomu Wisły. Na terenie Powiatu Sandomierskiego znajdują się liczne tereny objęte ochroną przyrody.
- **Klimat, gleby, wody:** Klimat Powiatu Sandomierskiego ma charakter przejściowy z wpływami klimatu oceanicznego zimą i kontynentalnego latem. Jest to obszar stosunkowo ciepły, o dobrym klimacie dla rozwoju rolnictwa. Wyróżnikiem Powiatu Sandomierskiego jest bardzo dobra jakość gleb: czarnoziem

powstałe na warstwie głębokiego lessu oraz mady w dolinie Wisły, co przy sprzyjających warunkach klimatycznych (długi okres bezprzymrozkowy oraz równomierne usłonecznienie i rozłożenie opadów) umożliwiło powstanie dobrze rozwiniętego ogrodnictwa i warzywnictwa. Powiat Sandomierski ma bogatą powierzchniową sieć wodną, opartą o Wisłę i jej lewobrzeżne dopływy.

- **Surowce naturalne:** Na terenie Powiatu Sandomierskiego udokumentowanych jest 10 złóż kopalin nie objętych własnością górnictw, z czego eksploatowane są 4 złoża. Ich wydobywanie nie odbywa się na dużą skalę.

### Infrastruktura komunalna

- **Gospodarka wodno-ściekowa:** W 2022 roku Powiat Sandomierski posiadał 306,4 km sieci kanalizacyjnej i 1 268,3 km sieci wodociągowej. Sieć kanalizacyjna wzrosła o 1,3 km w porównaniu do 2020 roku, a długość sieci wodociągowej zwiększyła się o 56,2 km. Mimo wzrostu infrastruktury, liczba osób korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zmniejszyła się, co jest związane ze spadkiem liczby ludności w regionie. W 2022 roku 87,9% budynków mieszkalnych było podłączonych do sieci wodociągowej, a tylko 27,8% do kanalizacji. Sandomierz ma najlepszą sytuację w dostępie do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, podczas gdy gminy wiejskie, jak Dwikozy i Obrazów, mają bardzo ograniczony dostęp do kanalizacji.

**Tabela 12. Korzystający z instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w % ogółu ludności w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023[%]**

Obszar	Sieć wodociągowa			Sieć kanalizacyjna		
	2018	2020	2023	2018	2020	2023
ŚWIĘTOKRZYSKIE	91,4	91,6	91,9	59,0	59,7	60,8
Powiat Sandomierski	87,6	87,9	88,4	37,6	39,0	39,2

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

- **Gospodarka odpadami:** W 2023 roku w Powiecie Sandomierskim wytworzono 18,29 tys. ton odpadów komunalnych, co stanowiło 253 kg na mieszkańca. Udział odpadów zbieranych selektywnie wyniósł 32,7%, co jest na poziomie średniej województwa świętokrzyskiego (35%). Największy udział selektywnie zbieranych odpadów wystąpił w gminach Sandomierz (37,4%) i Wilczyce (35,5%), podczas gdy w innych gminach poziom segregacji wahał się w granicach 20-30%.

**Tabela 13. Odpady komunalne i zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

Obszar	Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku w tys. ton			Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów %		
	2018	2020	2023	2018	2020	2023
ŚWIĘTOKRZYSKIE	250,08	315,00	325,34	27,9	31,1	35,0
Powiat Sandomierski	16,68	17,55	18,29	24,1	26,2	32,7

- **System zaopatrzenia w gaz ziemny:** Długość sieci gazowej w Powiecie Sandomierskim w 2022 roku wyniosła 840,2 km, a liczba gospodarstw korzystających z gazu wzrosła do 15 831, co oznacza wzrost o 1488 gospodarstw w porównaniu do 2018 roku. Największy odsetek gospodarstw korzystających z gazu występuje w Sandomierzu (92,9%), a najniższy w gminie Wilczyce (39,2%). W Powiecie Sandomierskim 64,5% ludności korzysta z gazu, co jest wyższym wynikiem niż średnia w województwie (43%). Powiat Sandomierski wykazuje wzrost w zakresie infrastruktury wodociągowej i gazowej, ale napotyka wyzwania związane z dostępem do kanalizacji, szczególnie na terenach wiejskich. Chociaż poziom segregacji odpadów wzrósł, wciąż pozostaje poniżej średniej krajowej.

### Bezpieczeństwo publiczne

- **Przestępczość:** W Powiecie Sandomierskim liczba przestępstw stwierdzonych przez Policję w 2023 roku wyniosła 1126, co stanowi wzrost o 256 przypadków w porównaniu do 2020 roku. Mimo tego, wskaźnik przestępczości na 1000 mieszkańców w Powiecie Sandomierskim wynosi 15,59, co jest poniżej średniej wojewódzkiej (17,21). Zwiększyła się również wykrywalność sprawców przestępstw, osiągając 86,4%, co jest wyższe od średniej województwa świętokrzyskiego (75,8%).
- **Bezpieczeństwo w ruchu drogowym:** W 2023 roku na drogach Powiatu Sandomierskiego odnotowano 629 zdarzeń drogowych, w tym 53 wypadki, w wyniku których zginęło 5 osób, a 62 osoby zostały ranne. Liczba wypadków wzrosła w porównaniu do poprzednich lat, osiągając najwyższy poziom od 2019 roku (65 wypadków). Mimo wzrostu liczby wypadków, liczba kolizji drogowych spadła do 576 w 2023 roku, co stanowi spadek o 37 w porównaniu do 2022 roku. Liczba zatrzymanych nietrzeźwych kierowców spadła do 230 osób w 2023 roku, co stanowi spadek o 54 osoby w porównaniu do 2022 roku.

**Tabela 14. Przestępstwa stwierdzone przez Policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

Przestępstwa	2018	2020	2023
Ogółem	943	870	1126
Kryminalne	573	551	450
Gospodarcze	200	178	520
Przeciwko mieniu	295	326	499
Drogowe	118	103	111
Przeciwko życiu i zdrowiu	29	31	22
Wskaźnik wykrywalności sprawców ogółem [%]	83,9	82	86,4

- Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

### Wnioski z przeprowadzonej analizy

Powiat Sandomierski stoi przed wyzwaniami związanymi z przestępczością, bezpieczeństwem drogowym i zagrożeniami naturalnymi. Chociaż **liczba przestępstw wzrosła, wskaźniki przestępczości i wykrywalności pozostają korzystne w porównaniu do średnich wojewódzkich**. W zakresie bezpieczeństwa drogowego, powiat boryka się z **wysoką liczbą wypadków**, choć zauważalny jest spadek liczby kolizji.

Zagrożenia naturalne, takie jak powodzie i osuwiska, wymagają dalszych inwestycji w infrastrukturę i ochronę środowiska, aby zminimalizować ryzyko i poprawić bezpieczeństwo mieszkańców.

## II. ANALIZA SWOT

Przeprowadzenie poniższej analizy ułatwia prawidłową ocenę aktualnej sytuacji jednostki samorządu terytorialnego. Nazwa techniki ANALIZA SWOT zaczerpnięta jest od pierwszych liter angielskich słów: [zasoby gminy] Strengths - silne strony, atuty, Weaknesses - wady, słabe strony, Opportunities - okazje, możliwości, szanse, Threats - trudności, zagrożenia. Technika badawcza oparta jest na podziale wszystkich czynników wpływających na obecną i przyszłą pozycję podmiotu, na czynniki zewnętrzne i wewnętrzne, negatywnie i pozytywnie oddziałujące na rozwój polityki w jednostce samorządu terytorialnego. Ze skrzyżowania tych podziałów powstają cztery kategorie: mocne i słabe strony wewnętrzne oraz szanse i zagrożenia zewnętrzne. Analiza SWOT jest podstawą do określenia priorytetów rozwoju.

Prezentowana Analiza SWOT Powiatu Sandomierskiego stanowi wynik prac z przeprowadzonych warsztatów strategicznych z udziałem mieszkańców oraz przeprowadzonych rozmów z kierownikami Starostwa Powiatowego i podległych mu jednostek.

**Tabela 15. Analiza SWOT**

WYMIAR SPOŁECZNY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wysoki odsetek osób w wieku produkcyjnym</li> <li>➤ Porównywalna na tle województwa liczba nowo oddanych mieszkań do użytku.</li> <li>➤ Wysoki poziom nauczania w szkołach średnich.</li> <li>➤ Wysoki na tle województwa wskaźnik procentowy zdawalności egzaminu maturalnego.</li> <li>➤ Szeroka oferta zajęć pozalekcyjnych wspieranych funduszami zewnętrznymi, mająca na celu wzbogacenie istniejących zajęć i praktycznej nauki zawodu, zgodnie z potrzebami uczniów.</li> <li>➤ Różnorodna oferta instytucji kultury, w tym wydarzeń kulturalnych, promujących region, tradycje kulturalne i lokalne produkty turystyczne, mających wpływ na liczbę ich uczestników.</li> <li>➤ Duża aktywność organizacji pozarządowych oparta na współpracy z samorządem lokalnym.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stale zmniejszająca się liczba mieszkańców powiatu.</li> <li>➤ Bardzo niekorzystna prognoza demograficzna do 2060 r., mająca istotny wpływ na wymiar gospodarczy powiatu.</li> <li>➤ Wyraźne zmiany w strukturze wiekowej ludności. Spadek liczby osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, a wzrost w wieku poprodukcyjnym.</li> <li>➤ Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi, zbliżony do wskaźnika dla województwa i wyższy niż dla Polski.</li> <li>➤ Odpływ młodych ludzi do większych aglomeracji.</li> <li>➤ Zwiększające się migracje z terenu powiatu (ujemne saldo migracji).</li> <li>➤ Spadek liczby uczniów.</li> <li>➤ Trend wyboru szkoły średniej przez młodzież w większych aglomeracjach.</li> <li>➤ Brak komunikacji, połączeń, dróg szybkiego ruchu co powoduje, że młodzież wybiera szkoły w innych miastach.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Stolica powiatu – Sandomierz, siedziba władz administracyjnych, miejscem koncentracji działalności gospodarczej, usług społecznych i kulturalnych.</b></li> <li>➤ <b>Rosnąca świadomość mieszkańców dotycząca zgłaszania przemocy w rodzinie.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Niedostosowanie kierunków nauczania w szkołach technicznych, brak kierunków przyszłościowych, spełniających wymagania rynku pracy</li> <li>➤ Wzrost wydawanych orzeczeń pedagogiczno-psychologicznych.</li> <li>➤ Niewystarczająca oferta sportowo-rekreacyjna dla różnych grup wiekowych.</li> <li>➤ Obiekty sportowe i rekreacyjne wymagają remontów.</li> <li>➤ Zwiększająca się liczba osób przebywających w Domach Pomocy Społecznej.</li> <li>➤ Niewystarczająca liczba miejsc dziennego pobytu dla osób z niepełnosprawnościami i seniorów.</li> <li>➤ Małe środki na programy aktywizacyjne.</li> <li>➤ Niewystarczająca liczba imprez kulturalnych dla seniorów, miejsc gdzie mogliby się spotkać i skorzystać ze wsparcia moderatora, wsparcia psychologicznego.</li> <li>➤ Brak punktu informacyjnego w szczególności dla seniorów, osób z niepełnosprawnościami dot. informacji gdzie i z jakiego wsparcia można skorzystać, pomoc w zakresie składania dokumentów.</li> <li>➤ Niski zakres obowiązków PCPR w zakresie udzielania informacji o formach wsparcia i pomocy w przygotowaniu dokumentacji .</li> <li>➤ Brak publicznych przychodni.</li> <li>➤ Brak lekarzy w szczególności internistów, pediatrów, ograniczony dostęp do lekarzy.</li> <li>➤ Niska jakość leczenia. Lekarze w dużej mierze to osoby 70+.</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Promowanie powiatu jako dobrego miejsca do życia i pracy.</b></li> <li>➤ <b>Budowa połączeń komunikacyjnych z większymi aglomeracjami, budowa dróg ekspresowych.</b></li> <li>➤ <b>Wykorzystanie transportu kolejowego umożliwiającego połączenie z innymi częściami kraju.</b></li> <li>➤ <b>Wzmocnienie współpracy z różnymi sektorami (gminy, organizacje</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utrzymujący się ujemny przyrost naturalny</li> <li>➤ Działania wojenne na Ukrainie.</li> <li>➤ Rosnące koszty pobytu w Domach Opieki Społecznej.</li> </ul>

<p>pozarządowe) w zakresie opieki społecznej, senioralnej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dostosowanie kierunków kształcenia do wymagań rynku pracy.</li> <li>➤ Dostępność programów współfinansujących wsparcie dla seniorów i osób niesamodzielnych, zwiększające dostępność usług społecznych i zdrowotnych.</li> </ul>	
WYMIAR GOSPODARCZY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wzrastający wskaźnik podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON.</li> <li>➤ Wysoki odsetek osób w wieku produkcyjnym.</li> <li>➤ Spadek liczby osób bezrobotnych zarejestrowanych w PUP, w tym także osób długotrwale bezrobotnych.</li> <li>➤ Atrakcyjne położenie geograficzne powiatu. Dużo terenów atrakcyjnych turystycznie do wykorzystania.</li> <li>➤ Atrakcyjność turystyczna regionu sprzyjająca rozwojowi branży okołoturystycznej.</li> <li>➤ Dobrze rozwinięta infrastruktura hotelowo-gastronomiczna.</li> <li>➤ Wskaźnik turystów korzystających z noclegów, wyższy od wskaźnika dla województwa.</li> <li>➤ Bardzo dobrze rozwinięte sadownictwo.</li> <li>➤ Atrakcyjne szlaki turystyczne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Niskie wynagrodzenie w stosunku do wymagań pracodawców.</li> <li>➤ Mało dużych firm, w tym wysokich technologii.</li> <li>➤ Brak terenów inwestycyjnych dla firm IT.</li> <li>➤ Brak opracowanych planów zagospodarowania przestrzennego.</li> <li>➤ Spadek liczby obiektów noclegowych.</li> <li>➤ Sezonowość firm związanych z turystyką.</li> <li>➤ Problem z pozyskaniem pracowników przez lokalne firmy.</li> <li>➤ Brak wspólnego produktu promującego powiat.</li> <li>➤ Niewystarczająca współpraca gmin w zakresie turystyki.</li> <li>➤ Wysokie ceny w obiektach turystycznych w stolicy powiatu.</li> <li>➤ Niewykorzystany turystycznie potencjał Wisły i innych miejsc np. Wilczyce pod kątem archeologicznym.</li> <li>➤ Brak ciągów pieszo-rowerowych w każdej gminie, ułatwiających dostęp do atrakcyjnych terenów np. Góry Pieprzowe.</li> <li>➤ Niskie dochody własne powiatu na zlecone zadania.</li> <li>➤ Małe środki na zadania publiczne.</li> <li>➤ Ograniczenia prawne związane z lokowaniem terenów inwestycyjnych.</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rozszerzenie terenów inwestycyjnych: gmina z gminą.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Coraz wyższe koszty przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą i zatrudniających pracowników.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zmiana przepisów zobowiązująca gminy do opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego.</li> <li>➤ Rozszerzenie oferty turystycznej regionu o dodatkowe produkty turystyczne.</li> <li>➤ Trasa Blue Valley która połączy pięć województw.</li> <li>➤ Pozyskiwanie środków z funduszy europejskich na realizację zadań publicznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wzrost bezrobocia i odpływ ludzi młodych i wykształconych do większych aglomeracji.</li> <li>➤ Oddziaływanie blisko znajdującej się granicy z Ukrainą i trwającą tam wojną na branżę turystyczną.</li> </ul>
WYMIAR PRZESTRZENNY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bardzo dobra jakość gleb oraz mikroklimat, sprzyjają uprawom winorośli i drzew owocowych.</li> <li>➤ Stale rosnąca długość sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej.</li> <li>➤ Zwiększający się wskaźnik odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów.</li> <li>➤ Wysoki poziom bezpieczeństwa mieszkańców.</li> <li>➤ Bardzo dobry system monitorowania miasta Sandomierz.</li> <li>➤ Duże środki finansowe przeznaczane są na obszar przeciwpowodziowy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Brak obwodnicy miasta</li> <li>➤ Brak właściwego skomunikowania powiatu z Kielcami i większymi aglomeracjami.</li> <li>➤ Brak ogólnodostępnej informacji o sieci komunikacyjnej na terenie powiatu <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ( wewnętrznej, zewnętrznej).</li> </ul> </li> <li>➤ Ograniczony transport publiczny na terenach gmin.</li> <li>➤ Infrastruktura kolejowa wymaga modernizacji. Brak połączeń kolejowych z większymi miastami.</li> <li>➤ Brak ciągów pieszo rowerowych/ścieżek rowerowych na terenach gmin, umożliwiających mieszkańcom aktywność fizyczną.</li> <li>➤ Niewystarczająca długość sieci dróg powiatowych.</li> <li>➤ Brak kanalizacji na terenach gmin.</li> <li>➤ Rosnący problem rozpowszechniania narkotyków w szkołach i poza nimi.</li> <li>➤ Odcinkowe zagrożenia wodami w zbiornikach: Piaseczna, Łoniów, Koprzywnica.</li> <li>➤ Niewłaściwe odwodnienie dróg. Brak właściwego odprowadzania wód opadowych powoduje, że wody z drogi spływają na tereny prywatne.</li> <li>➤ Brak miejsca pełniącego funkcję schronu w sytuacji zagrożenia wojną.</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA



<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Współpraca z gminami w zakresie budowania i dostępu do kanalizacji na terenach wiejskich.</b></li> <li>➤ <b>Pozyskanie środków na budowę ronda przy szpitalu w Sandomierzu, zwiększy bezpieczeństwo, zmniejszy korki i usprawni ruch.</b></li> <li>➤ <b>Zmiany w prawie w zakresie budowania schronów inną metodą, co zwiększy możliwości ich budowania.</b></li> <li>➤ <b>Zakwalifikowanie stacji PKP w Sandomierzu do rządowego Programu Inwestycji Dworcowych w nowej perspektywie finansowej na lata 2024-2030.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zmiany klimatu, zagrożenie powodzią i podtopieniami.</li> <li>➤ Brak dostatecznej kontroli w zakresie utrzymania wałów przez Wody Polskie</li> <li>➤ Działania wojenne.</li> </ul>
--	---

*Źródło: Opracowanie własne*

W wyniku przeprowadzonej analizy SWOT, informacji pozyskanych od mieszkańców jawi się następujący obraz Powiatu Sandomierskiego w następujących obszarach:

- w obszarze społecznym

Powiat ma silne strony, takie jak wysoki odsetek osób w wieku produkcyjnym, dobre wyniki edukacyjne oraz bogatą ofertę kulturalną i społeczną. Stolicą powiatu jest Sandomierz, pełniący ważną rolę administracyjną i gospodarczą. Z drugiej strony, powiat zмага się z problemami demograficznymi, odpływem młodych ludzi oraz niedostosowaniem infrastruktury i edukacji do rynku pracy. Istnieje także niedobór miejsc opieki dla seniorów i osób z niepełnosprawnościami. Szanse dla powiatu obejmują promocję regionu jako dobrego miejsca do życia i rozwój infrastruktury komunikacyjnej, a także dostosowanie edukacji do potrzeb rynku pracy. Zagrożeniem jest utrzymujący się ujemny przyrost naturalny oraz rosnące koszty opieki społecznej.

- w obszarze gospodarczym

Powiat ma silne strony, takie jak rosnąca liczba firm – głównie mikro, duży potencjał turystyczny, rozwinięta infrastruktura hotelowa oraz dobrze rozwinięte sadownictwo. Jednocześnie boryka się z problemami, takimi jak niskie wynagrodzenia, brak dużych firm i terenów inwestycyjnych, a także sezonowość turystyki. Istnieją szanse na rozwój, m.in. poprzez rozszerzenie terenów inwestycyjnych, zmiany w przepisach oraz pozyskiwanie funduszy unijnych. Zagrożeniem są rosnące koszty działalności gospodarczej, odpływ młodych ludzi i wpływ wojny na branżę turystyczną.

- w obszarze przestrzennym

Powiat ma silne strony, takie jak dobry mikroklimat sprzyjający uprawom, rozwijająca się infrastruktura oraz wysoki poziom bezpieczeństwa. Wyzwania to brak obwodnicy, niewystarczające połączenia komunikacyjne, brak infrastruktury rowerowej i kanalizacji w gminach, oraz rosnący problem narkotyków. Szansą jest współpraca w zakresie kanalizacji, budowa ronda w Sandomierzu



i modernizacja stacji PKP. Zagrożeniami są zmiany klimatyczne, zagrożenie powodziowe oraz potencjalne działania wojenne.

### III. CELE ROZWOJU POWIATU SANDOMIERSKIEGO W PERSPEKTYWIE DO 2030 r.

Cele i kierunki działań Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego do roku 2030 zostały wypracowane w oparciu o wyniki analizy danych zastanych, dane statystyczne oraz w oparciu o wyniki spotkań warsztatowych z mieszkańcami powiatu.

Cele i kierunki działań Strategii są prezentowane odrębnie w trzech obszarach: gospodarczym, społecznym i infrastrukturalnym. Poniższy graf przedstawia strukturę logiczną określania celów strategii rozwoju.



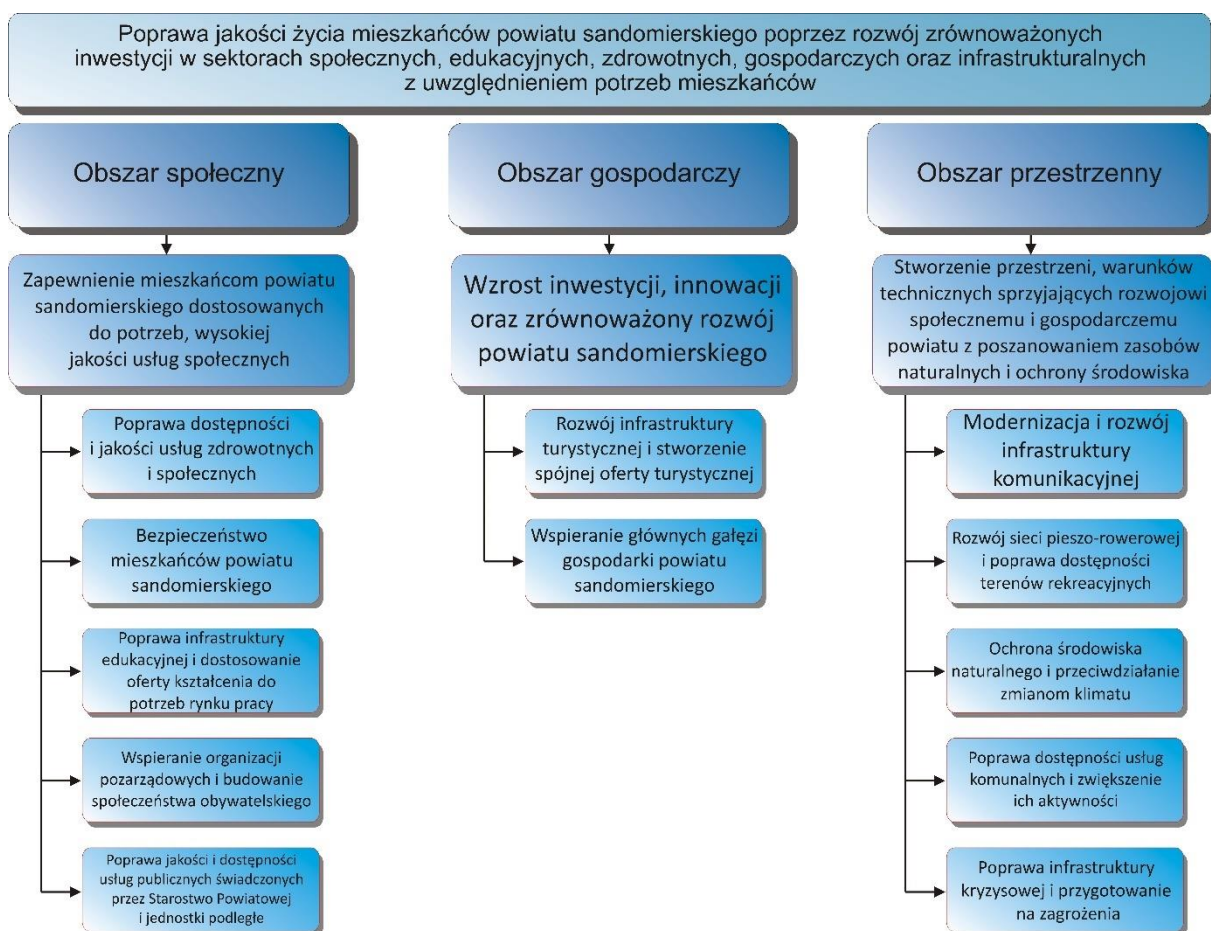
Źródło: opracowanie własne

Dla każdego z trzech obszarów zostały opracowane cele strategiczne. Cele strategiczne są dalej uszczegółowione przez cele szczegółowe oraz kierunki działań. W każdym z trzech obszarów wskazane zostały również kluczowe projekty.

Powiat Sandomierski dąży do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego, który zapewni mieszkańcom wysoką jakość życia oraz stworzy atrakcyjne warunki dla inwestycji i przedsiębiorczości.

**Celem głównym działań Powiatu Sandomierskiego do 2030 r. jest**

**Poprawa jakości życia mieszkańców powiatu sandomierskiego poprzez rozwój zrównoważonych inwestycji w sektorach społecznych, edukacyjnych, zdrowotnych, gospodarczych oraz infrastrukturalnych z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców.**



**Wymiar społeczny** koncentruje się na potrzebach i problemach mieszkańców Powiatu Sandomierskiego. Obejmuje kwestie związane z demografią i polityką społeczną, edukacją, ofertą czasu wolnego oraz aktywnością obywatelską angażowaniem się mieszkańców w życie społeczne.

**Tabela 16. Układ celów i kierunków działań realizacji strategii w obszarze społecznym**

Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych	
<b>Cel szczegółowy 1</b> <b>Poprawa dostępności i jakości usług zdrowotnych i społecznych</b>	<b>Kierunki działań:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utworzenie punktów informacyjnych dla seniorów i osób z niepełnosprawnościami, które pomogą im w nawigacji w zakresie dostępnych form wsparcia.</li> <li>2. Zwiększenie liczby miejsc dziennego pobytu dla seniorów i osób z niepełnosprawnościami.</li> <li>3. Utworzenie Zakładu Opiekuńczo Leczniczego na terenie powiatu.</li> <li>4. Stworzenie centrów wsparcia dziennego dla seniorów, oferujących różnorodne zajęcia rekreacyjne, edukacyjne społeczne z uwzględnieniem wsparcia psychologicznego.</li> <li>5. Współpraca z innymi samorządami w celu poprawy dostępu do specjalistycznych usług medycznych, takich jak geriatryka czy pediatria, onkologia, rehabilitacja.</li> </ol>

6. Wspieranie utworzenia i funkcjonowania wypożyczalni sprzętu rehabilitacyjnego i ortopedycznego dla osób z niepełnosprawnościami.
7. Wdrożenie programów wsparcia dla rodzin, w tym poradnictwa rodzinnego, wsparcia psychologicznego oraz warsztatów dla rodziców.
8. Usprawnienie systemu zgłaszania i pomocy w przypadkach przemocy domowej oraz wsparcie ofiar przemocy w zakresie wsparcia psychicznego, zapewnienia zamieszkania w okresie kryzysu.
9. Wzbogacenie oferty kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej, w tym organizacja wydarzeń dla seniorów oraz rozwój i remont obiektów sportowych.
10. Organizacja regularnych wydarzeń i warsztatów dedykowanych seniorom.
11. Realizacja projektów, działań wspierających rodziny borykające się z ciężką chorobą członka rodziny ( m.in. w zakresie opieki wytchnieniowej, asysty, wyposażenia).
12. Realizacja zadań z zakresu rehabilitacji społecznej w oparciu ośrodki PEFRON w zakresie turnusów rehabilitacyjnych, zakupu sprzętu rehabilitacyjnego, dofinansowania do likwidacji barier funkcjonalnych, sportu, kultury, turystyki i rekreacji w związku z indywidualnymi potrzebami osób z niepełnosprawnościami.
13. Zapewnienie dzieciom sprawnie działającego, adekwatnego do potrzeb systemu pieczy zastępczej w przypadku niemożności zapewnienia opieki i wychowania przez rodziców.
14. Promocja rodzicielstwa zastępczego.
15. Tworzenie i wspieranie placówek rodzinnych na terenie Powiatu oraz pozyskiwanie nowych kandydatów na rodziców zastępczych.
16. Poprawa dostępności do lekarzy, zwłaszcza internistów i specjalistów.
17. Modernizacja szpitala i przychodni przy nich działających.
18. Stworzenie systemu ułatwiającego płynną rejestrację do przychodni specjalistycznych.
19. Rozwój szpitala poprzez uruchomienie przychodni/ oddziałów z nowymi specjalizacjami.
20. Dostosowywanie szpitala do zmieniających się przepisów w obszarze polityki zdrowotnej.
21. Zwiększanie poziomu referencyjności szpitala.
22. Zwiększenie dostępności do usług rehabilitacyjnych (skrócenie czasu oczekiwania).
23. Wspieranie współpracy partnerów publicznych i społecznych w przygotowaniu i realizacji programów edukacji zdrowotnej.
24. Wprowadzenie programów stypendialnych, zapewnienie wysokiej jakości sprzętu medycznego jako zachęty dla młodych lekarzy, aby rozpoczęli pracę w regionie.
25. Stworzenie mechanizmów zabezpieczających odpowiedni stan kadr medycznych w placówkach ochrony zdrowia (zapewnienie kadr ilościowe i jakościowe i rodzajowo) we współpracy z uczelniami wyższymi.

	<p>26. Podnoszenie kwalifikacji pracowników w podmiotach leczniczych.</p> <p>27. Profilaktyka i zwiększanie świadomości mieszkańców (we wszystkich grupach wiekowych) powiatu sandomierskiego w zakresie ochrony zdrowia i zdrowego stylu życia.</p> <p>28. Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).</p> <p>29. Współpraca z lokalnymi organizacjami pozarządowymi i artystami przy organizacji wydarzeń promujących kulturę lokalną.</p>
<p><b>Cel szczegółowy 2</b>  <b>Bezpieczeństwo</b>  <b>mieszkańców powiatu</b>  <b>sandomierskiego</b></p>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szkolenie kadr służb publicznych i ochotniczych – m.in. Państwowa Straż Pożarna, Komenda Policji, ochotniczych straży pożarnych działających na terenie powiatu.</li> <li>2. Doskonalenie działających na terenie powiatu systemów bezpieczeństwa.</li> <li>3. Dosprzętowanie jednostek działających na terenie powiatu na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańcom.</li> <li>4. Inwestycje w systemy monitoringu: rozszerzenie monitoringu w miejscach o dużym natężeniu ruchu i w kluczowych przestrzeniach publicznych, aby zwiększyć bezpieczeństwo mieszkańców i turystów.</li> <li>5. Promocja działań służących przeciwdziałaniu przestępstwom (wyłudzeniom, kradzieżom, oszustwom) szczególnie wśród seniorów.</li> <li>6. Wsparcie i realizacja działań na rzecz zwiększania cyberbezpieczeństwa.</li> <li>7. Podjęcie działań na rzecz właściwego bezpieczeństwa użytkowników dróg poprzez właściwe oznakowanie dróg, w szczególności miejsc niebezpiecznych.</li> <li>8. Zapobieganie ogniskom lub likwidacja ognisk chorób zakaźnych zwierząt.</li> </ol>
<p><b>Cel szczegółowy 3</b>  <b>Poprawa infrastruktury</b>  <b>edukacyjnej i</b>  <b>dostosowanie oferty</b>  <b>kształcenia do potrzeb</b>  <b>rynku pracy</b></p>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uruchomienie nowych, przyszłościowych kierunków w szkołach technicznych i zawodowych, które odpowiadają na potrzeby rynku pracy (np. w obszarze IT, energii odnawialnej).</li> <li>2. Współpraca z lokalnymi firmami i instytucjami w celu zapewnienia praktycznej nauki zawodu.</li> <li>3. Realizacja programów edukacyjnych i kursów dostosowanych do potrzeb osób dorosłych, aby umożliwić im dostosowanie kompetencji do rynku pracy.</li> <li>4. Realizacja przez szkoły projektów edukacyjnych rozwijających umiejętności i kwalifikacje młodzieży wchodzącej na rynek pracy.</li> <li>5. Modernizacja, rozbudowa, dostosowanie infrastruktury szkół średnich działających na terenie powiatu sandomierskiego do zmieniających się standardów.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Wyposażenie szkół w pomoce dydaktyczne adekwatnie do wymagań rynku pracy w zakresie umiejętności stawianych absolwentom.</li> <li>7. Dbłość o podnoszenie kompetencji nauczycieli.</li> <li>8. Stałe badanie potrzeb uczniów i nauczycieli oraz rynku pracy.</li> <li>9. Nawiązywanie współpracy z wyższymi uczelniami i pracodawcami na rzecz rozwoju kształcenia dualnego.</li> <li>10. Opieka diagnostyczno-terapeutyczna nad dziećmi, młodzieżą i dorosłymi ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (wprowadzanie nowoczesnych narzędzi diagnostycznych i form pomocy psychologiczno-terapeutycznej zgodnych z potrzebami klientów).</li> <li>11. Tworzenie warunków organizacyjnych sprzyjających podejmowaniu przez szkoły ponadpodstawowe.</li> <li>12. Współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami - rozwijanie systemu staży i praktyk zawodowych.</li> </ol>
<b>Cel szczegółowy 4</b> <b>Wspieranie organizacji pozarządowych i budowanie społeczeństwa obywatelskiego</b>	<b>Kierunki działań:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwiększenie środków na dofinansowanie działań organizacji pozarządowych.</li> <li>2. Utworzenie lokalnych centrów spotkań i aktywności, gdzie organizacje pozarządowe i mieszkańcy mogą prowadzić działalność na rzecz społeczności.</li> <li>3. Organizacja szkoleń i warsztatów dla przedstawicieli organizacji pozarządowych w zakresie zarządzania projektami i pozyskiwania funduszy i innych.</li> <li>4. Rozwijanie kapitału społecznego poprzez wspólne przedsięwzięcia z organizacjami pozarządowymi, sektorem prywatnym oraz w formule Partnerstwa Publiczno-Prywatnego;</li> <li>5. Współrealizacja z gminami programów wsparcia dla seniorów, w tym programów edukacyjnych.</li> </ol>
<b>Cel szczegółowy 5</b> <b>Poprawa jakości i dostępności usług publicznych świadczonych przez Starostwo Powiatowe i jednostki podległe</b>	<b>Kierunki działań:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podnoszenie kompetencji i kwalifikacji zawodowych kadry urzędu starostwa i jednostek podległych.</li> <li>2. Poprawa i rozwój usług publicznych (poprawa jakości i sprawności obsługi klientów w urzędzie poprzez wdrożenie nowoczesnych usług teleinformatycznych).</li> <li>3. Poprawa dostępności do obiektów użyteczności publicznej w zakresie dostępności (ustawa o dostępności).</li> </ol>

**Wymiar gospodarczy** skupia się wokół lokalnego rynku pracy i przedsiębiorczości. Strategia rozwoju powiatu w wymiarze gospodarczym obejmuje zagadnienia związane ze wspieraniem rozwoju i pobudzaniem lokalnej gospodarki oraz budowaniem klimatu inwestycyjnego.



**Tabela 17. Układ celów i kierunków działań realizacji strategii w obszarze gospodarczym**

<b>Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego</b>	
<b><i>Cel szczegółowy 1</i></b> <b>Rozwój infrastruktury turystycznej i stworzenie spójnej oferty turystycznej</b>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.</li> <li>2. Współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami w celu stworzenia wspólnego produktu turystycznego, który będzie promować powiat na arenie ogólnopolskiej i międzynarodowej.</li> <li>3. Współpraca jednostek samorządu terytorialnego z terenu powiatu sandomierskiego celem wypracowania nowych produktów turystycznych.</li> <li>4. Wypracowanie marki powiatu jako ośrodka konferencyjnego w sytuacji słabnięcia marki „Ojca Mateusza”.</li> <li>5. Rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej, szczególnie w małych miejscowościach o wysokim potencjale turystycznym.</li> </ol>
<b><i>Cel szczegółowy 2</i></b> <b>Wspieranie głównych gałęzi gospodarki powiatu sandomierskiego</b>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <p>Wsparcie przedsiębiorstw, zwłaszcza w sektorach rolniczym i turystycznym, poprzez programy doradcze, szkolenia oraz promocję lokalnych produktów.</p> <p>Współpraca z lokalnymi firmami w celu zwiększenia konkurencyjności wynagrodzeń oraz polepszenia warunków pracy, aby ograniczyć migrację młodych ludzi do większych aglomeracji.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Współpraca z dużymi firmami działającymi na terenie powiatu sandomierskiego w zakresie wypracowania warunków do ich rozwoju i zabezpieczenia miejsc pracy.</li> <li>2. Utworzenie terenów inwestycyjnych.</li> <li>3. Stworzenie marki powiatu sandomierskiego jako miejsca przyjaznego do życia dla rodzin posiadających możliwość pracy zdalnej w oddali od wielkomiejskiego zgiełku.</li> </ol> <p>Tworzenie zachęt podatkowych dla firm zatrudniających młodych ludzi oraz osób powracających do powiatu po ukończeniu studiów.</p> <p>Wsparcie sadowników i producentów winorośli w promocji i sprzedaży produktów na rynkach krajowych i zagranicznych, poprzez organizację targów i misji gospodarczych.</p> <p>Utworzenie znaku jakości dla produktów pochodzących z powiatu, aby zwiększyć ich rozpoznawalność i zaufanie konsumentów.</p> <p>Rozwój programów wsparcia dla rolników, które umożliwią inwestowanie w innowacje rolnicze, przetwórstwo lokalne oraz sprzedaż bezpośrednią.</p> <p>Organizacja festiwali, targów oraz wydarzeń kulturalnych i sportowych w okresach niskiego ruchu turystycznego, aby przyciągnąć odwiedzających przez cały rok.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Zwiększenie współpracy z właścicielami obiektów turystycznych w celu promocji regionu i tworzenia pakietów atrakcji.</li> <li>5. Wspieranie inicjatyw klastrowych na terenie powiatu.</li> <li>6. Promowanie powiatu sandomierskiego jako miejsca atrakcyjnego i bezpiecznego do życia i pracy.</li> </ol>
--	--

**Wymiar przestrzenny** obejmuje zagadnienia dotyczące zasobów naturalnych, infrastruktury komunalnej i komunikacyjnej.

**Tabela 18. Układ celów i kierunków działań realizacji strategii w obszarze przestrzennym**

Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska	
<b>Cel szczegółowy 1</b> <b>Modernizacja i rozwój infrastruktury komunikacyjnej</b>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.</li> <li>2. Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.</li> <li>3. Rozwój transportu publicznego: rozszerzenie siatki połączeń autobusowych między gminami aby zwiększyć dostępność transportu dla mieszkańców terenów wiejskich.</li> <li>4. Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.</li> <li>5. Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.</li> <li>6. Weryfikacja poprawności i czytelności oznakowania w pasie drogowym ułatwiającego korzystanie z dróg i zwiększającego bezpieczeństwo uczestników ruchu na drogach powiatowych.</li> </ol>
<b>Cel szczegółowy 2</b> <b>Rozwój sieci pieszo-rowerowej i poprawa dostępności terenów rekreacyjnych</b>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.</li> <li>2. Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych</li> </ol>



	i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
<b>Cel szczegółowy 3</b> <b>Ochrona środowiska naturalnego i przeciwdziałanie zmianom klimatu</b>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień.</li> <li>2. Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.</li> <li>3. Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym: rozwój infrastruktury retencyjnej i wspieranie inicjatyw ekologicznych w celu zwiększenia odporności powiatu na zmiany klimatu oraz zmniejszenia ryzyka związanego z suszami i intensywnymi opadami.</li> <li>4. Realizacja projektów inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.</li> <li>5. Realizacja projektów z zakresu edukacji ekologicznej.</li> <li>6. Prowadzenie działań na rzecz utrzymania wysokiej lesistości i kultury leśnej powiatu.</li> <li>7. Współpraca z kołami łowieckimi w zakresie utrzymanie odpowiedniego stanu ilościowego zwierzyny leśnej.</li> <li>8. Monitoring osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.</li> <li>9. Współpraca z gminami w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.</li> <li>10. Wymiana źródeł energii ciepła w jednostkach powiatowych na ekologiczne urządzenia grzewcze.</li> </ol>
<b>Cel szczegółowy 4</b> <b>Poprawa dostępności usług komunalnych i zwiększenie ich efektywności</b>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych: termomodernizacja szkół, urzędów i innych obiektów publicznych, aby obniżyć koszty eksploatacji i zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych.</li> <li>2. Wprowadzenie energooszczędnego oświetlenia w obiektach publicznych: wymiana starych lamp na energooszczędne źródła światła, zapewniające lepszą dostępność dla osób z niepełnosprawnościami.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Dostosowywanie obiektów i terenów do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz ograniczonych możliwościach ruchowych.</li> </ol>
<b>Cel szczegółowy 5</b> <b>Poprawa infrastruktury</b> <b>kryzysowej i</b> <b>przygotowanie na</b> <b>zagrożenia</b>	<p><i>Kierunki działań:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa schronu oraz punktów ewakuacyjnych: utworzenie bezpiecznych miejsc, które będą mogły pełnić funkcję schronu w sytuacjach kryzysowych, z możliwością realizacji na terenie powiatu.</li> <li>2. Utworzenie systemu informacyjnego o zagrożeniach: instalacja tablic informacyjnych oraz rozbudowa systemu ostrzegania, aby mieszkańcy byli lepiej przygotowani na potencjalne sytuacje kryzysowe.</li> <li>3. Szkolenia i kampanie informacyjne dotyczące sytuacji kryzysowych: organizowanie szkoleń i ćwiczeń dla mieszkańców, aby zwiększyć świadomość na temat działań w sytuacjach zagrożeń (np. powódź, pożar, działania wojenne).</li> </ol>

## IV. UWARUNKOWANIA REALIZACJI CELÓW STRATEGICZNYCH

### IV.1 Uwarunkowania przestrzenne

#### IV. 1.1 Warunki geograficzne powiatu

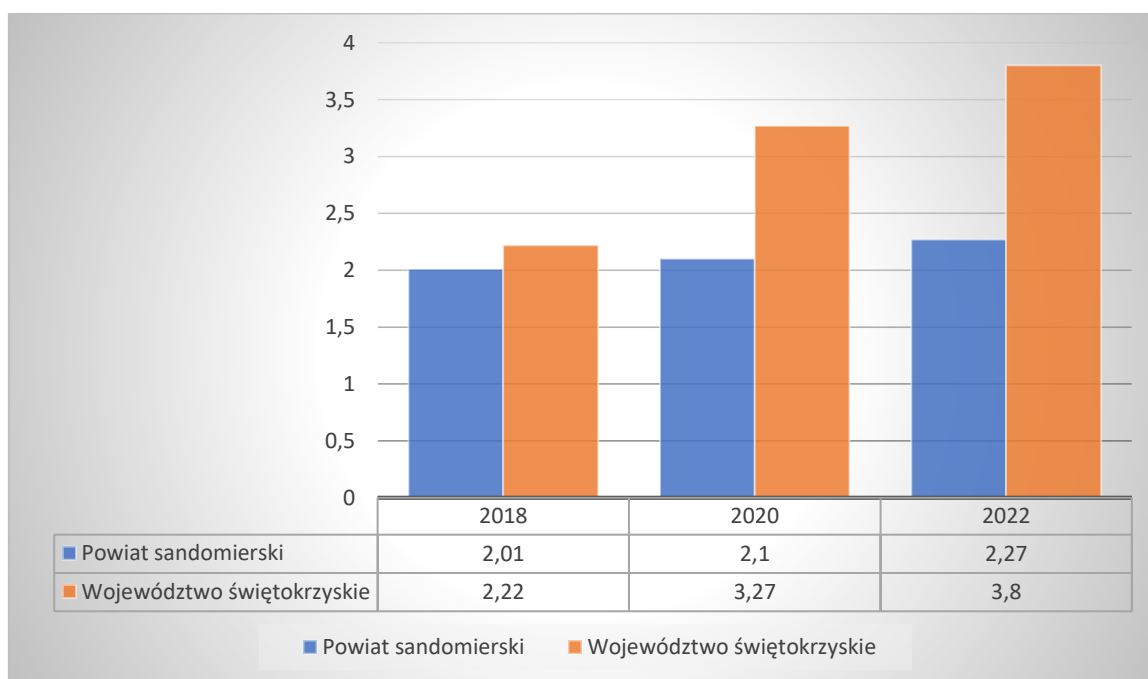
Powiat Sandomierski zajmuje głównie wschodnią część lessowej Wyżyny Sandomierskiej, która porożciniana jest systemami dolinnymi rzek lewobrzeżnych dopływów Wisły. Są to: Koprzywianka z dopływami: Kacanką i Gorzyczanką, niewielkiej rzeki Brożnia, Czyżówka, Opatówka i Prypeć. Wyżynę Sandomierską, o wysokościach do 300 m n.p.m. ogranicza od wschodu krawędź doliny Wisły. Wąski obszar pomiędzy zboczem wyżyny a korytem Wisły, wchodzi w skład mikroregionów Niziny Nadwiślańskiej oraz Małopolskiego Przełomu Wisły.

#### IV. 1. 2. Główne korytarze i elementy sieci transportowych

##### Drogi dla rowerów

Drogi dla rowerów pełnią coraz większą rolę jako źródło komunikacji, oraz sposób na aktywne zwiedzanie zakątków powiatu. Wg najnowszych danych GUS w okresie 2018-2022 nastąpił niewielki wzrost długości ścieżek rowerowych( dróg dla rowerów) z 15,6 km do 16,5 km. W przeliczeniu na 10 tys. ludności wartość dla powiatu ( 2,27 km) jest znacznie mniejsza niż dla województwa (3,8 km), gdzie również odnotowano wzrost na przestrzeni tych samych lat.

**Wykres 1. Drogi dla rowerów w Powiecie Sandomierskim na 10 tys. ludności w latach 2018/2020/2022[km]**

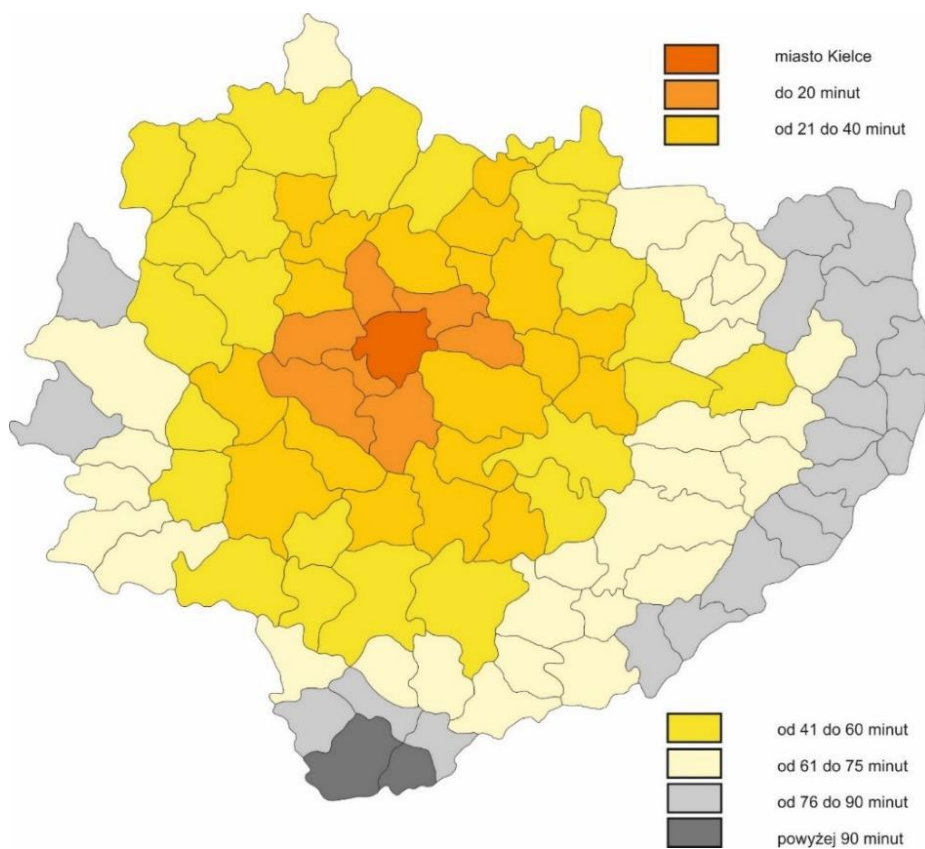


Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

## Infrastruktura drogowa

Zgodnie z Regionalnym Planem transportowym Województwa Świętokrzyskiego na lata 2021-2030, teren Powiatu Sandomierskiego charakteryzuje się gorszą dostępnością do stolicy regionu. Dla większości gmin powiatu czas dojazdu do Kielc kształtuje się w przedziale 76 do 90 minut. Peryferyjne położenie powiatu w stosunku do centrum regionu powoduje negatywne konsekwencje w dostępności komunikacyjnej. Czas dojazdu do centrum województwa w przypadku np. miasta Sandomierza zbliżony jest do czasu niezbędnego na dojazd do stolic sąsiednich regionów Rzeszowa i Lublina i wynosi ok. 90 minut.

**Mapa 1. Czasy dojazdu do Kielc siecią dróg krajowych i wojewódzkich**



Źródło: Regionalny Plan transportowy Województwa Świętokrzyskiego na lata 2021-2030

Mapa 2. Układ komunikacyjny Województwa Świętokrzyskiego



Źródło: Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, Załącznik 1 do Uchwały XLVII/88/14

Zgodnie z Regionalnym Plan Transportowym Województwa Świętokrzyskiego na lata 2021-2030, przez Powiat Sandomierski przebiegają dwa ważne węzły komunikacyjne o znaczeniu regionalnym, jeden w Sandomierzu, drugi w Łonowie.

Przez teren powiatu przebiegają odcinki następujących dróg krajowych:

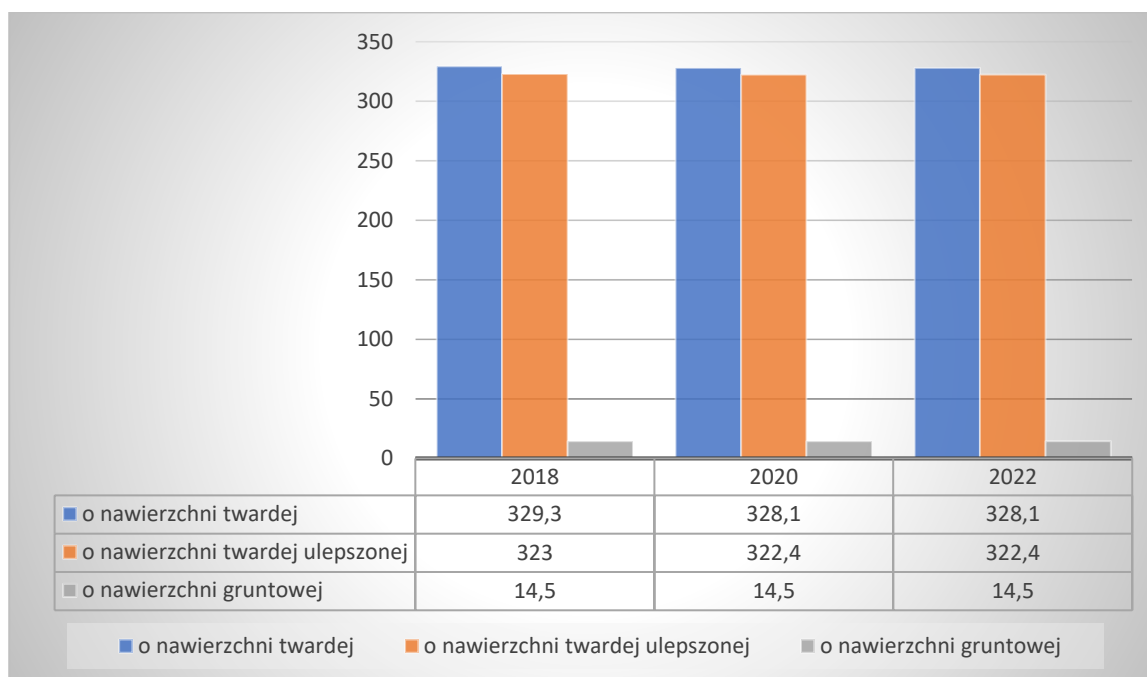
- Nr 9 Radom- Barwinek
- Nr 79 Warszawa- Sandomierz-Kraków
- Nr 77 Lipnik- Sandomierz-Jarosław

Strukturę dróg wojewódzkich tworzą następujące drogi:

- Nr 723 Sandomierz ( droga nr 77) - Tarnobrzeg 74
- Nr 755 Ostrowiec –Ożarów –Zawichost -rz. Wisła
- Nr 758 Iwaniska –Koprzywnica –Ciszyca -rz. Wisła -Tarnobrzeg
- Nr 759 ( Droga 777)-Piotrowice -rz. Wisła -Zabełcze-Opoka Duża(854)
- Nr 777 Sandomierz-Droga 74 ( Annopol)
- Nr 872 (Droga 9)-Łoniów –Świniary -rz. Wisła -Baranów Sandomierski.

Ponadto powiatowy układ dróg stanowią drogi powiatowe, gminne.

**Wykres 2. Drogi powiatowe wg typu nawierzchni w latach 2018/2020/2022 [km]**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Długość dróg powiatowych w 2023 roku wyniosła łącznie 328,10 km dróg o nawierzchni twardej i 14,5 km o nawierzchni gruntowej. Długość dróg gminnych na terenie powiatu wynosi 811,4 km dróg o nawierzchni twardej i 151,2 km dróg o nawierzchni gruntowej. Za utrzymanie sieci dróg powiatowych odpowiada Zarząd Dróg Powiatowych. Za utrzymanie dróg krajowych odpowiada Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, za utrzymanie dróg wojewódzkich Zarząd Województwa.



Mapa 3. Układ komunikacyjny dróg powiatowych w nawiązaniu do układu komunikacyjnego powiatu prezentuje poniższa mapa



Wg najnowszych danych GUS z 2022 r. długość sieci dróg powiatowych nie uległa zmianie od 2020 roku bez względu na rodzaj nawierzchni. Jak wynika z raportu o stanie Powiatu Sandomierskiego w 2023 r. przebudowano lub wyremontowano 16,097 km dróg powiatowych oraz wybudowano lub przebudowano 2,908 km chodników. Na terenie Powiatu Sandomierskiego w 2022 r. znajdowało się ogółem 816 przystanków autobusowych. Aktualnie realizowane są prace zmierzające do ustalenia przebieg planowanej drogi ekspresowej S74 na odcinku Opatów – Sandomierz – Stalowa Wola – Nisko. Trasa skomunikuje województwa łódzkie, świętokrzyskie i podkarpackie. Będzie stanowić także połączenie pomiędzy węzłami autostrad A1 i A2 a realizowaną trasą S19 Via Carpatia. Realizacja inwestycji zmieni układ komunikacyjny na terenie powiatu i zwiększy dostępność komunikacyjną.

Planowana równocześnie przebudowa odcinka drogi krajowej nr 9 na terenie województwa podkarpackiego i połączenie jej z węzłem budowanej drogi S74 może spowodować zmianę znaczenia drogi krajowej nr 9 przebiegającej przez gminy Łoniów i Klimontów.

Na układ komunikacyjny powiatu wpłynie także rozbudowa istniejącego mostu przez rzekę Wisłę w Sandomierzu w ciągu drogi krajowej nr 77. Inwestycja pozwoli na zwiększenie przepustowości kluczowej dla powiatu przeprawy mostowej oraz lepsze skomunikowanie miasta Sandomierz.

### **Infrastruktura kolejowa**

Przez teren powiatu przebiega linia kolejowa nr 25 łącząca Łódź Fabryczną z Dębicą oraz linia kolejowa nr 78 Sandomierz – Grębów. Dodatkowo przez teren powiatu przebiega Linia kolejowa nr 70 Włoszczowice – Chmielów. Na terenie powiatu nie funkcjonują przystanki na tej linii.

Na terenie powiatu zlokalizowana jest jedna większa stacja kolejowa, Stacja Sandomierz. Znajduje się ona ok. 3 km od centrum miasta. Stacja oprócz funkcji pasażerskiej pełni również funkcje towarową. Rozpoczyna się na niej bocznica do Huty Szkła Pilkington Polska.

W chwili opracowania Strategii trwa realizacja projektu „Prace na linii kolejowej nr 25 na odcinku Skarżysko Kamienna – Sandomierz” finansowanego ze środków Programu Operacyjnego Polska Wschodnia. Realizacja projektu planowana jest do 2025 roku. Zakładanym rezultatem projektu będzie możliwość przywrócenia regularnych połączeń komunikacyjnych na trasie Skarżysko Kamienna – Sandomierz z szacunkowym czasem przejazdu 1h 30 minut. Planowane jest dalsza modernizacja powiązanych z linią 25 linii kolejowych na terenie Województwa Podkarpackiego.

### **VI.1.3 Elementy infrastruktury technicznej i społecznej**

Zdecydowana większość elementów infrastruktury technicznej i społecznej zlokalizowana jest na terenie głównych ośrodków powiatu w tym szczególnie na terenie Miasta Sandomierz.

Na terenie miasta Sandomierza zlokalizowane są min. szpital, siedziba władz powiatowych oraz gminnych, szkoły wyższe i ponadpodstawowe, jednostki wojskowe (Wojskowe Centrum Rekrutacji, 3 Batalion Radiotechniczny), infrastruktura kulturalna, turystyczna, port rzeczny, kluczowe zakłady przemysłowe.

Istotne znaczenie dla powiatu oraz całego kraju mają przeprawy mostowe przez Wisłę zlokalizowane:



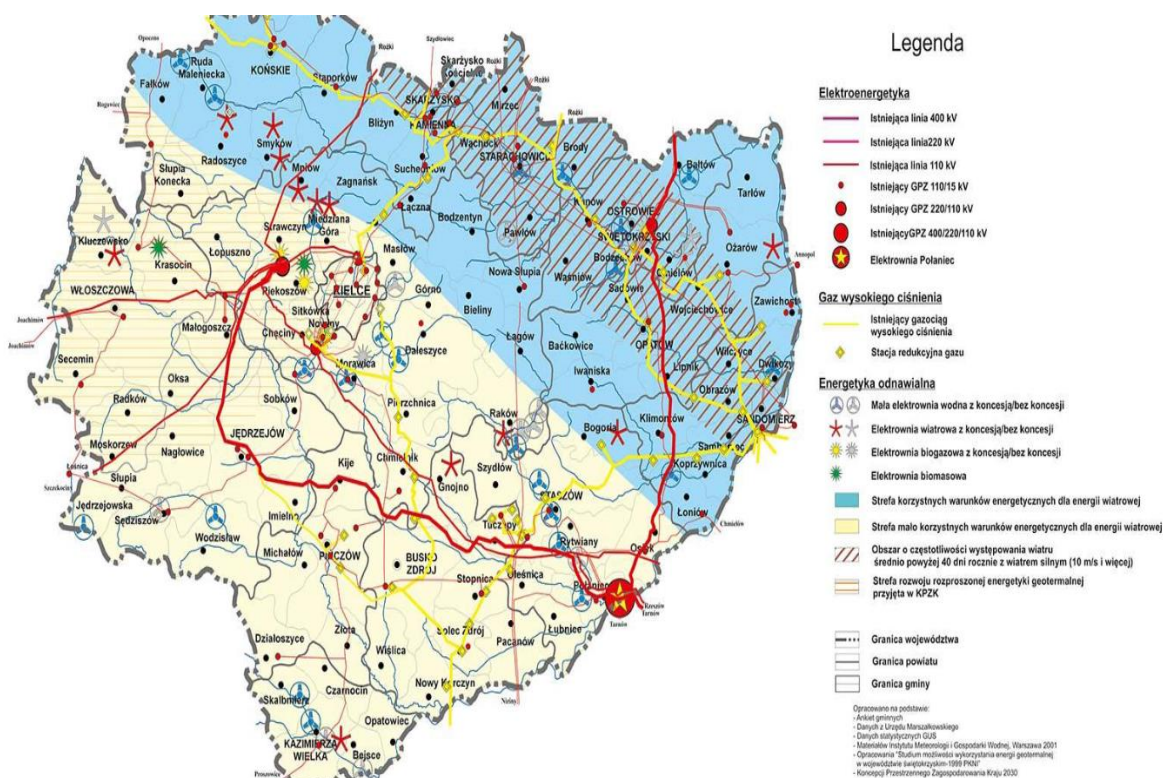
- na terenie miasta Sandomierza most drogowy w ciągu drogi krajowej 77 oraz most kolejowy na linii kolejowej nr 25,
- w Tarnobrzegu – Nagnajowie: most drogowy w ciągu drogi krajowej nr 9 oraz most kolejowy na linii kolejowej nr 70.

Ponadto obszar Powiatu Sandomierskiego stanowi ważny punkt na województwa świętokrzyskiego w obszarze energetyki, bezpieczeństwa energetycznego.

Analizując uwarunkowania rozwoju powiatu należy stwierdzić, iż teren całego powiatu znajduje się w strefie korzystnych warunków energetycznych dla energii wiatrowej, zaś kilka gmin (Samborzec, Sandomierz, Dwikozy, Obrazów, Wilczyce, Zawichost) dodatkowo znajduje się w strefie korzystnych warunków energetycznych dla energii wiatrowej, w strefie obszaru o częstotliwości występowania wiatru średnio powyżej 40 dni rocznie z wiatrem silnym (10m/s i więcej).

Przez teren powiatu ponadto przebiegają odcinki sieci gazowniczej z punktami dystrybucyjnymi w Sandomierzu, Samborcu, Koprzywnicy i Szymanowicach. Przez gminy Klimontów, Koprzywnica i Łonów przebiega linia elektroenergetyczna 110 kV. Na terenie powiatu ulokowanych jest kilka małych elektrowni wodnych 1 w gminie Koprzywnica, 1 w gminie Dwikozy.

#### Mapa 4. Uwarunkowania głównych elementów rozwoju energetyki na terenie Województwa Świętokrzyskiego



Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, Załącznik 1 do Uchwały XLVII/88/14

W roku 2022 na Powiat Sandomierski stanął na czele porozumienia cywilnoprawnego - Klaster Energii. Jest to porozumienie ośmiu gmin i sześciu przedsiębiorców, którego celem jest najkrócej mówiąc zapewnienie lokalnego bezpieczeństwa energetycznego. W przygotowanej przez Klaster

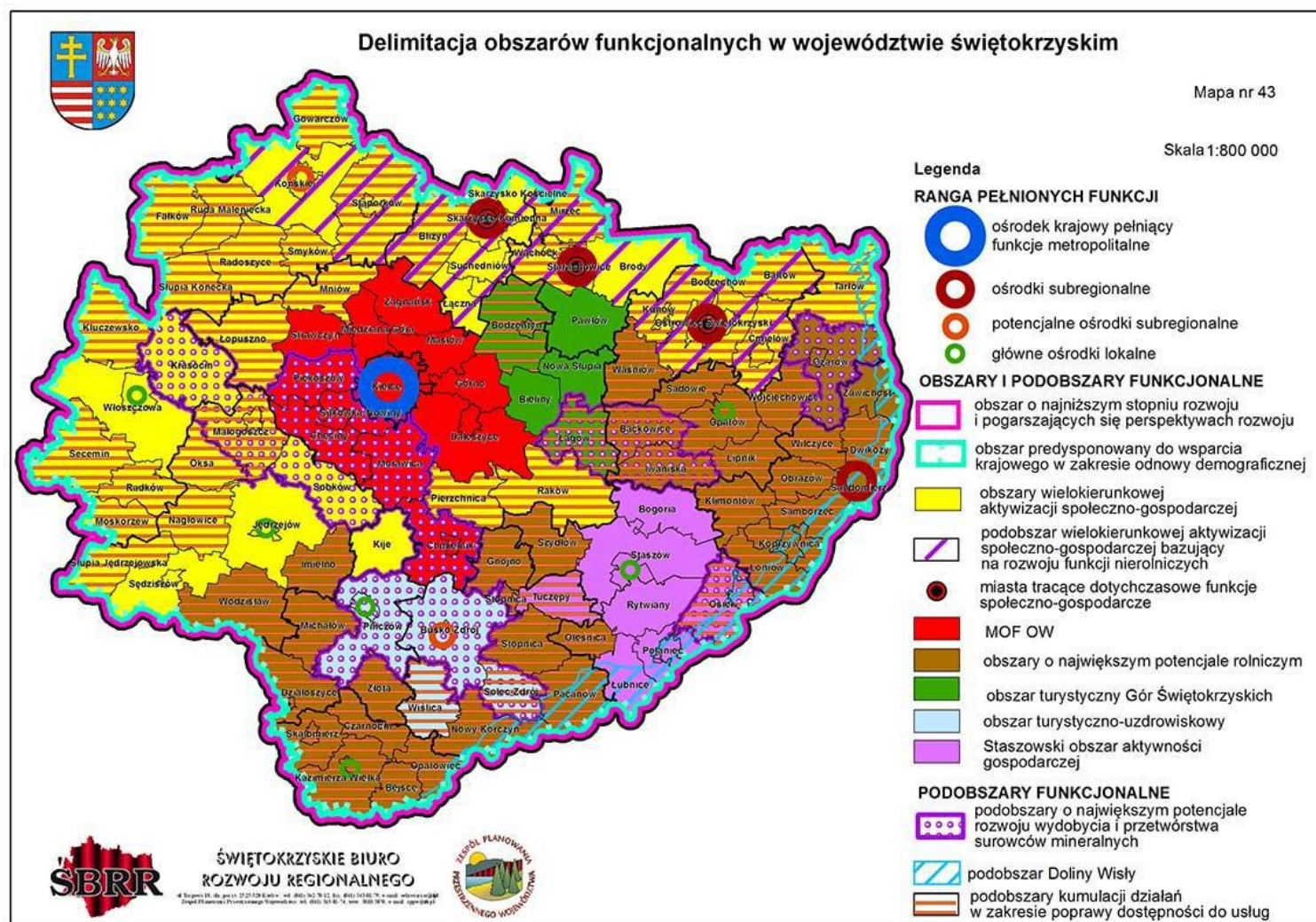
diagnozy wynika, iż na jego terenie funkcjonuje już znaczna sieć instalacji fotowoltaicznych. Na budynkach użyteczności publicznej kolejno usytuowana jest następująca liczba instalacji: w Gminie Dwikozy 3 instalacje, w Gminie Wilczyce 5 instalacji, w Gminie Klimontów 6 instalacji, w Gminie Łoniów 10, w Gminie Samborzec 4, w Gminie Zawichost 3, w Mieście Sandomierz 2. W sumie na całym ww. obszarze występuje 33 instalacje fotowoltaiczne na budynkach użyteczności publicznej i 855 punktów z zainstalowanymi panelami fotowoltaicznymi.

#### IV.1.4. Obszar terenu Powiatu Sandomierskiego w ujęciu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego.

Teren Powiatu Sandomierskiego objęty jest „Planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego” - dokument planistyczny o zasięgu regionalnym. Plan wskazuje cele gospodarowania przestrzenią województwa i zasady jej kształtowania oraz określa kierunki polityki przestrzennej w długiej perspektywie i stanowi podstawę do konstruowania programów operacyjnych rozwoju regionu. Plan nie stanowi prawa miejscowego, ale jest aktem kierownictwa wewnętrznego i wiąże władze województwa, a także inne podmioty administracji publicznej w zakresie respektowania priorytetów rozwojowych i prowadzenia polityki przestrzennej zgodnie z ustalonymi kierunkami.

W ramach przyjętych kierunków rozwoju Województwa Świętokrzyskiego obszar Powiatu Sandomierskiego w sposób szczególny uwzględniony został w wielu obszarach. Powiat Sandomierski wskazano w głównych obszarach funkcjonalnych – kierunkach rozwoju. Został on w całości zaliczony do obszarów o największym potencjale rolniczym głównie ze względu na jakość gleb. Miasto Sandomierz, leżące w obszarze Powiatu Sandomierskiego zostało uznane jako jeden z czterech ośrodków subregionalnych. Tereny gmin położonych bezpośrednio nad Wisłą (Łoniów, Koprzywnica, Samborzec, Sandomierz, Dwikozy i Zawichost), a także pozostałych należących do obszaru Powiatu Sandomierskiego, a także sam Powiat Sandomierski zostały objęte podobszarem funkcjonalnym Dolina Wisły. Cały teren powiatu z wyjątkiem gminy Zawichost zaliczony został do podobszaru kumulacji działań w zakresie poprawy dostępności do usług. Siedziby gmin Wilczyce, Obrazów, Łoniów i Samborzec zostały określone jako ośrodki wielofunkcyjnej aktywizacji gospodarczej o przewadze funkcji rolniczej, zaś siedziby gmin Koprzywnica, Klimontów, Dwikozy i Zawichost zostały określone jako ośrodki wielofunkcyjnej aktywizacji gospodarczej o funkcji rolniczej oraz obsługi ruchu turystycznego. Miasto Sandomierz określono jako istotny ośrodek turystyczny województwa oraz punkt przecięcia dwóch korytarzy turystycznych o standardzie krajowym. W Planie Zagospodarowania Przestrzennego zdecydowana większość powiatu została zaliczona do obszaru problemowego w zakresie środowiska przyrodniczego ze względu na zwiększoną koncentrację osuwisk oraz obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych (PIG) oraz istniejące osuwiska. Jako obszar problemowy wskazano także tereny posiarłkowe z niezakończoną rekultywacją odkrywkowej kopalni siarki na terenie gmin Łoniów i Koprzywnica. Gminny powiatu z wyjątkiem gmin Wilczyce i Obrazów zostały uznane za zagrożone powodzią. Duża część terenu powiatu objęta jest też zagrożeniami związanymi z erozją gleb. Ponadto funkcjonujący oraz planowany układ komunikacyjny powiatu ma istotny wpływ na całość województwa świętokrzyskiego szczególnie w zakresie zapewnienia komunikacji zarówno samochodowej jak i kolejowej na trasie Kielce – Rzeszów. Znaczenie to zwiększy się w związku z realizowaną budową drogi ekspresowej nr 74 w relacji Opatów – Nisko.

Mapa 5. Delimitacja obszarów funkcjonalnych w Województwie Świętokrzyskim



Źródło: Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, Załącznik 1 do Uchwały XLVII/88/14



## IV.2. Uwarunkowania przyrodnicze

### IV.2.1 Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Teren Powiatu Sandomierskiego to obszar ciekawy, bogaty pod względem przyrodniczym.

Na terenie Powiatu Sandomierskiego znajdują się następujące tereny objęte ochroną przyrody:

- **rezerваты przyrody:** Góry Pieprzowe, Zielonka, Wisła pod Zawichostem
- **Obszar Chronionego Krajobrazu** Staszowsko-Jeleniowski (teren gmin Klimontów i Łoniów)
- **pomniki przyrody:** Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody Pomniki przyrody stanowią pojedyncze twory 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, wywierzyiska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Minister właściwy do spraw środowiska określa, w drodze rozporządzenia, kryteria uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody, kierując się potrzebą ochrony drzew i krzewów ze względu na ich wielkość, wiek, pokrój i znaczenie historyczne, krajobrazowe.

Na terenie powiatu zlokalizowanych jest 69 pomników przyrody ulokowanych w poszczególnych gminach w następujący sposób: Sandomierz – 13 szt., Koprzywnica – 6 szt., Zawichost – 9 szt., Dwikozy – 1 szt., Klimontów – 14 szt., Łoniów – 5 szt., Obrazów – 8 szt., Samborzec – 9 szt., Wilczyce – 4 szt. Najciekawszym i najbardziej znanym z nich jest Wąwóz Świętej Królowej Jadwigi w Sandomierzu. Pozostałe pomniki to głównie pojedyncze drzewa lub dawne aleje.

- **użytki ekologiczne:** Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Na terenie Powiatu Sandomierskiego zlokalizowane są 3 użytki ekologiczne, 1 na terenie gminy Sandomierz, 2 na terenie gminy Dwikozy:
  - 1) „Kamień Plebański” - Stanowisko muraw kserotermicznych o charakterze stepu ostnicowego
  - 2) „Panieńska Góra” - stanowisko murawy kserotermicznej o charakterze stepu ostnicowego
  - 3) Użytek ekologiczny na terenie miejscowości Góry Wyżnie - stanowisko muraw kserotermicznych i wąwóz z odsłonięciem profilu geologicznego
- **Zespół przyrodniczo-krajobrazowy** Dębina nad Zimną Wodą (gmina Łoniów)
- **korytarze ekologiczne:** Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzaczone i podmokłe, z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym, położone między płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się – dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Umożliwiają one przemieszczanie się organizmów oraz ich wzajemne kontakty. Przez obszar

Powiatu Sandomierskiego przebiega korytarz ekologiczny Dolina Górnej Wisły. Ponadto na terenie części gminy Zawichost przebiega korytarz Lasy Skierzyńskie – Dolina Wisły, a na terenie gmin Koprzywnica, Łoniów i Klimontów przebiega korytarz ekologiczny łączący Góry Świętokrzyskie z Doliną Wisły. Korytarze ekologiczne zlokalizowane terenach gmin Koprzywnica, Łoniów, Klimontów istotne pod kątem migracji zwierząt na kierunku Góry Świętokrzyskie – Dolina Wisły. Zdecydowana większość obszarów chronionych położona jest wzdłuż rzeki Wisły lub w jej pobliżu stanowiącej główny korytarz ekologiczny. Rzeka i jej otoczenie stanowi kluczowy obszar przyrodniczy ze względu na znaczenie jako obszar siedliskowy i migracyjny

- **obszar NATURA 2000:** Obszar określany mianem Natura 2000 to program sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Głównym zadaniem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Na obszarze Powiatu Sandomierskiego występują następujące obszary wpisane w program Natura 2000:

- 1) Góry Pieprzowe – Specjalny obszar ochrony siedlisk PLH260022
- 2) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk - Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049
- 3) Małopolski Przełom Wisły PLB140006
- 4) Ostoja Żyznów PLH260036

Z wyjątkiem Ostoi Żyznów większość powierzchni obszarów Natura 2000 położona jest w pobliżu rzeki Wisły.

#### IV.2.2. Cieki wodne na terenie Powiatu Sandomierskiego

Obszar Powiatu Sandomierskiego należy w całości do obszaru dorzecza Wisły. Obszar powiatu znajduje się w regionie wodnym Górnej-Zachodniej Wisły, a mniejsza w regionie wodnym Górnej-Wschodniej Wisły. Obszary wymienionych regionów wodnych znajdują się w administrowaniu różnych jednostek Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – w większości części powiatu jest to Regionalny Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie. Na terenie powiatu funkcjonuje Zarząd Zlewni w Sandomierzu.

Główną rzeką przecinającą powiat jest Wisła, czyli najdłuższa rzeka Polski. Ponadto przez teren powiatu przepływają lewobrzeżne dopływy Wisły Koprzywianka, Opatówka oraz prawobrzeżny dopływ Trześniówka.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie dla wód na terenie Polski prowadzi tzw. Kraty Charakterystyk obrazujące stan wód na danym terenie. W nomenklaturze PGWWP wyróżnia się Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych.

Powiat Sandomierski zlokalizowany jest w granicach 4 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych. JCWP rzecznych wraz z charakterystyką w obrębie powiatu przedstawiono poniżej.

**Tabela 19. Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) na terenie Powiatu Sandomierskiego**

Kod i nazwa JCP	Status JCWP	Stan (ogólny)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Przypisane cele środowiskowe
RW2000122319 Wista od Wiśłoki do Sanny	NAT naturalna część wód	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: (IFPL, MMI, EFI+PL/ IBI_PLj; pozostałe wskaźniki II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wiśla w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wiśla w obrębie JCWP (dla troci wędrownej); stan chemiczny dla złagodzonych wskaźników, poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW200011219499 Koprzywianka od Modlibórki do ujścia	NAT naturalna część wód	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: CEFI+PL/ IBI PIJ; pozostałe wskaźniki II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników, poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników stan dobry
Trześniówka od Karolówki do ujścia RW200011219699	SZCW - silnie	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II

	zmieniona część wód			klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych stan chemiczny: dla złągodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Ramię boczne Wisły RW200009219949	PN - Potok lub strumień nizinny	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złągodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, fosforany, BZT5,, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
Kacanka RW200006219469	NAT naturalna część wód	zły stan wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych
Łacha II RW20000623169	NAT naturalna część wód	Zły stan wód	Zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
Wisła od Sanny do Wieprza RW2000122399	NAT naturalna część wód	zły stan wód	Zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie JCWP (dla jesiota); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu

				gospodarczym na odcinku ciekłu głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrownej)
Kozinka RW200006219449	NAT naturalna część wód	zły stan wód	Zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO, MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności ciekłu dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności ciekłu według wymagań gatunków chronionych
Gorzyczanka RW200006219489	NAT naturalna część wód	zły stan wód	Zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności ciekłu dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
Opatówka RW200006231499	NAT naturalna część wód	zły stan wód	Zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności ciekłu dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
Dopływ z jez. Czarnego RW2000102334	SZCW - silnie zmieniona część wód	Brak danych	Zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności ciekłu według wymagań gatunków chronionych
Dopływ spod Linowa RW2000102332	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	Zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności ciekłu według wymagań gatunków chronionych
Kujawka RW2000062194349	NAT naturalna część wód	Brak danych	Niezagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności ciekłu dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D



Polanówka RW2000062194929	NAT naturalna część wód	zły stan wód	Zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
Smugi RW200006231542	NAT naturalna część wód	zły stan wód	Zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
Gorzyczanka RW2000092194969	NAT naturalna część wód	Brak danych	Zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
Zawidzianka RW200006219169	NAT naturalna część wód	Brak danych	Zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych
Pokrzywianka RW2000062194369	NAT naturalna część wód	Zły stan wód	Zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych

Źródło danych: [www.apgw.gov.pl](http://www.apgw.gov.pl) – Karty Charakterystyk JCWP

Większość wód płynących zlokalizowanych na terenie powiatu charakteryzuje się znacznym stopniem zanieczyszczeń. Stan ogólny JCWP jest oceniany na zły. Jednym z podstawowych czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych są zanieczyszczenia zawarte w ściekach odprowadzanych bez oczyszczania z gospodarstw indywidualnych oraz odpływ wód opadowych. Stosowanie nadmiernych ilości nawozów sztucznych i chemicznych ochrony roślin może również przyczyniać się do zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Wśród procesów determinujących stan wód można zaliczyć również presję hydromorfologiczną: prostowanie koryta, budowę piętrzące, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) oraz budowle regulacyjne.

Jednolite Części Wód Podziemnych na terenie Powiatu Sandomierskiego przedstawiają się w następujący sposób.

W północnej części Powiatu Sandomierskiego znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 422, czyli struktura geologiczna zasobna w wodę, które stanowi lub może stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do wykorzystania dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości. GZWP stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych. Wymagają one szczególnej ochrony w zakresie stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych. Przy granicy miasta Sandomierz znajduje się GZWP Dębica–Stalowa Wola–Rzeszów nr 425.

Powiat Sandomierski zlokalizowana jest w zasięgu trzech Jednolitych Części Wód Podziemnych: nr 116, nr 117, nr 104 i nr 135.

**Tabela 20. Jednolite Części Wód Podziemnych**

Kod i nazwa JCWPD	Status JCWPD	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Przypisane cele środowiskowe
GW2000116	dobry	niezagrożona	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy
GW2000117	dobry	niezagrożona	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy
GW2000135	słaby	zagrożona chemicznie	dobry stan chemiczny z wyłączeniem przekroczeń wartości progowej dobrego stanu w przypadku wskaźników: F, Fe, Mn, As, ph, Al, SO <sub>4</sub> , TOC, dobry stan ilościowy
GW2000104	dobry	niezagrożona	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy

Źródło danych: [www.apgw.gov.pl](http://www.apgw.gov.pl) – Karty Charakterystyk JCWP

Jednolita Część Wód Poziemnych GW2000135 obejmują niewielką część Powiatu Sandomierskiego tj. prawobrzeżną część miasta Sandomierz. Ze względu na położenie tej części jakość wód na obszarze determinowana jest przez czynniki środowiskowe występujące w północnej części Województwa Podkarpackiego, takie jak: rozwinięty przemysł, rekultywacja terenów posiarkowych, funkcjonowanie obszarów zurbanizowanych oraz braki w zakresie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

#### IV.2.3. Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach przedstawiane są obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

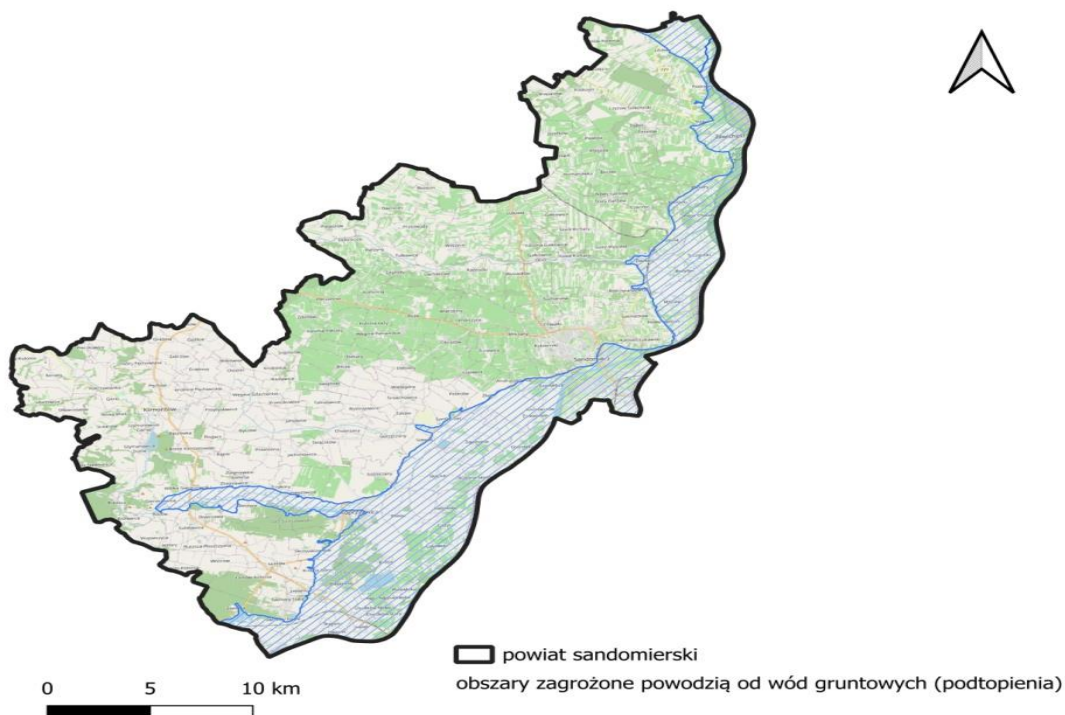
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).

W przypadku MZP wskazuje się także obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:

- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego;
- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego (budowli ochronnych pasa technicznego - według ustawy Prawo wodne, obowiązującej przed 12 lipca 2014 r.).

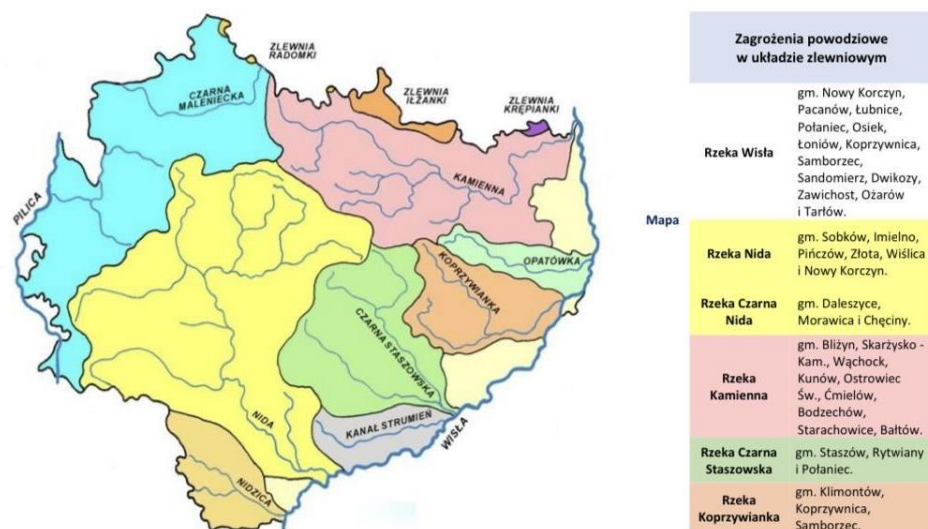
Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie Powiatu Sandomierskiego odpowiada Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Krakowie. Do jego obowiązków należy m.in. przygotowanie planu ochrony przeciwpowodziowej. Na terenie Powiatu Sandomierskiego zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodziowego w ramach obowiązujących od 2020 r. map zagrożenia powodziowego. Na terenie powiatu największe zagrożenie wywołuje rzeka Wisła oraz jej dopływy: Opatówka oraz Koprzywianka. Szczególnie niebezpieczne są cofnięcia się fali powodziowej z Wisły do jej dopływów. Ze względu na znaczną wysokość wałów przeciwpowodziowych na Wiśle przy dużym stanie wody w miejscowościach położonych w niewielkiej odległości od rzeki występują podtopienia związane z przybojem wód gruntowych. Najbardziej zagrożone miejscowości to: Sandomierz, Dwikozy i Zawichost. Na poniższej rycinie zostały przedstawione najbliższe położone obszary z zagrożeniem wystąpienia powodzi. Miasto Sandomierz wyposażone jest w szereg rozwiązań chroniących przez powodzią, w tym wały przeciwpowodziowe i przepompownie.

Mapa 6. Mapa zagrożenia powodziowego dla Powiatu Sandomierskiego



Źródło: Opracowanie własne

Mapa 7. Mapa zagrożenia powodziowego dla Powiatu Sandomierskiego



22

Źródło: Wojewódzki Plan Zarządzania Kryzysowego Województwa Świętokrzyskiego, Kielce, grudzień 2022

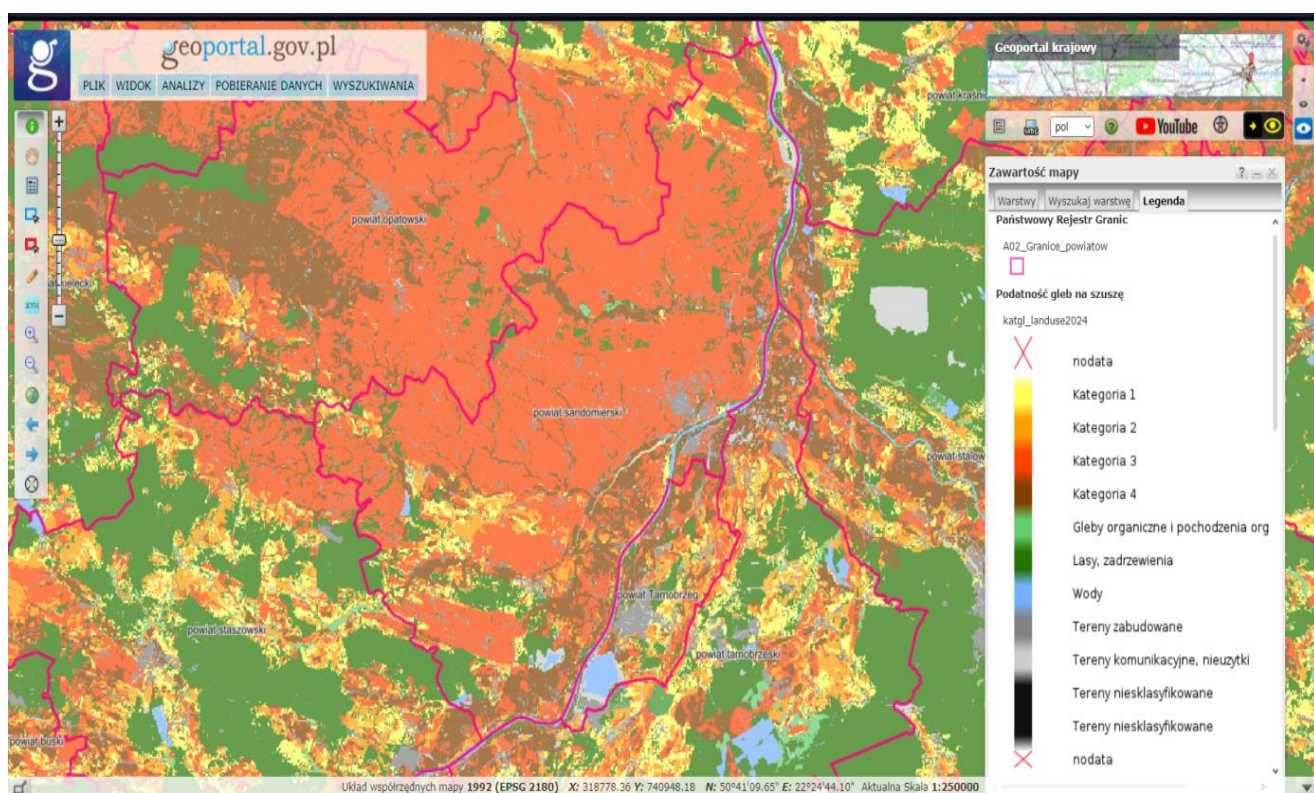


#### IV.2.4 Zagrożenie suszą

Susze spowodowane są długotrwałym ograniczeniem opadów mogą wystąpić na całym obszarze województwa. Trudno określić dokładnie w procesie planowania, jaki jest zasięg terytorialny suszy oraz kiedy zaczyna się lub kończy. Jej konsekwencje w postaci kosztów zawsze są ogromne, a skutki porównywalne z innymi wielkimi zjawiskami ekstremalnymi. W województwie świętokrzyskim mogą wystąpić trzy rodzaje suszy:

1. astronomiczna,
2. hydrologiczna,
3. meteorologiczna.

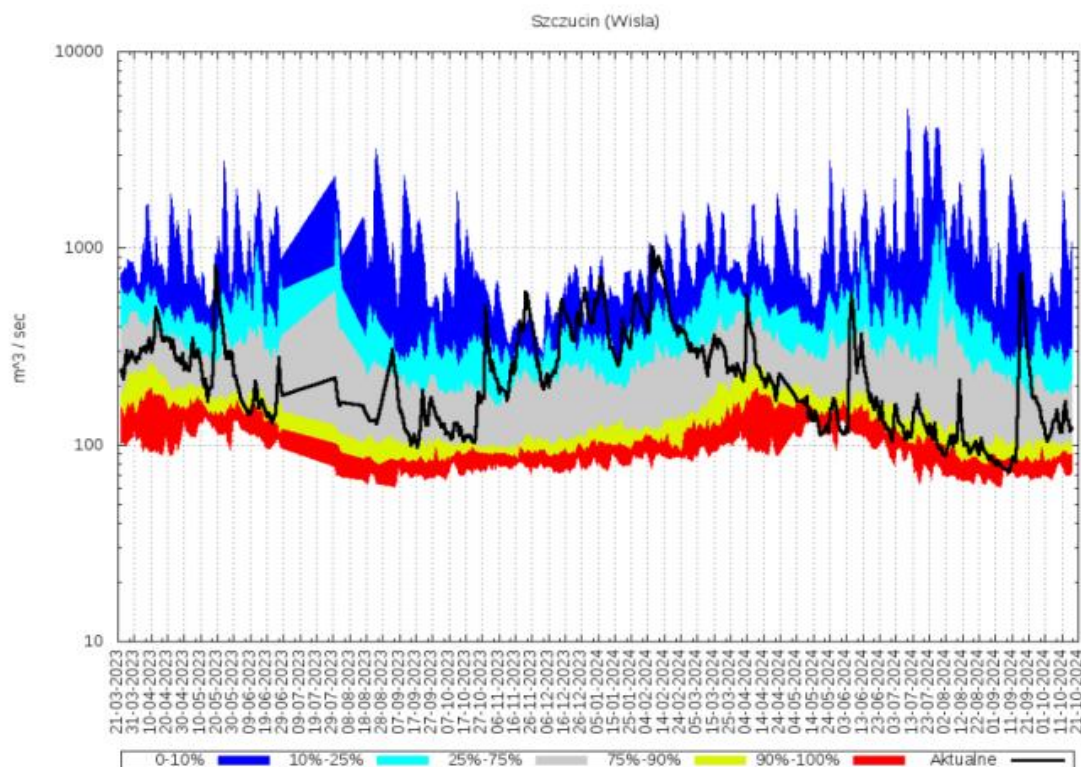
**Mapa 8. Podatność gleb na suszę**



Źródło: [mapy.geoportal.gov.pl](http://mapy.geoportal.gov.pl)

Widoczny jest duży udział gleb o wysokiej podatności na suszę (kategoria 4), szczególnie w północnej i centralnej części mapy. Obszary zielone (kategoria 1), oznaczające najmniejszą podatność na suszę, występują w mniejszym zakresie, głównie w sąsiedztwie lasów i cieków wodnych. W Powiecie Sandomierskim dominują gleby podatne na suszę (kategoria 3 i 4), co oznacza, że rolnictwo w tych rejonach może być szczególnie narażone na niedobory wody.

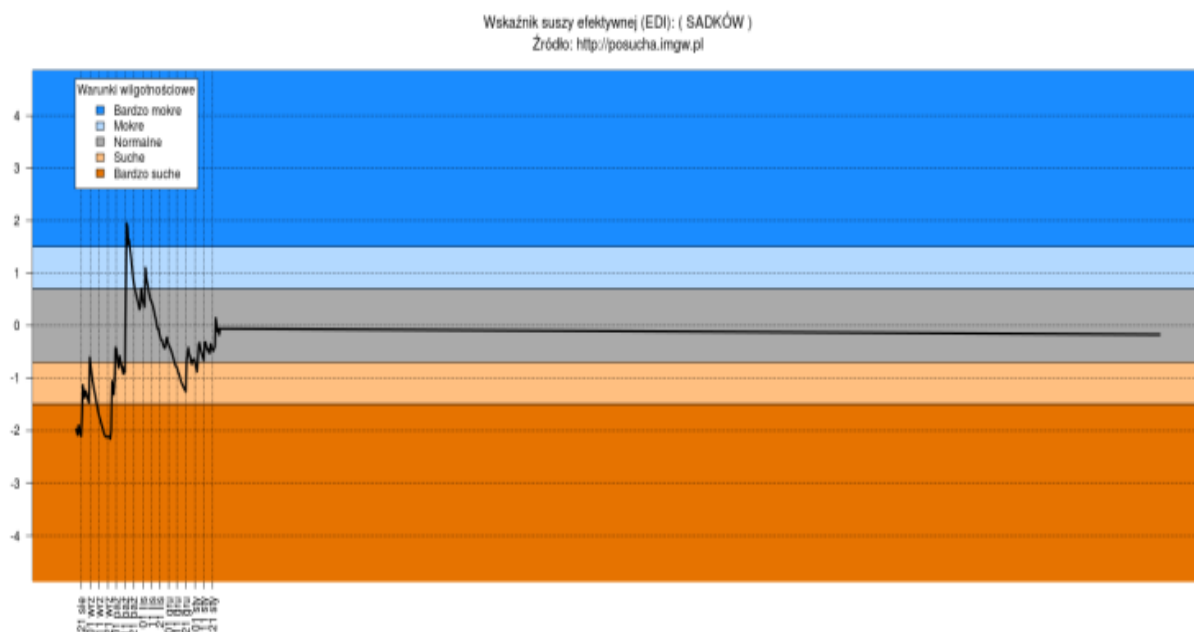
Wykres 3. Susza hydrologiczna dla Województwa Świętokrzyskiego



Źródło: [stopsuszy.imgw.pl](https://stopsuszy.imgw.pl)

Na terenie powiatu sandomierskiego brak jest punktu pomiarowego pozwalającego określić skalę zagrożenia suszą hydrologiczną. Najbliższy punkt pomiarowy ulokowany jest w Szczucinie, woj. małopolskiego. Powyższa rycina na podstawie wyników z ww. punktu obrazuje skalę zagrożenia suszą hydrologiczną dla województwa świętokrzyskiego. Na przedstawionej rycinie czarna linia znajdująca się w czerwonym obszarze lub poniżej 10% historycznych wartości (ciemny niebieski), wskazuje na suszę hydrologiczną. Oznacza to, że przepływ wody jest wyjątkowo niski, co może wpływać na ekosystemy, rolnictwo oraz zaopatrzenie w wodę. Na podstawie wykresu można zauważyć, że obecny przepływ (czarna linia) w wielu momentach spada do obszarów czerwonych i żółtych, co wskazuje na suszę hydrologiczną. Sytuacja taka jest typowa dla okresów długotrwałego braku opadów.

**Wykres 4. Susza meteorologiczna dla Województwa Świętokrzyskiego - Sadków**



Źródło: [stopsuszy.imgw.pl](http://stopsuszy.imgw.pl)

Na terenie Powiatu Sandomierskiego brak jest punktu pomiarowego pozwalającego zdiagnozować poziom suszy meteorologicznej dla powiatu. W miejscowości Sadków, woj. świętokrzyskie zlokalizowany jest najbliższy punkt monitoringowy suszy. Powyżej zaprezentowane dane wskazują, iż m.in. dla Powiatu Sandomierskiego nie stwierdzono zagrożenia suszą meteorologiczną. Ponadto na podstawie danych pozyskanych w miejscowości Sobków należy przyjąć, iż na terenie Powiatu Sandomierskiego wskaźnik zasycenia gleb wilgocią jest wysoki.

#### IV.2.5 Zagrożenie osuwiskami

Teren Powiatu Sandomierskiego w sposób szczególny zagrożony jest osuwiskami. Zjawisko to związane jest ze strukturą geologiczną obszaru i występującymi na tym terenie glebami lessowymi. Wody opadowe dość szybko infiltrują w głąb i spływają pod powierzchnią terenu sformowanego z gleb lessowych, zgodnie ze spadkiem powierzchni terenu. Gleba lessowa w niewielkim stopniu pochłania wodę. Zbiera się ona w osadach piaszczystych zalegających pod utworami lessowymi. W samych utworach lessowych występuje jednak sączenie wody w cienkich przewarstwieńiach piasków pylastych lub drobnoziarnistych. Sączenia te wywołują zjawisko sufozji. W wyniku podziemnego, mechanicznego wypłukiwania mineralnych cząstek szkieletowych w podłożu gruntowym tworzy się sieć kanałów, która powoduje, że nadległe warstwy gruntu pod wpływem własnego ciężaru, ulegają zapadaniu.

Na terenie powiatu zagrożenie osuwiskami dotyczy zdecydowanej większości obszaru. W „Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego” teren powiatu został w większości zaliczony do obszaru problemowego w zakresie środowiska przyrodniczego ze względu na zwiększoną koncentrację osuwisk oraz obszarów predysponowanych do występowania ruchów

masowych. Tereny podatne na występowanie osuwisk to głównie tereny lessowe w okolicach m. Sandomierza w gminach Dwikozy, Klimontów, Obrazów.

Występujące osuwiska i tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych ujęte są w ogólnopolskim projekcie pn. „System Osłony Przeciwosuwiskowej” (SOPO) realizowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Na bazie obowiązujących przepisów na powiat nałożone są następujące zobowiązania w zakresie zagrożenia osuwiskami:

- obserwacja terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów, gdzie występują osuwiska
- prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów w miejscach, gdzie występują osuwiska
- zapewnienia pomocy w przypadku wystąpienia osuwisk dla osób poszkodowanych.

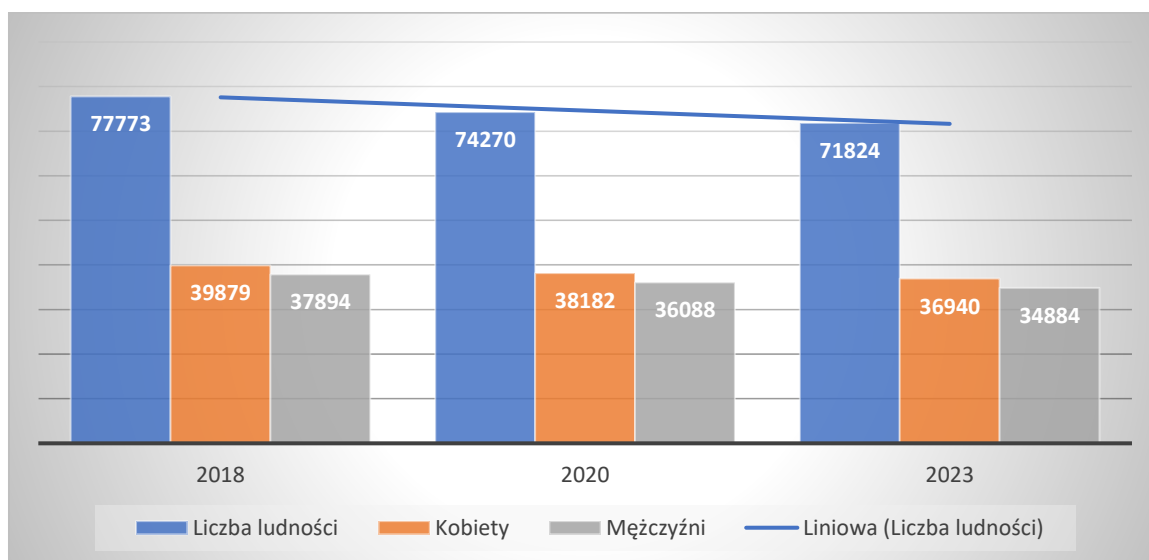
Zjawiska te wymagają szczególnej uwagi przy projektowaniu nowych obiektów infrastruktury oraz w okresach kumulacji niekorzystnych zjawisk atmosferycznych.

### IV.3 Uwarunkowania społeczne

Na przestrzeni lat 5 lat spada liczba ludności na terenie Powiatu Sandomierskiego. Według prognoz tendencja ta utrzyma się w ciągu kolejnych lat. Prognoza ludności GUS pokazuje również, że odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w 2060 r. w województwie świętokrzyskim będzie na poziomie 35–36%, w Polsce 32,56%. W perspektywie do 2060 r. dla Powiatu Sandomierskiego odsetek osób w tej grupie wiekowej będzie na poziomie 37,88%.

Liczba osób w przedziale od 0-17 lat wg. prognozy zmniejszy się o 47,67% , a od 18-59 lat o 47,26%. Znacznie zwiększy się natomiast liczba osób powyżej 65r.ż o 8,77%, a osób powyżej 80 r.ż. aż o 86,02%.

**Wykres 5. Liczba ludności w Powiecie Sandomierskim w latach 2019/2020/2023**

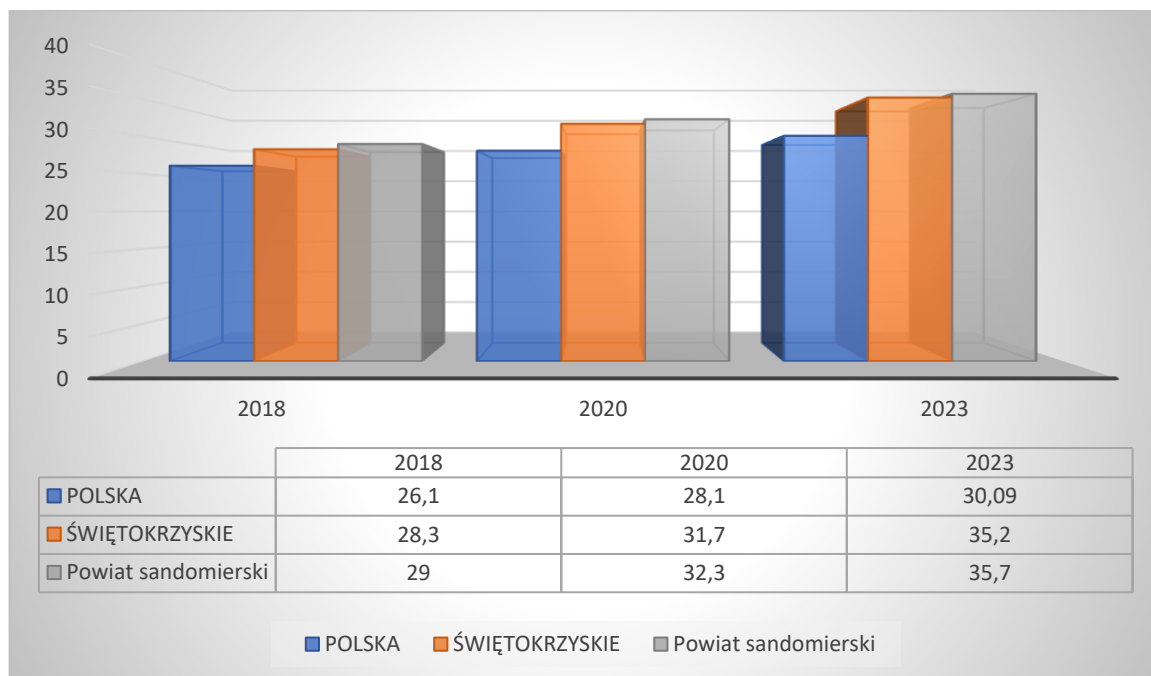


Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych



Powiat Sandomierski to obszar szybko starzejącego się społeczeństwa. Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi dla Powiatu Sandomierskiego wyniósł w 2023 r. 35,7 i jest zbliżony do wskaźnika dla województwa ( 35,2) oraz wyższy niż dla Polski ( 30,09).

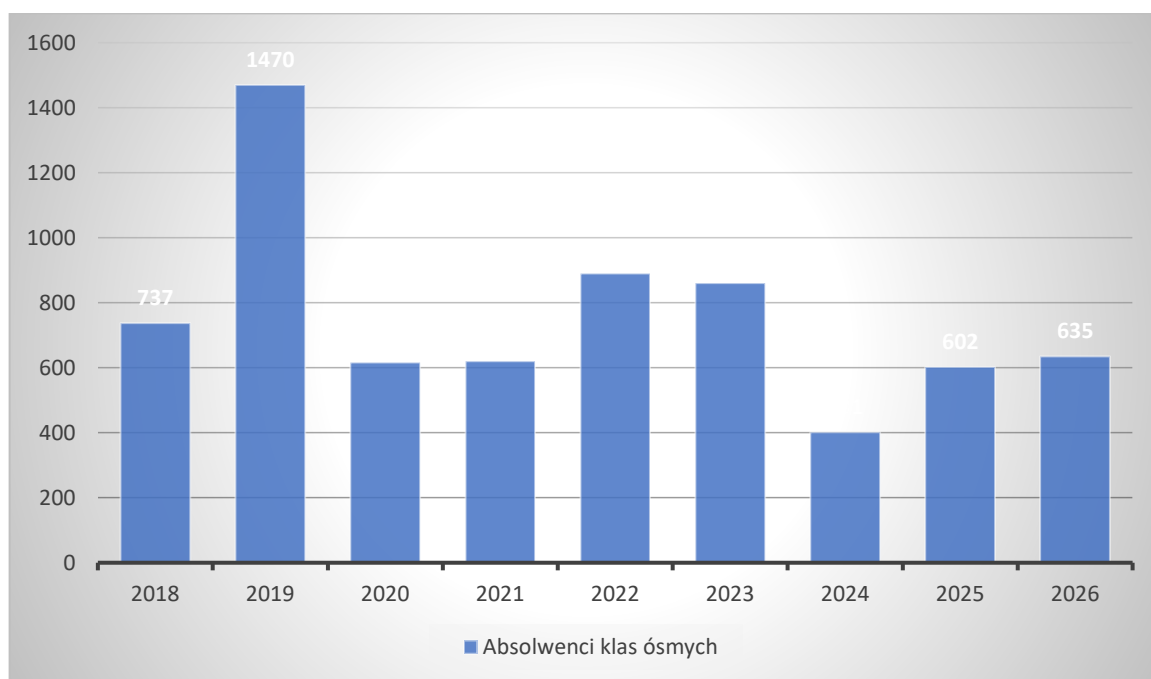
**Wykres 6. Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi dla Polski, województwa oraz Powiatu Sandomierskiego w latach 2018/2020/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

W konsekwencji powyższych obserwuje się spadek liczby młodzieży kierującej się do szkół średnich.

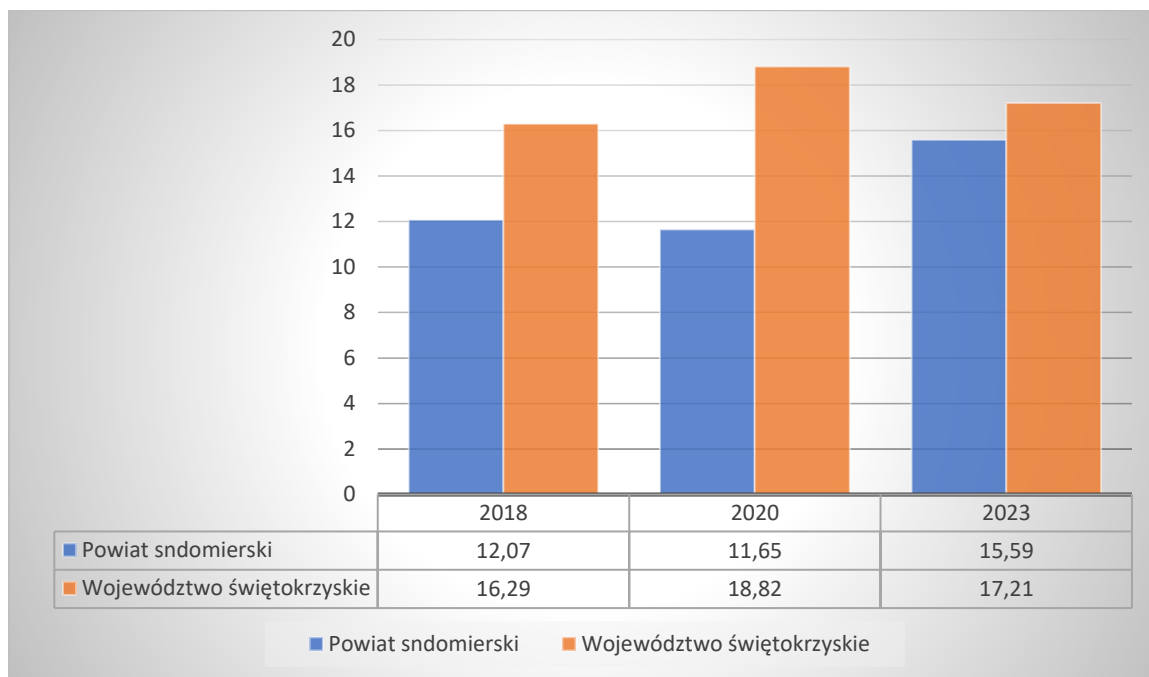
**Wykres 7. Absolwenci klas ósmych w Powiecie Sandomierskim w latach 2018-2026**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Raportu o stanie Powiatu Sandomierskiego 2023 r.

W ostatnich kilku latach nastąpił wzrost liczby przestępstw popełnianych na terenie Powiatu Sandomierskiego., liczonych ogółem na 1000 mieszkańców.

**Wykres 8. Przestępstwa stwierdzone przez Policję ogółem na 1000 mieszkańców Powiatu Sandomierskiego w latach 2018/2020/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Poziom bezrobocia na terenie Powiatu Sandomierskiego na przestrzeni ostatnich 5 lat zmniejsza się. Świadczą o tym dane prezentowane przez Powiatowy Urząd Pracy.

**Tabela 21. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych w PUP w Sandomierzu na dzień**

Bezrobotni	2018	2020	2023
<b>Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w PUP</b>	2 471	2 657	2 147
<b>w tym kobiety</b>	1 327	1 384	1 074
<b>Osoby będące w szczególnej sytuacji na rynku pracy:</b>	2 142	2 273	1 830
<b>w tym kobiety</b>	1 188	1 222	929
<b>Długotrwale bezrobotne</b>	1 332	1 522	1 173
<b>w tym kobiety</b>	798	869	630
<b>Osoby z niepełnosprawnościami</b>	134	118	106
<b>w tym kobiety</b>	67	55	48

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

W analogicznym pięcioletnim okresie czasu zauważa się wzrost liczby podmiotów zarejestrowanych z rejestrze REGON, z 6512 w 2018 r. do 7147 w 2023 r.

**Tabela 22. Podmioty w rejestrze REGON w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

	Podmioty wpisane do rejestru REGON	Osoby fizyczne prowadzące dział. gosp.	Podmioty wykreślone z rejestru REGON	Podmioty nowo zarejestrowane w REGON
<b>2018</b>	6 512	4 841	388	502
<b>2020</b>	6 737	5 013	196	409
<b>2023</b>	7 147	5 314	274	401

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

## V. KATALOG PLANOWANYCH DZIAŁAŃ W RAMACH REALIZACJI CELÓW STRATEGII

Zawożone w dokumencie cele, które postawiono przed Powiatem Sandomierskim na okres najbliższych ok. 6 lat realizowane będą między innymi poprzez realizację niżej określonych działań.

**Tabela 23. Zestawienie planowanych projektów/ działań na terenie Powiatu Sandomierskiego w perspektywie do 2030 r.**

Lp.	Nazwa projektu	Zakres realizacji projektu/zakres oczekiwanych zmian	Budżet projektu PLN	Źródło finansowania
<b>Obszar społeczny - Usługi zdrowotne</b>				
1.	Budowa i wyposażenie budynku centrum ambulatoryjno - zabiegowego Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu.	<p>Budowa i wyposażenie budynku centrum ambulatoryjno-zabiegowego dla potrzeb ambulatoryjnych i dziennych bloku operacyjnego, ambulatorium pomocy doraźnej, centralnej sterylizacji i oddziału intensywnej opieki medycznej.</p> <p>Inwestycje planuje się w następującej lokalizacji - działka nr ewidencyjny: 960/16, obręb 0004 Sandomierz Poscaleniowy, ul. Z. Schinzla 13, 27-600 Sandomierz. Na działce zlokalizowany jest kompleks połączonych ze sobą budynków szpitalnych. Budynki o różnym przeznaczeniu, formie architektonicznej. Projektowany budynek usytuowany będzie równolegle do istniejącego budynku ambulatoryjno-zabiegowego „A”, w odległości ok. 21,5m od pawilonu specjalistycznego. Nowy budynek połączony zostanie z pozostałymi częściami kompleksu budynków szpitalnych poprzez trzy projektowane łączniki. W ramach inwestycji projektowane również dwie windy. Budynek pełnił będzie kilka funkcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Na poziomie niskiego parteru: Ambulatoryjna</li> </ul>	70 000 000,00	Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021-2027

		<p>Opieka Doraźna z ciepłą sienią dla 4 zespołów ratowniczych oraz Nocna pomoc doraźna,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Na parterze: Oddział anestezjologii i Intensywnej Terapii dla 14 stanowisk, 4 izolatki oraz Centralna Sterylizatornia,</li> <li>➤ Na I piętrze: blok operacyjny z 7 salami operacyjnymi oraz sala wybudzeniowa,</li> <li>➤ Na II piętrze: Na części kondygnacji maszynownia wentylacji, w pozostałej części taras techniczny.</li> </ul> <p>Powierzchnia zabudowy: 1623,62 m<sup>2</sup>. Kubatura objęta inwestycją: 24300,00 m<sup>3</sup>. W wyniku realizacji projektu nastąpi poprawa efektywności oraz jakości świadczonych usług.</p>		
2.	Budowa Centrum Zdrowia Psychicznego II Etap – Budowa Budynku Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychicznego.	<p>W północno -wschodniej części działki szpitala powstał budynek Centrum Diennej Opieki Psychiatrycznej – I etap. Do wybudowanego już budynku planuje się dobudowę Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychiatrycznej. Budynek Centrum Zdrowia Psychicznego zaprojektowano jako kompleks brył powiązanych wspólną komunikacją.</p> <p>Podzielono go funkcjonalnie i przestrzennie na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ istniejący już parterowy budynek Centrum Diennej Opieki Psychiatrycznej z wewnętrznym atrium</li> <li>➤ projektowany obecnie dwukondygnacyjny, podpiwniczony Oddział Stacjonarnej Opieki Psychiatrycznej</li> </ul>	50 000 000,00	Fundusz Medyczny

		<p>połączony tunelem podziemnym z całym kompleksem szpitala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ projektowaną parterową Izbę Przyjęć przy Oddziale stacjonarnym</li> <li>➤ istniejący parterowy łącznik pomiędzy częścią dzienną, a stacjonarną.</li> </ul> <p>Projektowany II etap inwestycji – budowa budynku Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychiatrycznej na 64 łóżka w tym Izba Przyjęć, Odcinek Obserwacyjno – Diagnostyczny, Odcinek Kobiet, Odcinek Mężczyzn, Odcinek Detoksykacji. W piwnicach pod budynkiem zaprojektowano archiwum zakładowe z niezależnym wejściem z zewnątrz na poziomie parteru i z tunelu komunikacyjnego. Powierzchnia zabudowy: 1381,54 m<sup>2</sup>. Kubatura objęta inwestycją: 13 397,87 m<sup>3</sup>. W wyniku realizacji projektu nastąpi poprawa jakości świadczonych usług związanych ze zdrowiem psychicznym.</p>		
3.	Przebudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych przy Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.	<p>Przebudowa istniejącej instalacji termicznej przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych. W wyniku realizacji projektu zakłada się poprawę efektywności przetwarzania odpadów, zminimalizowanie emisji niekorzystnych substancji do atmosfery. W większym stopniu wykorzystane i zagospodarowane zostanie ciepło uzyskane z termicznego przekształcania odpadów oraz zminimalizowane zostanie zużycie energii do ich unieszkodliwiania. Planowane jest ponadto zastosowanie</p>	30 000 000,00	Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021-2027

		turbin parowych, produkujących energię elektryczną.		
4.	Przebudowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych „Sandomierz-Szpital” w zakresie dostosowania do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.	Przebudowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych „Sandomierz-Szpital” w zakresie dostosowania do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.	400 000,00	Krajowy Plan Odbudowy
5.	Poprawa efektywności energetycznej budynków Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.	W ramach projektu zakłada się poprawę efektywności energetycznej budynków A1, C, Zaplecza Technicznego Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Zakłada się założenie kolektorów słonecznych, wymianę okien, wymianę instalacji C.O, wymianę pokrycia dachowego, ocieplenie elewacji budynków.	40 000 000,00	Krajowy Plan Odbudowy; Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska
6.	ZOL – Budowa Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego – etap I	W ramach projektu zakłada się budowę Zakładu Opiekuńczo – Leczniczego na działce będącej własnością Powiatu Sandomierskiego, obok Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu.	8 890 342,80	Rządowy Fundusz Polski Ład
7.	Poprawa jakości opieki onkologicznej	Celem projektu jest poprawa opieki onkologicznej, wzmocnienie infrastruktury medycznej oraz rozwój innowacyjnych rozwiązań w diagnostyce i leczeniu nowotworów w Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.	60 000 000,00	Ministerstwo Zdrowia
<b>Obszar społeczny - Usługi edukacyjne</b>				
8.	Odsłonięcie i zabezpieczenie fragmentu prezbiterium kościoła Św. Piotra i Pawła oraz	Odtworzenie planu istniejącego od XII do XIX wieku kościoła Św. Piotra i Pawła na Wzgórzu Gostomianum w Sandomierzu. Pozostałości budowli znajdują	15 000 000,00	Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021 -

	<p>odwzorowanie planu kościoła w formie muru na dziedzińcu Collegium Gostomianum</p>	<p>się około dwóch metrów pod powierzchnią ziemi ogrodu dendrologicznego. Odślonięty zostanie fragment absydy, zabezpieczony, oświetlony i przykryty szkłem. Na powierzchni ogrodu nadbudowany zostanie mur o wysokości 90 cm, szerokości 70 cm i 100 cm fundamentu. Mur będzie odtwarzał 20 metrów planu kościoła. Dzięki temu stworzona zostanie przestrzeń dająca wyobrażenie tego, co znajduje się pod ziemią i służąca nie tylko zdobywaniu wiedzy, ale również integrująca i dająca wytchnienie w czasie zwiedzania Sandomierza. Uzupełnieniem prac rekonstrukcyjnych będą tablice informacyjne, model kościoła i Collegium Gostomianum z XVIII wieku dla osób z niepełnosprawnościami (opis w alfabecie Braille'a) oraz multimedialne, trójwymiarowe wyświetlacze hologramowe. Dzięki inwestycji powstanie nowoczesna infrastruktura kultury, odpowiadająca na potrzeby współczesnych odbiorców, zapewniająca użytkownikom komfortowe i bezpieczne warunki korzystania z oferty, sprzyjająca włączeniu społecznemu i edukacji kulturalnej, również poprzez eliminację barier w dostępie do kultury dla osób ze szczególnymi potrzebami. Wzmocnienie roli kultury i zrównoważonej turystyki w rozwoju gospodarczym, włączeniu społecznym i innowacjach społecznych poprzez rozwój infrastruktury przy Collegium Gostomianum sprzyjających aktywnemu uczestnictwu w kulturze i w życiu społecznym.</p>	<p>2027; Krajowy Plan Odbudowy; Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego</p>
--	--	---	---



9.	Termomodernizacja Budynku szkół Liceum Ogólnokształcące nr. II im. T. Kościuszki i Szkoły Podstawowej nr 2 w Sandomierzu	Projekt dotyczy termomodernizacji budynku dydaktycznego. Termomodernizacja obejmuje docieplenie ścian, wymianę okien i drzwi oraz modernizację instalacji CO. Zgodnie z założeniami audytu energetycznego wykonanie kompleksowych prac budowlanych i instalacyjnych spowoduje m.in. podniesienie efektywności energetycznej budynku.	1 731 268,50	Krajowy Plan Odbudowy
10.	Modernizacja przyszkolnej infrastruktury sportowej II Liceum Ogólnokształcącego im. T. Kościuszki w Sandomierzu	Inwestycja jest „ETAPEM 2B” dla całego zamierzenia budowlanego objętego pozwoleniem na budowę pod nazwą: „BUDOWA DŹWIGU OSOBOWEGO ZEWNĘTRZNEGO DLA BUDYNKU II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO IM. T. KOŚCIUSZKI WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I REMONTEM CZĘŚCI BUDYNKU Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI (WOD.-KAN., C.O., ELEKTRYCZNĄ, WENTYLACJI)” . Zakres remontu i przebudowy w etapie 2B obejmuje m.in salę gimnastyczną z zapleczem niezbędnym do realizacji funkcji sportowej obiektu (sanitariaty, szatnie, magazyny na sprzęt sportowy oraz pokoje nauczycieli WF), wraz ze wszystkimi niezbędnymi do funkcjonowania instalacjami. W zakres prac wchodzić będzie: montaż platformy przyschodowej na schodach pomiędzy budynkiem głównym szkoły a salą gimnastyczną, przebudowa zaplecza higieniczno-sanitarnego, z dostosowaniem do obowiązujących przepisów w tym w zakresie dostępności, remont ścian w sali gimnastycznej,	1 063 960,55	Program Sportowa Polska 2024; Ministerstwo Sportu i Turystyki

		remont posadzek, ścian i sufitów w szatniach, pokojach trenerów i magazynach sprzętu, wymiana stolarki drzwiowej, wymiana instalacji centralnego ogrzewania, wody bytowej i hydrantowej, kanalizacji sanitarnej i instalacji elektrycznej, wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej w zapleczu higieniczno-sanitarnym i sali gimnastycznej.		
11.	II LO w Sandomierzu – przebudowa i remont sanitariatów	Zakres projektu wynika z faktu zużycia się instalacji sanitarnych na przestrzeni lat i potrzeby ich dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, a także z ustawowego obowiązku zapewnienia dostępności w obiektach publicznych. W Liceum wykonywane były prace remontowe, w trakcie których uszkodzono część instalacji doprowadzającej wodę. Instalacja wodno-kanalizacyjna nie była wymieniana od czasu powstania szkoły, czyli od 1927 roku.	759 528,18	PEFRON Dostępność Przestrzeni Publicznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021 - 2027; Rządowy Fundusz Polski Ład
12.	Modernizacja przyszkolnej infrastruktury sportowej II Liceum Ogólnokształcącego im. T. Kościuszki w Sandomierzu	Projekt zakłada odnowienie i rozbudowę przyszkolnej infrastruktury sportowej – boisk sportowych wraz z modernizacją zaplecza sportowego.	1 063 960,55	Program Sportowa Polska 2024; Ministerstwo Sportu i Turystyki
13.	Modernizacja kompleksu sportowego „Orlik” wraz z zapleczem szatniowo-sanitarnym przy ZSTiO im. Prof. Strzeleckiego w Sandomierzu	Zadanie polega na modernizacji boiska "Orlik" zlokalizowanego na terenie zespołu Szkół Ogólnokształcących i Technicznych im. prof. Z. Strzeleckiego w Sandomierzu. Zakres modernizacji obejmuje m.in.: remont nawierzchni boiska do piłki nożnej "Orlik" polegający na wymianie nawierzchni boiska, wymianie bramek oraz remoncie ogrodzenia boiska, remoncie boiska wielofunkcyjnego do	999 528,00	Program Modernizacji Kompleksów Sportowych Orlik 2024; Ministerstwo Sportu i Turystyki

		siatkówki i koszykówki, remoncie ogrodzenia boiska, zaplecza sanitarno-szatniowego. Zakłada się demontaż obecnego budynku z pozostawieniem fundamentów i montaż typowego kontenera socjalnego, stanowiącego zaplecze dla boisk zewnętrznych oraz wykonanie terenów utwardzonych.		
14.	Budowa zaplecza dydaktycznego na potrzeby praktycznej nauki zawodu wraz z niezbędnym wyposażeniem w ZSTiO im. Strzeleckiego w Sandomierzu	Projekt obejmuje budowę parterowego, niepodpiwniczonego budynku dydaktycznego, na potrzeby praktycznej nauki zawodu. W budynku będą znajdować się następujące pomieszczenia: sala dydaktyczna, stacja kontroli pojazdów, sala dydaktyczna, laboratorium elektrotechniki, zaplecze dydaktyczne, pomieszczenie porządkowe, WC damskie i męskie, WC personelu osób z niepełnosprawnością, kotłownia, pomieszczenia socjalne, garaż, szatnia, korytarz, wiatrołap, magazyn. Ponadto zakłada się wyposażenie wybudowanego zaplecza dydaktycznego w linię diagnostyczną podstawową SKP, tester zawieszenia (układ zawieszenia), urządzenie rolkowe (układ hamulcowy), płytę najazdową (zbieżność pojazdu), urządzenie do geometrii pojazdu, szarpak hydrauliczny, analizator i dymomierz, podnośnik hydrauliczny kanałowy, podnośniki samochodowe kolumnowe i nożycowe, oraz wyposażenie w ławki, krzesła. Realizacja projektu zapewni kompleksową infrastrukturę dydaktyczną dla profesjonalnej i nowoczesnej nauki zawodów.	4 149 497, 78	Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego na lata 2021-2027
15.	Modernizacja kotłowni w Zespole Szkół Gastronomicznych	Kotłownia w Zespole Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. KEN w Sandomierzu wymaga	356 700,00	PEFRON Dostępność Przestrzeni

	i Hotelarskich w Sandomierzu	całkowitej modernizacji. Aktualne kotły nie zapewniają możliwości ogrzania budynku. Nowe kotły przyczynią się do usprawnienia instalacji grzewczej, a także zmniejszenia kosztów ogrzewania. W ramach projektu planuje się modernizację kotłów grzewczych wraz z osprzętem.		Publicznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021 - 2027; Rządowy Fundusz Polski Ład
16.	Przebudowa dachu szkoły w Klimontowie po Liceum Ogólnokształcącym im. Urszuli Ledóchowskiej	Powiat jest właścicielem budynku w Klimontowie, w którym do niedawna działało liceum. Aktualnie w budynku ma siedzibę Fundacja „Szlachetne Anioły” pracująca z osobami z niepełnosprawnością. By zapewnić ciągłość zajęć i zabezpieczyć budynek przed zniszczeniami niezbędne jest dokonanie remontu dachu. Prace remontowe zostaną poszerzone o budowę 2 lukarn w elewacji frontowej. Dzięki temu zwiększy się powierzchnia użytkowa poddasza i zwiększy doświetlenie budynku.	848 023,29	PEFRON Dostępność Przestrzeni Publicznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021 - 2027; Rządowy Fundusz Polski Ład
17.	Termomodernizacja budynków dydaktycznych szkół średnich i zawodowych w Sandomierzu	Projekt dotyczy termomodernizacji dwóch budynków dydaktycznych. Budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Sandomierzu na działce ew. nr 1510/12. Termomodernizacja obejmuje wymianę okien, drzwi, bram i montaż pompy ciepła. Budynek Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. Komisji Edukacji Narodowej w Sandomierzu na działce ew. nr 764/5. Termomodernizacja obejmuje montaż kotłów gazowych do C.O. i CWU, oraz wymianę okien i drzwi.	4 317 125,67	Krajowy Plan Odbudowy

18.	Modernizacja boiska sportowego w Zespole Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich w Sandomierzu	W ramach projektu zakłada się modernizację boiska sportowego przy szkole Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich w Sandomierzu polegającą m.in. na wymianie nawietrzni i wyposażenia sportowego boiska.	250 000,00	PEFRON Dostępność Przestrzeni Publicznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021 - 2027; Rządowy Fundusz Polski Ład
<b>Obszar społeczny - Usługi społeczne</b>				
19.	Poprawa warunków pobytu podopiecznych i zwiększenie dostępności w Domu Pomocy Społecznej w Sandomierzu	W ramach projektu planuje się zainstalowanie windy dla osób z niepełnosprawnością w budynku DPS, remont pomieszczeń, części wspólnej w obiekcie, remont infrastruktury przeciwpożarowej, działania związane z termomodernizacją budynku w tym wymianę stolarki okiennej.	2 000 000,00	PEFRON; PEFRON Dostępność Przestrzeni Publicznej; Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego na lata 2021 - 2027
20.	Rozbudowa, modernizacja, dostosowanie do nowych standardów Domów dla Dzieci i Młodzieży w Łoniowie	W celu dostosowania Domów dla Dzieci i Młodzieży w Łoniowie do zmieniających się potrzeb planuje się remont łazienek, remont kotłów gazowych, infrastruktury gospodarczej.	220 000,00	Krajowy Plan Odbudowy; Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego
21.	Utworzenie placówki opiekuńczo-wychowawczej typu specjalistycznego	Zakłada się utworzenie placówki opiekuńczo -wychowawczej typu specjalistyczno-terapeutycznego dla 14 wychowanków. Placówka mieściła się będzie w Gminie Łoniów w sąsiedztwie już funkcjonujących Domów dla Dzieci i Młodzieży. Placówka zapewniała będzie specjalistyczną pomoc dla dzieci z niepełnosprawnościami	2 000 000,00	Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego 2021 -2027

		w stopniu umiarkowanym i znacznym		
22.	Utworzenie Środowiskowego Domu Samopomocy	Zakłada się utworzenie Środowiskowego Domu Samopomocy dla 55 osób z zaburzeniami psychicznymi. Siedziba ŚDS mieściła się będzie w Klimontowie w budynku szkoły, stanowiącej wcześniej Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych. Konieczność utworzenia ŚDS wynika ze zdiagnozowanych potrzeb zapewnienia wsparcia specjalistycznego dla osób z niepełnosprawnościami na terenie powiatu sandomierskiego. Mimo, że funkcjonują warsztaty terapii zajęciowej, większość osób uczestniczących w WTZ nie rokuje szans na aktywizację zawodową umożliwiającą im wejście na rynek pracy. Osoby te wymagają wsparcia w codziennej egzystencji, a także rehabilitacji społecznej i medycznej.	5 421 765,00	Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej; Regionalny Program Operacyjny woj. Świętokrzyskiego 2021 -2027
<b>Obszar przestrzenny - Inwestycje drogowe</b>				
23.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115	Przebudowa nawierzchni jezdni, remont przepustu drogowego, odtworzenie poboczy.	1 048 143,99	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
24.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II	Kompleksowa przebudowa nawierzchni jezdni i poboczy z dostosowaniem jej do kategorii ruchu KR6.	1 514 423,42	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
25.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III	Kompleksowa przebudowa nawierzchni jezdni i poboczy z dostosowaniem jej do kategorii ruchu KR6.	2195480,72	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład



26.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352	Przebudowa nawierzchni jezdni, remonty przepustów drogowych i na zjazdach, odtworzenie poboczy.	1 558 540,00	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
27.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930	Przebudowa nawierzchni jezdni, remont przepustu drogowego, odtworzenie poboczy.	1 811 807,17	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
28.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722	Przebudowa nawierzchni jezdni, remonty przepustów drogowych i na zjazdach, odtworzenie poboczy, odtworzenie odwodnienia.	3 261 353,90	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
29.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209.	Przebudowa nawierzchni jezdni, remonty przepustów drogowych i na zjazdach, odtworzenie poboczy, odtworzenie odwodnienia.	1 975 494,70	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
30.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243	Kompleksowa przebudowa odcinka drogi powiatowej.	3 203 218,03	Ministerstwo Obrony Narodowej
31.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski – Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716	Przebudowa nawierzchni jezdni, remonty przepustów drogowych i na zjazdach, odtworzenie poboczy.	1 225 308,14	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
32.	Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra - Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745	Przebudowa nawierzchni jezdni, odtworzenie poboczy.	639 906,39	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
33.	Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce - Romanówka w miejscowości	Przebudowa nawierzchni jezdni, odtworzenie poboczy.	286 407,00	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy

	Gańkowice od km 6+548 do km 6+888			Fundusz Polski Ład
34.	Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gańkowice od km 7+600 do km 8+599	Przebudowa nawierzchni jezdni, odtworzenie poboczy.	1 418 562,81	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
35.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszków, Daromin od km 2+620 do km 3+170	Przebudowa nawierzchni jezdni, remont przepustu drogowego, odtworzenie poboczy.	699 309,12	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
35.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Święcica od km 2+855 do km 3+437	Przebudowa nawierzchni jezdni, odtworzenie poboczy.	703 986,56	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
36.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza - Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360	Przebudowa nawierzchni jezdni, odtworzenie poboczy.	565 144,88	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
37.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973	Przebudowa nawierzchni jezdni, odtworzenie poboczy.	327 387,13	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
38.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500	Przebudowa nawierzchni jezdni, odtworzenie poboczy.	963 393,49	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
39.	Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego	Zakres projektu wynika z obowiązku ustawowego. Powiat zobowiązany jest do utrzymania, remontu i konserwacji dróg publicznych stanowiących jego własność.	2 113 272,67	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Fundusz Polski Ład
<b>Obszar gospodarczy –Przedsiębiorczość</b>				

40.	Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury	Celem projektu jest stworzenie na terenie Miasta Sandomierz oraz Gminy Dwikozy układu komunikacyjnego do planowanych, spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych o powierzchni ponad 60 ha. W ramach inwestycji zakłada się przebudowę istniejących dróg, budowę nowych ciągów komunikacyjnych oraz infrastruktury pozwalającej na stworzenie dla inwestorów dogodnych warunków inwestowania oraz rozwoju działalności gospodarczych na działkach o łącznej powierzchni 38, 72 ha stanowiących własność Skarbu Państwa (działki ewidencyjne 934/126, 934/74 oraz 933 w obrębie ewidencyjnym nr 4 Sandomierz Poscaleniowy), 8,02 ha gruntów stanowiących własność Powiatu Sandomierskiego (działki ewidencyjne numer 960/16, 934/30 oraz 934/106 obręb ewidencyjny nr 4 Sandomierz Poscaleniowy) oraz gruntu o powierzchni 2,13 ha stanowiącej własność Miasta Sandomierz (działka numer 918 obręb numer 4 Sandomierz Poscaleniowy). Zakres inwestycji obejmuje: przebudowę ulicy Długiej w Sandomierzu wraz z infrastrukturą oraz budowę nowych ciągów komunikacyjnych, wykonanie zjazdu z drogi wojewódzkiej (ul. Lubelska) do działki będącej własnością Powiatu Sandomierskiego numer 155/51 o pow. 2,10 ha. Przy przebudowywanej drodze znajduje się jedyna w województwie świętokrzyskim spalarnia odpadów medycznych (Kontrakt Programowy	27 643 795, 82	Rządowy Fundusz Polski Ład
-----	---	--	----------------	----------------------------

		Strategicznych Inwestycji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2021 -2027 przewiduje środki finansowe na modernizację spalarni (kwota 30 mln zł) i zwiększenie jej wydajności do 3400 ton odpadów medycznych na rok.		
41.	Realizacja przedsięwzięcia w ramach Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego	W ramach projektu planuje się realizację szeregu działań przed inwestycyjnych związanych z realizacją planowanego projektu inwestycyjnego – budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego.	1 558 298,00	Krajowy Plan Odbudowy
42.	Działania inwestycyjne w zakresie budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego – projekt demonstracyjny	Powiat Sandomierski posiada pełnomocnictwa do występowania w imieniu członków Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego, powołanego na podstawie porozumienia cywilnoprawnego z dnia 07.11.2022 do ubiegania się o środki finansowe. Projekt będzie realizowany na terenie JST należących do Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego. W ramach projektu planuje się sfinansowanie instalacji fotowoltaicznych, stanowiących źródło wytwarzania energii elektrycznej z OZE wraz z infrastrukturą umożliwiającą odprowadzenie wyprodukowanej energii do magazynów, skąd wyprodukowana energia będzie trafiała na potrzeby najuboższych mieszkańców i budynków użyteczności publicznej. Zakłada się, iż: powstaną magazyny energii, sprzężone z jednostkami wytwórczymi energii z OZE, utworzony zostanie 1 magazyn energii wykorzystujący innowacyjną	62 169 469,91	Krajowy Plan Odbudowy

		technologię zielonego wodoru, zakupiony zostanie i wdrożony system wspomagania zarządzania energią. Realizacji prac budowlanych towarzyszyć będą prowadzone równoległe działania promocyjne. Zakłada się organizację 36 wydarzeń: spotkań, warsztatów, wizyt studyjnych.		
<b>Obszar społeczny - Dostępność usług publicznych</b>				
<b>43.</b>	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu – dostępna przestrzeń publiczna	W ramach projektu planuje się dostosowanie budynku Starostwa Powiatowego do wymogów związanych z dostępnością.	650 000,00	PEFRON

*Źródło: Opracowanie własne*

Powyższa tabela zawiera najważniejsze inwestycje, które są planowane na terenie Powiatu Sandomierskiego, ale nie stanowi katalogu zamkniętego inwestycji i projektów.

## V. OBSZARY STRATEGICZNEJ INTERWENCJI

Obszary Strategicznej Interwencji zdefiniowano w Ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. OSI to określony w strategii rozwoju obszar o zidentyfikowanych lub potencjalnych powiązaniach funkcjonalnych lub o szczególnych warunkach społecznych, gospodarczych lub przestrzennych, decydujących o występowaniu barier rozwoju lub trwałych, możliwych do aktywowania, potencjałów rozwojowych, do którego jest kierowana interwencja publiczna łącząca inwestycje, w szczególności gospodarcze, infrastrukturalne lub w zasoby ludzkie, finansowane z różnych źródeł, lub rozwiązania regulacyjne.

### OSI na poziomie krajowym

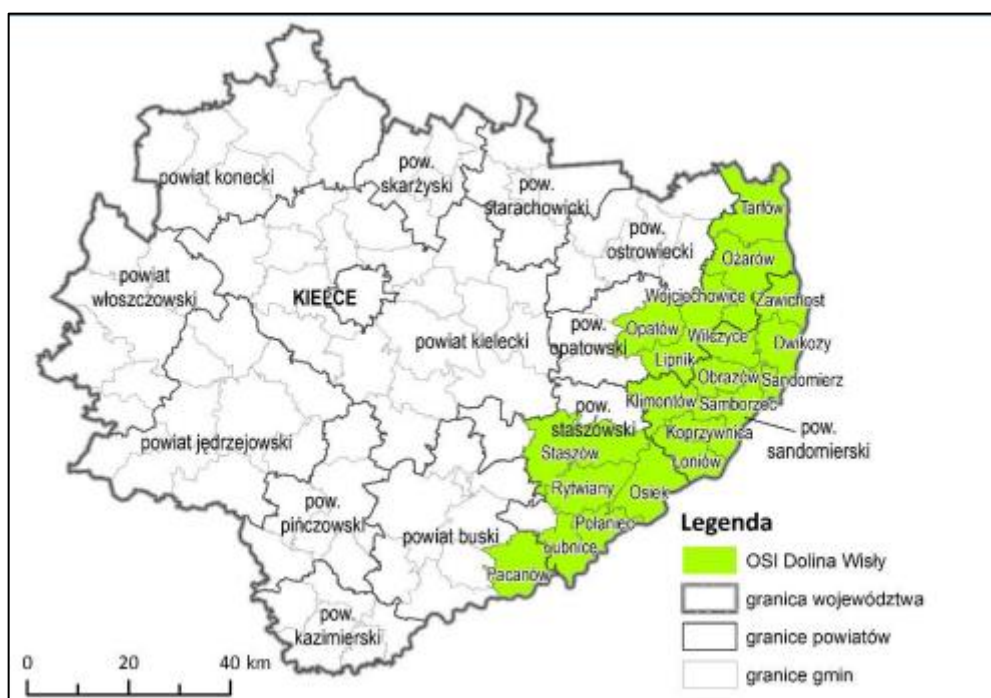
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 wyznacza przynależność jednego miasta z terenu Powiatu Sandomierskiego (Miasto Sandomierz) do katalogu miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze, które cechuje regres w rozwoju, utrata funkcji społeczno-gospodarczych i administracyjnych, odpływ ludności, niekorzystne zmiany demograficzne, a także niewystarczająca dostępność terytorialna. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 nie odnosi się do jednostki Powiatu Sandomierskiego.

### OSI na poziomie regionalnym

Zgodnie ze „Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+” samorząd województwa świętokrzyskiego będzie wspierał rozwój obszarów strategicznej interwencji, gdyż jest to warunkiem korzystnych przemian społeczno-gospodarczych regionu. Zawiązane porozumienia będą stanowić podstawę dla wykorzystania środków UE bądź krajowych w ramach instrumentów współpracy terytorialnej. W „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+” Powiat Sandomierski stanowi część Obszaru Strategicznej Interwencji Dolina Wisły.



### Mapa 9. Obszar Strategicznej Interwencji Dolina Wisły



Źródło: Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+

Gminy OSI łączy położenie w Dolinie Wisły oraz jej dopływów: Czarnej, Koprzywniki i Opatówki i jest to jeden z najważniejszych korytarzy ekologicznych w skali całego kraju (niemal w całości objęty ochroną jako obszary Natura 2000). Obszar OSI „Dolina Wisły” tworzy 23 podmioty w tym m.in. sam powiat sandomierski, a także gminy wchodzące w jego skład tj. Zawichost, Dwikozy, Sandomierz, Obrazów, Klimontów, Samborzec, Koprzywnica, Łonów.

Obszar Osi Dolina Wisły charakteryzuje się:

- niskim odsetkiem korzystających z kanalizacji
- niewystarczającym wykorzystaniem walorów turystyczno-krajobrazowych
- znaczącą skalą odpływu ludności
- przeciętnymi (na tle regionu) wskaźnikami gospodarczymi
- wysokimi wskaźnikami kulturowymi, architektonicznymi i archeologicznymi
- wysokimi wskaźnikami korzystania z pomocy społecznej
- występowaniem terenów zagrożonych powodzią.

Planowane kierunki działań OSI, do którego należy Powiat Sandomierski:

- rozwój inteligentnej specjalizacji regionu, tj. nowoczesnego rolnictwa i przetwórstwa spożywczego, ze szczególnym uwzględnieniem sadownictwa i rolnictwa ekologicznego, w tym poprawa jakości produktów rolnych poprzez wspieranie innowacyjności i usług sieciowych w zakresie wykorzystania produktów rolniczych
- rozwój przetwórstwa owoców i warzyw
- rozwój turystyki w oparciu o zasoby kulturowe i przyrodnicze doliny Wisły, we współpracy z sąsiednimi regionami
- rozwój systemów oczyszczania ścieków i odpadów komunalnych

- utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i zachowanie bioróżnorodności, w tym siedlisk półnaturalnych
- zabezpieczenie przed skutkami suszy, w tym dostosowanie rolnictwa do zmian klimatycznych
- budowa tras i ścieżek rowerowych
- wspieranie termomodernizacji zabudowy i wykorzystania energii odnawialnej w obiektach turystycznych i obiektach użyteczności publicznej
- ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych (w tym architektury regionalnej)
- wspieranie inicjatyw lokalnych poprawiających jakość życia
- rozwój podstawowych usług publicznych: społecznych, zdrowotnych oraz w zakresie edukacji, kultury, turystyki sportu i rekreacji
- rewitalizacja przestrzeni i budynków użyteczności publicznej
- poprawa dostępności do szerokopasmowego Internetu
- zapobieganie rozpraszaniu się zabudowy
- rolnicze wykorzystanie wysokiej jakości gruntów rolnych, ochrona przed zmianą ich przeznaczenia
- wspólne działania na rzecz promowania walorów obszaru OSI
- poprawa dostępności do infrastruktury kultury i obiektów dziedzictwa kulturowego
- koordynacja dokumentów planistycznych, programów ochrony i rozwoju
- tworzenie i promocja wspólnych marek lokalnych, ze szczególnym uwzględnieniem sadownictwa sandomierskiego i produktów turystycznych
- tworzenie grup producenckich.

Gminy wchodzące w skład Powiatu sandomierskiego wchodzą w skład jeszcze innych ponadregionalnych partnerstw, m.in.,

- Gmina Sandomierz, Dwikozy, Wilczyce, Obrazów, Samborzec stanowią część Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego
- Gmina Sandomierz wchodzi w skład Inicjatywy Czwórmieście.

#### Klaster Energii Powiatu Sandomierskiego

Klaster Energii Powiatu Sandomierskiego to porozumienie cywilnoprawne ośmiu gmin z terenu Powiatu Sandomierskiego. Celem istnienia klastra energii jest zapewnienie lokalnego bezpieczeństwa energetycznego poprzez wspólne inwestycje klastrowe, integrację społeczności gminnej, pomoc przedsiębiorcom w zapewnieniu stabilnego źródła zasilania i edukację mieszkańców. Dbając o zrównoważony rozwój Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego czynione są starania by do klastra przyłączyło się jak najwięcej nowych uczestników.

Zadaniem klastra jest stworzenie skutecznego mechanizmu do współpracy społeczności lokalnych, w tym osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej, przedsiębiorców, właścicieli gospodarstw rolnych, lokalnego OSD oraz jednostek samorządu terytorialnego, w ramach realizacji zaplanowanych działań zmierzających do poprawy jakości życia mieszkańców poprzez redukcję zanieczyszczeń, poprawę bezpieczeństwa energetycznego i zawiązania spółdzielczości lokalnej.

## VI. MECHANIZM WDRAŻANIA I INSTRUMENTY REALIZACJI STRATEGII

### VI.1. Odpowiedzialność za realizację strategii

Ważnym elementem „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030” jest współpraca wielosektorowa. Współpraca na rzecz realizacji celów strategii obejmuje zaangażowanie zarówno sektora publicznego (władze samorządowe powiatu, starostwo powiatowe i jednostki mu podległe, jednostki samorządu terytorialnego), jak i sektora biznesowego (przedsiębiorcy, pracodawcy, instytucje otoczenia biznesu) i sektora społecznego (mieszkańcy, organizacje pozarządowe, grupy nieformalne, liderzy społeczni). Strategia jest dokumentem, który wskazuje wyzwania i określa kierunki działań. „Strategia Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030” jest dokumentem zatwierdzanym uchwałą Rady Powiatu Sandomierskiego. W uchwale tej Rada Powiatu powierza Staroście Powiatu Sandomierskiego wykonanie jej postanowień. Instytucjonalną strukturę systemu wdrażania „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego do 2030 roku” tworzą:

- **Rada Powiatu Sandomierskiego** - organ uchwałodawczy, uczestniczący w procesie realizacji i analizy postępów realizacji strategii, ewaluacji a także podejmujący decyzje o przystąpieniu do jej aktualizacji
- **Starosta Powiatu Sandomierskiego** - organ wykonawczy, koordynujący działania, odpowiadający za integrację zasobów pozostających w dyspozycji powiatu
- **Wydział Organizacyjny, Spraw Obywatelskich, Ochrony Zdrowia i Inwestycji** - organ zarządzający wdrażaniem strategii, koordynujący realizację zapisów strategii, prowadzący monitoring, sprawozdawczość i ewaluację strategii oraz analizę potencjalnych źródeł finansowania celów, prowadzący działania informacyjne i promocyjne
- **Komórki organizacyjne powiatu oraz jednostki podległe** - realizują/ współrealizują poszczególne zadania strategiczne. Nadzór nad merytoryczną realizacją poszczególnych kierunków działań i przedsięwzięć realizowanych w ramach strategii sprawować będą kierownicy jednostek lub komórek organizacyjnych urzędu.

### VI.2. Mechanizm wdrażania i instrumenty realizacji strategii

Strategia rozwoju Powiatu Sandomierskiego jest dokumentem określającym kierunek działań samorządu do 2030 roku. Dokumenty wykonawcze względem strategii rozwoju powinny pozostać zgodne z jej zapisami, w celu zapewnienia spójności działań w kolejnych latach.

Do głównych instrumentów realizacji strategii zaliczamy:

- dokumenty dot. finansów - budżet powiatu, wieloletnia prognoza finansowa oraz plany inwestycyjne jednostek podległych
- dokumenty przestrzenne - plany zagospodarowania przestrzennego gmin objętych zasięgiem powiatu sandomierskiego
- dokumenty sektorowe – programy sektorowe/branżowe, plany, projekty uszczegóławiające priorytety
- dokumenty organizacyjno-zarządcze – regulaminy jednostek i procedury.

Poniżej charakterystyka najważniejszych dokumentów wykonawczych powiatu.

**Mapa 10. Dokumenty wykonawcze Powiatu Sandomierskiego – stan na rok 2023**

Dokumenty wykonawcze	Okres obowiązywania	Uwagi
Program współpracy Powiatu Sandomierskiego z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 ustawy o działalności pożytku publicznego i wolontariacie na 2023 rok	Uchwała nr LII/326/2022 Rady Powiatu w Sandomierzu z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie przyjęcia Programu współpracy Powiatu Sandomierskiego z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 ustawy o działalności pożytku publicznego i wolontariacie na 2023 rok.	1. Celem głównym Programu jest i umacnianie pozycji lokalnego społeczeństwa obywatelskiego w realizowaniu zadań publicznych Powiatu służących rozwojowi Powiatu i jego mieszkańców. 2. Cele szczegółowe: 1) rozwój partnerskiej współpracy pomiędzy samorządem a sektorem organizacji pozarządowych, 2) poprawa jakości usług publicznych Powiatu z zakresu zaspokajania zbiorowych potrzeb mieszkańców Powiatu, 3) tworzenie systemowych rozwiązań dla ważnych problemów społecznych, 4) promocja społeczeństwa obywatelskiego, 5) zwiększenie poczucia odpowiedzialności mieszkańców za stan lokalnej społeczności jak i całego Powiatu.
Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych Powiatu Sandomierskiego na lata 2021-2027	Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych Powiatu Sandomierskiego na lata 2021-2027 została przyjęta Uchwałą Nr XXXV/238/2021 Rady Powiatu w Sandomierzu z dnia 31 sierpnia 2021 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych w Powiecie Sandomierskim na lata 2021-2027	Podstawowym założeniem Strategii jest podejmowanie działań przez samorząd lokalny we współpracy z partnerami lokalnymi w celu zrównoważonego rozwoju społeczności Powiatu Sandomierskiego.
Powiatowy Program Przeciwdziałania Przemocy Domowej i Ochrony Osób Doznających Przemocy Domowej w Powiecie Sandomierskim na lata 2023-2028	Uchwała Rady Powiatu w Sandomierzu Nr LXII/378/2023 z dnia 30 sierpnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Programu Przeciwdziałania Przemocy Domowej i Ochrony Osób Doznających Przemocy Domowej w Powiecie Sandomierskim na lata 2023-2028	Celem Programu jest ograniczenie zjawiska przemocy w rodzinie oraz skutków stosowania przemocy w Powiecie Sandomierskim. Działania oraz cele szczegółowe ujęte w programie są do osób i rodzin zagrożonych przemocą oraz do środowiska lokalnego i mają na celu podniesienie świadomości i wrażliwości społecznej na zjawisko przemocy.

Powiatowy Program działań profilaktycznych w zakresie promowania i wdrażania prawidłowych metod wychowawczych w stosunku do dzieci w rodzinach zagrożonych przemocą domową na lata 2023 -2028	Uchwała Rady Powiatu w Sandomierzu Nr LXII/379/2023z dnia 30 sierpnia 2023r. w sprawie przyjęcia Powiatowego Programu działań profilaktycznych w zakresie promowania i wdrażania prawidłowych metod wychowawczych w stosunku do dzieci w rodzinach zagrożonych przemocą domową na lata 2023 -2028	Nadrzędnym założeniem programu są działania profilaktyczne mające na celu udzielenie specjalistycznej pomocy, w szczególności w zakresie promowania oraz wdrażania prawidłowych postaw, metod wychowawczych w stosunku do dzieci w rodzinach zagrożonych przemocą w rodzinie.
Program Rozwoju Pieczy Zastępczej w Powiecie Sandomierskim	Uchwała Nr XXIX/203/2021Rady Powiatu w Sandomierzu z dnia 4marca 2021r. w sprawie przyjęcia Programu Rozwoju Pieczy Zastępczej w Powiecie Sandomierskim na lata 2021- 2023	Celem głównym Programu jest zbudowanie w Powiecie Sandomierskim zintegrowanego systemu pieczy zastępczej:-rozwój i wsparcie rodzinnych form pieczy zastępczej,-pomoc i wsparcie w procesie usamodzielnienia wychowanków pieczy zastępczej,- podniesienie jakości świadczonych usług w zakresie pomocy dziecku i rodzinie.

*Źródło: dane Starostwo Powiatowe w Sandomierzu*

### **VI.3. System monitoringu, ewaluacji i aktualizacji strategii**

Dla efektywnego zarządzania wdrażaniem strategii konieczne jest odpowiednio zaprojektowane zbieranie, uaktualnianie, analiza i ocena danych dotyczących wdrażanych działań. Za monitorowanie i ewaluację Strategii odpowiedzialny jest Kierownik Wydziału Organizacyjnego, Spraw Obywatelskich, Ochrony Zdrowia i Inwestycji. Kierownik wykorzystując dane agregowane przez poszczególne komórki powiatu sporządza sprawozdania z monitoringu Strategii w systemie dwuletnim do 31 maja co dwa lata. Będzie to skoordynowane z nałożonym na powiaty, zgodnie z dyspozycją art. 30a ustawy o samorządzie powiatowym, obowiązkiem opracowania i przedstawienia w terminie do dnia 31 maja każdego roku raportu o stanie powiatu.

Naczelnik Wydziału Organizacyjnego, Spraw Obywatelskich, Ochrony Zdrowia oraz Kierownik Referatu Inwestycji i Zamówień Publicznych pozyskiwania środków zewnętrznych będzie też odpowiedzialny za opracowanie założeń i kryteriów ewaluacji, nadzorowanie jej realizacji i przygotowanie rekomendacji aktualizacji dokumentu strategii. Ewaluacja będzie obecna na każdym etapie wdrażania Strategii w celu systematycznego dostarczania informacji, czy zaplanowane działania przynoszą zamierzone efekty. Planowane są następujące działania ewaluacyjne:

- ocena przed realizacją strategii (ocena ex-ante)
- ocena w połowie okresu realizacji strategii (ocena mid-term) – przeprowadzona na koniec 2027 roku
- ocena na zakończenie (ocena ex-post) – przeprowadzona w 2030 roku.

Możliwe będzie też dokonywanie ocen bieżących (on-going), które będą skupiać się przede wszystkim na doraźnych problemach, aktualności i sprawności systemu wdrażania Strategii.



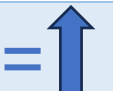











Na podstawie wniosków z monitoringu i ewaluacji podejmowane będą decyzje dotyczące uzupełnień i aktualizacji Strategii. Aktualizacja „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego do 2030” dokonywana będzie w oparciu o wymagania:

- ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym
- ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju
- 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.

**Mapa 11. Zestawienie wskaźników monitorujących i ewaluacyjnych Strategię Rozwoju Powiatu Sandomierskiego do roku 2030**

Cel: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych					
Lp.	Mierniki realizacji celu strategii	Źródło pomiaru wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa wskaźnika 2023 rok	Wartość docelowa wskaźnika do 2030 r.
1	Zdawalność egzaminu maturalnego w powiecie sandomierskim	Starostwo Powiatowe w Powiatowe	%	84	↑
2	Liczba nowo utworzonych kierunków kształcenia w szkołach średnich na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	=↑
3	Liczba średniorocznie realizowanych projektów edukacyjnych rozwijających umiejętności i kwalifikacje zawodowe młodzieży w szkołach średnich na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	6	=↑
4	Liczba zorganizowanych wystaw w Galerii Sztuki BWA	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	16	=↑
5	Liczba uczestników wydarzeń kulturalnych na 1000 osób w powiecie sandomierskim	GUS	sztuka	718	=↑
6	Liczba zorganizowanych lub współorganizowanych przez Starostwo Powiatowe w Sandomierzu imprez sportowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	14	=↑
7	Liczba zorganizowanych lub współorganizowanych przez Starostwo Powiatowe w Sandomierzu imprez kulturowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	45	=↑




8	Liczba dzieci i uczniów korzystających z terapii w Poradni Psychologiczno - Pedagogicznej działającej przy Starostwie Powiatowym w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba	257	
9	Liczba miejsc w DPS- ach na terenie powiatu sandomierskiego dedykowanych osobom w podeszłym wieku i przewlekle chorych somatycznie	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	150	
10	Liczba mieszkań treningowych działających na terenie powiatu sandomierskiego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	1	
11	Liczba osób korzystających z wsparcia Warsztatów Terapii Zajęciowej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba	201	
12	Liczba działających na terenie powiatu sandomierskiego środowiskowych domów samopomocy	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	
13	Liczba działających na terenie powiatu sandomierskiego placówek opiekuńczo wychowawczych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	4	
14	Liczba działających na terenie powiatu sandomierskiego Warsztatów Terapii Zajęciowej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	4	
15	Kwota pozyskanych środków na dosprzętowanie Szpitala Świętego Ducha w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN	1760462	
16	Kwota pozyskanych środków na finansowanie prac infrastrukturalnych na terenie Szpitala	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN	2,2E+07	
17	Liczba osób korzystających z usług elektronicznych Starostwa Powiatowego/ PUP S-rz	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba	209	
18	Kwota środków z budżetu powiatu sandomierskiego przeznaczonych na współpracę z NGO	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN	60000	
19	Liczba ogłoszonych konkursów na wsparcie NGO	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	4	
20	Liczba zrealizowanych średniorocznie projektów finansowanych ze środków Starostwa Powiatowego w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka		
21	Liczba zrealizowanych spraw w zakresie ochrony interesów konsumenckich	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	394	

22	Liczba osób, którym udzielono wsparcia w ramach nieodpłatnej pomocy prawnej lub nieodpłatnego poradnictwa obywatelskiego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba	788	= ↑
23	Liczba utworzonych, rozbudowanych przychodni specjalistycznych w Szpitalu Świętego Ducha w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
24	Liczba lekarzy zatrudnionych w Szpitalu Świętego Ducha w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba	215	↑
25	Liczba średniorocznie wykonanych zabiegów rehabilitacyjnych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	70 648	↑
26	Liczba działających elektronicznych systemów rejestracji pacjenta do przychodni specjalistycznych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
27	Liczba utworzonych, zmodernizowanych miejsc bezpiecznych na wypadek sytuacji kryzysowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
28	Liczba przeprowadzonych szkoleń dla mieszkańców powiatu sandomierskiego z zakresu zarządzania kryzysowego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
29	Liczba mieszkańców powiatu sandomierskiego biorących udział w szkoleniach z zakresu zarządzania kryzysowego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
30	Liczba średniorocznie dofinansowanych z budżetu Starostwa Powiatowego jednostek OSP	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	3	= ↑
31	Liczba organizowanych średniorocznie ćwiczeń praktycznych dla jednostek bezpieczeństwa obejmujących zakres zarządzania kryzysowego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	1	= ↑
32	Liczba osób biorących udział w szkoleniach rozwijających umiejętności zwinnego korzystania z usług publicznych, e - usług	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
33	Liczba zrealizowanych projektów w Starostwie Powiatowym w Sandomierzu i podległych mu jednostkach w zakresie dostępności	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
<b>Cel: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego</b>					

Lp.	Mierniki realizacji celu strategii	Źródło pomiaru wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa wskaźnika 2023 rok	Wartość docelowa wskaźnika do 2030 r.
1	Liczba złożonych spraw dot. wniosków o wydanie pozwolenia na budowę w Wydziale Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Sandomierzu (zgłoszenia)	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	2603	= ↑
2	Liczba nieruchomości stanowiąca zasoby mieszkaniowe w powiecie sandomierskim	GUS	sztuka	26 443	↑
3	Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	osoba	2147	↓
4	Liczba osób długotrwale bezrobotnych zarejestrowanych na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	osoba	1173	↓
5	Liczba osób bezrobotnych do 30 r. z zarejestrowanych na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	osoba	696	↓
6	Utworzenie ścieżek rowerowych, tras pieszych łączących kluczowe punkty turystyczne na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	kilometr	0	↑
7	Podmioty w rejestrze REGON na 10 tyś mieszkańców w powiecie sandomierskim	GUS	procent	18,88	= ↑
8	Liczba osób pracujących w gospodarce narodowej na terenie powiatu sandomierskiego	GUS	sztuka	27 537	↑
9	Liczba nowych podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON	GUS	sztuka	401	= ↑
10	Liczba podmiotów wyrejestrowanych z rejestru REGON	GUS	sztuka	274	= ↓
11	Różnica między liczbą podmiotów zarejestrowanych, a wyrejestrowanych w systemie REGON	GUS	sztuka	127	↓
12	Liczba nowych, utworzonych na terenie powiatu sandomierskiego średnich i dużych firm	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
13	Liczba nowo utworzonych miejsc pracy w wyniku inwestycji w średnich i dużych firmach na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	sztuka	0	↑
14	Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców	GUS	współczynnik	-3	= ↑

15	Liczba zorganizowanych, współorganizowanych działań (np. targów, misji, konferencji) dla branży rolniczej, winiarskiej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	2	= ↑
<b>Cel: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska</b>					
Lp.	Mierniki realizacji celu strategii	Źródło pomiaru wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa wskaźnika 2023 rok	Wartość docelowa wskaźnika w 2030 r.
1	Liczba utworzonych na terenie powiatu obszarów inwestycyjnych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
2	Utworzenie jednego lokalnego rozkładu jazdy komunikacji zbiorowej obejmujące go wszystkich przewoźników świadczących usługi na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
3	Liczba kursów pociągów na trasie Sandomierz - Warszawa	Polskie Koleje Państwowe	sztuka	2	↑
4	Liczba kilometrów przebudowanych lub wyremontowanych dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	kilometr	16,097	= ↑
5	Liczba kilometrów przebudowanych lub wyremontowanych chodników na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	kilometr	2,908	= ↑
6	Utworzenie parkingów z miejscami odpoczynku dla turystów usytuowanych przy lokalnych atrakcjach regionu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
7	Liczba zrealizowanych szkoleń przy udziale powiatu w zakresie edukacji ekologicznej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	0	↑
8	Liczba zakończonych projektów w zakresie OZE	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	2	= ↑
9	Liczba kilometrów zmodernizowanych wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu sandomierskiego	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	kilometr	0	↑
10	Liczba zrealizowanych zadań w zakresie usuwania skutków zmian klimatu, klęsk żywiołowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	7	= ↑
11	Kwota środków przeznaczona na realizację zadań związanych z usuwaniem skutków zmian klimatu, klęsk żywiołowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN	4757075	= ↑

<b>12</b>	Liczba obiektów użyteczności publicznej, w których dokonano inwestycji w zakresie poprawy efektywności energetycznej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka	2	
-----------	--	-----------------------------------	--------	---	---

Źródło: Opracowanie własne

## VII. RAMY FINANSOWE REALIZACJI CELÓW STRATEGII

Cele strategiczne i szczegółowe oraz kierunki działań zapisane w Strategii będą skutecznie realizowane pod warunkiem, że oprócz oddelegowania zasobów ludzkich i rzeczowych po stronie podmiotu wdrażającego oraz innych podmiotów instytucjonalnych zaangażowanych w realizację Strategii, zabezpieczone zostaną odpowiednie środki finansowe, adekwatne do zakresu zaplanowanych i realizowanych przedsięwzięć.

Najważniejszymi źródłami finansowania strategii będą montaż z wykorzystaniem m.in. poniższych źródeł:

- środki własne
- środki z budżetu Województwa Świętokrzyskiego
- środki z budżetu państwa, dostępne m.in. w ramach programów krajowych:
  - Rządowy Fundusz Polski Ład
  - Program Inwestycji Strategicznych
  - Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
  - Rządowy Fundusz Inicjatyw Lokalnych
  - programy i rezerwy poszczególnych ministerstw
- środki krajowych funduszy celowych (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW)
- środki Europejskiej Polityki Spójności, w tym Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego oraz polityk, programów i instrumentów, w tym m.in. :
  - Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego na lata 2021-2027
  - Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej na lata 2021-2027
  - Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego na lata 2021-2027
  - Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki na lata 2021-2027
  - Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy na lata 2021-2027
  - Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko na lata 2021-2027
- instrumenty centralnie zarządzane przez Komisję Europejską:
  - programy LIFE
  - Horyzont Europa, itp.
- Inne mechanizmy finansowe:
  - Mechanizmy Finansowe EOG
  - Norweski Mechanizm Finansowy
  - Szwajcarsko-Polski Program Współpracy
- środki krajowych i międzynarodowych instytucji finansowych m.in. z kredytów lub innych finansowych instrumentów zwrotnych i bezzwrotnych, uzyskanych za pośrednictwem instytucji finansowych takich jak m.in. Europejski Bank Inwestycyjny, Bank Światowy, Bank Gospodarstwa Krajowego
- środki prywatne, partnerów zaangażowanych w realizację przedsięwzięć wpisujących się w kierunki działań strategicznych.

Wskazane powyżej źródła finansowania należy rozpatrywać jako katalog otwarty, który może ulec zmianom. Szacowanie wartości realizacji założonych w Strategii kierunków działań jest zmienne w czasie, a pozyskiwanie finansowania na realizację celów rozwojowych zależne będzie od aktywności



władz powiatu i pracowników merytorycznych. Niezbędny jest zatem bieżący monitoring źródeł finansowania dla zaplanowanych inwestycji i działań.

## VIII. KORELACJA ZAŁOŻEŃ STARETEGII Z KLUCZOWYMI DOKUMENTAMI PLANISTYCZNYMI

„Strategia Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 - 2030” jest spójna z prawodawstwem krajowym, ponadregionalnym oraz regionalnym. W procesie prowadzonych analiz uwzględniono poniższe opracowania strategiczne:

- Umowa Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce
- Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+.

**Tabela 24. Korelacja celów określonych w Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 - 2030 z kluczowymi dokumentami planistycznymi**

Dokument strategiczny	Zbieżne założenia, cele, obszary, priorytety
<b>Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych</b>	
<b>Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CP 4. Europa o silniejszym wymiarze społecznym, budowa gospodarki opartej na wiedzy o silnym wymiarze społecznym (ryunku pracy, edukacji, systemu ochrony zdrowia, kultury i turystyki)</li> <li>➤ CP 5. Europa bliżej obywateli, wsparcie działań na rzecz rozwiązywania problemów społeczno-gospodarczych</li> </ul>
<b>Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel 3: Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt</li> <li>➤ Cel 4: Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie</li> <li>➤ Cel 8: Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi</li> <li>➤ Cel 11: Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu</li> <li>➤ Cel 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</li> </ul>
<b>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem: Budowa zintegrowanego systemu planowania rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Obszar: Spójność społeczna: Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy</li> <li>➤ Obszar: Kapitał ludzki i społeczny: działania w obszarze edukacji; Promocja profilaktyki zdrowotnej, poprawa jakości służby zdrowia; Bardziej społeczni obywatele</li> <li>➤ Obszar: Spójność społeczna: programy pozwalające na aktywizację niewykorzystanych potencjałów zasobów ludzkich. Poprawa dostępności do usług społecznych</li> </ul>
<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów</li> <li>➤ 2.1. Rozwój kapitału ludzkiego i społecznego</li> </ul>
<b>Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel operacyjny 3.1. Silny kapitał społeczny w regionie</li> <li>➤ Cel operacyjny 4.1. Rozwój systemu zarządzania strategicznego rozwojem</li> <li>➤ Cel operacyjny 3.2. Powszechnie dostępne wysokiej jakości usługi społeczne i zdrowotne w środowisku lokalnym</li> </ul>
<b>Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego</b>	
<b>Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CP 1. Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa, wyższy poziom produktywności gospodarki (wzmacnianie potencjału przedsiębiorstw)</li> <li>➤ CP 3. Lepiej Połączona Europa, rozwój i modernizacja infrastruktury transportowej</li> </ul>
<b>Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel 8: Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi</li> <li>➤ Cel 9: Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność</li> <li>➤ Cel 12: Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji</li> <li>➤ Cel 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</li> <li>➤ Cel 17: Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju</li> </ul>
<b>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Obszar: Małe i średnie przedsiębiorstwa: Wsparcie gospodarstw rolnych i producentów rolno spożywczych. Nowe formy działania i współpracy</li> <li>➤ Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie: działania horyzontalne, skierowane na poprawę warunków dla rozwoju przedsiębiorczości</li> <li>➤ Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie: rozwój kraju poprzez indywidualne potencjały poszczególnych terytoriów</li> <li>➤ Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem: Budowa zintegrowanego systemu planowania rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym</li> <li>➤ Obszar: Spójność społeczna: Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy</li> </ul>

<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1.1 Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo</li> <li>➤ 2.1. Rozwój kapitału ludzkiego i społecznego</li> <li>➤ 2.2. Wspieranie przedsiębiorczości na szczeblu regionalnym i lokalnym</li> <li>➤ 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach</li> </ul>
<b>Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel operacyjny 1.1. Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności świętokrzyskiej gospodarki</li> <li>➤ Cel operacyjny 1.3. Wsparcie procesu transformacji kluczowych branż gospodarki regionu</li> <li>➤ Cel operacyjny 4.2. Budowa rozpoznawalnej marki regionu świętokrzyskiego</li> <li>➤ Cel operacyjny 4.3. Wzmacnianie partnerstwa i współpracy na rzecz rozwoju województwa</li> </ul>
<b><i>Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska</i></b>	
<b>Projekt Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce (cele polityki spójności)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CP 1. Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa, wyższy poziom produktywności gospodarki (wzmacnianie potencjału przedsiębiorstw)</li> <li>➤ CP 3. Lepiej Połączona Europa, rozwój i modernizacja infrastruktury transportowej</li> <li>➤ CP 2. Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa, obniżenie emisyjności i adaptacja do zmian klimatu (wsparcie OZE, efektywności energetycznej, ochrony środowiska i zrównoważonej gospodarki wodno-ściekowej)</li> </ul>
<b>Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel operacyjny 2.1. Poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.2. Adaptacja do zmian klimatu i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.3. Energetyka odnawialna i efektywność energetyczna</li> <li>➤ Cel operacyjny 3.3. Wzmocnienie spójności przestrzennej i społecznej regionu</li> </ul>
<b>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel operacyjny 2.1. Poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.2. Adaptacja do zmian klimatu i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.3. Energetyka odnawialna i efektywność energetyczna</li> <li>➤ Cel operacyjny 3.3. Wzmocnienie spójności przestrzennej i społecznej regionu</li> </ul>
<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel operacyjny 2.1. Poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.2. Adaptacja do zmian klimatu i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.3. Energetyka odnawialna i efektywność energetyczna</li> <li>➤ Cel operacyjny 3.3. Wzmocnienie spójności przestrzennej i społecznej regionu</li> </ul>

<b>Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cel operacyjny 2.1. Poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.2. Adaptacja do zmian klimatu i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych</li> <li>➤ Cel operacyjny 2.3. Energetyka odnawialna i efektywność energetyczna</li> <li>➤ Cel operacyjny 3.3. Wzmocnienie spójności przestrzennej i społecznej regionu</li> </ul>
---	---

*Źródło: Opracowanie własne*

## Spisy

### Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne dla powiatu sandomierskiego w latach 2018/2020/2023 .....	8
Tabela 2. Stan liczby ludności w powiecie sandomierskim w podziale na gminy w latach (2018/2020/2023)[os.].....	8
Tabela 3. .... Saldo migracji ogółem na 1000 ludności w województwie i w powiecie sandomierskim w latach 2018/2020/2023 .....	9
Tabela 4. Ludność wg. ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem w województwie oraz w powiecie sandomierskim w latach 2018/2020/2023 .....	9
Tabela 5. Liczba uczniów/wychowanków w szkołach i placówkach w Powiecie Sandomierskim .....	11
Tabela 6. Zdawalność egzaminu maturalnego w powiecie sandomierskim na tle województwa świętokrzyskiego w latach 2018-2023.....	11
Tabela 7. Dofinansowanie z PFRON z zakresu rehabilitacji społecznej w latach 2018/2023 .....	14
Tabela 8. Lecznictwo szpitalne i ambulatoryjne w Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu w latach 2018/2020/2023 .....	14
Tabela 9. Najczęściej występujące rozpoznania medyczne wg ICD – 10 będące przyczyną zgonów w 2023 w Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.....	15
Tabela 10. Podmioty w rejestrze REGON w powiecie sandomierskim w latach 2018/2020/2023 .....	17
Tabela 11. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych w PUP w Sandomierzu na dzień.....	17
Tabela 12. Korzystający z instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w % ogółu ludności w powiecie sandomierskim w latach 2018/2020/2023[%] .....	20
Tabela 13. Odpady komunalne i zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów w powiecie sandomierskim w latach 2018/2020/2023 .....	20
Tabela 14. Przestępstwa stwierdzone przez Policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych w powiecie sandomierskim w latach 2018/2020/2023 .....	21
Tabela 15. Analiza SWOT .....	22
Tabela 16. Układ celów i kierunków działań realizacji strategii w obszarze społecznym .....	29
Tabela 17. Układ celów i kierunków działań realizacji strategii w obszarze gospodarczym .....	33
Tabela 18. Układ celów i kierunków działań realizacji strategii w obszarze przestrzennym.....	34
Tabela 19. Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) na terenie powiatu sandomierskiego.....	48
Tabela 20. Jednolite Części Wód Podziemnych .....	52
Tabela 21. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych w PUP w Sandomierzu na dzień.....	60
Tabela 22. Podmioty w rejestrze REGON w powiecie sandomierskim w latach 2018/2020/2023 .....	61
Tabela 23. Zestawienie planowanych projektów/ działań na terenie powiatu sandomierskiego w perspektywie do 2030 r. ....	62
Tabela 24. Korelacja celów określonych w Strategii rozwoju powiatu sandomierskiego na lata 2024 - 2030 z kluczowymi dokumentami planistycznymi .....	91

### Spis map

Mapa 1. Czasy dojazdu do Kielc siecią dróg krajowych i wojewódzkich. ....	38
Mapa 2. Układ komunikacyjny Województwa Świętokrzyskiego .....	39
Mapa 3. Układ komunikacyjny dróg powiatowych w nawiązaniu do układu komunikacyjnego powiatu prezentuje poniższa mapa. ....	41

Mapa 4. Uwarunkowania głównych elementów rozwoju energetyki na terenie Województwa Świętokrzyskiego .....	43
Mapa 5. Delimitacja obszarów funkcjonalnych w województwie świętokrzyskim.....	45
Mapa 6. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu sandomierskiego .....	54
Mapa 7. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu sandomierskiego .....	54
Mapa 8. Podatność gleb na suszę .....	55
Mapa 9. Obszar Strategicznej Interwencji Dolina Wisły .....	79
Mapa 10. Dokumenty wykonawcze powiatu sandomierskiego – stan na rok 2023.....	82
Mapa 11. Zestawienie wskaźników monitorujących i ewaluacyjnych Strategię Rozwoju powiatu sandomierskiego do roku 2030 .....	84

## Spis wykresów

Wykres 1. Drogi dla rowerów w powiecie sandomierskim na 10 tys. ludności w latach 2018/2020/2022[km] .....	37
Wykres 2. Drogi powiatowe wg typu nawierzchni w latach 2018/2020/2022 [km].....	40
Wykres 3. Susza hydrologiczna dla województwa świętokrzyskiego.....	56
Wykres 4. Susza meteorologiczna dla województwa świętokrzyskiego - Sadków .....	57
Wykres 5. Liczba ludności w powiecie sandomierskim w latach 2019/2020/2023.....	58
Wykres 6. Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi dla Polski, województwa oraz powiatu sandomierskiego w latach 2018/2020/2023 .....	59
Wykres 7. Absolwenci klas ósmych w powiecie sandomierskim w latach 2018-2026 .....	59
Wykres 8. Przestępstwa stwierdzone przez Policję ogółem na 1000 mieszkańców powiatu sandomierskiego w latach 2018/2020/2023 .....	60

**Analiza stanu zastanego Powiatu Sandomierskiego**  
**DIAGNOZA STANU ZASTANEGO POWIATU SANDOMIERSKIEGO**  
**na koniec roku 2023**

**SYTUACJA SPOŁECZNA**

**1. Demografia**

**a) Przyrost naturalny**

Liczba mieszkańców Powiatu Sandomierskiego w 2023 roku wynosiła 71 825 osób z czego 51,43% stanowią kobiety, a 48,57% mężczyźni. W 2018 r. Powiat zamieszkiwało 77 773 os. oznacza to spadek liczby ludności w tym okresie o 7,65%. Współczynnik feminizacji wyniósł w 2023 r. 106 osób (na każdych 100 mężczyzn przypada 106 kobiet).

W 2023 roku liczba urodzeń żywych wyniosła 417 i jest to wartość znacznie niższa w porównaniu do 2018 r. Analizując wcześniejsze lata w 2018 roku urodziło się 638 dzieci i liczba ta znacząco spada z każdym rokiem. Zmniejsza się natomiast liczba zgonów w Powiecie Sandomierskim. W 2023 r. liczba zgonów wyniosła 961 osób i jest to wartość znacznie niższa niż w 2020 r. (1065 os.). Współczynnik dynamiki demograficznej, czyli stosunek liczby urodzeń żywych do liczby zgonów wynosił w 2023 r. 0,43 i jest mniejszy od średniej dla województwa (0,50) oraz znacznie mniejszy od współczynnika dynamiki demograficznej dla całego kraju (0,67).

**Tabela 1 Dane demograficzne dla Powiatu Sandomierskiego w latach 2018/2020/2023**

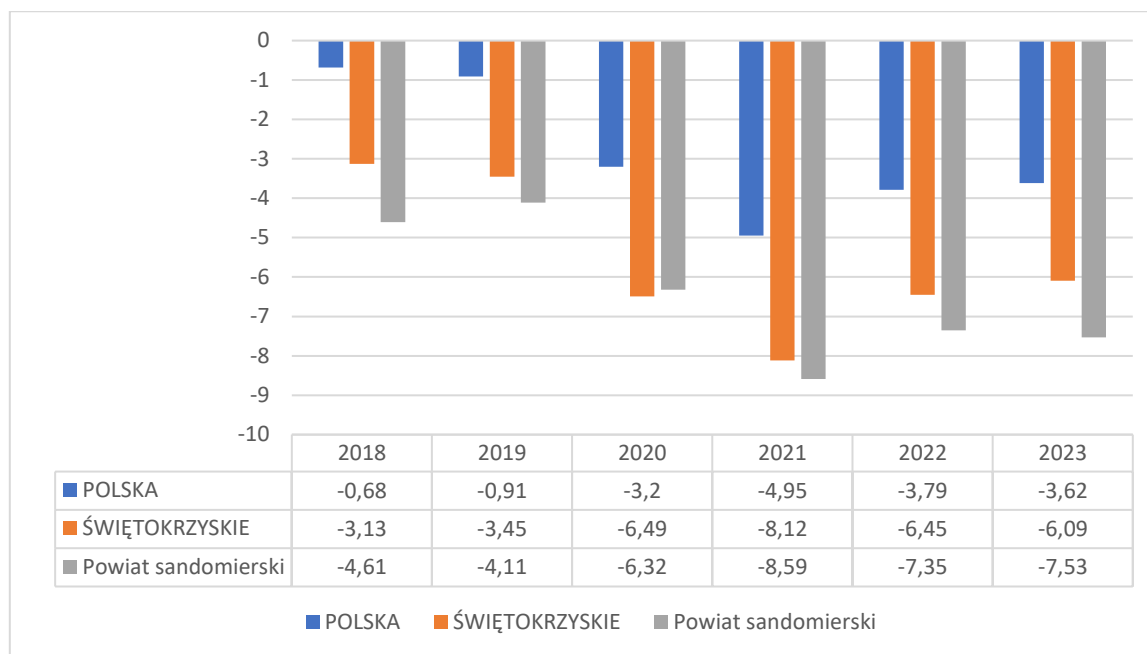
Dane demograficzne	2018	2020	2023
Ludność ogółem [os.]	77 773	74 270	71 824
Kobiety [os.]	39 879	38 182	36 940
Współczynnik feminizacji[os.]	105	106	106
Urodzenia żywe [os.]	638	593	417
Urodzenia żywe na 1000 ludności [os.]	8,17	7,94	5,77
Zgony [os.]	998	1 065	961
Zgony na 1000 ludności [os.]	12,78	14,26	13,31
Przyrost naturalny [os.]	-360	-472	-544
Przyrost naturalny na 1000 ludności [os.]	-4,61	-6,32	-7,53



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Przyrost naturalny w powiecie sandomierskim w 2023 r. wyniósł – 544, co odpowiada przyrostowi - 7,53 na 1000 mieszkańców powiatu.

**Wykres 1 Przyrost naturalny na 1000 ludności w kraju, województwie oraz na obszarze powiatu w latach 2018-2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

## b) Liczba ludności i gęstość zaludnienia

W 2023 r. liczba ludności w Powiecie Sandomierskim wyniosła 71 824 osób z czego 51,43% stanowią kobiety, a 48,57% mężczyźni. W latach 2018-2023 liczba mieszkańców powiatu zmalała o 7,65%. Spadek liczby ludności nastąpił we wszystkich gminach powiatu. Największy ubytek ludności odnotował Sandomierz oraz Zawichost.

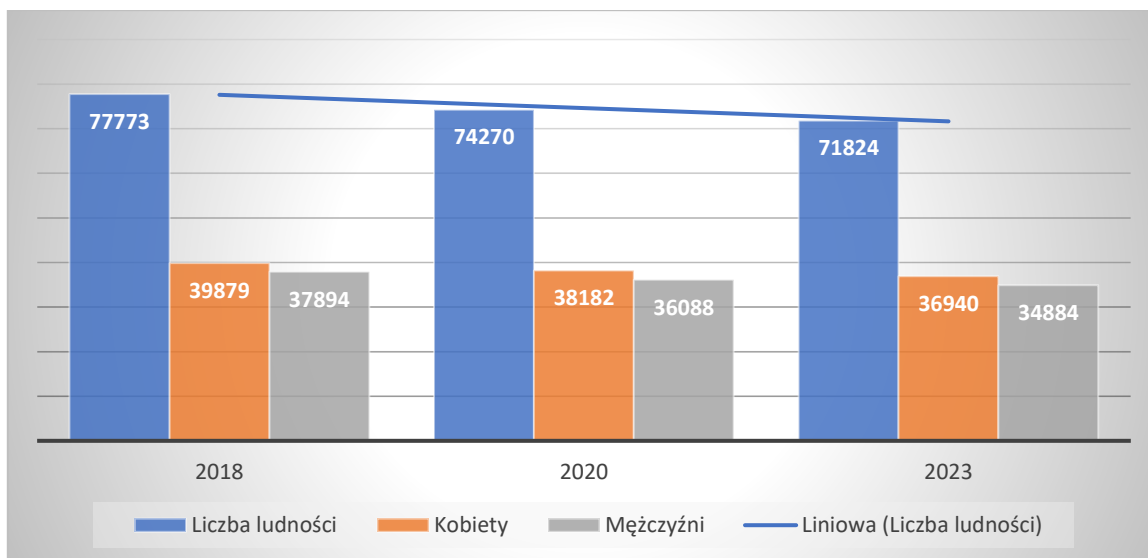
**Tabela 2 Stan liczby ludności w Powiecie Sandomierskim w podziale na gminy w latach (2018/2020/2023)[os.]**

Obszar	2018	2020	2023	zmiana %
powiat sandomierski	77 773	74 270	71 824	-7,65%
Sandomierz	23 644	22 282	21 273	-10,03%
Koprzywnica	6 690	6 368	6 218	-7,06%
Zawichost	4 455	4 185	4 006	-10,08%
Klimontów	8 060	7 703	7465	-7,38%
Dwikozy	8 778	8 386	8 159	-7,05%

Łonów	7 504	7 291	7 140	-4,85%
Obrazów	6 404	6 258	6 086	-4,97%
Samborzec	8 523	8 243	8 047	-5,58%
Wilczyce	3 715	3 554	3 430	-7,67%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Statystyczne Vademecum Samorządowca

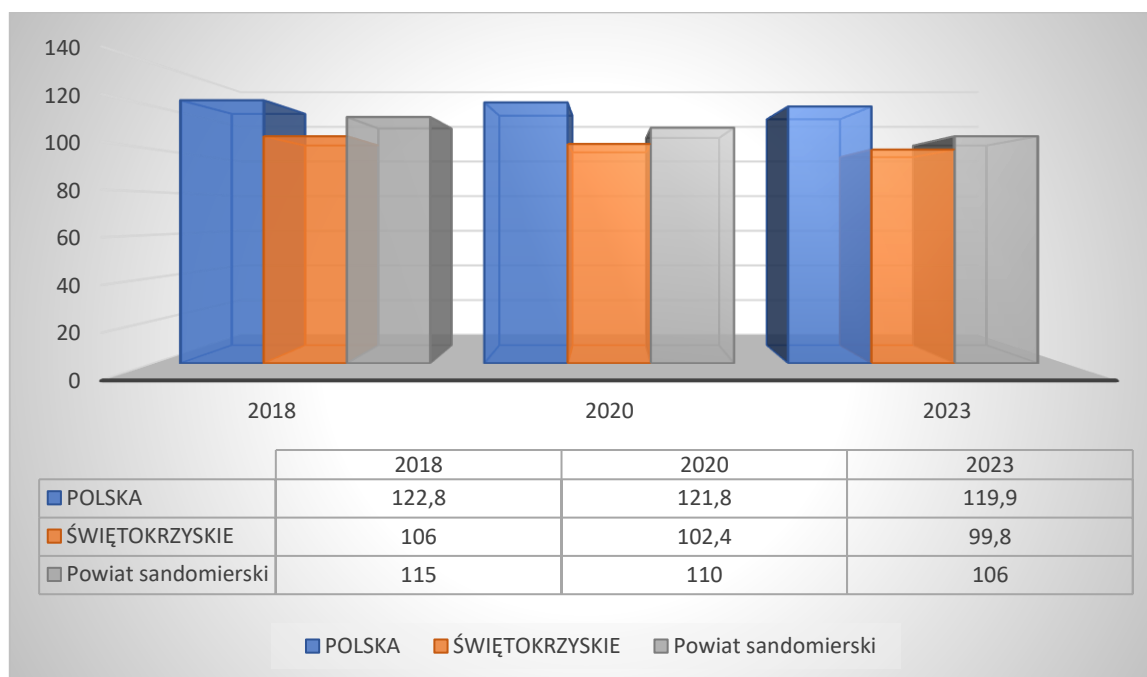
**Wykres 1 Liczba ludności w Powiecie Sandomierskim w latach 2019/2020/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Gęstość zaludnienia w Powiecie Sandomierskim w 2023 r. wynosiła 106 i spadła w porównaniu do lat wcześniejszych.

**Wykres 2 Gęstość zaludnienia w Polsce, województwie oraz w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023 [os./km<sup>2</sup>]**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

### c) Migracje ludności

W 2023 roku w Powiecie Sandomierskim zarejestrowano 514 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 753 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla powiatu -242. W tym samym roku 11 osób zameldowało się z zagranicy oraz zarejestrowano 8 wymeldowań za granicę – daje to saldo migracji zagranicznych wynoszące 3.

W Powiecie Sandomierskim od 2018 r. następuje odpływ mieszkańców z powiatu. W przeliczeniu na 1000 mieszkańców saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych wyniosło – 3,3, dla całego województwa natomiast -2,3. Dodatkowo saldo notowano jedynie w gminie Obrazów ( 0,82). Najniższą wartość wskaźnika odnotowano w Sandomierzu (-5,6) oraz w gminie Samborzec (-4,32).

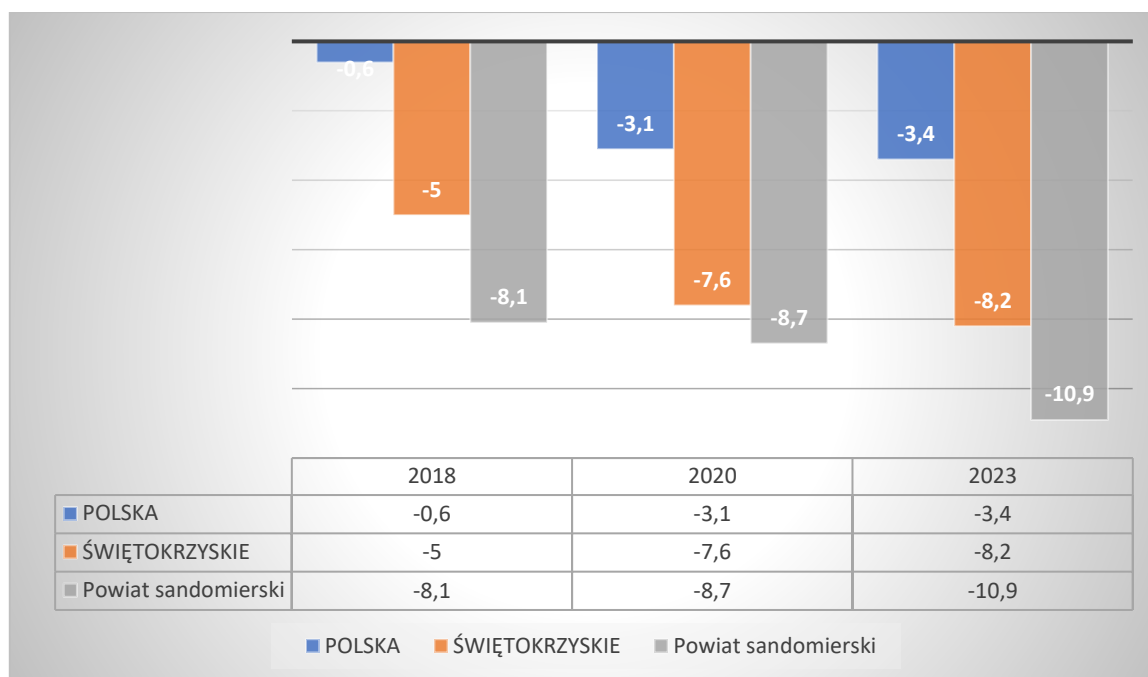
**Tabela 3 Saldo migracji ogółem na 1000 ludności w województwie i w Powiecie Sandomierskim w podziale na gminy latach 2018/2020/2023**

Obszar	2018	2020	2023
ŚWIĘTOKRZYSKIE	-2,0	-1,7	-2,3
powiat sandomierski	-3,4	-3,0	-3,3
Sandomierz	-3,53	-5,86	-5,60
Koprzywnica	-5,7	-5,8	-0,8
Zawichost	-3,13	-1,89	-1,48
Klimontów	-5,31	0,0	-3,9

Dwikozy	-4,76	-2,4	-1,1
Łoniów	1,19	1,78	-4,19
Obrazów	-2,65	0,96	0,82
Samorzec	-0,82	-3,87	-4,32
Wilczyce	-8,5	-3,1	-2,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

**Wykres 3 Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców w Polsce, województwie i Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

#### d) Struktura ludności

W 2023 r. 57,8% liczby mieszkańców powiatu stanowiły osoby w wieku produkcyjnym, 15,8 % w wieku przedprodukcyjnym, a 26,5% mieszkańców w wieku poprodukcyjnym. W latach 2018-2023 w Powiecie Sandomierskim widać wyraźne zmiany w strukturze wiekowej ludności. Zmniejsza się odsetek osób w wieku produkcyjnym z 60,6 % do 57,8%, a zwiększa się liczba osób w wieku poprodukcyjnym z 23,2% do 26,5%. Wzrost zanotowano zarówno w powiecie jak i w całym województwie. Maleje również liczba osób w wieku przedprodukcyjnym, co w przyszłości będzie miało istotny wpływ na wymiar gospodarczy zarówno powiatu jak i województwa.

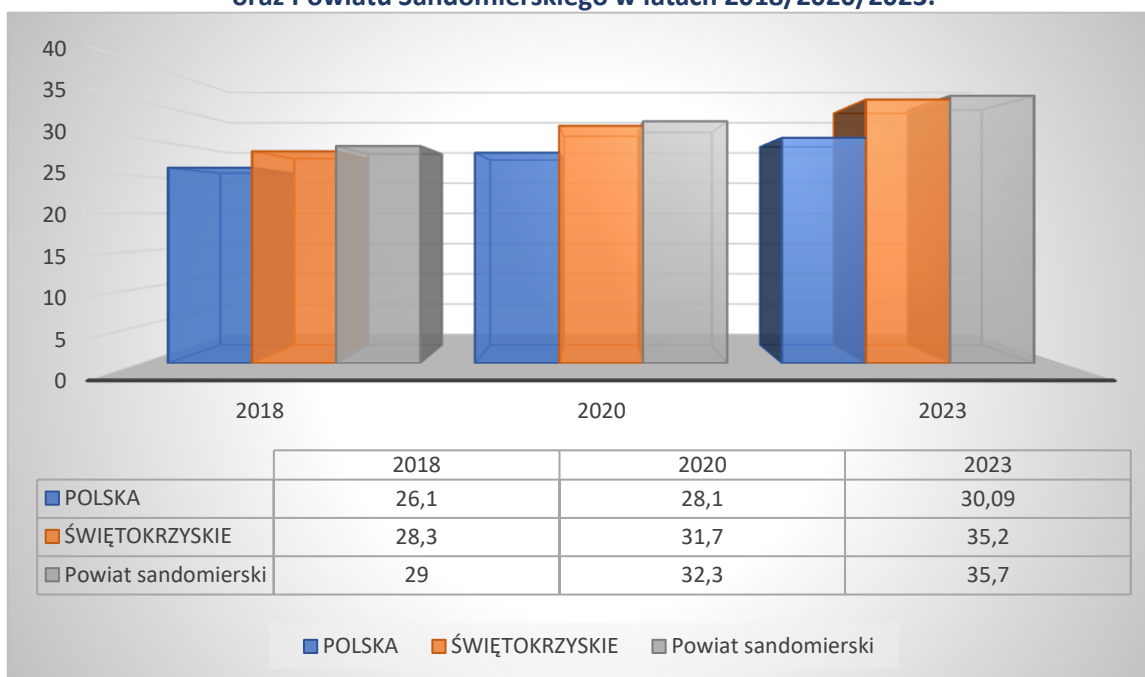
**Tabela 4 Ludność wg. ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem w województwie oraz w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023.**

Obszar	w wieku przedprodukcyjnym [%]			w wieku produkcyjnym [%]			w wieku poprodukcyjnym[%]		
	2018	2020	2023	2018	2020	2023	2018	2020	2023
ŚWIĘTOKRZYSKIE	16,6	17,0	16,7	60,5	58,4	57,2	23,0	24,6	26,1
<b>Powiat Sandomierski</b>	<b>16,1</b>	<b>16,4</b>	<b>15,8</b>	<b>60,6</b>	<b>58,7</b>	<b>57,8</b>	<b>23,2</b>	<b>24,9</b>	<b>26,5</b>
Sandomierz	15,2	14,5	13,8	60,1	58,6	57,0	24,8	26,9	29,1
Koprzywnica	16,3	16,6	16,1	61,5	59,1	58,1	22,3	24,3	25,8
Zawichost	17,4	17,3	16,7	58,7	57,0	56,9	23,9	25,6	26,4
Klimontów	17,4	16,8	15,6	61,8	60,8	60,2	20,8	22,4	24,2
Dwikozy	15,5	16,5	16,2	62	58,9	57,9	22,5	24,7	26,0
Łoniów	17,5	18,1	17,6	60,6	58,6	57,8	21,9	23,3	24,6
Obrazów	15,9	16,8	16,3	60,2	58,8	58,1	23,8	24,5	25,6
Samborzec	16,8	17,0	16,5	59,7	58,1	57,3	23,5	24,9	26,2
Wilczyce	15,5	17,3	16,2	62,1	59,0	58,7	22,4	23,6	25,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi dla Powiatu Sandomierskiego wyniósł w 2023 r. 35,7 i jest zbliżony do wskaźnika dla województwa ( 35,2) oraz wyższy niż dla Polski ( 30,09).

**Wykres 4 Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi dla Polski, województwa oraz Powiatu Sandomierskiego w latach 2018/2020/2023.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

#### e) Atrakcyjność osadnicza, pozwolenia na budowę

Powiat Sandomierski jest niezwykle atrakcyjnym miejscem posiadającym znaczny zasób terenów inwestycyjnych, duże pokrycie terenu planami miejscowymi, posiada naturalną zdolność do przyciągania potencjalnych pracodawców i pracowników oraz jest miejscem koncentracji działalności gospodarczej, usług społecznych, w tym kultury. Wydział Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Sandomierzu realizuje zadania związane z zatwierdzaniem projektów budowlanych i uzyskiwaniem pozwolenia na budowę (zgłoszenia) obiektów budowlanych. W 2023 r. do wydziału wpłynęło 2603 sprawy ( w 2022 r. 2273) w wyniku których wydano:

- 292 decyzje o pozwoleniu na budowę w tym 100 budynków mieszkalnych ( w 2022 r. 340)
- 5 pozwoleń na inwestycje drogowe (w 2022 r. 11)
- 10 pozwoleń na rozbiórkę obiektów budowlanych ( w 2022 r. 11)
- 1120 zgłoszeń na budowę nie wymagające pozwolenia na budowę w tym 256 zgłoszeń z projektem budowlanym ( w 2022 r. 1410)
- Wydano 502 zaświadczenia o braku wniesienia sprzeciwu do zgłoszeń
- Zarejestrowano/opieczętowano 330 dzienników budów ( w 2022 r. 411) oraz 3 zgłoszenia budowy domów mieszkalnych jednorodzinnych ( w 2022 r. nie było zgłoszenia)<sup>1</sup>

#### f) Mieszkalnictwo

Według danych GUS w 2023 r. całkowite zasoby mieszkaniowe w Powiecie Sandomierskim wyniosły 26 443 nieruchomości. Na każdych 1000 mieszkańców przypadało zatem 368 mieszkań. Jest to wartość mniejsza od wartości dla województwa świętokrzyskiego( 389,40) oraz znacznie mniejsza od średniej

<sup>1</sup> Raport o stanie Powiatu Sandomierskiego 2023 r.

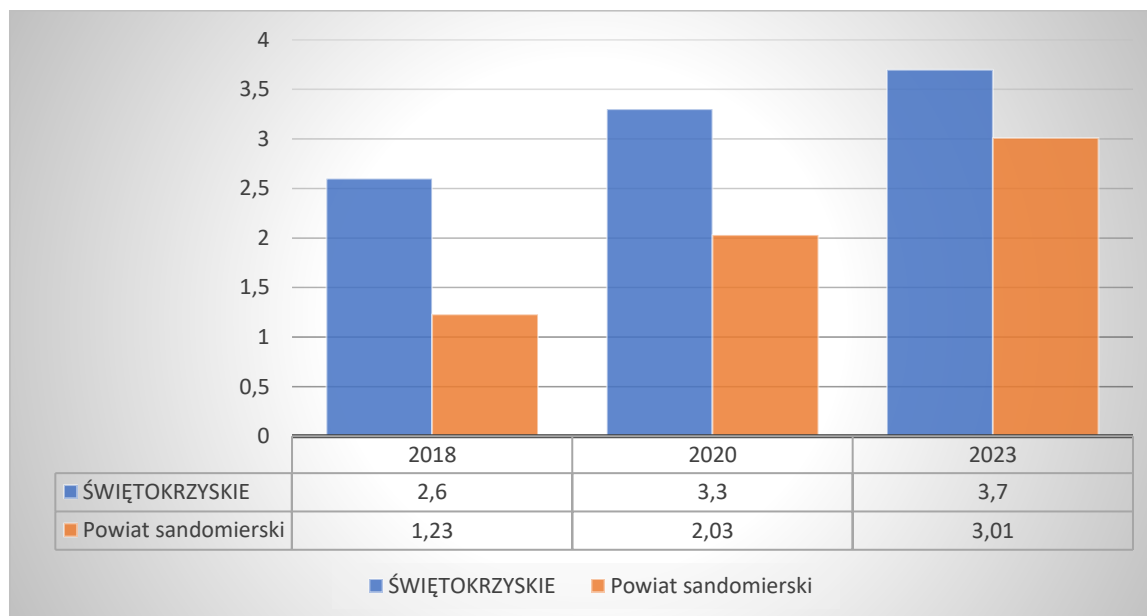
dla całej Polski (414,40). W Powiecie Sandomierskim nastąpił znaczny wzrost mieszkań oddanych do użytku. W 2023 roku oddano do użytku 216 mieszkań o 65 więcej w stosunku do 2020 r. i o 120 do 2018 r. Na każdych 1000 mieszkańców oddano więc do użytku 3,01 nowych lokali. Jest to wartość niewiele mniejsza od wartości dla województwa świętokrzyskiego (3,07).

**Tabela 5 Zasoby mieszkaniowe Powiatu Sandomierskiego w latach 2018/2023**

	2018	2020	2023
Zasoby mieszkaniowe ogółem	25 827	25 951	26 443
Mieszkania oddane do użytkowania	96	151	216
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania[m2]	82,7	84,8	85,1

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

**Wykres 5 Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności w Powiecie Sandomierskim na tle województwa w latach 2018/2020/2023.[szt.]**



*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

### g) Prognoza demograficzna

Prognoza ludności na lata 2023–2060 Głównego Urzędu Statystycznego, przewiduje do 2040 r. zmniejszenie liczby ludności w Powiecie Sandomierskim o 15,61%, a do 2060 r. o 34,35%. Prognozowany jest spadek ludności również w całym województwie świętokrzyskim. W 2023 r. w województwie liczba ludności wynosiła 1 169,093. Prognoza przewiduje do 2040 r. liczba mieszkańców zmniejszy się o 13,31%, a do 2060 r. aż o 30,09%, w Polsce o 17,86%. Prognoza na lata 2023-2060 wskazuje znaczny spadek liczby urodzeń w Powiecie Sandomierskim o 42,06% w 2060 r. Jest to znacznie więcej od wartości dla województwa świętokrzyskiego (-37,17%) oraz znacznie więcej od wartości dla kraju (-25,46%). Zwiększy się natomiast w 2060 r. o 2,61% liczba zgonów. Jest to wartość znacznie wyższa niż w województwie (1,72%) i znacznie niższa od wartości w kraju (14,86%).



**Tabela 6 Prognoza ludności ( w tys.) dla Polski, województwa i Powiatu Sandomierskiego na lata 2023-2060.**

Obszar	2023	2030	2040	2050	2060	zmiana %
<b>POLSKA</b>	37 650 773	37 049 551	35 258 862	33 199 662	30 925 606	<b>-17,86%</b>
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	1 169 093	1 110 712	1 013 484	913 445	817 348	<b>-30,09%</b>
<b>powiat sandomierski</b>	71 929	67 560	60 704	53 775	47 224	<b>-34,35%</b>
<b>Ruch naturalny/Urodzenia</b>						
Obszar	2023	2030	2040	2050	2060	zmiana %
<b>POLSKA</b>	301 907	282 773	278 016	267 975	225 038	<b>-25,46%</b>
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	7 340	6 755	6 544	5 899	4 613	<b>-37,15%</b>
<b>Powiat sandomierski</b>	447	409	387	337	259	<b>-42,06%</b>
<b>Ruch naturalny/Zgony</b>						
Obszar	2023	2030	2040	2050	2060	zmiana %
<b>POLSKA</b>	425 174	446 508	496 116	500 589	488 366	<b>14,86%</b>
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	14 803	15 230	16 470	16 070	15 057	<b>1,72%</b>
<b>Powiat sandomierski</b>	958	957	1 015	999	933	<b>2,61%</b>

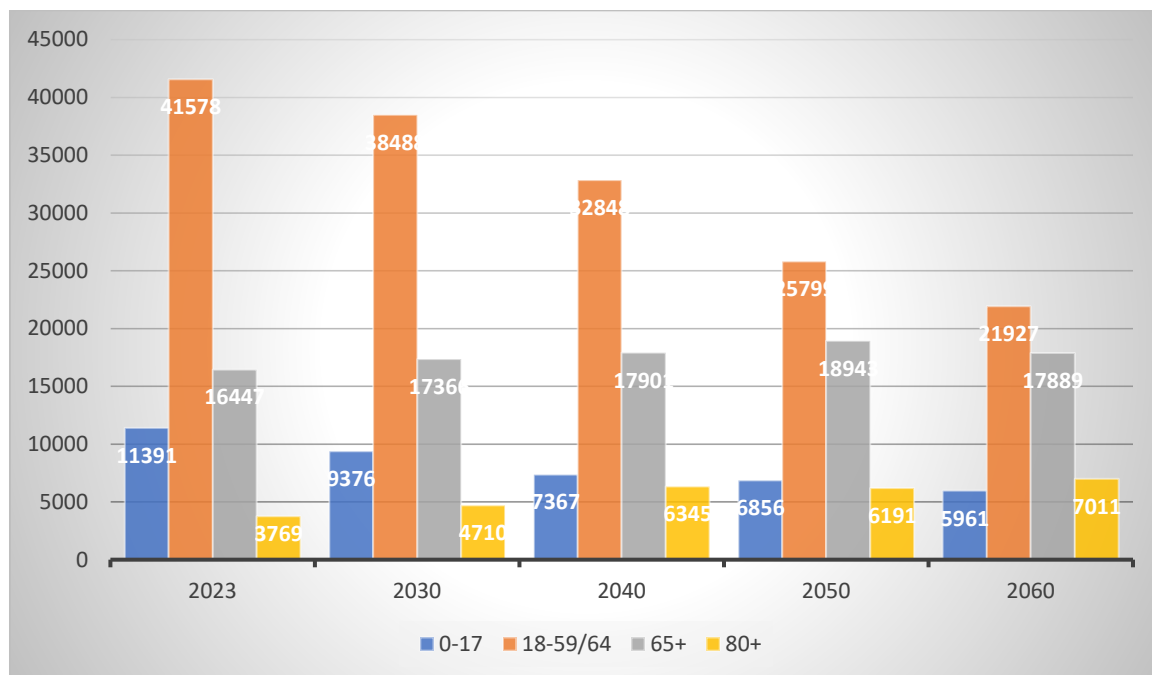
Źródło: opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności na lata 2023–2060 GUS

Prognoza ludności GUS pokazuje również, że odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w 2060 r. w województwie świętokrzyskim będzie na poziomie 35–36%, w Polsce 32,56%. W perspektywie do 2060 r. dla Powiatu Sandomierskiego odsetek osób w tej grupie wiekowej będzie na poziomie 37,88%. Liczba osób w przedziale od 0-17 lat wg. prognozy zmniejszy się o 47,67% , a od 18-59 lat o 47,26%. Znacznie zwiększy się natomiast liczba osób powyżej 65r.ż o 8,77%, a osób powyżej 80 r.ż. aż o 86,02%.

<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Prognoza ludności na lata 2023–2060 Głównego Urzędu Statystycznego.

**Wykres 6 Prognoza ludności Powiatu Sandomierskiego wg. wybranych grup wieku na lata 2023-2060**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Prognozy ludności na lata 2023–2060 GUS

## 2.

### 3. Edukacja i wychowanie

#### a) Szkoły

Powiat Sandomierski w 2023 r. był organem prowadzącym dla 2 liceów ogólnokształcących, 3 zespołów szkół zawodowych, młodzieżowego ośrodka wychowawczego, bursy szkolnej i poradni psychologiczno-pedagogicznej.

**Tabela 7 Liczba uczniów/wychowanków w szkołach i placówkach w Powiecie Sandomierskim**

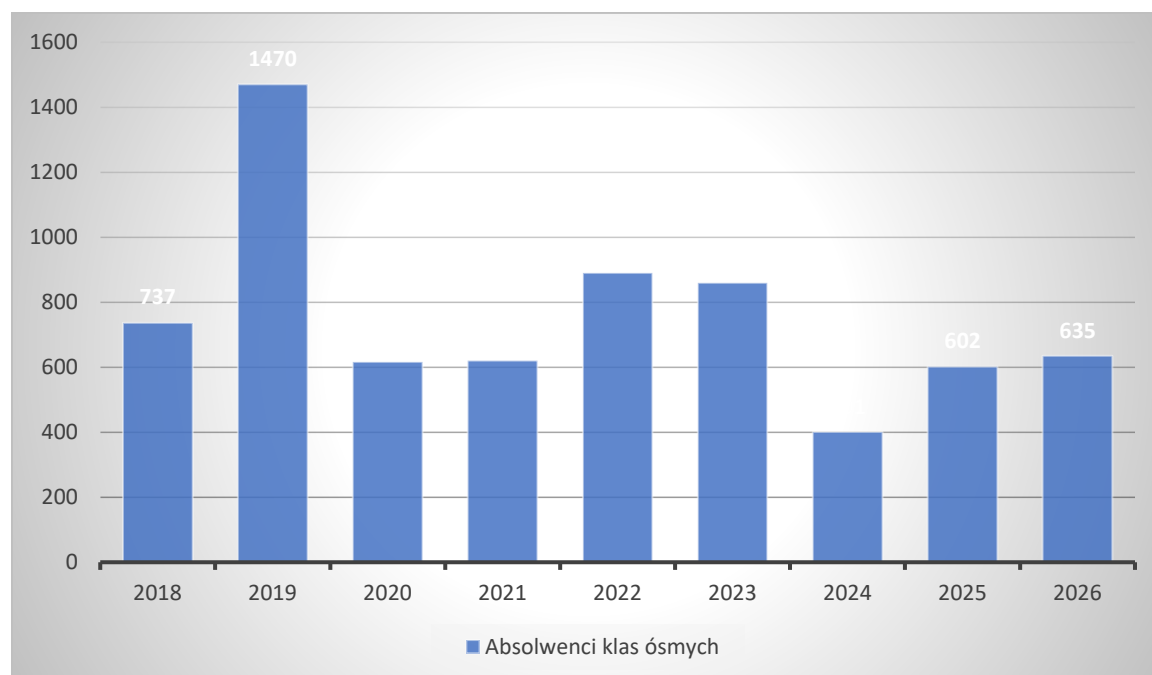
Placówka	rok 2018/2019	rok 2019/2020	rok 2020/2021	rok 2023/2024
I Liceum Ogólnokształcące Collegium Gostomianum w Sandomierzu	465	506	447	554
II Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Sandomierzu	309	408	367	399
Zespół Szkół Ekonomicznych im. E. Kwiatkowskiego w Sandomierzu	465	576	516	571

<b>Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. KEN w Sandomierzu</b>	270	345	240	312
<b>Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących im. prof. Z. Strzeleckiego w Sandomierzu</b>	322	498	477	493
<b>Technikum im. św. Urszuli Ledóchowskiej w Klimontowie (od września 2019r)</b>	42	9	0	-
<b>Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy im. Janusza Korczaka w Zawichoście (SPS+LO+BSI)</b>	59	59	48	47
<b>Ogółem</b>	<b>1 890</b>	<b>2 283</b>	<b>2 095</b>	<b>2 376</b>
<b>Liczba wychowanków w Bursie Szkolnej</b>	120	120	112	180

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018-2023 r.

Demografia oraz trend wyboru przez młodzież szkół średnich w większych aglomeracjach miejskich, niekorzystnie wpływa na funkcjonowanie szkół ponadpodstawowych w Powiecie Sandomierskim. We wrześniu 2020 roku Technikum w Klimontowie nie zdołało dokonać naboru do oddziału klasy I, w związku z czym nastąpił proces wygaszania szkoły. W roku szkolnym 2022 i w 2023 roku odnotowano chwilowy wzrost spowodowany przyjęciem przed laty do szkół podstawowych półtora rocznika dzieci, co w znacznym stopniu wpłynie na zmniejszenia się liczby absolwentów szkół podstawowych w 2024 roku. Z danych Raportu o stanie Powiatu Sandomierskiego 2023 r. w kolejnych latach nastąpi znaczny spadek liczby absolwentów klas ósmych.

#### Wykres 7 Absolwenci klas ósmych w Powiecie Sandomierskim w latach 2018-2026



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Raportu o stanie Powiatu Sandomierskiego 2023 r.

W szkołach średnich w ramach zajęć pozalekcyjnych, realizowane są projekty dofinansowane z funduszy zewnętrznych. Celem ich realizacji jest wzbogacenie istniejących zajęć i praktycznej nauki zawodu, zgodnie z potrzebami uczniów.

### **Szkoły prowadzone przez Powiat Sandomierski (organ prowadzący)**

#### **I Liceum Ogólnokształcące Collegium Gostomianum w Sandomierzu**

Szkoła prowadzi kształcenie ogólne w klasach sprofilowanych zgodnie z preferowanymi kierunkami przedmiotów rozszerzonych: Klasa politechniczna: Przedmioty realizowane w zakresie rozszerzonym: matematyka i fizyka, do wyboru: informatyka, język angielski, chemia. Klasa menedżersko-ekonomiczna. Przedmioty realizowane w zakresie rozszerzonym: matematyka i geografia lub biznes i zarządzanie oraz dodatkowo język angielski. Klasa dwujęzyczna z językiem angielskim. Przedmioty realizowane w zakresie rozszerzonym: matematyka i do wyboru: fizyka, geografia, chemia, biznes i zarządzanie. Przedmioty nauczane częściowo w języku angielskim: matematyka, historia, informatyka, wychowanie fizyczne, biologia. Klasa przyrodniczo-medyczna. Przedmioty realizowane w zakresie rozszerzonym: biologia i chemia oraz do wyboru: matematyka lub język angielski. Klasa humanistyczno-prawnicza. Przedmioty realizowane w zakresie rozszerzonym: język polski, do wyboru: historia lub biologia, do wyboru: język angielski, wiedza o społeczeństwie, geografia. Szkoła posiada dwie pracownie informatyczne (24 i 19 stanowisk komputerowych). Szkoła prowadzi lasy patronackie Politechniki Świętokrzyskiej oraz realizuje współpracę z uczelniami wyższymi (UJ, UW, UJK, UMCS, SGH, AGH, politechnikami oraz uniwersytetami medycznymi, ekonomicznymi, przyrodniczymi).

#### **II Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Sandomierzu**

Szkoła prowadzi kształcenie ogólne w klasach o profilu:

- Profil planistyczno-menedżerski – 81 uczniów,
- Profil humanistyczno-przyrodniczy – 34 uczniów,
- Profil inżyniersko-ekonomiczny – 88 uczniów,
- Profil przyrodniczo-medyczny – 89 uczniów,
- Profil humanistyczno-prawny – 96 uczniów.

Szkoła dysponuje min.

- 1 pracownią komputerową wyposażoną w 17 komputerów. Planowane jest pozyskanie nowej pracowni na 24 stanowiska.
- 2 pracowniami językowymi wyposażonymi w nowoczesny sprzęt nagłaśniający, słuchawki oraz tablice multimedialne.
- 1 tablicą interaktywną oraz 14 ekranami multimedialnymi.

W szkole realizowany jest program w ramach Funduszy Europejskich dla Rozwoju Społecznego - „Bądźmy Aktywni Na Ścieżce Zdrowia i Zrównoważonego Rozwoju”.

## **Zespół Szkół Ekonomicznych im. E. Kwiatkowskiego w Sandomierzu**

Szkoła prowadzi kształcenie zawodowe w następujących kierunkach i formach:

- Technik Ekonomista
- Technik Informatyk
- Technik Programista
- Technik Fotografii i Multimediiów
- Technik Grafiki i Poligrafii cyfrowej
- Technik Logistyk

Branżowa Szkoła I Stopnia ( kształcenie dualne)

Zawody; fryzjer, sprzedawca, mechanik pojazdów samochodowych, stolarz, piekarz, magazynier logistyk, kucharz, mechanik monter maszyn i urządzeń.

Szkoła posiada min. następujące pracownie zawodowe: pracownie logistyczne – 2, pracownie językowa – 2, pracownie graficzne – 3, pracownie programistyczne-2, pracownia informatyczna – 1, pracownia ekonomiczna – 1.

Szkoła posiada odpowiednie zaplecze do organizacji egzaminów zawodowych, jednak zmieniające się wytyczne i postęp technologiczny sprawiają że pracownie muszą być stale modernizowane i doposażanie zgodnie z wymaganiami.

Szkoła planuje wprowadzać nowe kierunki kształcenia zwłaszcza w zakresie IT. Realizowana jest współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami w zakresie odbywania praktyk zawodowych przez uczniów, szkoleń nauczycieli i realizacji programu z doradztwa zawodowego.

## **Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. KEN w Sandomierzu**

Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. Komisji Edukacji Narodowej w Sandomierzu prowadzi kształcenie w nast. Następujących szkołach:

- Liceum Ogólnokształcące: 83 uczniów
- Technikum Nr 2: 67 uczniów
- Branżowa Szkoła I Stopnia 90 uczniów
- Branżowa Szkoła II Stopnia 29 słuchaczy.

W Technikum Nr 2 uczniowie kształcą się w zawodach: technik żywienia i usług gastronomicznych, technik hotelarstwa:

W Branżowej Szkole I Stopnia uczniowie kształcą się w zawodach: kucharz i cukiernik

W Branżowej Szkole II Stopnia słuchacze kształcą się w zawodach: technik żywienia i usług gastronomicznych, technik technologii żywności.

W roku szkolnym 2024/25 utworzono w:

- Branżowej Szkole I Stopnia oddział w zawodach cukiernik i kucharz,
- Branżowej Szkole II Stopnia oddział w zawodach: technik żywienia i usług gastronomicznych oraz technik technologii żywności,
- Liceum Ogólnokształcącym klasę mundurową – podstawy wojskowości.

Nie udało się dokonać rekrutacji do klasy pierwszej w Technikum Nr 2 w zawodach technik hotelarstwa i technik żywienia usługi usług gastronomicznych.

Szkoła posiada pracownię do kształcenia ogólnego i zawodowego. Pracownię zawodowe wyposażone są zgodnie z wymogami podstawy programowej kształcenia zawodowego umożliwiające kształcenie i realizację egzaminów zawodowych we wszystkich kwalifikacjach, w których uczniowie i słuchacze zdobywają kwalifikacje.

Planowane kierunki rozwoju szkoły:

- Utworzenie oddziału przygotowania wojskowego w Liceum Ogólnokształcącym, pod nadzorem merytorycznym Ministerstwa Obrony Narodowej.
- Utworzenie oddziału wojskowego w zawodzie kucharz w Branżowej Szkole I Stopnia branżowego, pod nadzorem merytorycznym Ministerstwa Obrony Narodowej.
- Opracowanie i wdrożenie innowacji pedagogicznej w Liceum Ogólnokształcącym – klasa policyjna.
- Opracowanie i wdrożenie w Branżowej Szkole I Stopnia w zawodzie cukiernik innowacji *Podstawy przetwórstwa owocowo-warzywnego*.
- Utworzenie w Branżowej Szkole I Stopnia klasy integracyjnej, klasy w zawodzie pracownik pomocniczy gastronomii, pracownik pomocniczy obsługi hotelowej, w związku ze zwiększającą się liczbą uczniów z niepełnosprawnościami.

### **Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących im. prof. Z. Strzeleckiego w Sandomierzu**

W skład Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących wchodzi:

- Technikum nr 3, które kształci w zawodach:
  - Technik Pojazdów Samochodowych
  - Technik Informatyk
  - Technik Robót Wykończeniowych w Budownictwie
  - Technik Aranżacji Wnętrz
  - Technik Usług Fryzjerskich. Liczba uczniów w Technikum nr 3- 351 osób.
- Branżowa Szkoła I Stopnia, która kształci w zawodach: Mechanik Pojazdów Samochodowych, Elektromechanik Pojazdów Samochodowych, Monter Zabudowy i Robót Wykończeniowych w Budownictwie. Liczba uczniów w Branżowej Szkole I Stopnia- 165 osób.

Wszystkie kierunki kształcenia (zawody), które zostały zaplanowane na bieżący rok szkolny zostały utworzone w roku szkolnym 2024/2025, 5 klas Technikum (4 oddziały), 3 klasy Branżowej Szkoły I Stopnia (2 oddziały).

Szkoła posiada niezbędne wyposażenie, do przeprowadzania egzaminów zawodowych które określone jest w wymaganiach Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, dla poszczególnych kwalifikacji zawodowych. Wyposażenie to obejmuje:

- dla zawodów z branży mechanicznej: 3 stanowiska egzaminacyjne (część praktyczna)
- dla zawodów z branży budowlanej: 4-5 stanowisk egzaminacyjnych (część praktyczna)
- dla zawodów z branży informatycznej (część praktyczna) 5 stanowisk egzaminacyjnych
- dla zawodów z branży fryzjerskiej (część praktyczna) 4 stanowiska egzaminacyjne.

Jednym z istotnych problemów szkoły są warunki lokalowe. Szkoła corocznie pozyskuje nowoczesny sprzęt, który zajmuje coraz więcej miejsca. Sprawia to, że w budynku pracowni szkolnej robi się coraz ciasniej. Rozwiązaniem problemu byłby budynek, w którym mieściłyby się pracownie do praktycznej nauki zawodu branży mechanicznej i budowlanej oraz Stacja Kontroli pojazdów. Realizowane są działania zmierzające do pozyskania dofinansowania w tym zakresie.

W kolejnych latach szkoła planuje kształcić w kierunkach, które realizowane są aktualnie w ZSTiO w Sandomierzu. W zawodzie Technik Informatyk w roku szkolnym 2024/2025 realizowana jest innowacja „Cyberbezpieczeństwo”.

Planowane jest uruchomienie nowych kierunków kształcenia:

- w Technikum: uruchomić kierunek „Technik Elektromobilności”.
- w Branżowej Szkole I Stopnia: otworzyć kierunek w zawodzie „Fryzjer”.

W szkole realizowany jest projekt, „Profesjonalni fachowcy w sandomierskiej budowlance”, który zakłada podniesienie jakości szkolnictwa branżowego w regionie poprzez płatne staże uczniów, zdobycie nowych umiejętności zawodowych w oparciu o kursy oraz szkolenia zewnętrzne (np. kurs spawania, kurs operatora wózków widłowych, kurs operatora dronów, szkolenia z nowoczesnych konstrukcji budowlanych- budownictwo pasywne).

Szkoła stale współpracuje z pracodawcami którzy przyjmują uczniów na praktyki zewnętrzne, w klasach trzecich i czwartych Technikum. Realizowane jest ocena jakości praktyk oraz uaktualnienia ich programu. Realizowane są staże zagraniczne uczniów w programie Erasmus plus. Corocznie zrekrutowani uczniowie wszystkich zawodów, w których kształci szkoła, uczestniczą w praktykach zawodowych w krajach Unii Europejskiej.

Współpraca z lokalnymi przedsiębiorstwami obejmuje też pomoc materialną ze strony firm, które zainteresowane są zawodami w jakich realizowane jest kształcenie. Pomoc dotyczy przekazywania materiałów do praktycznej nauki zawodu lub pomocy dydaktycznych. Planowany jest rozwój współpracy i angażowanie firm zewnętrznych w życie szkoły.

#### **Technikum im. św. Urszuli Ledóchowskiej w Klimontowie (od września 2019 r.) Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy im. Janusza Korczaka w Zawichoście (SPS+LO+BSI)**

Ośrodek jest placówką opieki całkowitej o charakterze resocjalizacyjno – wychowawczym, przeznaczoną dla młodzieży męskiej niedostosowanej społecznie. Zadaniem Ośrodka jest eliminowanie przyczyn i przejawów niedostosowania oraz przygotowanie wychowanków do samodzielnego życia zgodnego z normami społecznymi. W ramach ośrodka funkcjonuje min. szkoła branżowa I stopnia, która kształci w kierunkach: stolarz, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie. Uczniowie odbywają praktyki zawodowe w warsztatach szkolnych odpowiednio przygotowanych i wyposażonych do nauki w/w zawodów. Poza szkołami prowadzonymi przez Powiat Sandomierski na terenie powiatu funkcjonuje Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu-Mokoszynie. Placówka podlega jest bezpośrednio pod Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. W roku szkolnym 2024/2025 placówka prowadziła nabór na następujące kierunki kształcenia:

Nazwa szkoły	Zawód/kwalifikacja	Okres nauczania
Technikum	Technik Mechanizacji Rolnictwa i Agrotechniki	5 lat
Technikum	Technik Architektury Krajobrazu	5 lat
Technikum	Technik Weterynarii	5 lat



Technikum	Technik Ogrodnik	5 lat
Technikum	Technik Rolnik	5 lat
Szkoła branżowa I stopnia	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych	3 lata
Szkoła branżowa I stopnia	Ogrodnik	3 lata

Szkoła prowadzi także kursy kwalifikacyjne zawodowe.

Na sytuację szkół ponadpodstawowych na terenie powiatu wpływa także oferta edukacyjna szkół z terenu Województwa Podkarpackiego w tym szczególnie Gorzyc, Tarnobrzega, Stalowej Woli, które ze względów komunikacyjnych są stosunkowo dostępne dla mieszkańców powiatu. Powoduje to zwiększenie konkurencji pomiędzy szkołami ponadgimnazjalnymi przy stosunkowo ograniczonej liczbie potencjalnych uczniów.

- Powiat sandomierski jest również organem ewidencyjnym dla szkół i placówek niepublicznych:  
Medyczna Szkoła Policealna w Sandomierzu, ul. Schinzla 11
- Szkoła Podstawowa Specjalna dla Dzieci i Młodzieży z Upośledzeniem Umysłowym w Stopniu Umiarkowanym i Znacznym w Sandomierzu, ul. Opatowska 10
- Szkoła Podstawowa Specjalna dla Uczniów z Autyzmem w Sandomierzu, ul. Opatowska 10
- Szkoła Specjalna Przysposabiająca do Pracy w Sandomierzu, ul. Opatowska 10
- Niepubliczna Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Sandomierzu, ul. Opatowska 10
- Ośrodek Rehabilitacyjno – Edukacyjny „Radość Życia” w Sandomierzu, ul. Opatowska 10
- Szkoła Podstawowa Specjalna w Klimontowie przy Fundacji Szlachetne Anioły, ul. s. H. Herman 1
- Szkoła Specjalna Przysposabiająca do Pracy w Klimontowie przy Fundacji Szlachetne Anioły, ul. s. H. Herman 1
- Prywatne Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych w Sandomierzu, ul. Mickiewicza 3
- Policealna Szkoła Zawodowa w Sandomierzu, ul. Mickiewicza 39
- Medyczna Szkoła Policealna w Sandomierzu, ul. Mickiewicza 39
- Centrum Edukacji Artystycznej GAMA w Sandomierzu, ul. E. Orzeszkowej 8
- Centrum Edukacyjno-Szkoleniowe w Sandomierzu, ul. Armii Krajowej 19 B
- Ośrodek Kształcenia Ustawicznego „Sannort” w Sandomierzu, ul. Ożarowska 75.

Na terenie Powiatu Sandomierskiego funkcjonuje Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna, która w 2023 roku przeprowadziła 1738 diagnoz psychologiczno-pedagogiczno-logopedycznych dzieci i młodzieży przedszkoli, szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Wydano 190 orzeczeń o potrzebie kształcenia specjalnego, 43 orzeczeń o potrzebie nauczania indywidualnego, 10 orzeczeń o potrzebie zajęć rewalidacyjno-wychowawczych oraz 43 opinii o potrzebie wczesnego wspomagania rozwoju dziecka.

W 2023 r. nastąpił znaczny wzrost przeprowadzonych przez Poradnię Psychologiczno-Pedagogiczną diagnoz oraz liczby uczniów z orzeczeniami. Widoczne są zmiany w zachowaniu dzieci i młodzież, spowodowane prawdopodobnie nauczaniem zdalnym w związku z pandemią Covid -19. Świadczy to o potrzebie kształcenia specjalnego i pomocy psychologiczno-pedagogicznej na poziomie szkół ponadpodstawowych

**Tabela 8 Liczba i rodzaj dokumentów wydanych w Poradni Pedagogiczno-Psychologicznej w latach 2018/2020/2023**

Rodzaj wydanego dokumentu	2018	2020	2023
Diagnoza psychologiczno-pedagogiczno-logopedyczna	1196	881	1738
Orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego	166	139	190
Orzeczenie o potrzebie nauczania indywidualnego	59	37	43
Orzeczenie o potrzebie zajęć rewalidacyjno-wychowawczych	1	16	10
Opinia o potrzebie wczesnego wspomagania rozwoju dziecka.	30	34	43

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2020/2023 oraz danych Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej za rok szkolny 2017/2018 r.

#### b) Wyniki uzyskiwane w ogólnopolskich egzaminach

W Powiecie Sandomierskim wskaźnik procentowy zdawalności egzaminu maturalnego od kilku lat utrzymuje się na wysokim poziomie.

**Tabela 9 Zdawalność egzaminu maturalnego w Powiecie Sandomierskim na tle województwa świętokrzyskiego w latach 2018-2023**

Placówka	Zdawalność matur %					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
I Liceum Ogólnokształcące Collegium Gostomianum w Sandomierzu	99,9	99,4	98,20	99,21	97	95,15
II Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Sandomierzu	91,3	100	93,97	95,19	100	100
Zespół Szkół Ekonomicznych im. E. Kwiatkowskiego w Sandomierzu	70,7	76,7	84,37	81,97	81,44	72,29
Zespół Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich im. KEN w Sandomierzu	42,6	70,0	28,07	58,00	58	55,56
Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących im. prof. Z. Strzeleckiego w Sandomierzu	50,0	56,25	53,84	60,98	60,98	75,0
Technikum im. św. Urszuli Ledóchowskiej w Klimontowie (od września 2019r)	-	68,75	11,10	0	-	-

Ogółem	67,8	78,52	61,59	90,73	84,00	84,89
Województwo świętokrzyskie	80	79,9	73,4	74,5	77,9	93,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018-2023

### c) Czytelnictwo

W Powiecie Sandomierskim istotną rolę w upowszechnianiu kultury pełnią Biblioteki mające siedzibę w gminach. W 2018 r. występował najwyższy wskaźnik czytelników i wypożyczonych książek. W 2023 r. liczba czytelników w przeliczeniu na 1000 mieszkańców oraz liczba wypożyczonych przez 1 mieszkańca woluminów, zwiększyła się w porównaniu do 2020 r. Wartości te są niewiele mniejsze od tych dla całego województwa świętokrzyskiego.

**Tabela 10 Czytelnictwo w Powiecie Sandomierskim na tle województwa w latach 2018/2020**

Obszar	Czytelnicy na 1000 mieszkańców			Wypożyczenia księgozbioru na 1 czytelnika		
	2018	2020	2023	2018	2020	2023
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	124	105	106	19,7	17,5	22,9
<b>Powiat Sandomierski</b>	102	91	99	21,3	18,0	20,6
Sandomierz	140	119	152	21,1	17,1	18,9
Koprzywnica	77	73	64	18,0	15,9	18,3
Zawichost	111	100	87	18,1	14,0	18,2
Klimontów	110	109	115	21,1	20,5	22,1
Dwikozy	75	65	66	22,7	19,1	23,8
Łonów	53	52	54	26,7	23,0	27,2
Obrazów	90	82	78	24,4	17,3	25,4
Samorzec	86	80	73	19,5	20,5	20,2
Wilczyce	93	85	89	21,8	16,3	18,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

## 4. Kultura sport i rekreacja

### a) Instytucje kultury i ich działalność

Biuro Wystaw Artystycznych w Sandomierzu jest instytucją wpisaną do Rejestru Instytucji Kultury prowadzonego przez Powiat Sandomierski. Posiada w swoich zbiorach 2764 eksponaty z dziedziny: malarstwa współczesnego, grafiki, rysunku, rzeźby, szkła unikatowego i ceramiki, tkaniny, fotografii. Swoją działalność wystawienniczą prowadzi w Galerii Sztuki Współczesnej. BWA współpracuje z

instytucjami i placówkami kultury w zakresie organizacji wystaw artystów profesjonalnych oraz edukacji dzieci i młodzieży. W 2023 r. BWA po raz kolejny współpracowało z Akademiami Sztuk Pięknych w Krakowie, UMCS w Lublinie oraz z nauczycielami plastyki ze szkół podstawowych, gimnazjów i szkół średnich Powiatu Sandomierskiego.

**Tabela 11 Działalność Galerii Biura Wystaw Artystycznych w latach 2018/2023**

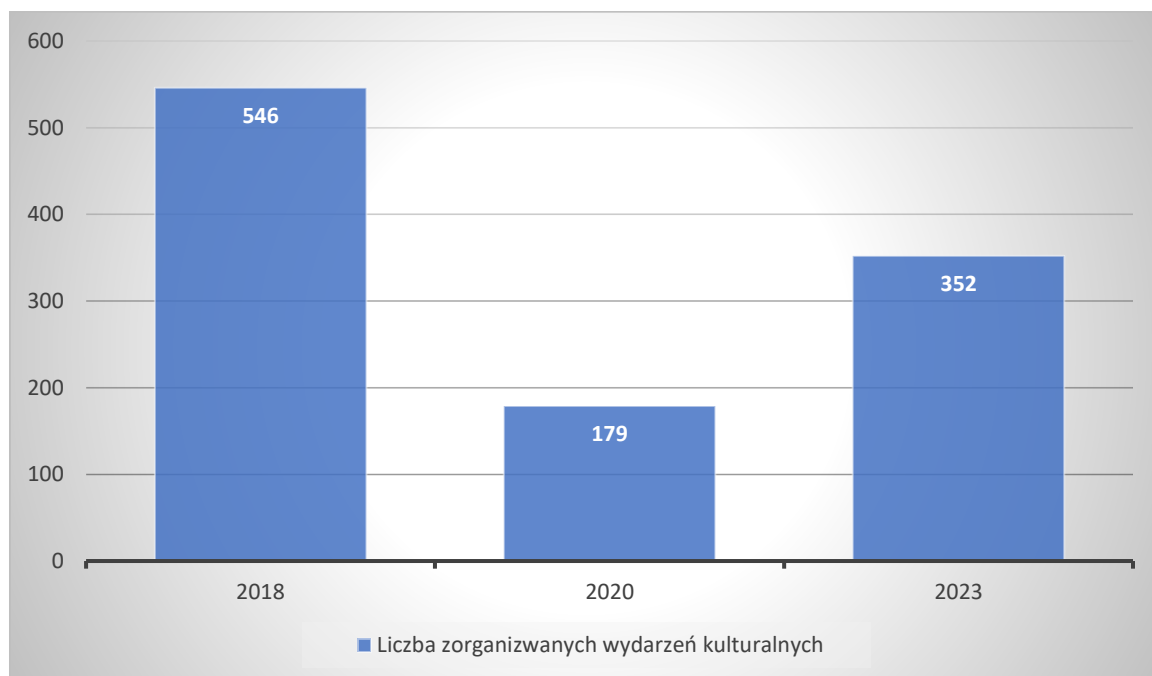
Wskaźnik	2018	2020	2023
Liczba turystów odwiedzających Galerię BWA	4 446	2 861 +7100 online	5 800
Liczba zorganizowanych wystaw	11	12	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018/2023

#### b) Poziom uczestnictwa w kulturze

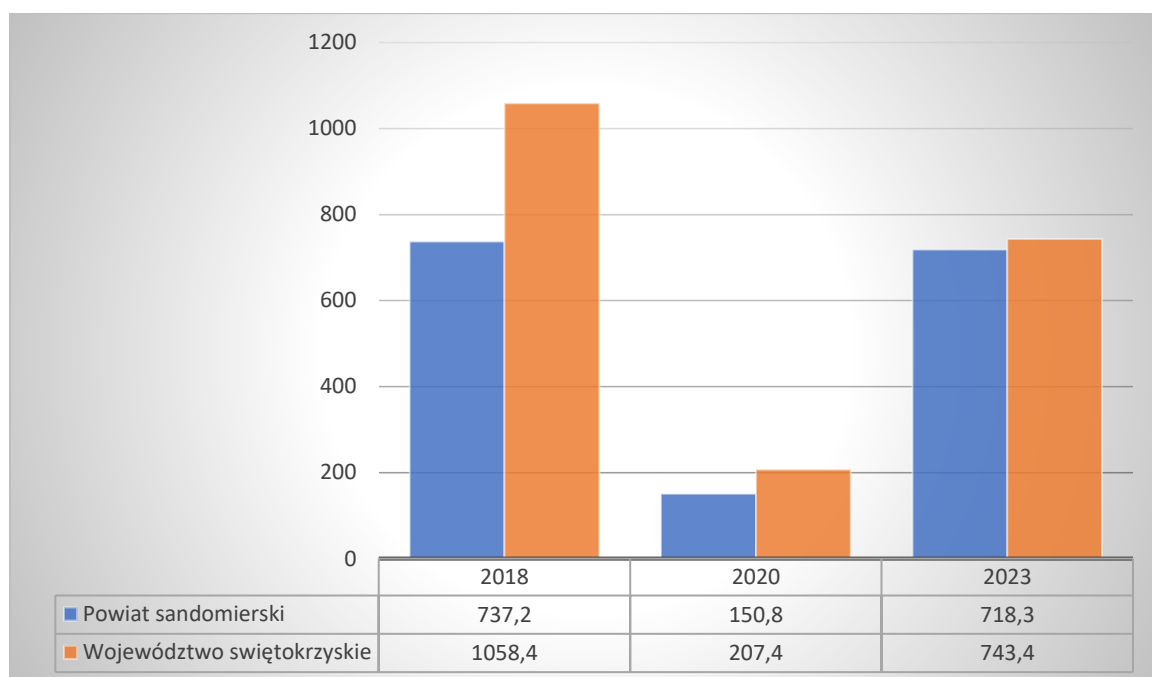
Powiat Sandomierski jako członek Regionalnej Organizacji Turystycznej Województwa Świętokrzyskiego i Lokalnej Organizacji Turystycznej Partnerstwo Ziemi Sandomierskiej” co roku organizuje wiele imprez plenerowych promujących region, tradycje kulturalne, lokalne produkty turystyczne powiatu sandomierskiego. W 2023 r. znacznie wzrosła liczba uczestników wydarzeń kulturalnych organizowanych przez powiat sandomierski.

**Wykres 8 Wydarzenia kulturalne w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

**Wykres 9 Liczba uczestników wydarzeń kulturalnych na 1000 ludności w Powiecie Sandomierskim na tle województwa świętokrzyskiego w latach 2018/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

### c) Liczba i rodzaj klubów sportowych/liczba uprawiających sport

Za rozwój aktywności fizycznej odpowiadają działające na terenie Powiatu Sandomierskiego kluby sportowe, których celem jest zaspokajanie potrzeb mieszkańców w obszarze kultury fizycznej i sportu. Według najnowszych danych GUS z 2022 r. w Powiecie Sandomierskim funkcjonowało 20 klubów sportowych a ich liczba od 2018 r. zmniejszyła się o 7 (25,93%). Spadek liczby działających klubów wystąpił również w skali województwa świętokrzyskiego. Najwięcej klubów działało w gminie Sandomierz (9). W analizowanym okresie pomiędzy 2018-2020 r. nastąpił spadek o 15,57% osób ćwiczących w klubach sportowych w powiecie. W tym samym okresie również w województwie świętokrzyskim nastąpił spadek osób ćwiczących o 11,06%.

**Tabela 12 Działalność klubów sportowych w Powiecie Sandomierskim na tle województwa świętokrzyskiego w latach 2018/2022**

Obszar	Liczba klubów sportowych			zmiana %	Liczba ćwiczących w klubach na 1000 mieszkańców			zmiana %
	2018	2020	2022		2018	2020	2022	
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	364	286	293	-19,51%	19,9	16,1	17,7	-11,06%
<b>Powiat Sandomierski</b>	27	24	20	-25,93%	16,7	14,8	14,1	-15,57%
Sandomierz	12	10	9	-25,00%	23,3	20,2	19,3	-17,17%

Koprzywnica	3	2	2	-33,33%	18,8	36,1	27,7	47,34%
Zawichost	2	2	1	-50,00%	14,8	14,6	8,1	-45,27%
Klimontów	2	0	0	-100,00%	16,4	0	0	-100,00%
Dwikozy	1	1	1	0,00%	16,9	8	8,1	-52,07%
Łonów	2	2	2	0,00%	10,3	6,4	11,8	14,56%
Obrazów	2	2	1	-50,00%	13,9	8,8	8,5	-38,85%
Samborzec	2	3	3	-50%	19,5	20,5	20,2	115,79%
Wilczyce	1	2	1	-100%	21,8	16,3	18,9	-42,98%

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

**Tabela 13 Infrastruktura sportowo rekreacyjna w Powiecie Sandomierskim na tle województwa świętokrzyskiego w latach 2018/2022**

Obszar	Obiekty ogółem na 10 tys. ludności			Stadiony na 10 tys. ludności			Boiska uniwersalne na 10 tys. ludności			pływalnie na 10 tys. ludności		
	2018	2020	2022	2018	2020	2022	2018	2020	2022	2018	2020	2022
województwo świętokrzyskie	6,15	-	8,34	0,57	-	0,54	0,90	-	0,98	0,23	-	0,25
<b>Powiat Sandomierski</b>	<b>4,76</b>	<b>-</b>	<b>8,40</b>	<b>0,90</b>	<b>-</b>	<b>0,83</b>	<b>1,29</b>	<b>-</b>	<b>0,69</b>	<b>0,13</b>	<b>-</b>	<b>0,14</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Powiat Sandomierski jest organizatorem lub współorganizatorem wielu imprez sportowych promujących zdrowy tryb życia, umiejętność zdrowego współzawodnictwa, kształtowanie pozytywnych postaw, wśród dzieci i młodzieży.

Imprezy o charakterze sportowym organizowane cyklicznie w powiecie sandomierskim to min.:

- Mikołajkowy Powiatowy Turniej Piłki Nożnej Halowej Dziewcząt;
- Powiatowy Turniej Piłki Siatkowej Dziewcząt lub Chłopców
- Memoriał Lekkoatletyczny Piotra Nurowskiego dla szkół Powiatu Sandomierskiego.
- Powiatowe Wędkarskie Zawody Drużyn Młodzieżowych Ośrodków Socjoterapii i Domów Dziecka
- Festiwal Biegowy Sandomierskim Szlakiem Winiarskim i wiele innych

#### Imprezy sportowe zorganizowane przez powiat sandomierski w latach 2018/2023

- **2018 rok** – 9 imprez sportowych
- **2020 rok** – zaplanowano 9, w związku z Covid 19 zorganizowano tylko 2
- **2023 rok** – 14 imprez sportowych.

## 5. Polityka Społeczna

### a) Pomoc społeczna

Powiat Sandomierski realizuje zadania wynikające z art.19 ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej. Za koordynację i realizację działań w zakresie pomocy społecznej w zakresie kompetencji powiatu odpowiada Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie w Sandomierzu.

W 2021r. Rada Powiatu w Sandomierzu uchwałą nr XXXV/238/2021 przyjęła Strategię Rozwiązywania Problemów Społecznych w Powiecie Sandomierskim na lata 2021- 2027 mającą na celu rozwiązywanie problemów społecznych oraz poprawę warunków życia i zaspakajania potrzeb mieszkańców Powiatu Sandomierskiego.

W 2023r. przyjęto dwa programy z zakresu realizacji zadań przemocy domowej tj.:

- Powiatowy Program Przeciwdziałania Przemocy Domowej oraz Ochrony Osób Doznających Przemocy Domowej w Powiecie Sandomierskim na lata 2023 – 2028
- Powiatowy Program działań profilaktycznych w zakresie promowania i wdrażania prawidłowych metod wychowawczych w stosunku do dzieci w rodzinach zagrożonych przemocą domową na lata 2023 – 2028.

Na terenie powiatu funkcjonują 2 Domy Pomocy Społecznej:

- Dom Pomocy Społecznej w Sandomierzu przy ul. Czyżewskiego 1 który dysponuje 100 miejscami dla osób w podeszłym wieku i przewlekle somatycznie chorych
- Dom Pomocy Społecznej „Sadyba” w Skwirzowej, który dysponuje 50 miejscami dla osób w podeszłym wieku i przewlekle somatycznie chorych.

**Tabela 14 Liczba osób przebywających w Domach Pomocy Społecznej w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2023**

Placówka	2018	2020	2023
Dom Pomocy Społecznej w Sandomierzu ul. Czyżewskiego 1	96 osób + 10 w Lokalach Aktywizujących	87 osób + 9 w Lokalach Aktywizujących	100 osób
Dom Pomocy Społecznej „Sadyba” w Skwirzowej;	49 osób	40 osób	50 osób

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018/2023

W 2023 r. nastąpił wzrost liczby osób przebywających w Domach Społecznych w Powiecie Sandomierskim. Zwiększyła się również liczba wydanych decyzji administracyjnych dotyczących: umieszczenia w DPS, przedłużenia pobytu, zmieniających odpłatność w związku ze zmianą dochodów. W 2023 wydano ogółem 101 decyzji (w 2018 r.- 68, w 2020 r.- 48).

Mieszkańcy Powiatu Sandomierskiego mogą bezpłatnie korzystać z porad psychologicznych i z porad z zakresu pracy socjalnej w Punkcie Poradnictwa Specjalistycznego działającego przy Powiatowym Centrum Pomocy Rodzinie w Sandomierzu. Na przestrzeni lat udzielono następującego wsparcia:



- W 2023 r. 143 spotkania indywidualne z psychologiem
- W 2020 r. 187 spotkań indywidualnych z psychologiem dla 55 osób
- W 2018 r. 192 spotkania indywidualne z psychologiem dla 17 rodzin.

Na terenie Powiatu Sandomierskiego od 2020r. funkcjonuje mieszkanie chronione prowadzone przez Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie. Jest to forma pomocy społecznej, osoby tam przebywające pod opieką specjalistów są przygotowywane do prowadzenia samodzielnego życia i wspierane w codziennym funkcjonowaniu. W 2020 r. w mieszkaniu chronionym przebywały dwie wychowanki rodzin zastępczych, natomiast w 2023 r. dwie wychowanki rodzin zastępczych i jeden wychowanek placówki opiekuńczo-wychowawczej.

Specjalistyczny Ośrodek Wsparcia dla Ofiar Przemocy w Rodzinie działający przy Centrum Wsparcia i Rehabilitacji Społecznej w Gorzycach w ramach porozumienia, zapewnia schronienie osobom dotkniętym przemocą domową.

**Tabela 15 Zgłoszenia dotyczące przemocy na terenie Powiatu Sandomierskiego w latach 2021-2022.**

Rok	Liczba zgłoszeń	Liczba wypełnianych „Niebieskich Kart”	Liczba interwencji z udziałem Policji
2021	575	442	499
2022	464	361	395

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Powiatowego Programu Przeciwdziałania Przemocy Domowej oraz Ochrony Osób Doznających Przemocy Domowej w Powiecie Sandomierskim na lata 2023 – 2028.*

Z Powiatowego Programu Przeciwdziałania Przemocy Domowej oraz Ochrony Osób Doznających Przemocy Domowej w Powiecie Sandomierskim na lata 2023 – 2028 wynika, że najczęściej stosowaną formą przemocy jest przemoc psychiczna. W 2021 roku odnotowano 489 przypadków, a w 2022 roku 424. Ofiarami najczęściej są kobiety ( w 2021 – 478, w 2022 – 396 ). Dzieci i osoby starsze stanowią najmniej liczną grupę pokrzywdzonych w wyniku przemocy.<sup>3</sup> Powiat sandomierski realizuje zadania wynikające z art. 76 ust. 4 i 180 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej. W 2023 r. w Powiecie Sandomierskim funkcjonowało 51 rodzin zastępczych, w których umieszczono 62 dzieci.

**Tabela 16 Rodziny zastępcze w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2023**

	2018	2020	2023
<b>Liczba rodzin zastępczych</b>	70	62	51
<b>Liczba dzieci w rodzinach zastępczych</b>	89	77	62
<b>Liczba rodzin zastępczych spokrewnionych</b>	-	46	36

<sup>3</sup> Powiatowy Program Przeciwdziałania Przemocy Domowej oraz Ochrony Osób Doznających Przemocy Domowej w Powiecie Sandomierskim na lata 2023 – 2028.

Na terenie Powiatu Sandomierskiego funkcjonują również cztery placówki opiekuńczo-wychowawcze, w tym 3 typu socjalizacyjnego i 1 interwencyjnego pod nazwą Domy dla Dzieci i Młodzieży w Łoniowie w których na koniec 2023 r. przebywało 46 wychowanków, w tym 36 wychowanków placówki typu socjalizacyjnego i 10 wychowanków placówki typu interwencyjnego.

Od 2019 r. Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie w Sandomierzu realizowało projekt pn. „Społeczeństwo bez barier – usługi społeczne dla Powiatu Sandomierskiego” W 2023 zakończono realizację tego projektu, w ramach którego, funkcjonuje mieszkanie treningowe dla 2 wychowanków pieczy zastępczej, utrzymane są usługi asystenckie dla osób niepełnosprawnych i funkcjonuje Środowiskowy Dom Samopomocy w Łoniowie. W 2023 r. PCPR kontynuował także realizację projektu pn. „Wsparcie dzieci umieszczonych w pieczy zastępczej w okresie epidemii COVID-19” realizowanego od 2020 r. w ramach którego zakupiono 60 sztuk sprzętu komputerowego (55 laptopów i 5 tabletów) dla dzieci w rodzinach zastępczych z przeznaczeniem do zdalnej nauki oraz dla rodzin zastępczych, wychowanków i kadry Domów dla Dzieci i Młodzieży w Łoniowie, zakupiono środki ochrony indywidualnej oraz środki dezynfekcyjne.

W powiecie sandomierskim PCPR realizuje zadania wynikające z Ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych.

**Tabela 17 Dofinansowanie z PFRON z zakresu rehabilitacji społecznej w latach 2018/2023**

	2018	2020	2023
<b>Liczba złożonych wniosków</b>	264	284	503
<b>Liczba osób które otrzymały dofinansowanie</b>	263	269	327

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018/2023

Na terenie Powiatu Sandomierskiego działają 4 Warsztaty Terapii Zajęciowej, w Piotrkowicach, w Śmiechowicach oraz 2 w Sandomierzu. W latach 2018/2023 w warsztatach uczestniczyło 201 osób niepełnosprawnych.

## b) Opieka zdrowotna

Na terenie Powiatu Sandomierskiego działają 2 podmioty świadczące usługi zdrowotne:

- Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego w Sandomierzu
- Zakłady Podstawowej Opieki Zdrowotnej: niepubliczne i samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej.

Wg danych GUS w Powiecie Sandomierskim w 2023 r. funkcjonowały ogółem 42 przychodnie (wzrost o 4 w porównaniu do 2020 r. i o 2 w stosunku do 2018 r.). W przeliczeniu na 10 tys. ludności powiatu, przypadało 6 przychodni (podmiotów ambulatoryjnych), jest to wartość taka sama jak dla województwa i kraju. W ramach ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w 2023 r. udzielono 530 921 porad lekarskich (wzrost o 15,67% w stosunku do 2020 r. i o 1,25% do 2018 r.). Umowę z Narodowym Funduszem Zdrowia w Kielcach na udzielenie świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej zawarły 24 podmioty działające na terenie powiatu.

W 2023 r. na terenie powiatu znajdowało się 28 ogólnodostępnych aptek (spadek o 3 w porównaniu do 2018 i 2020 r.), na jedną aptekę przypadało więc 2 565 osób, liczba ta zwiększyła się o 56 osób w stosunku do 2018 r. i o 169 do 2020 roku.

Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego w Sandomierzu, jest kluczową placówką w zakresie zapewnienia usług medycznych na terenie powiatu oraz zarządzania kryzysowego.

**Tabela 18 Lecznictwo szpitalne i ambulatoryjne w Szpitalu Specjalistycznym w Sandomierzu w latach 2018/2020/2023**

Wskaźnik	2018	2020	2023
Liczba hospitalizacji	19 238	16 306	20 316
Liczba hospitalizacji na oddziale dziennym	290	268	323
Liczba łóżek na oddziałach stacjonarnych	489 (w tym 6 inkubatorów)	489 (w tym 6 inkubatorów)	489 (w tym 6 inkubatorów)
Liczba łóżek na oddziałach dziennych	52	52	59
<b>Lecznictwo ambulatoryjne</b>			
Liczba porad lekarskich w poradniach specjalistycznych	88 497 w tym 14 271 porad zabiegowych	73 955 w tym 5 778 porad zabiegowych	105 068 w tym 9 674 porad zabiegowych
Liczba porad ambulatoryjnych udzielonych na SOR	20 757	8 231	11 645
Liczba udzielonych porad w ramach Nocnej i Świątecznej Opieki Zdrowotnej	14 788	5 932	10 307

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów o stanie Powiatu Sandomierskiego 2018/2023

W 2023 r. liczba zgonów w szpitalu wyniosła 676 (mniej o 34 w porównaniu do 2020 r. i o 36 w stosunku do 2018 r.).

## 6. Kapitał społeczny

### a) Aktywność obywatelska, liczba i działalność organizacji pozarządowych

Współpracę Powiatu Sandomierskiego z organizacjami pozarządowymi reguluje Program Współpracy Powiatu Sandomierskiego z organizacjami pozarządowymi oraz innymi podmiotami prowadzącymi działalność pożytku publicznego, który określa cele, zasady i formy współpracy, zadania priorytetowe, i planowane środki publiczne Powiatu Sandomierskiego. Współpraca ma charakter finansowy i pozafinansowy. Program współpracy określa również zadania priorytetowe do których należą:

- promocja i ochrona zdrowia
- oświata i wychowanie
- kultura, sztuka, ochrona dóbr kultury
- kultura fizyczna i turystyka
- promocja powiatu poprzez rozwój społeczności lokalnych
- prowadzenie punktu nieodpłatnej pomocy prawnej
- świadczenia nieodpłatnego poradnictwa obywatelskiego i edukacji prawnej w powiecie sandomierskim
- Współpraca ma charakter finansowy i pozafinansowy.

W 2023 r. zarówno w kraju jak i w województwie świętokrzyskim i Powiecie Sandomierskim, nastąpił wzrost liczby działających organizacji pozarządowych. Wg danych GUS w 2023 r. w Powiecie Sandomierskim było ich 372 (wzrost o 27 w stosunku do 2020 r. i o 46 do 2018 r. ). Wzrost widoczny jest we wskaźnikach w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. Wzrost aktywności organizacji pozarządowych wyniósł w Powiecie Sandomierskim 23,63 %, w województwie nieco większy 27,97%, a w skali kraju porównywalny dla powiatu 23,91%. Analizując działalność organizacji pozarządowych w obszarze Powiatu Sandomierskiego, największy wzrost odnotowano w gminach: Zawichost ( 45,96% ), Sandomierz (37,83%) oraz Klimontów ( 35,01%) i Łonów ( 35,63%). Jedyną gminą, w której zmniejszyła się liczba organizacji jest Obrazów (-2,29%).

**Tabela 19 Organizacje pozarządowe w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2023.**

Obszar	2018	2020	2023	zmiana %
Polska	3,68	3,95	4,56	23,91
Świętokrzyskie	3,54	3,86	4,53	27,97
powiat sandomierski	4,19	4,65	5,18	23,63
Sandomierz	4,23	4,71	5,83	37,83
Koprzywnica	4,93	5,34	5,31	7,71
Zawichost	3,59	4,30	5,24	45,96
Klimontów	3,97	4,54	5,36	35,01
Dwikozy	3,19	3,46	3,68	15,36
Łonów	3,20	3,84	4,34	35,63
Obrazów	6,56	6,55	6,41	-2,29
Samorzec	4,11	4,61	4,47	8,76
Wilczyce	4,31	4,78	5,25	21,81

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych

### III. SYTUACJA GOSPODARCZA

#### 1. Gospodarka

##### a) Podmioty gospodarcze

W Powiecie Sandomierskim w 2023 roku w rejestrze REGON zarejestrowanych było 7 147 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 5 314 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tym samym roku zarejestrowano 401 nowych podmiotów, a 274 podmioty zostały wyrejestrowane. Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w Powiecie Sandomierskim najwięcej (466) jest stanowiących spółki cywilne, kolejno spółki handlowe (370).

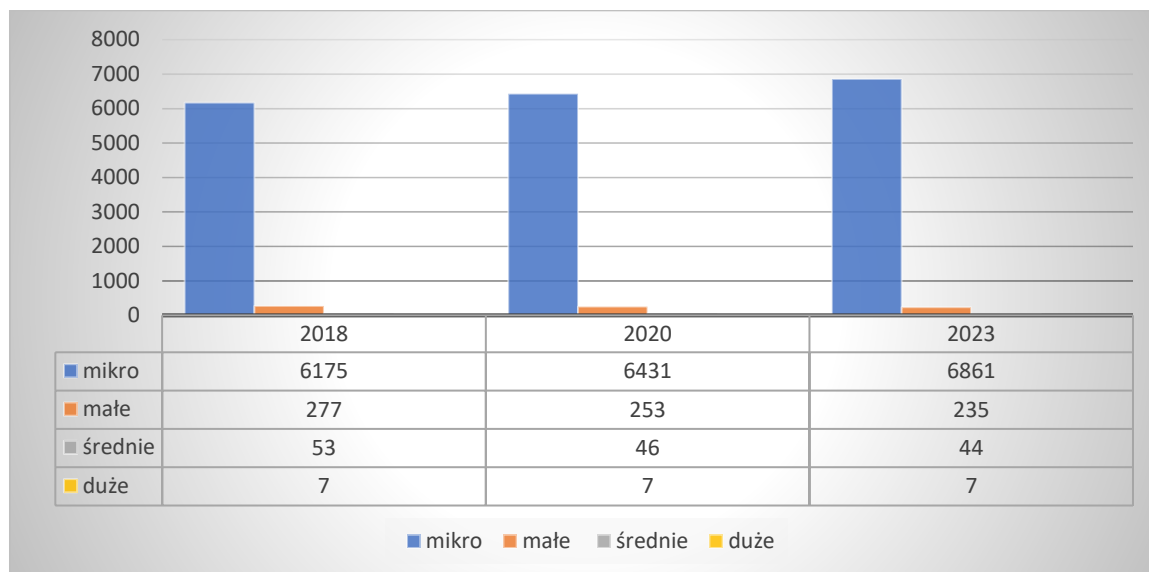
**Tabela 20 Podmioty w rejestrze REGON w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

	Podmioty wpisane do rejestru REGON	Osoby fizyczne prowadzące dział. gosp.	Podmioty wykreślone z rejestru REGON	Podmioty nowo zarejestrowane w REGON
2018	6 512	4 841	388	502
2020	6 737	5 013	196	409
2023	7 147	5 314	274	401

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (6 861) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników.

**Wykres 10 Liczba podmiotów gospodarki narodowej w Sandomierzu wg wielkości na koniec 2023 roku**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

W okresie 2018-2023 w Powiecie Sandomierskim nastąpił wzrost wskaźnika podmiotów wpisanych do rejestru REGON w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców o 18,88%. Jest to mniej od wartości dla województwa świętokrzyskiego (20,74%) oraz mniej od wartości dla kraju (20,42%). Największy wzrost wskaźnika wystąpił w gminie Wilczyce (39,46%), Zawichost (33,71%), Łonów (32,98%), Obrazów (30,73%). Najmniejszy natomiast w Sandomierzu (9,25%), jednak to w tej gminie występuje najwięcej podmiotów gospodarczych (1500 przedsiębiorstw na 10 tys. mieszkańców).

**Tabela 21 Podmioty w rejestrze REGON na 10 tys. mieszkańców w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

Obszar	2018	2020	2023	zmiana %
Polska	1136	1224	1368	20,42
Świętokrzyskie	916	1001	1106	20,74
Powiat Sandomierski	837	907	995	18,88
Sandomierz	1373	1428	1500	9,25
Koprzywnica	544	630	672	23,53
Zawichost	620	722	829	33,71
Klimontów	609	689	808	32,68
Dwikozy	598	675	759	26,92
Łonów	570	657	758	32,98
Obrazów	629	709	820	30,37

Samborzec	705	774	890	26,24
Wilczyce	479	546	668	39,46

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Na koniec 2023 roku, 1,4% (102) podmiotów jako rodzaj działalności deklarowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklarowało 19,6% (1 400) podmiotów, a 79,0% (5 645) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w powiecie sandomierskim najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (32.0%) oraz Budownictwo (16.0%).<sup>4</sup>

## b) Użytkowanie gruntów, gospodarstwa rolne i agroturystyczne

Warunki klimatyczno-glebowe w powiecie sandomierskim są korzystne, co sprzyja intensywnemu rozwojowi rolnictwa na tym terenie. Powierzchnia gruntów ogółem wynosi 47 716,90 ha, z czego 43 497,41 ha to użytki rolne (91,16%) powierzchni gruntów. Powiat Sandomierski to głównie region rozwoju sadownictwa. Produkcja sadownicza skoncentrowana jest w rejonie Sandomierza oraz gmin: Koprzywnica, Obrazów i Samborzec – w pasie najbardziej urodzajnych gleb lessowych w klasach od I do III. Uprawiane są praktycznie wszystkie gatunki sadownicze, dominują jabłka, wzrasta udział upraw gruszy oraz owoców egzotycznych jak: morele, brzoskwinie, nektaryny, arbuzy i winogrona. Sady i inne uprawy trwałe stanowią 51,54% użytków rolnych ( 24 593,92 ha).

Według Powszechnego Spisu Rolnego na terenie powiatu sandomierskiego występuje 8 359 gospodarstw rolnych, głównie są to gospodarstwa indywidualne ( 8 348), z czego 5 502 to gospodarstwa posiadające od 1-5 ha. 8 348 gospodarstw otrzymuje dochody z działalności rolniczej, a 7 640 prowadzi sprzedaż własnych produktów rolnych. Na terenie powiatu działa ok 34 gospodarstw agroturystycznych.

## c) Klimat inwestycyjny

Powiat Sandomierski jest powiatem o niskim stopniu uprzemysłowienia. Do największych zakładów działających na terenie należą:

- Pilkington Polska Sp. z o.o w Sandomierzu,
- Pilkington Automotive Poland Sp. z o. o. w Sandomierzu,
- Kopalnie Dolomitu S. A. w Sandomierzu,
- Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego S.A. „Dwikozy” w Dwikozach,
- Zakłady Przetwórcze Surowców Chemicznych i Mineralnych „Piotrowice” Sp. z o.o. w Piotrowicach, gm. Zawichost,
- Przedsiębiorstwo Robót Drogowych „Drokam-Piaseczno”
- Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw „Sambor”
- Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw TB FRIUT Polska w Dwikozach.

<sup>4</sup> Polska w liczbach GUS



d) Inteligentne specjalizacje:

Zgodnie z Regionalną Strategią Innowacji Województwa Świętokrzyskiego 2030 + inteligentne specjalizacje dla regionu zostały określone jako:

- branża metalowo-odlewniczy;
- nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze;
- zasobooszczędne budownictwo;
- turystyka zdrowotna;
- technologie informacyjno-komunikacyjne;
- branża targowo-kongresowa;
- zrównoważony rozwój energetyczny.

Wskazane w dokumencie kierunki rozwoju określają główne specjalizacje regionu oraz wpływają na wydatkowanie funduszy przeznaczonych na wspieranie innowacji oraz badania i rozwój. W świetle wskazanych specjalizacji z punktu widzenia powiatu sandomierskiego kluczowe będą szczególnie: nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze oraz branża targowo-kongresowa. Ze względu na rolniczy charakter powiatu oraz tradycje sadownicze powiat może pełnić istotną rolę we wdrażaniu innowacji w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym. Zwiększająca się funkcja turystyczna powiatu umożliwia rozwój działalności targowo-kongresowej.

## 2. Diagnoza rynku pracy

### a) Struktura osób zatrudnionych

Według danych GUS w Powiecie Sandomierskim na koniec grudnia 2023 r. liczba osób pracujących wyniosła 27 205 osób z czego 12 631 stanowiły kobiety i 14 574 mężczyźni. Średnia wieku osób pracujących w powiecie to 44,1 dla mężczyzn i 44,3 dla kobiet, mediana wieku pracujących 44,0 była taka sama dla kobiet i mężczyzn. Wg danych GUS przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Powiecie Sandomierskim wynosiło w 2023 r 6 781,04 zł ,było ono wyższe niż średnia dla województwa świętokrzyskiego i stanowiło 89,3% w relacji do średniej krajowej.

**Tabela 22 Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

Obszar	2018	2020	2023
województwo świętokrzyskie	4 171,17	4 800,21	6 585,16
<b>powiat sandomierski</b>	<b>4 359,40</b>	<b>4 966,33</b>	<b>6 781,04</b>
relacja do średniej krajowej (Polska=100)	86,3%	89,9%	89,3%

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

## b) Stopa bezrobocia

W 2023 r. stopa bezrobocia w Powiecie Sandomierskim wyniosła 7,8%, jest to wartość wyższa w porównaniu do 2020 r. ( 7,4%) i do 2018 r. ( 6,9%) oraz taka sama jak dla województwa świętokrzyskiego.

W 2023 r. liczba osób zarejestrowanych w PUP wyniosła 2147 os. Spadek o 510 osób w stosunku do 2020 r. i o 324 do 2018 r.

**Tabela 23 Struktura bezrobotnych zarejestrowanych w PUP w Sandomierzu na dzień 31.12. w latach 2018/2020/2023**

Bezrobotni	2018	2020	2023
Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w PUP	2 471	2 657	2 147
w tym kobiety	1 327	1 384	1 074
Osoby będące w szczególnej sytuacji na rynku pracy:	2 142	2 273	1 830
w tym kobiety	1 188	1 222	929
Długotrwale bezrobotne	1 332	1 522	1 173
w tym kobiety	798	869	630
Osoby z niepełnosprawnością	134	118	106
w tym kobiety	67	55	48
<b>Bezrobotni wg. wieku</b>			
Do 30 roku życia	871	878	696
w tym kobiety	508	479	350
Powyżej 50 roku życia	520	557	466
w tym kobiety	171	199	187

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PUP Sandomierz*

## 3. Turystyka

### a) Atrakcyjność turystyczna

Powiat Sandomierski położony jest na Wyżynie Sandomierskiej, jednej z najpiękniejszych krain geograficznych Polski. Wyjątkowy klimat i przyroda Ziemi Sandomierskiej sprawia, że jest to obszar bardzo atrakcyjny pod względem turystycznym. Krajobraz zachwyca urozmaiconą rzeźbą terenu oraz wielością wąwozów. Przez powiat przepływa Wisła, królowa polskich rzek. W jej dolinie, a także innych rzek Sandomierszczyzny: Opatówki, Koprzywianki, Gorzyczanki, można podziwiać bujną roślinność, odpoczywać czy też łowić ryby. Dogodne warunki przyrodnicze i odpowiedni klimat

Sandomierszczyzna sprzyja rozwojowi rolnictwa. Daje to możliwość wypoczynku i rekreacji pośród wiejskich krajobrazów w gospodarstwach agroturystycznych czy pensjonatach, w których posmakować można potraw tradycyjnych oraz zakupić produkty bezpośrednio od gospodarzy i lokalnych producentów. Do takich miejsc zapraszają gospodarstwa agroturystyczne i sadownicze, a nawet winiarskie zlokalizowane na „Sandomierskim Szlaku Jabłkowym”.

### **Sandomierski Szlak Jabłkowy**

Wyjątkowa trasa turystyczna, prowadząca po najpiękniejszych i najciekawszych zakątkach Ziemi Sandomierskiej. Wirtualnie wytyczony szlak turystyczny liczący około 200km, prowadzi przez najpiękniejsze i najciekawsze przyrodniczo i kulturowo tereny wszystkich gmin powiatu sandomierskiego. Bieg trasy szlaku zaczyna się w Świętokrzyskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Sandomierzu „Centrum Ogrodnicze” i wiedzie przez tereny gmin: Samborzec, Koprzywnica, Łoniów, Klimontów, Obrazów, Wilczyce, Dwikozy, Zawichost. Z racji dużych odległości szlak jest przeznaczony głównie dla turystów zmotoryzowanych, można jednak wybrać tylko niewielkie fragmenty trasy i przemierzać go rowerem lub pieszo. Szlak biegnie przez urokliwe miasteczka i wsie, bogate sady owocowe i malownicze krajobrazy lessowych wąwozów, dolin rzek i łąnów kolorowych pól. Pozwala turystom poznać wspaniałą spuściznę kulturową tego regionu, zachęcając do zwiedzania obiektów zabytkowych, muzeów czy izb regionalnych.

Główną oś szlaku stanowi 13 gospodarstw sadowniczych, gdzie odwiedzający je turyści mogą zarówno uzyskać fachową wiedzę z zakresu ogrodnictwa, zapoznać się z najnowszymi technologiami, jak również skosztować i zakupić owoce oraz ich przetwory.

### **Szlak Winiarski**

Liczy 9 winnic, ulokowanych w najbliższym otoczeniu Sandomierza: Winnica Płochockich, Winnica Nad Jarem, Winnica Nobilis, Winnica Na Rozdrożu, Winnica Kędrów, Winnica św. Jakuba, Winnica Modła, Winnica Nadwiślańska i Winnica z Gór Pieprzowych. To właśnie te winnice wyznaczają dziś szlak enoturystyczny w regionie Ziemi Sandomierskiej. Szlak został podzielony na dwa trakty:

- Trakt Królewski, prowadzący z Sandomierza do Klimontowa o długości 26 km i obejmuje sześć winnic.
- Trakt Pieprzowy, wiodący z Sandomierza do Kamienia Łukawskiego, przez Góry Pieprzowe. Ten liczy sobie 5,6 km, a obejmuje trzy winnice.

Wycieczka po winnych ogrodach Sandomierszczyzny daje możliwość zajrzenia do piwnic winiarskich, rozmowy z gospodarzami o tajnikach uprawy winorośli czy tworzenia wina, a w końcu degustowanie, szeroko uznanego, lokalnego trunku.

Najpiękniejszym i najstarszym zakątkiem regionu jest Sandomierz, jedno z najstarszych, najpiękniejszych i najważniejszych historycznie miast Polski. Miasto położone na 7 wzgórzach. Niegdyś nazywane „Małym Rzymem”, dziś określane jako „perła ziemi świętokrzyskiej”. Cechują go ogromne walory krajobrazowe, urbanistyczne i architektoniczne zachowanych obiektów z różnych epok. Poza tym pod miastami ciągną się podziemne labirynty: w Rzymie – katakumby, natomiast w Sandomierzu – dawne piwnice kupieckie i legendarne lochy. W obrębie Starego Miasta znajduje się 120 obiektów architektury wszystkich stylów i epok. Sandomierz jest ściśle związany z wydarzeniami historycznymi Polski. Tu przebywali królowie, książęta i wiele innych ważnych osobistości, pozostawiając po sobie liczne pamiątki. Najważniejszym gościem we współczesnych czasach był Papież Jan Paweł II, który odwiedził miasto 12 czerwca 1999 roku.

Jedną z atrakcji przyrodniczych powiatu sandomierskiego są Góry Pieprzowe, zaliczane do najstarszych gór w Europie. Można tam spotkać okazy flory stepowej oraz unikatowe naturalne rosarium, utworzone z kilkunastu gatunków dzikiej róży. Najczęściej odwiedzany przez turystów jest Wąwóz Królowej Jadwigi ciągnący się na odcinku pół kilometra. Sandomierszczyzna nasycona jest zabytkami

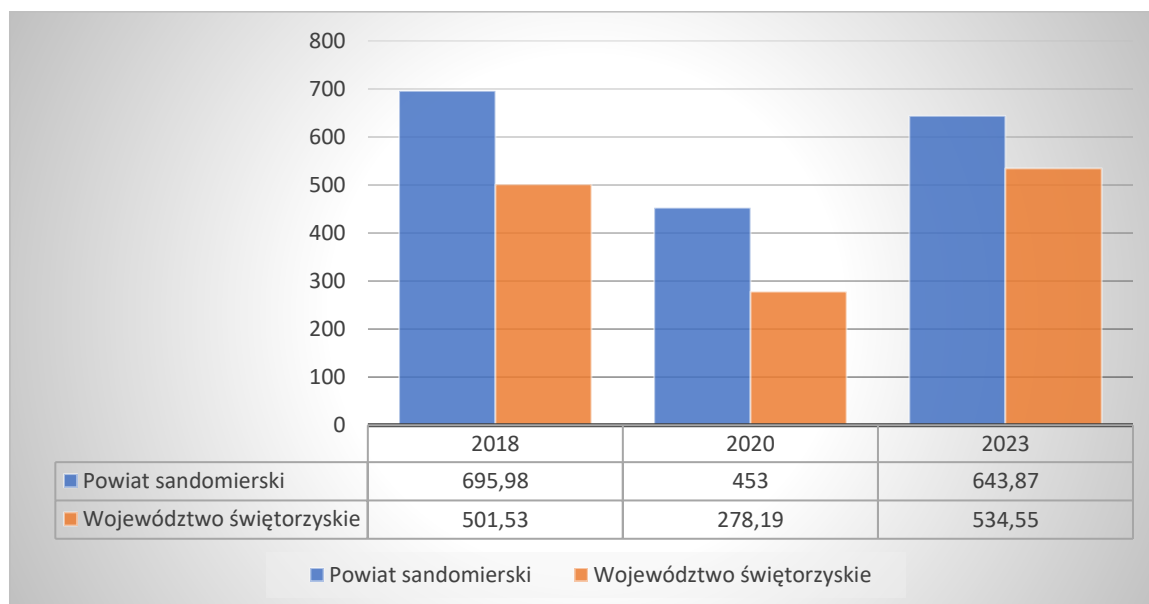
kultury materialnej. Licznie występują tu budowle sakralne i miejskie fundowane i wznoszone niegdyś przez osoby o europejskiej sławie. Do najciekawszych należą: zespół pocysterski z kościołem św. Floriana w Koprzywnicy, kolegiata św. Józefa i dawna synagoga w Klimontowie, pałac w Czyżowie Szlacheckim czy też sanktuarium p.w. NMP w Sulisławicach.

Od października 2015 r. ruszył szlak rowerowy: Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo. Przez powiat sandomierski prowadzi 16,5 kilometra trasy rowerowej Green Velo. Niebieski szlak rowerowy dookoła Sandomierza o nazwie "Sandomierskie Krajobrazy" liczy niecałe 25 kilometrów i ma kształt pętli, biegnącej na północ od miasta, przez Góry Pieprzowe do Dwikóz i z powrotem. Szlak ten obejmuje najcenniejsze przyrodniczo i kulturowo obszary Sandomierszczyzny. Dla miłośników wycieczek rowerowych szlak ten stanowi wspaniałą formę spędzania czasu

## b) Ruch turystyczny/dostępność usług turystycznych

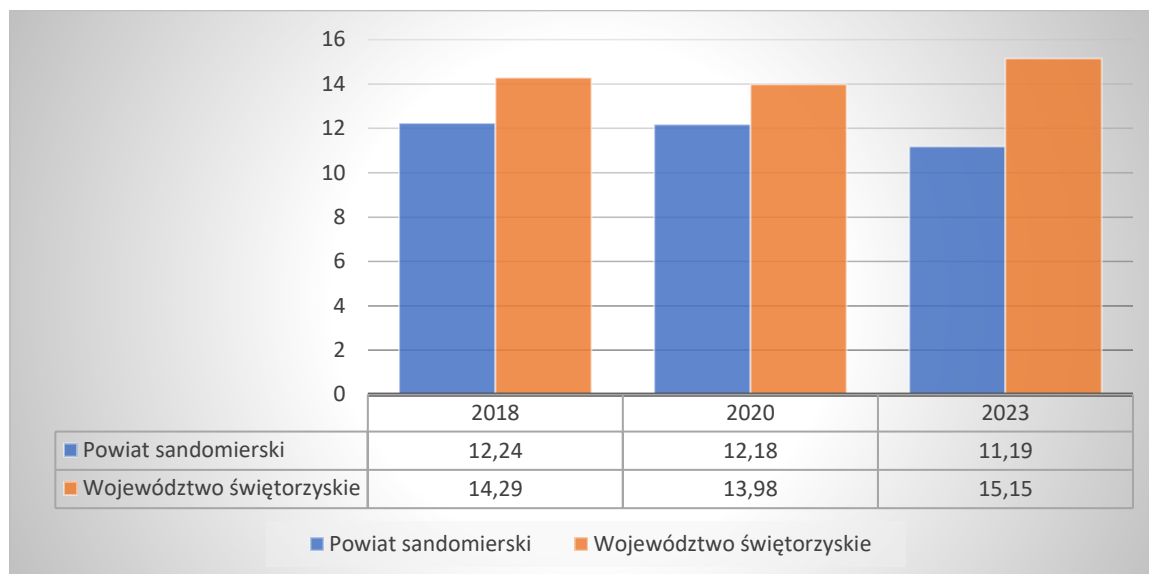
W 2023 r. w Powiecie Sandomierskim liczba turystów korzystających z bazy noclegowej wyniosła 46 505 osób (wzrost o 12 684 osoby w porównaniu do 2020 roku i o 7 857 osób mniej do 2018 r. Wskaźnik ilości turystów korzystających z noclegów na 1000 ludności dla powiatu w 2023 r. był wyższy (643,87) w porównaniu ze średnią dla województwa świętokrzyskiego (534,55), natomiast wskaźnik miejsc noclegowych na 1000 ludności był niższy (11,19) niż w województwie (15,15), nie tylko w 2023 r. ale również we wcześniejszych analizowanych latach.

**Wykres 11 Turyści korzystający z noclegów na 1000 ludności w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

**Wykres 12 Miejsca noclegowe na 1000 ludności w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

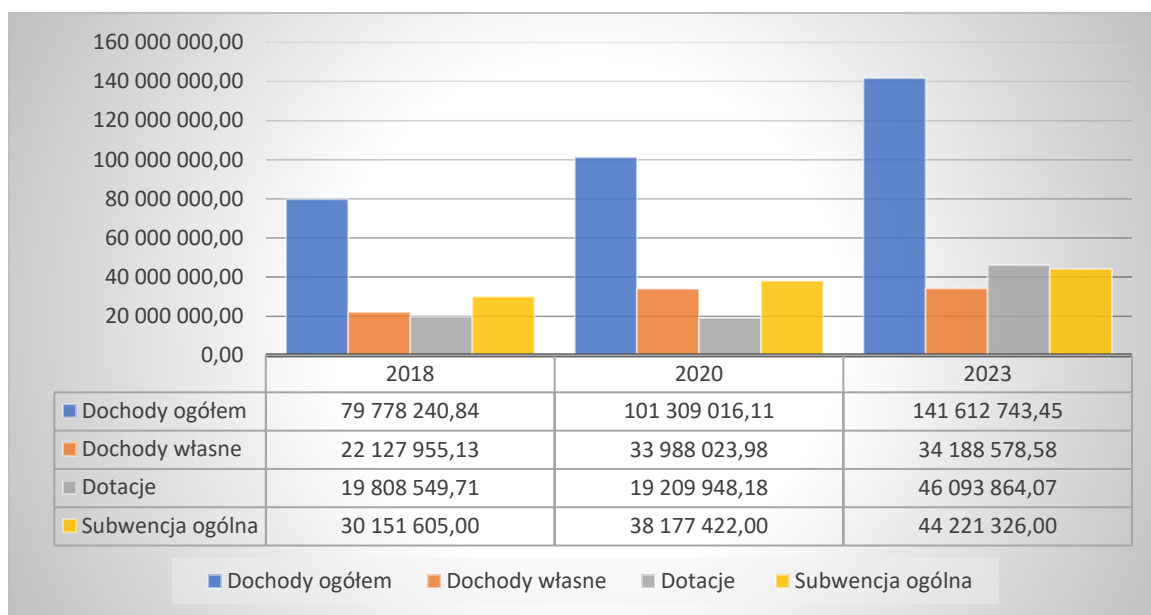
## 4. Finanse Samorządu Terytorialnego

### a) Dochody własne

W 2023 r. dochody ogółem z budżetu powiatu wyniosły 141 612 743,45 i są znacznie wyższe w porównaniu do lat wcześniejszych.

Dochody własne powiatu w 2023 wyniosły 34 188 578,58 zł i są porównywalne do 2020 r. oraz wyższe niż w roku 2018. Znacznie wzrosły również dochody ogółem budżetu powiatu w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

**Wykres 13 Dochody budżetu powiatu sandomierskiego w latach 2018/2020/2023 [zł]**

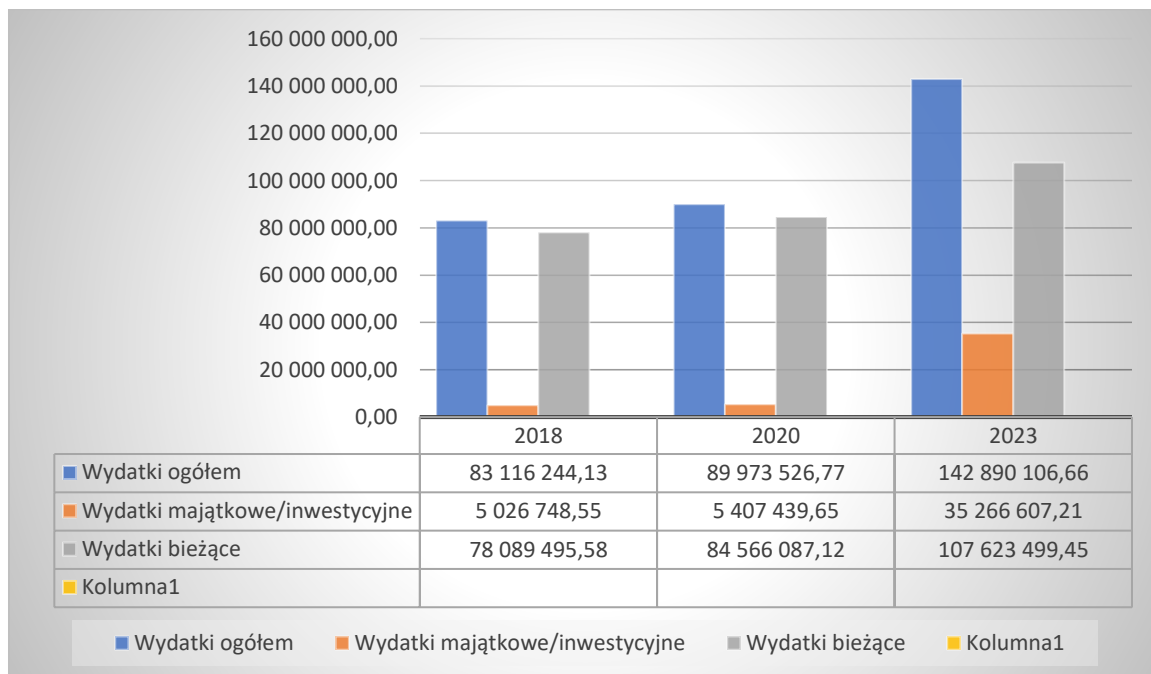


Źródło: opracowanie własne na podstawie Bank Dany Lokalnych

## b) Wydatki

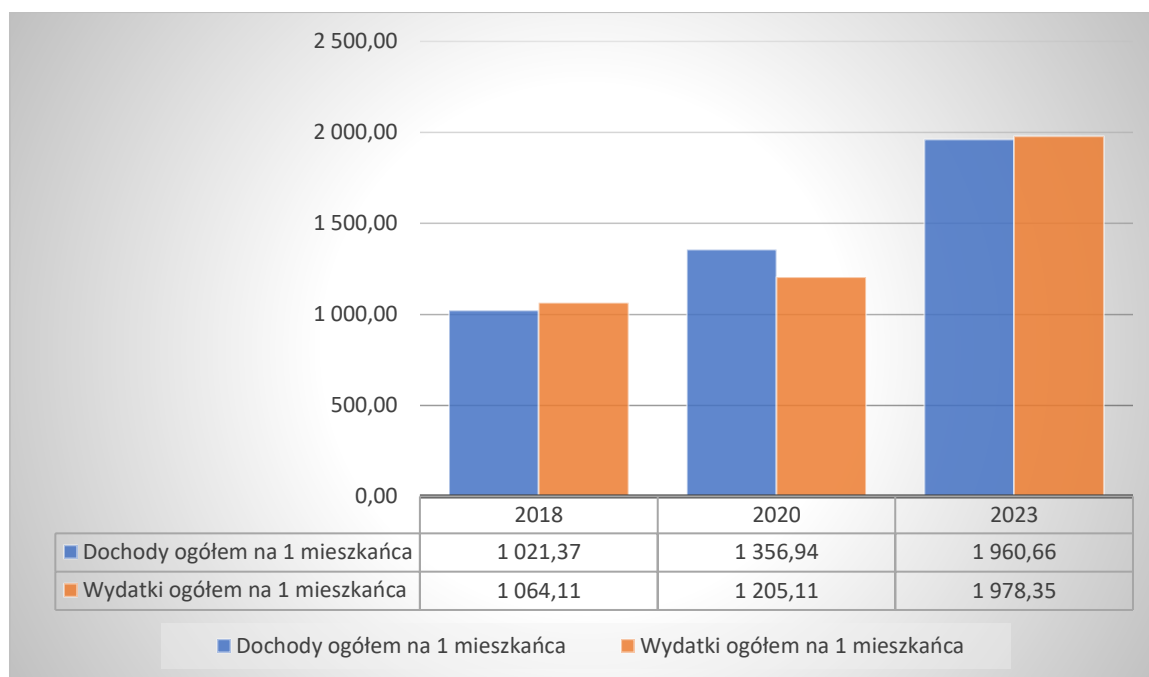
W 2023 r. wydatki ogółem budżetu Powiatu Sandomierskiego wyniosły 142 890 106,66 i jest to wartość wyższa niż w analizowanych latach 2018/2020. Wzrosły również wydatki na 1 mieszkańca i w 2023 r. wyniosły 1 978,35, wartość ta jest równa dochodom na 1 mieszkańca.

**Wykres 14 Wydatki budżetu Powiatu Sandomierskiego wg. rodzajów w latach 2018/2020/2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych.

**Wykres 15 Dochody ogółem i wydatki budżetu Powiatu Sandomierskiego na 1 mieszkańca w latach 2018/2020/2023[zt]**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

## IV Sytuacja Przestrzenna

### 1. Zasoby naturalne

#### a) Środowisko przyrodnicze

Powiat Sandomierski zajmuje głównie wschodnią część lessowej Wyżyny Sandomierskiej, która porożcinana jest systemami dolinnymi rzek lewobrzeżnych dopływów Wisły. Są to: Koprzywnica z dopływami: Kacanką i Gorzyczanką, niewielkiej rzeki Brożnia, Czyżówka, Opatówka i Prypeć. Wyżynę Sandomierską, o wysokościach do 300 m n.p.m. ogranicza od wschodu krawędź doliny Wisły. Wąski obszar pomiędzy zboczem wyżyny a korytem Wisły, wchodzi w skład mikroregionów Niziny Nadwiślańskiej oraz Małopolskiego Przełomu Wisły.

Na terenie Powiatu Sandomierskiego znajdują się następujące tereny objęte ochroną przyrody:

- rezerваты przyrody: Góry Pieprzowe i Zielonka
- Obszar Chronionego Krajobrazu Staszowsko-Jeleniowski (teren gmin Klimontów i Łoniów)
- 75 pomników przyrody, w poszczególnych gminach: Sandomierz – 12 szt., Koprzywnica – 7 szt., Zawichost – 8 szt., Dwikozy – 1 szt., Klimontów – 15 szt., Łoniów – 11 szt., Obrazów – 10 szt., Samborzec – 5 szt., Wilczyce – 6 szt.
- 3 użytki ekologiczne: 1 w Sandomierzu, 2 na terenie gminy Dwikozy
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Skarpy Wiślanej (gmina Dwikozy).

Do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 na terenie powiatu zaliczony został mały



fragment obszaru z wsią Linów (gmina Zawichost) - „Przełom Wisły w Małopolsce”, Ostoja Żyznów” - wydzielony obszar gm. Łoniów „Tarnobrzaska Dolina Wisły” - w obrębie gmin: Dwikozy, Koprzywnica, Łoniów, Sandomierz.

## b) Klimat, gleby, wody

Klimat Powiatu Sandomierskiego ma charakter przejściowy z wpływami klimatu oceanicznego zimą i kontynentalnego latem. Jest to obszar stosunkowo ciepły, o dobrym klimacie dla rozwoju rolnictwa. Urozmaicona rzeźba terenu Powiatu Sandomierskiego ma wpływ na kształtowanie się klimatu lokalnego, np. w dolinach lessowych lub na stokach dolin. Częstym zjawiskiem jest inwersja termiczna, polegająca na znacznym obniżeniu temperatur w dolinach i wąwozach oraz zróżnicowanie termiczne wilgotnościowe zboczy południowych, które są ciepłe i suche oraz przeciwległych chłodnych i wilgotnych.

Wyróżnikiem Powiatu Sandomierskiego jest bardzo dobra jakość gleb: czarnoziemy powstałe na warstwie głębokiego lessu oraz mady w dolinie Wisły, co przy sprzyjających warunkach klimatycznych (długi okres bezprzymrozkowy oraz równomierne ustępcznienie i rozłożenie opadów) umożliwiło powstanie dobrze rozwiniętego ogrodnictwa i warzywnictwa. Ze względu na intensywne rolnictwo w formie szczytkowej występują na terenie powiatu naturalne kompleksy roślinności. Należy wspomnieć przed wszystkim o rezerwacie "Zielonka" z pozostałościami pierwotnych lasów liściastych oraz rezerwacie roślinności stepowej "Góry Pieprzowe".

Powiat Sandomierski ma bogatą powierzchniową sieć wodną, opartą o Wisłę i jej lewobrzeżne dopływy. Najważniejszymi dopływami Wisły są: Koprzywnica – płynąca przez gminy zachodnie oraz Opatówka płynąca przez gminy środkowo-wschodnie. Na terenie powiatu znajdują się środkowe i dolne odcinki biegu tych rzek. Do większych dopływów Koprzywnicy należą Kacanka, obejmująca tereny gminy powiatu staszowskiego oraz Gorzyczanka, w całości płynąca na terenie powiatu. Uzupełniają tę sieć mniejsze potoki, wpadające bezpośrednio do Wisły, jak - idąc od zachodu – Brożnia na terenie gminy Łoniów, Prypeć na terenie gminy Dwikozy i Czyżówka na terenie gminy Zawichost, która w odcinku środkowym i końcowym istnieje jako „Kanał Ożarów – Wisła”. Po wschodniej stronie Wisły niewielki cypel Sandomierza okala rzeka Trześniówka i potok Atramentówka, stanowiące prawobrzeżne dopływy Wisły.

## c) Surowce naturalne

Na terenie Powiatu Sandomierskiego udokumentowanych jest 10 złóż kopalin nie objętych własnością górnictw, z czego eksploatowane są 4 złoża. Ich wydobywanie nie odbywa się na dużą skalę. Pozyskane kopalinę przeznaczane są dla potrzeb budownictwa i drogownictwa. W 2023 r. na podstawie udzielonych koncesji funkcjonowało 5 zakładów górniczych eksploatujących kruszywo naturalne – piaski (kopaliną główną) oraz surowce ilaste (kopaliną towarzyszącą) na terenie gmin: Łoniów, Wilczyce, Zawichost oraz Samborzec.

## 1. Infrastruktura komunalna

### a) Gospodarka wodno-ściekowa

Wg. najnowszych danych GUS w 2022 r. długość czynnej sieci kanalizacyjnej wyniosła 306,4 km co oznacza wzrost o 1,3 km w porównaniu do 2020 r. Wzrosła również liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych o 188 w porównaniu do 2020 r. i o 823 w stosunku do roku 2018. Podobnie Długość eksploatowanej sieci wodociągowej również wzrosła i w 2022 r. jej długość wynosiła 1 268,3 km (wzrost o 56,2 km w stosunku do 2020 r. i o 63,6 km do roku 2018). Zmniejszyła się niestety liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, co prawdopodobnie ma związek ze zmniejszającą się liczbą ludności w Powiecie Sandomierskim w wyniku COVID-19 czy odpływem ludności do większych aglomeracji.

**Tabela 24 Sieć kanalizacyjna i wodociągowa w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2022.**

	2018	2020	2022
<b>Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]</b>	306,2	305,1	306,4
<b>Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)</b>	4 908	5 343	5 531
<b>Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej</b>	29 242	28 955	28 483
<b>Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)[km]</b>	1 204,7	1 212,1	1 268,3
<b>Ludność korzystająca z sieci wodociągowej</b>	68 133	65 271	64 162

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Najnowsze dane GUS z 2022 r. pokazują również, że 87,9% budynków mieszkalnych podłączonych jest do sieci wodociągowej, co oznacza niewielki spadek w porównaniu do 2020 r. o 0,68%, natomiast wzrost o 3,29 % do 2018 r. Dużo gorzej wygląda sytuacja z kanalizacją. Sieć podłączona jest do 27,8% budynków mieszkalnych (o 2% więcej niż w 2018 r. i o 4,47 % mniej niż w 2020 r.), z czego 68,2% to budynki mieszkalne w miastach. Na wsi do kanalizacji podłączonych jest tylko 12,7 % budynków mieszkalnych.

**Tabela 25 Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury technicznej - w % ogółu budynków mieszkalnych**

	2018	2020	2022
<b>Wodociąg ogółem [%]</b>	85,1	88,5	87,9
<b>Wodociąg w miastach [%]</b>	83,4	86,4	84,3
<b>Wodociąg na wsi [%]</b>	85,6	89,3	89,2

<b>Kanalizacja ogółem [%]</b>	25,8	29,1	27,8
<b>Kanalizacja w mieście [%]</b>	64,0	71,6	68,2
<b>Kanalizacja na wsi [%]</b>	14,0	13,2	12,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

W stosunku do ogółu ludności zamieszkującej Powiat Sandomierski dane GUS pokazują, że w 2022 r. 88,4% ludności korzystała z instalacji wodociągowej, wartości te wzrastają z każdym rokiem zarówno w mieście jak i na wsi jednak są niższe niż dla całego województwa (91,9%). Z sieci kanalizacyjnej natomiast korzystało 39,2% ogółu ludności powiatu, wartość ta nieznacznie wzrosła w porównaniu do 2020 r. jest jednak znacznie niższa niż w województwie świętokrzyskim (60,8%). Najlepsza sytuacja w dostępie do sieci wodno-kanalizacyjnej jest w mieście Sandomierz, tam 92,8% ludności korzysta z sieci wodociągowej, a 83,4% z kanalizacyjnej. Najgorsza sytuacja jeśli chodzi o dostęp do sieci kanalizacyjnej jest w na obszarach wiejskich: Dwikozy (10,4%), Obrazów (15,5%). W pozostałych gminach sytuacja jest niewiele lepsza (ok 30%). Na terenie gminy Wilczyce, w związku z brakiem odpowiedniego zaplecza technicznego oraz niekorzystnego ukształtowania terenu brak jest możliwości skanalizowania Gminy. Odbiór nieczystości płynnych z nieruchomości położonych na terenie Gminy Wilczyce odbywa się indywidualnie na podstawie umowy między właścicielem nieruchomości a podmiotem świadczącym usługi wywozu nieczystości płynnych<sup>5</sup>.

**Tabela 26 Korzystający z instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w % ogółu ludności w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023[%]**

Obszar	Sieć wodociągowa			Sieć kanalizacyjna		
	2018	2020	2023	2018	2020	2023
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	91,4	91,6	91,9	59,0	59,7	60,8
<b>Powiat Sandomierski</b>	87,6	87,9	88,4	37,6	39,0	39,2
Sandomierz	92,3	92,5	92,8	82,4	83,0	83,4
Koprzywnica	89,6	90,6	90,1	29,3	29,9	29,9
Zawichost	85,0	85,1	87,2	20,2	20,0	24,1
Klimontów	60,5	60,8	63,1	24,6	27,9	26,4
Dwikozy	88,4	88,7	88,9	9,8	10,1	10,4
Łonów	95,2	95,2	95,3	18,0	27,4	27,8
Obrazów	96,8	97,0	97,0	14,6	15,1	15,5
Samborzec	88,1	88,4	88,7	20,9	21,7	22,5
Wilczyce	81,7	81,9	82,2	-	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

<sup>5</sup> Raport o stanie gminy Wilczyce 2022 r.

## b) Gospodarka odpadami

W 2023 r. w Powiecie Sandomierskim liczba odpadów komunalnych wytworzonych w ciągu roku wyniosła 18,29 tys. ton i znacznie wzrosła w porównaniu do analizowanych lat 2018/2020. W przeliczeniu na liczbę ludności wynika, że wytworzono 253 kg na 1 mieszkańca i jest to niewiele mniej w skali całego województwa świętokrzyskiego ( 275 kg). W gminach występuje różnorodny udział odpadów zbieranych selektywnie w relacji do ogółu wytworzonych odpadów, natomiast wartość dla całego powiatu ( 32,7%) jest zbliżona dla średniej dla województwa świętokrzyskiego ( 35,0%) i znacznie niższa dla kraju ( 40,7%). Wg danych GUS poziom udziału w segregacji odpadów w gminach jest na podobnym poziomie, najwyższy wystąpił w gminach: Sandomierz (37,4%), Wilczyce ( 35,5%) i Zawichost ( 32,8%).

**Tabela 27 Odpady komunalne i zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

Obszar	Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku w tys. ton			Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów %		
	2018	2020	2023	2018	2020	2023
<b>ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>	250,08	315,00	325,34	27,9	31,1	35,0
<b>Powiat Sandomierski</b>	16,68	17,55	18,29	24,1	26,2	32,7
Sandomierz	7,01	7,79	8,12	24,9	28,9	37,4
Koprzywnica	1,42	1,45	1,39	15,1	19,5	27,9
Zawichost	0,67	0,70	0,86	21,1	30,2	32,8
Klimontów	1,56	1,66	1,55	19,0	19,5	27,1
Dwikozy	1,50	1,53	1,73	23,4	27,1	28,1
Łonów	1,00	1,34	1,46	26,3	22,4	28,7
Obrazów	1,19	1,26	1,33	18,7	23,2	29,7
Samorzec	1,93	1,31	1,35	33,5	23,1	27,4
Wilczyce	0,41	0,52	0,50	35,4	41,0	35,5

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

### c) System zaopatrzenia w gaz ziemny

Wg. najnowszych danych GUS długość czynnej sieci gazowej w Powiecie Sandomierskim wzrasta z każdym rokiem i w 2022 r. wyniosła 840 203m. Zwiększyła się również liczba gospodarstw domowych korzystających z gazu i w 2022 r. wyniosła 15 831 gospodarstwa ( wzrost o 1488 w stosunku do 2018 r. i o 595 do roku 2020.

**Tabela 28 Sieć gazowa w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2022**

	2018	2020	2022
<b>Długość czynnej sieci gazowej [m]</b>	<b>785 266</b>	<b>816 990</b>	<b>840 203</b>
<b>Długość czynnej sieci dystrybucyjnej [m]</b>	<b>696 194</b>	<b>727 918</b>	<b>804 016</b>
<b>Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe)[szt.]</b>	<b>14 343</b>	<b>15 236</b>	<b>15 831</b>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

**Tabela 29 Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023[%]**

Obszar	2018	2020	2023
<b>Świętokrzyskie</b>	<b>37,1</b>	<b>40,8</b>	<b>43,0</b>
<b>Powiat Sandomierski</b>	<b>54,0</b>	<b>62,4</b>	<b>64,5</b>
Sandomierz	93,0	92,9	92,9
Koprzywnica	35,5	50,5	53,8
Zawichost	23,7	33,4	36,6
Klimontów	9,3	13,4	16,8
Dwikozy	38,9	56,7	61,0
Łoniów	27,2	42,9	48,6
Obrazów	61,7	74,8	75,3
Samborzec	63,6	74,1	75,8
Wilczyce	27,1	37,5	39,2

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych*

-

## 2. BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE

### a) Przestępczość

W Powiecie Sandomierskim realizowany jest Powiatowy Program Zapobiegania Przestępczości raz Ochrony Bezpieczeństwa Obywateli i Porządku Publicznego oraz na bieżąco aktualizowany jest Powiatowy Plan zarządzania Kryzysowego.

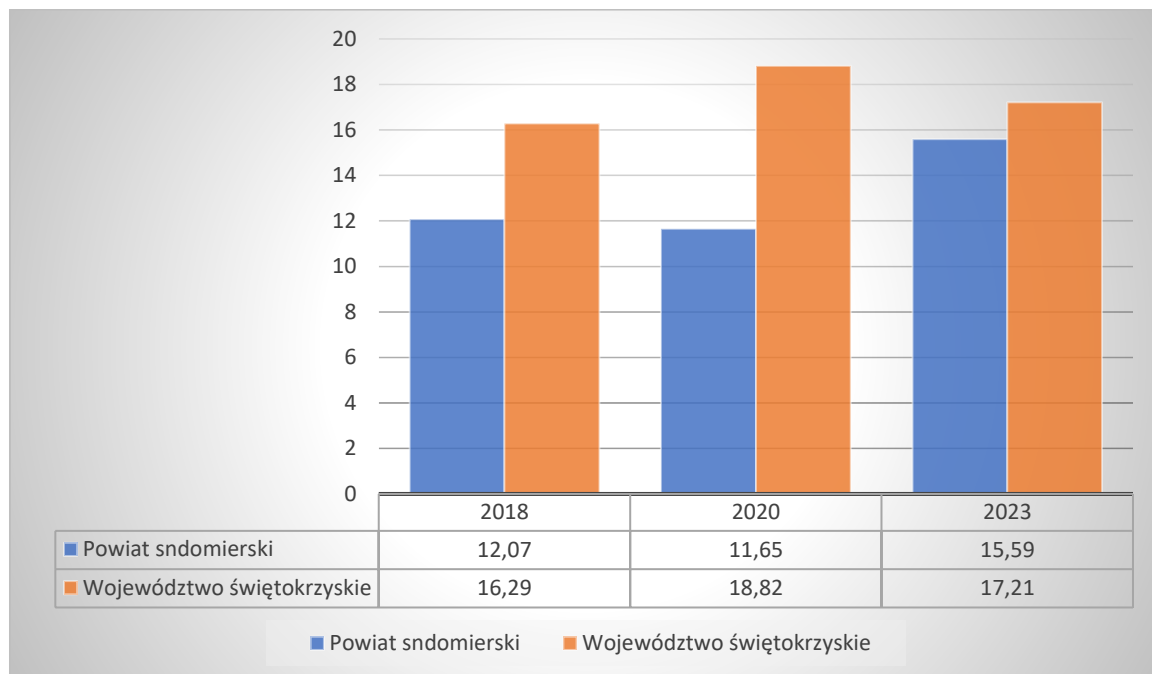
Wg danych GUS w 2023 r. liczba przestępstw stwierdzonych przez Policję wyniosła 1126 i wzrosła o 256 w stosunku do 2020 r. i o 183 do 2018. Wartość wskaźników przestępczości w przeliczeniu na 1000 mieszkańców są korzystne dla Powiatu Sandomierskiego. W 2023 r. stwierdzono 15,59 przestępstw w przeliczeniu na 1000 mieszkańców powiatu i była to wartość niższa od średniej dla województwa świętokrzyskiego ( 17,21). W Powiecie Sandomierskim wzrósł także wskaźnik wykrywalności sprawców przestępstw z 83,9% do 86,4%. Wskaźnik ten również jest wyższy niż dla województwa świętokrzyskiego ( 75,8%).

**Tabela 30 Przestępstwa stwierdzone przez Policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych w Powiecie Sandomierskim w latach 2018/2020/2023**

Przestępstwa	2018	2020	2023
Ogółem	943	870	1126
Kryminalne	573	551	450
Gospodarcze	200	178	520
Przeciwko mieniu	295	326	499
Drogowe	118	103	111
Przeciwko życiu i zdrowiu	29	31	22
Wskaźnik wykrywalności sprawców ogółem [%]	83,9	82	86,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

**Wykres 16 Przestępstwa stwierdzone przez Policję ogółem na 1000 mieszkańców Powiatu Sandomierskiego w latach 2018/2020/2023.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Na terenie Powiatu Sandomierskiego Komenda Powiatowa Policji w Sandomierzu prowadzi również działania w zakresie przestępczości narkotykowej. W 2023 r. stwierdzono 59 przestępstw (o 2 więcej w stosunku do 2022 r.), zdefiniowanych w ustawie o przeciwdziałaniu narkomanii.

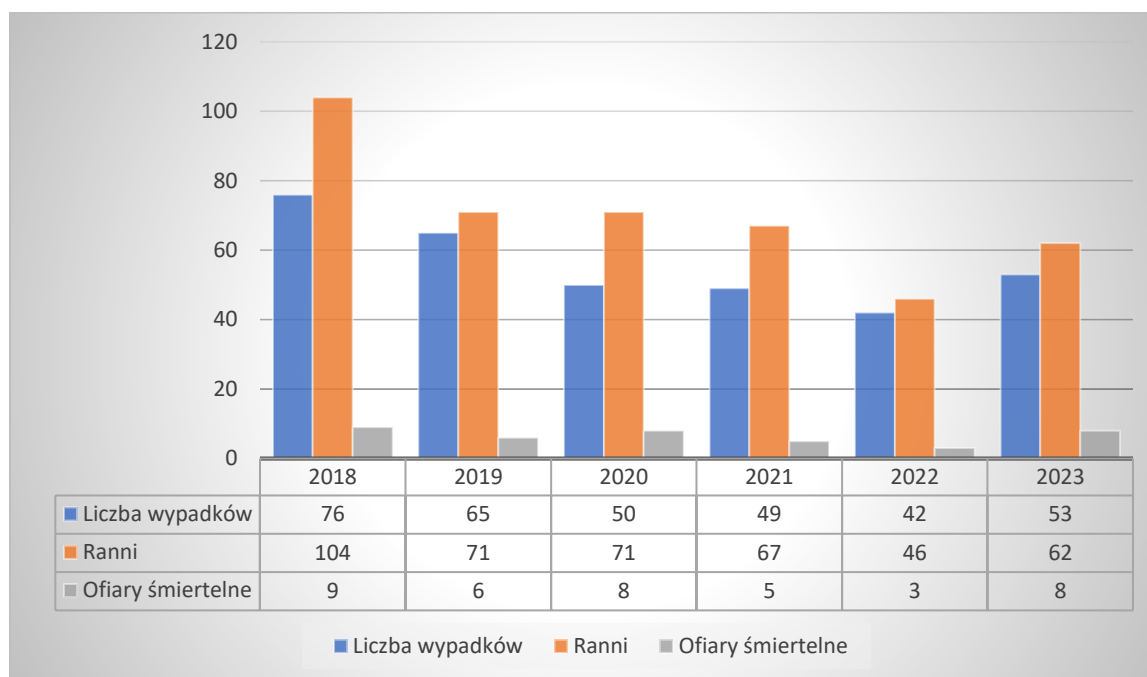
## b) Bezpieczeństwo w ruchu drogowym

W 2023 r. w Powiecie Sandomierskim doszło ogółem do 629 zdarzeń drogowych, w tym 53 wypadków drogowych w wyniku których zginęło 5 osób, a 62 osoby zostało rannych. W 2023 roku odnotowano najwyższy wskaźnik wypadków drogowych jaki wystąpił od 2019 ( 65 wypadków). Na przestrzeni ostatnich lat wzrasta również liczba ofiar śmiertelnych. Zmniejszyła się natomiast liczba kolizji drogowych do których dochodziło na drogach Powiatu Sandomierskiego ( 576 w 2023 r. ) o 37 mniej w stosunku do 2022 r. i o 86 do 2021 r. Na terenie gminy Sandomierz dochodzi do największej liczby wypadków drogowych (19 w 2023 r. ) i kolizji drogowych ( 263 w 2023).

W ostatnich latach na terenie Powiatu Sandomierskiego odnotowano spadek liczby zatrzymanych nietrzeźwych kierowców. W 2023 r. liczba zatrzymanych wyniosła 230 os., o 54 osoby mniej w stosunku do 2022 r.(284 os.) i o 31 do 2021 r. (261 os.).



**Wykres 17 Wypadki drogowe w Powiecie Sandomierskim w latach 2018-2023**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Sprawozdania nr 1 Starosty sandomierskiego z dnia 5 stycznia 2024 r. z działalności Komisji Bezpieczeństwa i Porządku

### c) Uwarunkowania wynikające z położenia , w tym zagrożenia naturalne (powodziowe, osuwiskowe)

Problem zagrożenia powodziowego jest dość poważny w Powiecie Sandomierskim przede wszystkim ze względu na obecność Wisły. Na terenie powiatu Wisła oraz ujściowe odcinki dopływów posiadają obustronne obwałowania przeciwpowodziowe o długości ogółem 95,7 km. Na wałach tych istnieją 32 przepusty (śluzy) wałowe oraz 6 przepompowni przeciwpowodziowych zlokalizowanych w: - Linowie, gm. Zawichost, - Kępie Chwałowskiej, gm. Dwikozy, - Sandomierzu – Nadbrzeziu, - Zajeźziorzu, gm. Samborzec, - Szewcach, gm. Samborzec, - Grabinie, gm. Łonów. Mimo powyższych zabezpieczeń oraz prowadzenia systematycznej modernizacji wałów i zabezpieczeń przeciwpowodziowych nadal występuje zagrożenie lokalnymi powodziąmi opadowymi i roztopowymi w dolinach cieków nie obwałowanych oraz uchodzących do rzek poprzez śluzy wałowe.

Największe obiekty hydrotechniczne na terenie Powiatu Sandomierskiego to:

- wielofunkcyjny zbiornik retencyjny na rzece Koprzywiance w Koprzywnicy o powierzchni 17,8 ha oraz pojemności 300 tys. m<sup>3</sup>
- zbiornik na rzece Koprzywiance w Szymanowicach (gm. Klimontów) o powierzchni 51,3 ha, pojemność 980 tys m<sup>3</sup>
- zbiornik wodny w nieczynnym wyrobisku w gminie Łonów o powierzchni 70 ha oraz pojemności 5,3 mln m<sup>3</sup> .

W chwili obecnej retencja w powiecie jest zbyt mała i nie pozwala na znaczące wyrównanie odpływów. Konieczne jest zwiększenie retencji zbiornikowej polegającej na odbudowie i remontach zdewastowanych obiektów oraz budowie nowych obiektów. W powiecie sandomierskim lokalizacja planowanych zbiorników retencyjnych dotyczy głównie gmin: Koprzywnica, Samborzec, Wilczyce,

Dwikozy, Zawichost, Łoniów Realizacja powyższych zadań wpłynie na kształtowanie zasobów wodnych głównie na terenach wiejskich, predysponowanych do aktywizacji turystyki i rekreacji.

Powiat sandomierski to tereny zagrożone powodzią oraz podtopieniami. Zagrożenie powodzią związane jest z rzeką Wisłą i rzeką Trześniówką. Do najbardziej zagrożonych powodzią części miasta Sandomierza należą osiedla: Koćmierzów, Nadbrzeżnie, Zarzekowice, Osiedle HSO i Przedmieście Trześń. Na całym odcinku miejskim Wisła i Trześniówka są obwałowane wałami przeciwpowodziowymi. Stan niektórych odcinków wałów na rzece Wiśle oraz Koprzywianie może zagrażać bezpieczeństwu.<sup>6</sup>

Poziom zagrożenia powiatu z zakresu wodnego jest wysoki, w związku z tym 16 jednostek OSP włączonych do KSRG wytypowano do prowadzenia specjalistki z zakresu ratownictwa wodnego. Powinny one być przygotowane do prowadzenia działań z zakresu ratownictwa wodnego, aby w ciągu 15 minut mogły podjąć działania na obszarze o powierzchni 56%, zamieszkały przez 83% mieszkańców powiatu. W chwili obecnej tylko Jednostka Ratowniczo Gaśnicza w Sandomierzu jest przygotowana do prowadzenia działań w każdej dziedzinie ratownictwa w stopniu podstawowym. Po opracowaniu poziomu zagrożenia powiatu został opracowany plan rozwoju dziedzin ratownictwa w stopniu podstawowy.<sup>7</sup>

#### Osuwiska lessowe

Obszary lessowe w strefach krawędziowych poddane są intensywnemu procesowi zmywów powierzchniowych. Zmywane rozproszonymi wodami opadowymi i spływem powierzchniowym znaczne ilości osadu gromadzone są u podnóża stoku, tworząc osady deluwialne. W sposób bardzo wyraźny rozwija się też ablacja deszczowa, która powoduje bardzo silne rozcięcie wąwozami strefy krawędziowej obszarów lessowych.

Ze względu na znaczną porowatość, wody opadowe dość szybko infiltrują w głąb i spływają pod powierzchnią terenu zgodnie ze spadkiem powierzchni terenu. Zasadniczo w lessach wody podziemnej nie ma. Znajduje się ona dopiero w osadach piaszczystych podścielających utwory lessowe. W samych utworach lessowych występować może jednak sączenie wody w cienkich przewarstwieniach piasków pylastych lub drobnodziarnistych. Sączenia te wywołują zjawisko sufozji. W wyniku podziemnego, mechanicznego wypłukiwania mineralnych cząstek szkieletowych w podłożu gruntowym tworzy się sieć kanałów, która powoduje, że nadległe warstwy gruntu pod wpływem własnego ciężaru, ulegają zapadaniu.

---

<sup>6</sup> Program Ochrony Środowiska dla gminy Sandomierz na lata 2022-2023 z perspektywą na lata 2024-2027

<sup>7</sup> Sprawozdanie nr 1 Starosty sandomierskiego z dnia 30 stycznia 2023 r. z działalności Komisji Bezpieczeństwa i Porządku

<sup>7</sup> <https://inzynieriasrodowiska.com.pl/encyklopedia/less>

Załącznik Nr 3 do uchwały Nr XVII/102/2025  
Rady Powiatu w Sandomierzu  
z dnia 8 lipca 2025 r.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**

# **Prognoza oddziaływania na środowisko „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030”**

*Powiat Sandomierski, 2025*

Zamawiający:  
Powiat Sandomierski

Autorzy:

mgr Katarzyna Helińska

mgr inż. Karolina Witkowska

Data opracowania

Prognozy oddziaływania na środowisko: 23.05.2025 r.

## Spis treści

1	Wprowadzenie .....	5
1.1	Podstawy prawne.....	5
1.2	Cel sporządzania prognozy.....	5
1.3	Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy ..	5
1.3.1	Zakres i stopień szczegółowości prognozy .....	5
1.3.2	Informacje o metodach i materiałach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy oraz o metodach analizy skutków realizacji ocenianego dokumentu .....	7
2	Zawartość i główne cele Strategii Rozwoju oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu .....	13
2.1	Zawartość Strategii rozwoju Powiatu Sandomierskiego .....	13
2.2	Główny cel Strategii rozwoju Powiatu Sandomierskiego .....	13
2.3	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 .....	14
3	Diagnoza istniejącego stanu środowiska .....	18
3.1	Charakterystyka Powiatu Sandomierskiego .....	18
3.1.1	Położenie administracyjne i geograficzne .....	18
3.1.2	Sytuacja społeczno - gospodarcza .....	21
3.2	Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	22
3.3	Zagrożenie hałasem .....	28
3.4	Pola elektromagnetyczne .....	36
3.5	Gospodarowanie wodami .....	38
3.6	Gospodarka wodno – ściekowa .....	50
3.7	Zasoby geologiczne .....	52
3.8	Gleby .....	55
3.9	Gospodarka odpadami .....	57
3.10	Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody .....	60
3.11	Zagrożenia poważnymi awariami .....	67
3.12	Zabytki i dobra materialne .....	68
4	Cele i problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Strategii Rozwoju dla Powiatu Sandomierskiego .....	68
4.1	Cele ochrony środowiska wyznaczone z Strategii dla Powiatu Sandomierskiego .....	68
4.2	Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Strategii Ochrony Środowiska dla Powiatu Sandomierskiego .....	69
5	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i 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 .....	71
5.1 Oddziaływanie na Obszary Natura 2000 .....	113
5.2 Oddziaływanie na Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu .....	126
5.3 Oddziaływanie na rezerваты przyrody: Zielonka, Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem.....	133
5.4 Oddziaływanie na pomniki przyrody i użytki ekologiczne .....	141
5.5 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta i korytarze ekologiczne .....	141
5.6 Oddziaływanie na ludzi .....	146
5.7 Oddziaływanie na wody .....	149
5.8 Oddziaływanie na powietrze i klimat .....	153
5.9 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	157
5.10 Oddziaływanie na krajobraz .....	160
5.11 Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	162
5.12 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne .....	165
5.13 Oddziaływanie na korytarze ekologiczne .....	166
6 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	168
7 Rozwiązania alternatywne .....	171
8 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	172
9 Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	172
Spis tabel .....	179
Spis rycin .....	181

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Podstawy prawne

Prognoza wykonana została w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którą reguluje ustawa 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. 2024 poz. 1112 ze zm.). Celem tej procedury jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu.

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem z dnia 18.12.2025 roku, znak pisma NZ.9022.5.88.2024 uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 - 2030”. Przedmiotowa prognoza winna spełniać wymogi określone w art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2, 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku. Informacje zawarte w prognozie winny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz uwzględniać przewidywane znaczące oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi, z uwzględnieniem ochrony powietrza, wód gruntowych i podziemnych oraz ochrony przed hałasem na etapie realizacji przewidzianych zadań inwestycyjnych.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach pismem z dnia 07.01.2025 r. znak pisma WOO-III.411.24.2024.MK uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Treść prognozy musi być zgodna ze wskazaniami zawartymi w art. 51 w/w ustawy. Żaden z elementów zawartych w tym artykule nie może zostać pominięty w prognozie, a w przypadku gdy nie ma odniesienia do treści założeń projektu dokumentu, należy podać stosowną informację wraz z uzasadnieniem. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach pismem z dnia 1 kwietnia 2025 r. znak pisma WOO-III.410.3.7.2025.MK.2 wniósł konieczność uzupełnienia informacji zawartych w przedłożonym dokumencie. Dodatkowo 16 maja 2025 r., Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach, znak pisma: WOO-III.410.3.7.2025.MK.3, ponownie wniósł konieczność uzupełnienia informacji zawartych w przedłożonej dokumentacji.

Podstawę prawną procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 i 47 ustawy ooś.

## 1.2 Cel sporządzania prognozy

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi formalny proces oceny oddziaływania na środowisko projektu Strategii oraz jego zmian. W ramach tej procedury określone jest jak realizacja zapisów analizowanego dokumentu wpłynie na środowisko. Należy przy tym mieć na uwadze, że SOOŚ nie jest odrębnym dokumentem a procedurą, w trakcie której powstają ściśle określone dokumenty, w tym prognoza oddziaływania na środowisko.

## 1.3 Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

### 1.3.1 Zakres i stopień szczegółowości prognozy

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2024 poz. 1112 ze zm.) oraz z wymaganiami nałożonymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i WSSE. Powyższa Prognoza powinna:

- Zawierać:



- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
  - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
  - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
  - informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
  - 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,
  - datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.
- określać, analizować i oceniać:
    - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
    - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
    - 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, 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,
    - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe 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,
- przedstawiać:
  - 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,
  - 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.

### 1.3.2 Informacje o metodach i materiałach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy oraz o metodach analizy skutków realizacji ocenianego dokumentu

#### 1.3.2.1 Metody i materiały zastosowane przy sporządzeniu prognozy

W prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030” na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1112 ze zm.) informacje zawarte w *Prognozie* zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Zakres i szczegółowość niniejszej Prognozy został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w Kielcach pismem z dnia 07.01.2025 r. znak pisma WOO-III.411.24.2024.MK, który uzgodnił zakres Prognozy zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024., poz. 1112 ze zm.). Jak również przez Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego pismem z dnia 18.12.2025 roku, znak pisma NZ.9022.5.88.2024, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Strategia Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030”. Przedmiotowa prognoza winna spełniać wymogi określone w art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2, 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku. Informacje zawarte w prognozie winny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz uwzględniać przewidywane znaczące oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi, z uwzględnieniem ochrony powietrza, wód gruntowych i podziemnych oraz ochrony przed hałasem na etapie realizacji przewidzianych zadań inwestycyjnych.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach pismem z dnia 1 kwietnia 2025 r. znak pisma WOO-III.410.3.7.2025.MK.2 wniósł konieczność uzupełnienia informacji zawartych w przedłożonym dokumencie. Dodatkowo 16 maja 2025 r., Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach, znak pisma: WOO-III.410.3.7.2025.MK.3, ponownie wniósł konieczność uzupełnienia informacji zawartych w przedłożonej dokumentacji.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną. Wykorzystano materiały kartograficzne, opracowania archiwalne i planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie oraz przeanalizowano harmonogram rzeczowo – finansowy Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030. Zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na kompleksowej analizie oddziaływania poszczególnych zadań zapisanych w harmonogramie Strategii

Rozwoju, porównaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu i symulacji wpływu realizacji zadań na poszczególne komponenty środowiska oraz środowiska jako całości.

Dla przeprowadzenia *Prognozy* wykorzystano następujące dane:

- wyniki i analizy dokumentów dotyczące stanu środowiska na terenie Powiatu Sandomierskiego,
- wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ,
- Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane literaturowe,
- obowiązujące normy prawne w zakresie ochrony środowiska,
- uzyskane z przeprowadzonej ankietyzacji zakładów i innych jednostek/instytucji funkcjonujących na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Strategii.

Dyrektywa 2001/42/WE przy sporządzaniu prognozy oddziaływania dokumentów strategicznych kładzie nacisk w szczególności na:

- Zebranie i przedstawienie danych na temat stanu środowiska, aktualnych problemów i ich prawdopodobnej przyszłej ewolucji,
- Przewidywanie znaczących oddziaływań środowiskowych ocenianego planu lub programu,
- Wskazanie środków łagodzących i sposobu ich monitorowania,
- Konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami, jako część procesu oceny,
- Monitoring oddziaływań środowiskowych planu lub programu podczas wdrażania dokumentu.

Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Strategii rozwoju**

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
<b>Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie</b>	
Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska	Ocena, w jaki sposób strategii jest pod wpływem czynników zewnętrznych, jak istniejące ograniczenia zewnętrzne mogą być uwzględnione, pomocne w określaniu celów SOOS
Zebranie informacji bazowych o stanie środowiska	Dostarczenie dowodów dla istniejących problemów środowiskowych, prognozowania oddziaływań na środowisko, zakresu monitoringu, pomoc w określeniu celów SOOS
Zidentyfikowanie problemów środowiskowych	Pomocne przy precyzowaniu oceny i jej pośrednich etapów, uwzględniając dane bazowe, określenie celów SOOS, prognozowaniu oddziaływań, określaniu zakresu monitoringu
Określenie celów SOOS	Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu strategii na środowisko
Konsultacja zakresu SOOS	Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu
<b>Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań</b>	
Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS	Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami strategii i celami SOOS

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych	Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw
Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy	Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań strategii i jego alternatyw
Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy	Walidacja przewidywanych oddziaływań strategii i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu strategii
Środki łagodzące oddziaływania niekorzystne	Zapewnienie, że oddziaływania niekorzystne zostały zidentyfikowane i potencjalne środki łagodzące zostały rozważone (uwzględnione)
Propozycja wskaźników monitorowania oddziaływań środowiskowych wdrożenia programu	Wyznaczenie szczegółów, dla których wpływ środowiskowy programu może zostać oszacowany
<b>Przygotowanie prognozy oddziaływania</b>	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych strategii, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
<b>Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania</b>	
Konsultacje społeczne, konsultacje z odpowiednimi organami projektu programu oraz prognozy oddziaływania	Zapewnienie udziału społeczeństwa i organów konsultujących oraz możliwości wyrażenia opinii do wniosków płynących SOOS
Oszacowanie znaczących zmian	Zapewnienie, że uwarunkowania środowiskowe jakichkolwiek poważnych zmian w projekcie strategii na tym etapie są określone i wzięte pod uwagę
Podjęcie decyzji i dostarczenie informacji	Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny oddziaływania i konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę w ostatecznej wersji planu lub programu
<b>Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu</b>	
Zdefiniowanie celów i metod monitoringu	Aby określić efekt środowiskowy strategii, należy określić gdzie prognozowane oddziaływania są takie jak w rzeczywistości, pomoc w identyfikacji oddziaływań niekorzystnych
Reakcja na oddziaływania niekorzystne	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne

### 1.3.2.2 Metody analizy skutków realizacji postanowień ocenianej Strategii i częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar całego Powiatu Sandomierskiego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „*Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030*”. W związku z tym obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach *Strategii* konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie *Prawo ochrony środowiska*, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany *Strategia Rozwoju*.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia *Strategii* w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Strategią*,
- podmioty realizujące zadania *Strategii*,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Strategii*,
- społeczność powiatu jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Strategii*.

Realizacja zadań przyjętych w *Strategii* to poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie Powiatu Sandomierskiego. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji jego założeń.

Wdrażanie *Strategii* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji *Strategii* w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- przyczyn rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji i aktualizacji *Strategii*.

W *Strategii* zostały określone zasady oceny i monitorowania efektów realizacji przyjętych celów. Zaproponowane wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych zaplanowanych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku.

Na potrzeby przeprowadzania oceny realizacji poszczególnych celów i zadań przedstawionych w harmonogramie zaproponowano wykorzystanie wskaźników przedstawionych w tabeli 2.

**Tabela 2. Wskaźniki monitorowania strategii**

Lp.	Mierniki realizacji celu strategii	Źródło pomiaru wskaźnika	Jednostka miary
<b>Cel: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych</b>			
1	Zdawalność egzaminu maturalnego w powiecie sandomierskim	Starostwo Powiatowe w Powiatowe	%
2	Liczba nowo utworzonych kierunków kształcenia w szkołach średnich na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
3	Liczba średniorocznie realizowanych projektów edukacyjnych rozwijających umiejętności i kwalifikacje zawodowe młodzieży w szkołach średnich na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
4	Liczba zorganizowanych wystaw w Galerii Sztuki BWA	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
5	Liczba uczestników wydarzeń kulturalnych na 1000 osób w powiecie sandomierskim	GUS	sztuka
6	Liczba zorganizowanych lub współorganizowanych przez Starostwo Powiatowe w Sandomierzu imprez sportowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
7	Liczba zorganizowanych lub współorganizowanych przez Starostwo Powiatowe w Sandomierzu imprez kulturowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka

Lp.	Mierniki realizacji celu strategii	Źródło pomiaru wskaźnika	Jednostka miary
8	Liczba dzieci i uczniów korzystających z terapii w Poradni Psychologiczno - Pedagogicznej działającej przy Starostwie Powiatowym w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba
9	Liczba miejsc w DPS- ach na terenie powiatu sandomierskiego dedykowanych osobom w podeszłym wieku i przewlekłe chorych somatycznie	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
10	Liczba mieszkań treningowych działających na terenie powiatu sandomierskiego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
11	Liczba osób korzystających z wsparcia Warsztatów Terapii Zajęciowej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba
12	Liczba działających na terenie powiatu sandomierskiego środowiskowych domów samopomocy	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
13	Liczba działających na terenie powiatu sandomierskiego placówek opiekuńczo-wychowawczych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
14	Liczba działających na terenie powiatu sandomierskiego Warsztatów Terapii Zajęciowej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
15	Kwota pozyskanych środków na dosprzętowanie Szpitala Świętego Ducha w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN
16	Kwota pozyskanych środków na finansowanie prac infrastrukturalnych na terenie Szpitala	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN
17	Liczba osób korzystających z usług elektronicznych Starostwa Powiatowego/ PUP S-rz	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba
18	Kwota środków z budżetu powiatu sandomierskiego przeznaczonych na współpracę z NGO	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN
19	Liczba ogłoszonych konkursów na wsparcie NGO	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
20	Liczba zrealizowanych średniorocznie projektów finansowanych ze środków Starostwa Powiatowego w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
21	Liczba zrealizowanych spraw w zakresie ochrony interesów konsumenckich	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
22	Liczba osób, którym udzielono wsparcia w ramach nieodpłatnej pomocy prawnej lub nieodpłatnego poradnictwa obywatelskiego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba
23	Liczba utworzonych, rozbudowanych przychodni specjalistycznych w Szpitalu Świętego Ducha w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
24	Liczba lekarzy zatrudnionych w Szpitalu Świętego Ducha w Sandomierzu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	osoba
25	Liczba średniorocznie wykonanych zabiegów rehabilitacyjnych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
26	Liczba działających elektronicznych systemów rejestracji pacjenta do przychodni specjalistycznych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
27	Liczba utworzonych, zmodernizowanych miejsc bezpiecznych na wypadek sytuacji kryzysowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
28	Liczba przeprowadzonych szkoleń dla mieszkańców powiatu sandomierskiego z zakresu zarządzania kryzysowego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
29	Liczba mieszkańców powiatu sandomierskiego biorących udział w szkoleniach z zakresu zarządzania kryzysowego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
30	Liczba średniorocznie dofinansowanych z budżetu Starostwa Powiatowego jednostek OSP	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka

Lp.	Mierniki realizacji celu strategii	Źródło pomiaru wskaźnika	Jednostka miary
31	Liczba organizowanych średniorocznie ćwiczeń praktycznych dla jednostek bezpieczeństwa obejmujących zakres zarządzania kryzysowego	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
32	Liczba osób biorących udział w szkoleniach rozwijających umiejętności zwinnego korzystania z usług publicznych, e - usług	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
33	Liczba zrealizowanych projektów w Starostwie Powiatowym w Sandomierzu i podległych mu jednostkach w zakresie dostępności	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
<b>Cel: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego</b>			
1	Liczba złożonych spraw dot. wniosków o wydanie pozwolenia na budowę w Wydziale Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Sandomierzu (zgłoszenia)	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
2	Liczba nieruchomości stanowiąca zasoby mieszkaniowe w powiecie sandomierskim	GUS	sztuka
3	Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	osoba
4	Liczba osób długotrwale bezrobotnych zarejestrowanych na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	osoba
5	Liczba osób bezrobotnych do 30 r. ż zarejestrowanych na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	osoba
6	Utworzenie ścieżek rowerowych, tras pieszych łączących kluczowe punkty turystyczne na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	kilometr
7	Podmioty w rejestrze REGON na 10 tys mieszkańców w powiecie sandomierskim	GUS	procent
8	Liczba osób pracujących w gospodarce narodowej na terenie powiatu sandomierskiego	GUS	sztuka
9	Liczba nowych podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON	GUS	sztuka
10	Liczba podmiotów wyrejestrowanych z rejestru REGON	GUS	sztuka
11	Różnica między liczbą podmiotów zarejestrowanych, a wyrejestrowanych w systemie REGON	GUS	sztuka
12	Liczba nowych, utworzonych na terenie powiatu sandomierskiego średnich i dużych firm	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
13	Liczba nowo utworzonych miejsc pracy w wyniku inwestycji w średnich i dużych firmach na terenie powiatu sandomierskiego	PUP Sandomierz	sztuka
14	Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców	GUS	współczynnik
15	Liczba zorganizowanych, współorganizowanych działań (np. targów, misji, konferencji) dla branży rolniczej, winiarskiej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
<b>Cel: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarstwu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska</b>			
1	Liczba utworzonych na terenie powiatu obszarów inwestycyjnych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
2	Utworzenie jednego lokalnego rozkładu jazdy komunikacji zbiorowej obejmujące go wszystkich przewoźników świadczących usługi na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
3	Liczba kursów pociągów na trasie Sandomierz - Warszawa	Polskie Koleje Państwowe	sztuka

Lp.	Mierniki realizacji celu strategii	Źródło pomiaru wskaźnika	Jednostka miary
4	Liczba kilometrów przebudowanych lub wyremontowanych dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	kilometr
5	Liczba kilometrów przebudowanych lub wyremontowanych chodników na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	kilometr
6	Utworzenie parkingów z miejscami odpoczynku dla turystów usytuowanych przy lokalnych atrakcjach regionu	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
7	Liczba zrealizowanych szkoleń przy udziale powiatu w zakresie edukacji ekologicznej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
8	Liczba zakończonych projektów w zakresie OZE	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
9	Liczba kilometrów zmodernizowanych wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu sandomierskiego	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	kilometr
10	Liczba zrealizowanych zadań w zakresie usuwania skutków zmian klimatu, klęsk żywiołowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka
11	Kwota środków przeznaczona na realizację zadań związanych z usuwaniem skutków zmian klimatu, klęsk żywiołowych	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	PLN
12	Liczba obiektów użyteczności publicznej, w których dokonano inwestycji w zakresie poprawy efektywności energetycznej	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu	sztuka

*Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030*

Ocena realizacji Strategii prowadzona będzie na podstawie danych pozyskanych z następujących źródeł informacji:

- Główny Urząd Statystyczny;
- RWMŚ GIOŚ;
- Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego;
- Ankietyzacja jednostek realizujących zadania na terenie Powiatu Sandomierskiego.

## 2 Zawartość i główne cele Strategii Rozwoju oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu

### 2.1 Zawartość Strategii rozwoju Powiatu Sandomierskiego

Strategia obejmuje następujący zakres:

- Główne potencjały i problemy rozwojowe powiatu sandomierskiego,
- Analiza SWOT,
- Cele rozwoju powiatu sandomierskiego w perspektywie do 2030 r.,
- Uwarunkowania realizacji celów strategicznych,
- Obszary strategicznej interwencji,
- Mechanizm wdrażania i instrumenty realizacji strategii,
- Ramy finansowe realizacji celów Strategii,
- Korelacja założeń strategii z kluczowymi dokumentami planistycznymi.

### 2.2 Główny cel Strategii rozwoju Powiatu Sandomierskiego

Dokument będzie stanowił podstawę rozwoju powiatu. Nadrzędnym celem Strategii jest:



**Poprawa jakości życia mieszkańców powiatu sandomierskiego poprzez rozwój zrównoważonych inwestycji w sektorach społecznych, edukacyjnych, zdrowotnych, gospodarczych oraz infrastrukturalnych z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców.**

W strategii zostały wyznaczone cele strategiczne, do których zostały dopasowane cele szczegółowe:

- **Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych**
  - Cel szczegółowy 1 Poprawa dostępności i jakości usług zdrowotnych i społecznych,
  - Cel szczegółowy 2 Bezpieczeństwo mieszkańców powiatu sandomierskiego,
  - Cel szczegółowy 3 Poprawa infrastruktury edukacyjnej i dostosowanie oferty kształcenia do potrzeb rynku pracy,
  - Cel szczegółowy 4 Wspieranie organizacji pozarządowych i budowanie społeczeństwa obywatelskiego,
  - Cel szczegółowy 5 Poprawa jakości i dostępności usług publicznych świadczonych przez Starostwo Powiatowe i jednostki podległe,
- **Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego**
  - Cel szczegółowy 1 Rozwój infrastruktury turystycznej i stworzenie spójnej oferty turystycznej,
  - Cel szczegółowy 2 Wspieranie głównych gałęzi gospodarki powiatu sandomierskiego,
- **Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska**
  - Cel szczegółowy 1 Modernizacja i rozwój infrastruktury komunikacyjnej,
  - Cel szczegółowy 2 Rozwój sieci pieszo-rowerowej i poprawa dostępności terenów rekreacyjnych,
  - Cel szczegółowy 3 Ochrona środowiska naturalnego i przeciwdziałanie zmianom klimatu,
  - Cel szczegółowy 4 Poprawa dostępności usług komunalnych i zwiększenie ich efektywności,
  - Cel szczegółowy 5 Poprawa infrastruktury kryzysowej i przygotowanie na zagrożenia.

## **2.3 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**

Przy powstawaniu strategii pod uwagę wzięto szereg dokumentów planistycznych i strategicznych, związanych z Powiatem Sandomierskim. Wykorzystano dane z następujących dokumentów:

- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego do roku 2030,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego;
- Strategia Polityki Społecznej Województwa Świętokrzyskiego na lata 2021-2030,
- Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko 2030,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.

**Tabela 3 Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi**

Nadrzędny dokument strategiczny		Strategia rozwoju dla Powiatu Sandomierskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu Strategii dla Powiatu Sandomierskiego	Uwagi
<b>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)</b>	Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną Kierunek interwencji – Rozwój nowoczesnego przemysłu, III. Kierunek interwencji – Surowce dla przemysłu	Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego	-
	Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną IV. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny	Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego	-
	Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony Kierunek interwencji – Poprawa dostępności do usług, w tym społecznych i zdrowotnych	Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych	-
	Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony iv. Kierunek interwencji - Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta	Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych, Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego	-
	Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony vi. Kierunek interwencji – Wzmocnienie sprawności administracji samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju	Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska	-
	Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności Kierunek interwencji – Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe	Cel strategiczny w wymiarze przestrzennym: Bezpieczna i nowoczesna przestrzeń miasta.	-
<b>Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”</b>	Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Wszystkie cele Strategii	-
	Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Strategia rozwoju dla Powiatu Sandomierskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu Strategii dla Powiatu Sandomierskiego	Uwagi
	Cel 3. Poprawa stanu środowiska	Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska	-
<b>Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego 2030+</b>	Cel strategiczny 1. Inteligentna gospodarka i aktywni ludzie	Wszystkie cele Strategii	-
	Cel strategiczny 2. Przyjazny dla środowiska i czysty region		-
	Cel strategiczny 3. Wspólnota i bezpieczna przestrzeń, które łączą ludzi		-
<b>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego</b>	Cel generalny: Kształtowanie zrównoważonej, harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej MOF OW, sprzyjającej poprawie atrakcyjności i spójności terytorialnej oraz efektywnemu wykorzystaniu potencjałów rozwoju, przy jednoczesnym wsparciu dla rozwiązań innowacyjnych i przyjaznych środowisku przyrodniczemu	Wszystkie cele Strategii	-
<b>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025</b>	Cel 1 – Ochrona klimatu i jakości powietrza	Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska	-
	Cel 11 – Edukacja ekologiczna	Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska	-
<b>Strategia Polityki Społecznej Województwa Świętokrzyskiego na lata 2021-2030</b>	Cel strategiczny 1. Powszechnie dostępne, wysokiej jakości usługi społeczne Cel strategiczny 2. Dostosowana do potrzeb mieszkańców infrastruktura społeczna Cel strategiczny 3. Aktywni mieszkańcy zaangażowani w rozwój lokalny Cel strategiczny 4. Mieszkańcy regionu włączeni w główny nurt życia społeczno-gospodarczego	Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych.	-

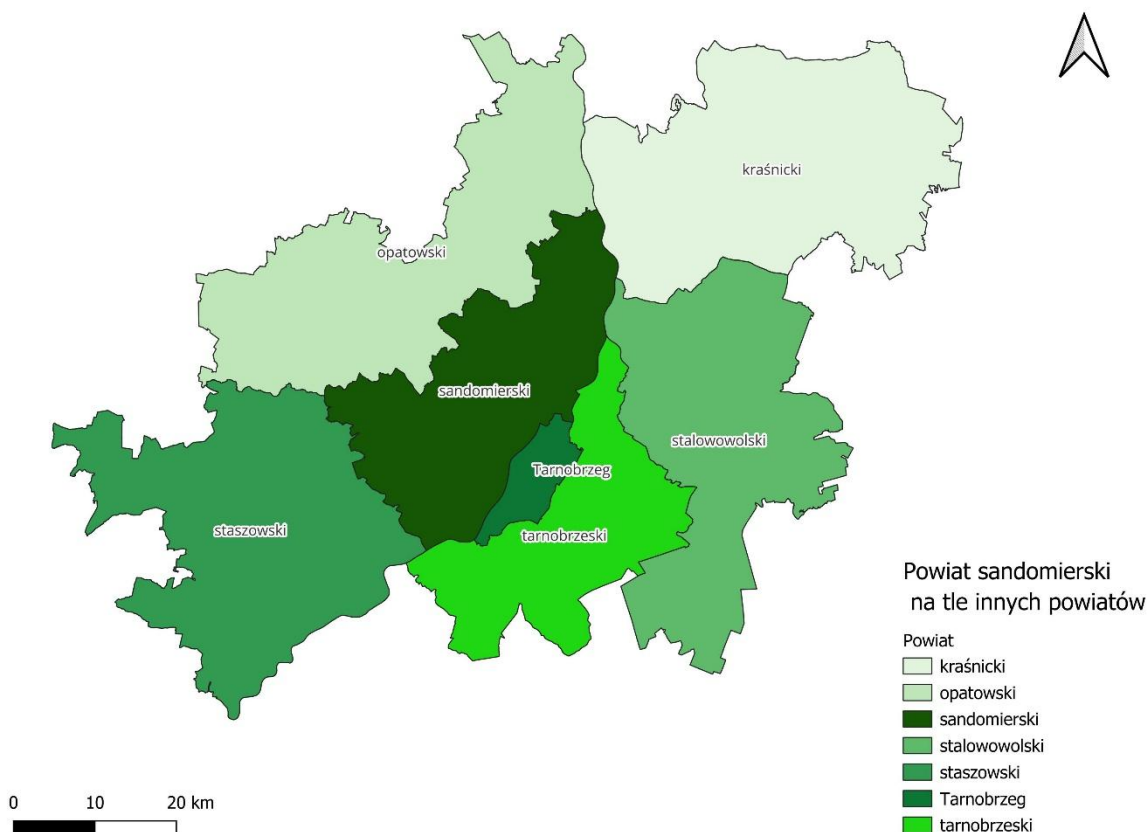
Nadrzędny dokument strategiczny		Strategia rozwoju dla Powiatu Sandomierskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu Strategii dla Powiatu Sandomierskiego	Uwagi
<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>	Cel szczegółowy I: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym; Cel szczegółowy II: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych; Cel szczegółowy III: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.	Wszystkie cele strategii	-

### 3 Diagnoza istniejącego stanu środowiska

#### 3.1 Charakterystyka Powiatu Sandomierskiego

##### 3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Powiat sandomierski znajduje się w wschodniej części województwa świętokrzyskiego z siedzibą z miastem Sandomierz. Graniczy z dwoma powiatami województwa świętokrzyskiego: staszowskim i opatowskim, z jednym powiatem województwa lubelskiego: kraśnickim oraz z powiatami: stalowowolskim, tarnobrzescim i miastem Tarnobrzeg znajdującymi się w województwie podkarpackim.

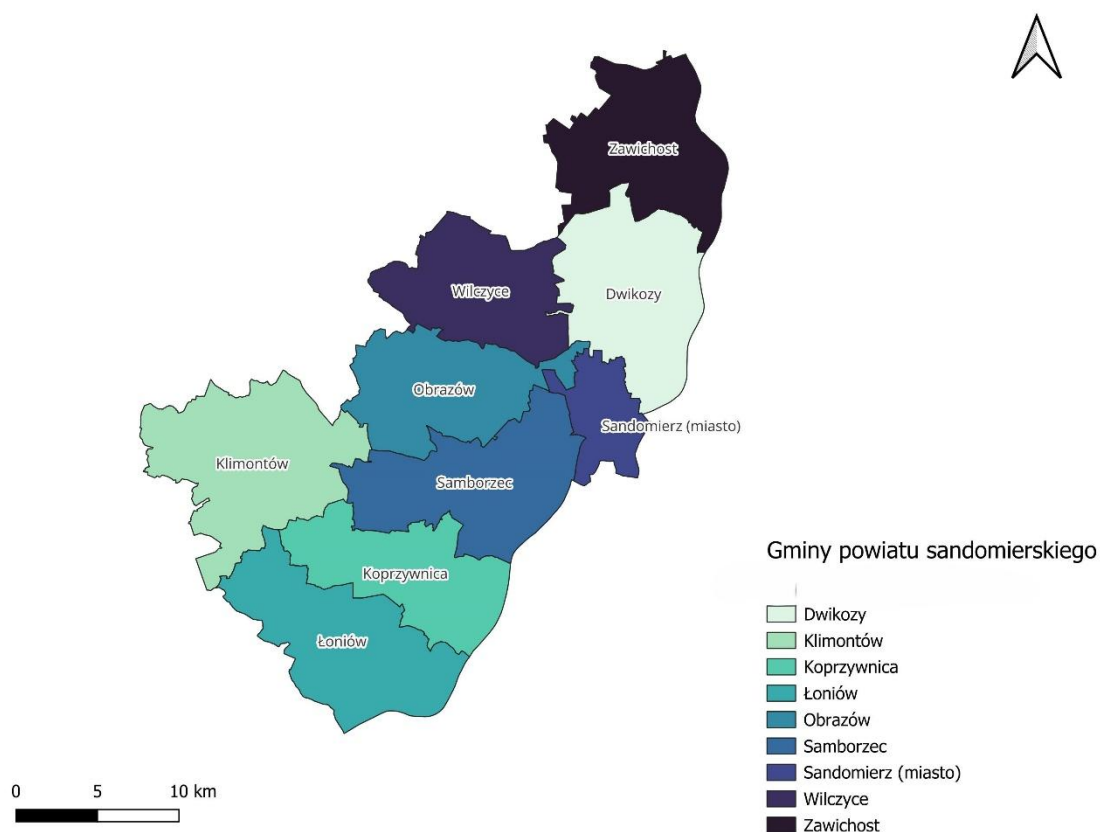


**Rycina 1. Powiat sandomierski na tle sąsiednich powiatów**

*Źródło: opracowanie własne*

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 27.05.2024 powierzchnia powiatu wynosi 676 ha, a liczba sołectw to 181. Siedzibą powiatu jest miasto Sandomierz, a gminy wchodzące w jego skład to:

- gminy miejskie: Sandomierz,
- gminy miejsko-wiejskie: Klimontów, Koprzywnica, Zawichost,
- gminy wiejskie: Dwikozy, Łoniów, Obrazów, Samborzec, Wilczyce.



Rycina 2. Gminy powiatu sandomierskiego

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z dokumentem „Regionalna geografia fizyczna Polski”<sup>1</sup> powiat sandomierski leży w wschodniej części województwa świętokrzyskim w obrębie siedmiu mezoregionów, z których największą powierzchnię obejmuje mezoregion Wyżyna Sandomierska.

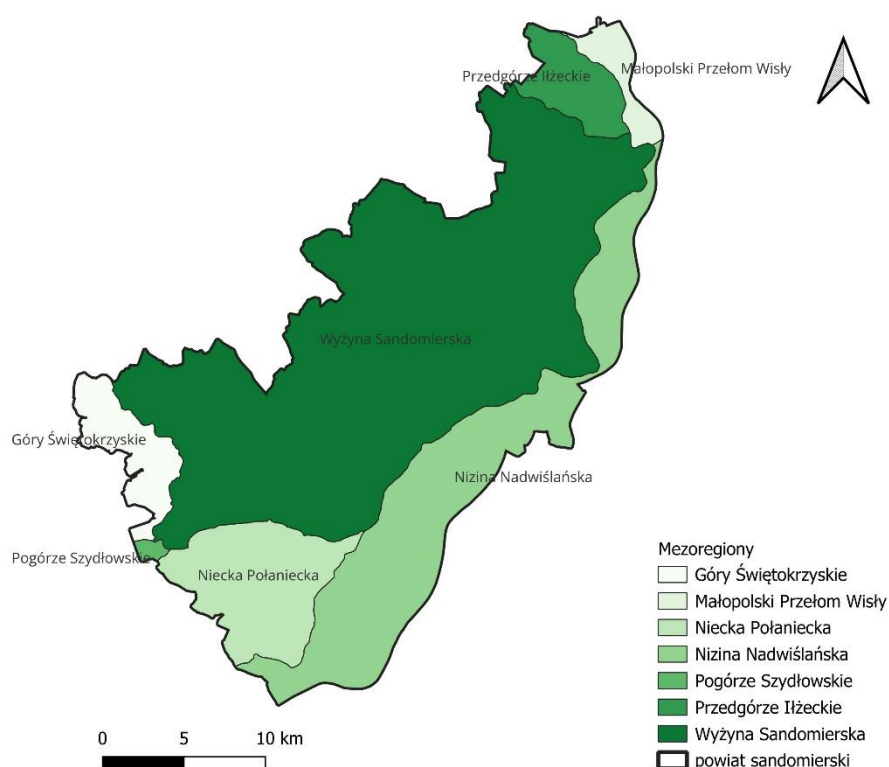
Tabela 4. Mezoregiony w powiecie sandomierskim

Mezoregion	Nr	Budowa geologiczna	Ukształtowanie terenu	Typy gleby	Potencjalne zbiorowiska roślinności naturalnej
Małopolski Przełom Wisły	343.11	Wapienie, opoki, margle i gez; osady czwartorzędowe, torfy i namuły torfiaste	Dolina rzeki, formy antyklinalne	Mady, gleby glejowe, torfowe, bielcowe	Łęgi wierzbowo-topolowe, jesionowo-wiązowe i jesionowo-olszowe; zbiorowiska łąk i pastwisk, wiklinowe i szuwały
Niecka Połaniecka	342.28	Margle kredowe, utwory mioceńskie i holoceniowe osady rzeczne, krasowe procesy gipsowe	Najwyższy punkt - Góra Kamnica (296 m n.p.m.)	Gleby torfowe	Grąd małopolski, bór sosnowo-dębowy, łąg jesionowo-olszowy
Nizina Nadwiślańska	342.26	Margle kredowe, gipsy, gleby murszowo-	Obszar rolniczy, falista rzeźba terenu	Rędziny węglanowe,	Grądy subkontynentalne w odmianie małopolskiej

<sup>1</sup> Praca zbiorowa pod redakcją: Andrzeja Richlinga, Jerzego Solona, Andrzeja Maciasa, Jarosława Balona, Jana Borzyszkowskiego i Mariusza Kistowskiego

Mezoregion	Nr	Budowa geologiczna	Ukształtowanie terenu	Typy gleby	Potencjalne zbiorowiska roślinności naturalnej
		mineralne, torfowe i mady		siarczanowe, czarne ziemie	
Pogórze Iłżeckie	342.33	Skąły jurajskie i kredowe, lessy	Niewysokie monoklinalne wzniesienia	Gleby bielcowe, brunatne	Bór sosnowo-dębowy, grąd środkowoeuropejski, świetlista dąbrowa, łągi nadrzeczne
Wyżyna Sandomierska	342.36	Osady mioceny, lessy, struktura fałdowa Gór Świętokrzyskich	Płaska lub falista, maks. deniwelacja 163 m	Gleby brunatne, rdzawe, czarnoziemy, mady	Grądy środkowoeuropejskie, bory sosnowe, łągi
Góry Świętokrzyskie	(342.34–35)	Paleozoiczne kwarcyty, mezozoiczne osady, fluwioglacjalne utwory	Pasma górskie, najwyższe – Pasma Łysogór	Gleby brunatne, rdzawe	Bór jodłowy, buczyna karpacza, grądy subkontynentalne, łągi rzeczne

Źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania „Regionalna geografia fizyczna Polski”<sup>2</sup>



Rycina 3. Mezoregiony występujące na obszarze powiatu sandomierskiego

Źródło: opracowanie własne

<sup>2</sup> Praca zbiorowa pod redakcją: Andrzeja Richlinga, Jerzego Solona, Andrzeja Maciasa, Jarosława Balona, Jana Borzyszkowskiego i Mariusza Kistowskiego

### 3.1.2 Sytuacja społeczno - gospodarcza

#### Demografia

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 6.11.2024 roku teren powiatu sandomierskiego zamieszkiwało 71 824 osób, z czego 51,43% stanowiły kobiety, a 48,57% mężczyźni. W porównaniu do roku 2019 liczba ludności zmalała o 5193 osób, natomiast współczynnik feminizacji wzrósł o jedną osobę, licząc od 2020 roku 106 osób i przez kolejne lata utrzymywał się na stałym poziomie. Począwszy od roku 2019 w powiecie sandomierskim występuje trend ujemnego przyrostu naturalnego, który ma tendencję wahającą. Mediana wieku mieszkańców wynosi 45,6 lat i jest większa do średniego wieku mieszkańców województwa świętokrzyskiego (44,8 lat) oraz mieszkańców całej Polski (42,8 lat). Prognozowana liczba mieszkańców powiatu sandomierskiego w 2060 roku wynosić będzie 47 224, z czego 24300 to kobiety, a 22 924 mężczyźni.

Tabela poniżej przedstawia sytuację demograficzną na terenie powiatu sandomierskiego na przestrzeni lat 2019-2023.

**Tabela 5 Liczba mieszkańców powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023**

Rok	2019	2020	2021	2022	2023
Liczba mieszkańców ogółem	77017	74270	73420	72616	71824
Kobiety	39490	38182	37734	37333	36940
Mężczyźni	37527	36088	35686	35283	34884
Współczynnik feminizacji	105	106	106	106	106
Przyrost naturalny	-318	-472	-634	-537	-544

Źródło: GUS

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 6.11.2024 roku, można zauważyć, iż w 2023 roku najbardziej zaludnioną gminą powiatu sandomierskiego to gmina miejska Sandomierz. Najmniejszą pod względem ilości mieszkańców była natomiast gmina miejsko-wiejska Zawichost.

**Tabela 6. Liczba ludności zamieszkująca gminy powiatu sandomierskiego w roku 2023**

Jednostka terytorialna	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Liczba ludności [tyś. os.]	Gęstość zaludnienia [os/km <sup>2</sup> ]
Gmina miejska Sandomierz	29	21,27	741,5
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	100	7,47	74,8
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	69	6,22	89,7
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	80	4,01	49,9
Gmina wiejska Dwikozy	85	8,16	96,4
Gmina wiejska Łoniów	87	7,14	82,2
Gmina wiejska Obrazów	71	6,09	85,0
Gmina wiejska Samborzec	85	8,05	94,4
Gmina wiejska Wilczyce	70	3,43	49,3

Źródło: GUS

#### Gospodarka

W powiecie sandomierskim w roku 2023 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 7 147 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 6 862 (96%) stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Sektor prywatny w roku 2023 składał się z:

- osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (5 314 podmiotów),
- stowarzyszenia i organizacje społeczne (345 podmiotów),
- spółki handlowe (313 podmiotów),
- spółdzielnie (23 podmiotów),
- spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego (17 podmiotów),



- fundacje (27).

W tabelach poniżej przedstawiono zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2019–2023 z podziałem na sektor publiczny i prywatny.

**Tabela 7. Liczba nowych podmiotów gospodarczych na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
Nowe podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	398	361	382	384	337

Źródło: GUS

**Tabela 8. Liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	6 545	6 737	6 915	7 063	7 147

Źródło: GUS

**Tabela 9. Liczba nowych podmiotów gospodarczych na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023 według sektorów własnościowych**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
Sektor publiczny	191	189	189	194	195
Sektor prywatny	6 315	6 498	6 649	6 782	6 862

Źródło: GUS

### 3.2 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Powiat sandomierski, położony w wschodniej części województwa świętokrzyskiego, charakteryzuje się klimatem umiarkowanym ciepłym przejściowym, zgodnie z regionalizacją klimatyczną Okołowicza (1975). Średnia roczna temperatura powietrza w tym regionie wynosi 8–9°C, a klimat wykazuje znaczne zróżnicowanie związane z rzeźbą terenu, wysokością nad poziomem morza oraz wpływem Gór Świętokrzyskich. Najcieplejszym obszarem powiatu jest Kotlina Sandomierska, która cechuje się dużym nasłonecznieniem, szczególnie w okolicach miasta Sandomierz. Średnia roczna temperatura w Sandomierzu wynosi +8,2°C, z najcieplejszym miesiącem lipcem (średnio +20,1°C) i najchłodniejszym styczniem (-2,7°C). Okres bez przymrozków trwa średnio 170 dni w roku, natomiast okres wegetacyjny, w którym średnia dobowa temperatura przekracza 5°C, wynosi 216 dni. W regionie występuje duża amplituda temperatur — zimy są chłodniejsze w dolinach, a lata cieplejsze na wyżynach. Średnie roczne sumy opadów wynoszą 550–650 mm, z największymi opadami w półroczu letnim, szczególnie w lipcu. Luty jest miesiącem o najniższej sumie opadów. Najwyższe opady, sięgające około 800 mm rocznie, występują na obszarach skarpy i doliny Wisły. Charakterystycznym zjawiskiem w dolinie Wisły są częste w półroczu letnim gradobicia, tworzące tzw. szlak gradowy sięgający Zawichostu. Na terenie powiatu przeważają łagodne wiatry o prędkości 0–5 m/s, głównie z kierunku zachodniego (ok. 50% rocznych wiatrów). W dolinie Wisły występuje specyficzny mikroklimat, w którym przewężenie poniżej Sandomierza utrudnia odpływ powietrza, co skutkuje akumulacją zanieczyszczeń pochodzących z wyżej położonych terenów miejskich i przemysłowych.

Sandomierz, jako główne miasto powiatu, jest obszarem o łagodniejszym klimacie i korzystnych warunkach dla rozwoju rolnictwa. Dolina Wisły charakteryzuje się cieplejszym mikroklimatem, jednak występują tam większe opady w porównaniu do wyżynnych części miasta. Obszar miasta wykazuje cechy obszaru ciepłego, co potwierdzają zarówno średnie roczne temperatury, jak i liczba dni mroźnych wynosząca od 46 do 51.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sandomierz na lata 2022-2023 z perspektywą na lata 2024-2027

## Jakość powietrza

Czujniki do pomiaru jakości powietrza wyposażone są w kolorowy wyświetlacz prezentujący aktualny stan powietrza poprzez wartość i kolor. Dodatkowo, dane pomiarowe dla poszczególnych lokalizacji, są prezentowane z aktualizacją co godzina, na stronach internetowych oraz aplikacjach.

Na terenie powiatu sandomierskiego są zainstalowane są 3 czujniki Airly jakości powietrza w mieście Sandomierz:

- Urząd Miejski w Sandomierzu plac Poniatowskiego 1, 27-600 Sandomierz
- Miejski Stadion Sportowy, Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. Kosęty 3a, 27-600 Sandomierz
- Port Kultury ul. Portowa 24, 27-600 Sandomierz

W 2023 r. w ramach systemu PMŚ na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonowało ogółem 15 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – monitoring w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza – 12 stacji pomiarowych;
- Enea Elektrownia Połaniec S.A. - monitoring jakości powietrza na stacji w Połaniecu przy ul. Ruszczańskiej,
- Holcim Polska S.A. Cementownia Małogoszcz - monitoring jakości powietrza na stacji w Małogoszczu przy ul. Słonecznej
- Grupa Ożarów - monitoring jakości powietrza na stacji w Ożarowie na Osiedlu Wzgórze.
- Żaden z powyższych stacji pomiarowych nie jest zlokalizowana na terenie powiatu sandomierskiego.

Kluczową rolę odgrywa ocena jakości powietrza, którą wykonano w oparciu o dane dla całej strefy, do której należy powiat. W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację strefy świętokrzyskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie. W tabeli poniżej przedstawione zostały dane za rok 2023.

**Tabela 10. Klasyfikacja strefy świętokrzyskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2023**

PL2602 strefa świętokrzyska	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pył PM 2,5	Pył PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
	2022											
	A	A	A	A	A1	A	C	A	A	A	A	A

<sup>1)</sup>Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2. 2) Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza - strefy uzyskały klasę A.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ 2024

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza wykonanej na podstawie danych za 2023 r., określone zostały strefy w województwie świętokrzyskim, w których należy podjąć działania w celu przywrócenia na danym obszarze wskazanego w przepisach prawnych stanu jakości powietrza.

Składowym elementem powietrza, dla którego wymagane jest podjęcie działań, to benzo(a)piren, dla którego zanotowano przekroczenie poziomu docelowego w strefie świętokrzyskiej. W odniesieniu do ozonu, w okresie letnim warunki atmosferyczne, tj. wysoka temperatura, połączona z dużą wilgotnością powietrza oraz obecność prekursorów ozonu spowodowały, podobnie jak w latach ubiegłych, wystąpienie stężeń ozonu przekraczających poziom celu długoterminowego we wszystkich strefach województwa.

Na poprawę jakości powietrza w zakresie pyłów zawieszonych miały wpływ działania na rzecz ochrony powietrza wynikające z realizacji programów ochrony powietrza (POP) dla województwa świętokrzyskiego.

**Tabela 11. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> oraz O<sub>3</sub> pod kątem ochrony roślin za rok 2023**

PL2602 strefa świętokrzyska	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO <sub>2</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO <sub>x</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
	2023		
	A	A	A

<sup>1)</sup>Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa świętokrzyska uzyskała klasę D2.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ 2024

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2023 r. z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony roślin tj. dwutlenku siarki, tlenki azotu oraz poziom docelowy dla ozonu, strefa sandomierska uzyskała klasę A. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej wykonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C), zestawiono w tabeli 16. Ze względu na wystąpienie przekroczenia stężenia ozonu biorąc pod uwagę wskaźnik długoterminowy strefę świętokrzyską zaklasyfikowaną do klasy D2.

#### **Emisja przemysłowa**

W 2023 roku z terenu powiatu sandomierskiego wyemitowano 119890 t/r zanieczyszczeń gazowych, co stanowiło około 1% całkowitej emisji gazów w województwie świętokrzyskim (12 463 398 t). W 2023 roku emisja zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu była większa o 21885 ton w stosunku do roku 2019. W każdym analizowanym roku w powiecie sandomierskim, CO<sub>2</sub> stanowiło większość ogólnej ilości emitowanych gazów, lecz wartość emisji dwutlenku węgla ulega systematycznemu spadkowi.

**Tabela 12. Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie sandomierskim w latach 2019-2023**

Emisja zanieczyszczeń gazowych					
Rodzaj zanieczyszczenia	2019	2020	2021	2022	2023
Dwutlenek węgla [t]	141 319	123 325	133 863	126 796	119 243
Dwutlenek siarki [t]	95	100	75	78	69
Tlenki azotu [t]	269	410	547	51	528
Tlenki węgla [t]	92	68	59	56	50
Ogółem [t]	141 783	123 910	134 578	127 447	119901

Źródło: GUS

W 2019 roku emisja zanieczyszczeń pyłowych z terenu powiatu sandomierskiego wyniosła 43 tony, co stanowiło 3,55% całkowitej ilości wyemitowanych pyłów w województwie świętokrzyskim (851 t). W ogólnej ilości praktycznie 97% emitowanych zanieczyszczeń pyłowych stanowiły zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw.

**Tabela 13. Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie sandomierskim w latach 2019-2023**

Emisja zanieczyszczeń pyłowych					
Ze spalania paliw [t]	2019	2020	2021	2022	2023
	35	31	29	29	30
Węglowo-grafitowe, sadza [t]	1	1	1	1	1
Ogółem [t]	43	39	33	38	31

Źródło: GUS

Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych na terenie powiatu sandomierskiego jest określana w oparciu o pozwolenia zintegrowane oraz pozwolenia na wprowadzenie do powietrza gazów i pyłów.

#### Liniowe źródła emisji

Wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych (komunikacyjnych) zależy od:

- rodzaju (kategorii) pojazdu oraz rodzaju stosowanego paliwa;
- prędkości, z jaką pojazdy poruszają się po drodze;
- stanu nawierzchni, po której poruszają się pojazdy;
- obciążenia i stanu technicznego pojazdów;
- norm emisji spalin spełnianych przez pojazdy.

W 2019 roku liczba samochodów osobowych na terenie powiatu sandomierskiego wynosiła 29234 sztuk, a w roku 2023 była większa o 4689 sztuk. Liczba samochodów ciężarowych, ciągników siodłowych, motocykli oraz motorowerów również wzrosła w porównaniu do roku 2019, jedynie ilość autobusów miało tendencję spadkową.

**Tabela 14. Liczba pojazdów na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023**

Wyszczególnienie	Rok				
	2019	2020	2021	2022	2023
Samochody osobowe [szt.]	49234	50255	51713	52665	53923
Samochody ciężarowe [szt.]	14030	14247	14538	14625	14860
Autobusy [szt.]	288	269	274	267	254
Ciągniki siodłowe [szt.]	1033	1097	1146	1207	1321
Motocykle [szt.]	4633	4786	5000	5199	5398
Motorowery [szt.]	3198	3312	3387	3430	3486

Źródło: GUS

#### Odnawialne źródła energii

Na poprawę stanu jakości powietrza ma również wpływ stosowanie odnawialnych źródeł energii. Rozwój OZE powoduje zmniejszenie zużycia paliw kopalnych podczas spalania których odbywa się emisja zanieczyszczeń. Produkcja energii z odnawialnych źródeł również przyczynia się do rozkwitu innowacyjnych sektorów gospodarki. Dane tabelaryczne zawierają wykaz instalacji, wykorzystujących OZE, stan na 31 marca 2021 r. w powiecie sandomierskim.

**Tabela 15. Wykaz instalacji wykorzystujących OZE, stan na 31 marca 2021 r. w powiecie sandomierskim**

Rodzaj OZE	Moc zainstalowana [MW]
energia słońca	0,015
energia wiatru	3,455
hydroenergia	0,072

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030. Kielce 2023.

## Energia wiatru

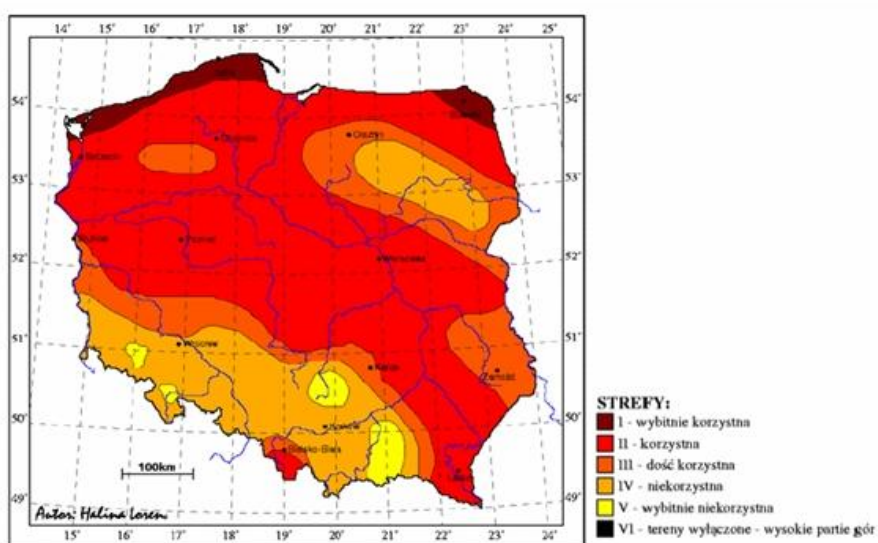
Jednym ze źródeł OZE jest energia wiatru. Jest ona przekształcana w energię elektryczną za pomocą turbin wiatrowych, jak również wykorzystywana jako energia mechaniczna w wiatrakach i pompach wiatrowych. Lokalizacja elektrowni wiatrowych głównie zależy od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych.

Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna;
- Strefa II – bardzo korzystna;
- Strefa III – korzystna;
- Strefa IV – mało korzystna;
- Strefa V – niekorzystna.

Przyjmuje się, że strefy I - III charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej. Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Halinę Lorenc, teren powiatu sandomierskiego leży w strefie II - korzystnej.

Najkorzystniejsze warunki dla rozwoju energetyki wiatrowej o większych mocach posiada północna, północno-wschodnia część województwa (średnia roczna prędkość wiatru wynosi dla tych terenów 4-5 m/s) oraz częściowo południowa (4-4,5 m/s).



Nr i nazwa strefy	Energia wiatru na wys. 10 m	Energia wiatru na wys. 30 m
I - bardzo korzystna	> 1000	> 1500
II - korzystna	750 - 1000	1000 - 1500
III - dość korzystna	500 - 750	750 - 1000
IV - niekorzystna	250 - 500	500 - 750
V - bardzo niekorzystna	< 250	< 500
VI - szczytowe partie gór	tereny wyłączone	tereny wyłączone

Źródło: Lorenc H. 2001, IMGW

**Rycina 4. Strefy energii wiatru**

Źródło: Halina Lorenc pt. „Atlas Klimatu Polski” 2001.

## **Energia słoneczna**

Energia słoneczna może być wykorzystana w kolektorach słonecznych do ogrzewania budynków lub podgrzewania wody lub w ogniach fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej. W eksploatacji słonecznych instalacji grzewczych, bardzo ważny jest rozkład dawek napromieniowania w ciągu roku. Panuje powszechny pogląd, że w krajowych warunkach klimatycznych, energię słoneczną warto pozyskiwać w sezonie ciepłym tj. od kwietnia do października. Preferowane są zatem instalacje do podgrzewania wody lub wspomagające ogrzewanie zimowe.

## **Biomasa i biogaz**

Biomasa to najczęściej wykorzystywane źródło energii odnawialnej. Wykorzystanie biomasy pozwala spożytkować odpady oraz zagospodarować nieużytki. W zależności od stopnia przetworzenia biomasy, wyodrębnić można następujące rodzaje surowców:

- surowce energetyczne pierwotne: drewno, słoma, rośliny energetyczne;
- surowce energetyczne wtórne: gnojowica, obornik, inne produkty dodatkowe i odpady organiczne, osady ściekowe;
- surowce energetyczne przetworzone: biogaz, bioetanol, biometanol, estry olejów roślinnych (biodiesel), biooleje, biobenzyna i wodór.

Potencjalne zasoby energetyczne biomasy można podzielić w zależności od kierunku pochodzenia na trzy grupy:

- biomasa pochodzenia leśnego;
- biomasa pochodzenia rolnego;
- odpady organiczne.

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Do produkcji energii cieplnej lub elektrycznej może być wykorzystywany biogaz zawierający powyżej 40% metanu. Jeden m<sup>3</sup> biogazu odpowiada około 0,48kg węgla o wartości opałowej 25 MJ/kg.]

### **Działania podejmowane w celu poprawy jakości powietrza**

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza są realizowane w ramach programów ochrony powietrza (POP) dla województwa świętokrzyskiego. Obecnie na terenie województwa obowiązuje uchwalona przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego we wrześniu 2023 r. „Aktualizacja programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”. Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza w województwie.

W ramach działań wskazanych do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza w strefie wskazano konieczność ograniczenia emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej. Działania prowadzone są poprzez likwidację indywidualnych systemów grzewczych i podłączenie do sieci cieplnej oraz wymianę kotłów na niskoemisyjne. Działania te prowadzone są przy wykorzystaniu dostępnych środków finansowych przewidzianych na wymianę indywidualnych systemów grzewczych w różnych programach pomocowych, przy jednoczesnym wsparciu merytorycznym i ewentualnie finansowym miast.

W programie ochrony powietrza wskazano również takie działania jak: edukację ekologiczną i prowadzenie działań kontrolnych.

Od dnia 24 lipca 2020 r. obowiązuje podjęta przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego uchwała w sprawie wprowadzenia na terenie województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zwana w skrócie „uchwałą antysmogową”. Głównym celem podjęcia uchwały jest wyeliminowanie nieekologicznych kotłów opalanych paliwem stałym, jak również ograniczenie spalania niskiej jakości paliw. Działania te są konieczne do osiągnięcia normatywnych stężeń szkodliwych dla zdrowia pyłów PM10 i PM2,5 oraz kancerogennego benzo(a)pirenu. Przedmiotowa uchwała wprowadza następujący harmonogram eliminacji nieekologicznych źródeł ciepła:

- od dnia 1 lipca 2021 r. nie wolno spalać najbardziej zanieczyszczających powietrze paliw stałych, tj.: mułów i flotokoncentratów węglowych, węgla brunatnego, węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm oraz paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%,
- od dnia 1 lipca 2023 r. nie wolno użytkować kotłów pozaklasowych tzw. kopciuchów (według normy PN-EN 303-5:2012),
- od 1 lipca 2024 r. nie wolno użytkować kotłów posiadających 3 i 4 klasę,
- od 1 lipca 2026 r. wolno użytkować kotły spełniające wymagania ekoprojektu zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe,
- od 1 lipca 2026 r. nie wolno użytkować kotłów na paliwo stałe w budynkach, jeśli istnieje możliwość przyłączenia budynku do sieci gazowej lub ciepłowniczej

### 3.3 Zagrożenie hałasem

Hałas to każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Z fizycznego punktu widzenia hałas, czyli odbierane jako dokuczliwe, przykre i szkodliwe dźwięki, to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, najczęściej powietrza. Zmiana ciśnienia gazu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego wywołana tymi drganiami, przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych rozrzedzeń i zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeni otaczającej źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Różnica między wartością chwilową ciśnienia w ośrodku przy przejściu fali akustycznej a wartością ciśnienia atmosferycznego zwana jest ciśnieniem akustycznym. Ciśnienie akustyczne opisuje natężenie dźwięku i wyrażane jest w paskalach. W związku z faktem, że słuch ludzki reaguje na bodźce w sposób logarytmiczny, ciśnienie akustyczne wyraża się często w skali logarytmicznej – w decybelach (dB).

Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależnione są od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, zostały określone w Rozporządzeniu 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 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>Aeq D</sub> Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 h	L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

*Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112.)*

W 2022 roku Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach realizował zadania dotyczące pomiarów i oceny hałasu drogowego emitowanego do środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego, w ramach programu PMS, a pomiary monitoringowe hałasu wykonywało Centralne Laboratorium Badawcze GIOS Oddział w Kielcach, łącznie w 11 punktach w: Strawczyni (4 punkty), Bielinach, Piaskach, Jasionnej, Łagowie, Tumlinie, Pierzchnicy i Zielonkach. W powiecie sandomierskim brak punktów monitoringowych hałasu.

#### **Hałas drogowy**

Hałas drogowy powstający podczas ruchu pojazdów jest generowany przez silnik i układ napędowy pojazdu, oddziaływanie opon z nawierzchnią, uderzające o siebie elementy pojazdów głównie ciężarowych a także przewożony ładunek. Jednym ze źródeł hałasu na terenie powiatu sandomierskiego jest hałas komunikacyjny, który powstaje na drogach wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych.

W celu zmniejszenia emisji hałasu nawierzchnie dróg powinny być utrzymywane w dobrym stanie. Podczas budowy i remontów dróg powinny być wykorzystywane tzw. ciche nawierzchnie. Ciche nawierzchnie charakteryzujące się zawartością wolnych przestrzeni powyżej 15%, nawierzchnie drogowe o zwiększonej zawartości wolnych przestrzeni wpływają istotnie na zmniejszenie emisji hałasu.

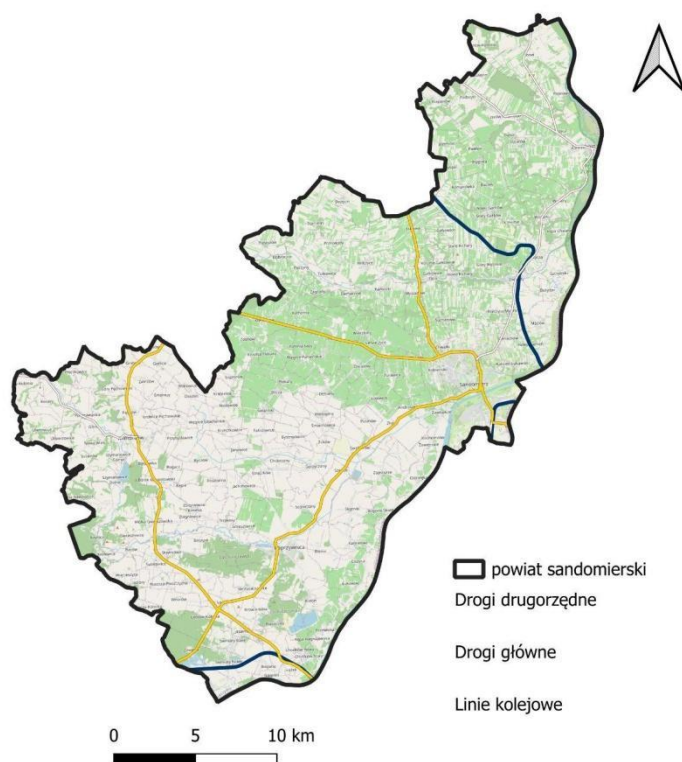
Na wielkość emisji hałasu wpływa także prędkość przejeżdżających pojazdów. Zmniejszenie prędkości ruchu jest efektywną metodą redukcji hałasu drogowego. Dużym problemem jest skuteczna egzekucja prędkości ruchu pojazdów samochodowych. W tym celu stosuje się fotoradary, progi spowalniające, ronda, wyniesione skrzyżowania, przewężenia jezdni (np. wysepki), fragmenty ulic z nawierzchnią w innym kolorze lub innym rodzajem nawierzchni (np. z kostki brukowej).



O poziomie hałasu komunikacyjnego decydują także inne parametry ruchu takie jak natężenie ruchu, płynność ruchu, struktura pojazdów, stan techniczny pojazdów. Średni poziom głośności różnych źródeł hałasu komunikacyjnego w dB wynosi:

- samochód osobowy – 40-80;
- hałas ulicy – 60-105;
- autobus – 65-104;
- samochód ciężarowy – 64-92.

W 2022 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opracowała kolejną edycję dokumentu pn.: *Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim*. W tabeli poniżej zestawiono podstawowe dane związane z identyfikacją dróg zlokalizowanych w obszarze powiatu sandomierskiego.



Rycina 5. Sieć drogowa o nr 9,73,77,79 (żółty) oraz kolejowa (niebieska) w powiecie sandomierskim

Źródło: opracowanie własne

Tabela 17. Zestawienie odcinków dróg objętych zakresem strategicznej mapy hałasu dla województwa świętokrzyskiego w obszarze powiatu sandomierskiego

Świątokrzyżskiego w obszarze powiatu sandomierskiego							
Lp.	ID odcinka	Numer drogi	Opis odcinka				Jednostka terytorialna
			Pikietaż		Długość [km]	Nazwa	
			początek	koniec			
3	RD_PL_26_2	723	0+000	0+880	0,880	SANDOMIERZ /DK77/ - GR. WOJ.	Miasto Sandomierz
4	RD_PL_26_3	777	0+000	1+700	1,700	SANDOMIERZ /PRZEJŚCIE: DK77 - GR. MIASTA/	Miasto Sandomierz

Źródło: *Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.*

Dane dotyczące liczby osób, lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali oraz domów opieki społecznej narażonych na oddziaływanie hałasu na obszarze

powiatu sandomierskiego przedstawiono w poniższych tabelach. Dodatkowo, w tych zestawieniach, uwzględniono także powierzchnię terenu znajdującą się w zasięgach oddziaływania hałasu. Przedstawiono je także w podziale na poziom hałasu drogowego oraz wielkość przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku odpowiednio dla wskaźników  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$ .

**Tabela 18. Zestawienie liczby lokali mieszkalnych narażonych na hałas oceniany wskaźnikiem  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$  z podziałem na powiaty woj. świętokrzyskiego, których tereny wchodzą w zakres analizowanych obszarów wokół odcinków dróg wojewódzkich objętych przedmiotowym opracowaniem**

Poziom hałas [dB]	Liczba lokali [-]	Liczba osób [-]	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży [-]	Liczba szpitali i domów pomocy społecznej [-]	Powierzchnia terenu [km <sup>2</sup> ]
<b>Wskaźnik <math>L_{DWN}</math></b>					
55.0-59.9	15	36	0	0	0,192624
60.0-64.9	23	56	0	0	0,132948
65.0-69.9	36	89	0	0	0,086755
70.0-74.9	2	4	0	0	0,051966
75.0-79.9	0	0	0	0	0,016316
≥80	0	0	0	0	0,000000
<b>Wskaźnik <math>L_N</math></b>					
50.0-54.9	22	54	0	0	0,155085
55.0-59.9	35	87	0	0	0,102163
60.0-64.9	6	14	0	0	0,055121
65.0-69.9	0	0	0	0	0,030590
70.0-74.9	0	0	0	0	0,000000

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.

**Tabela 19. Dane dotyczące liczby osób, obiektów chronionych oraz powierzchni terenu narażonych na oddziaływanie hałasu od dróg krajowych w powiecie sandomierskim**

Poziom hałas [dB]	Liczba lokali [-]	Liczba osób [-]	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży [-]	Liczba szpitali i domów pomocy społecznej [-]	Powierzchnia terenu [km <sup>2</sup> ]
<b>Wskaźnik <math>L_{DWN}</math></b>					
55.0-59.9	162	499	0	0	0,885386
60.0-64.9	83	254	0	0	0,386716
65.0-69.9	81	249	0	0	0,247634
70.0-74.9	33	101	0	0	0,150120
≥75	1	3	0	0	0,121304
<b>Wskaźnik <math>L_N</math></b>					
50.0-54.9	22	54	0	0	0,155085
55.0-59.9	35	87	0	0	0,102163
60.0-64.9	6	14	0	0	0,055121
65.0-69.9	0	0	0	0	0,030590
70.0-74.9	0	0	0	0	0,000000

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.

**Tabela 20. Powierzchnia obszarów w km<sup>2</sup>, liczby ludności, lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej zagrożonych hałasem przekraczającym dopuszczalne poziomy hałas wyrażone wskaźnikiem  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$**

Przekroczenie wartości dopuszczalnej hałasu w środowisku [dB]	Liczba lokali [-]	Liczba osób [-]	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży [-]	Liczba szpitali i domów pomocy społecznej [-]	Powierzchnia terenu [km <sup>2</sup> ]
<b>Wskaźnik L<sub>DWN</sub></b>					
1-5	12	29	0	0	0,020553
5.1-10	3	7	0	0	0,003371
10.1-15	0	0	0	0	0,000007
≥15					
<b>Wskaźnik L<sub>N</sub></b>					
1-5	7	17	0	0	0,012941
5.1-10	1	2	0	0	0,000209
10.1-15	0	0	0	0	0,000000

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.

**Tabela 21.** Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia obszarów narażonych na hałas pochodzący od ruchu drogowego oceniany wskaźnikiem L<sub>DWN</sub> – porównanie wyników uprzednio wykonanych map akustycznych oraz obecnych strategicznych map hałasu dla powiatu sandomierskiego

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia obszarów [km <sup>2</sup> ]	
	2017	2022	2017	2022	2017	2022
55.0-59.9	127	162	410	499	0,38	0,885386
60.0-64.9	106	83	340	254	0,19	0,386716
65.0-69.9	70	81	226	249	0,11	0,247634
70.0-74.9	7	33	21	101	0,05	0,150120
75-79.9	0	1	0	3	0,01	0,121304

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.

**Tabela 22.** Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia obszarów narażonych na hałas pochodzący od ruchu drogowego oceniany wskaźnikiem L<sub>N</sub> – porównanie wyników uprzednio wykonanych map akustycznych oraz obecnych strategicznych map hałasu dla powiatu sandomierskiego

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia obszarów [km <sup>2</sup> ]	
	2017	2022	2017	2022	2017	2022
50.0-54.9	121	22	388	54	0,27	0,155085
55.0-59.9	123	35	397	87	0,14	0,102163
60.0-64.9	10	6	31	14	0,07	0,055121
65.0-69.9	0	0	0	0	0,03	0,030590

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.

**Tabela 23.** Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD wyrażony wskaźnikiem L<sub>N</sub> w powiecie sandomierskim

Liczba mieszkańców narażonych skutkiem hałasu HSD w przedziałach wskaźnika L <sub>N</sub>				
50.0 - 54.9	55 – 59,9 dB	60 – 64,9 dB	65 – 69,9 dB	70 – 74,9 dB
2	6	1	0	0

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.

Transport, z uwagi na dynamiczny rozwój przemysłu motoryzacyjnego, a jednocześnie wzrost mobilności społeczeństwa, jest obecnie dominującym źródłem hałasu. Największe uciążliwości związane z komunikacją

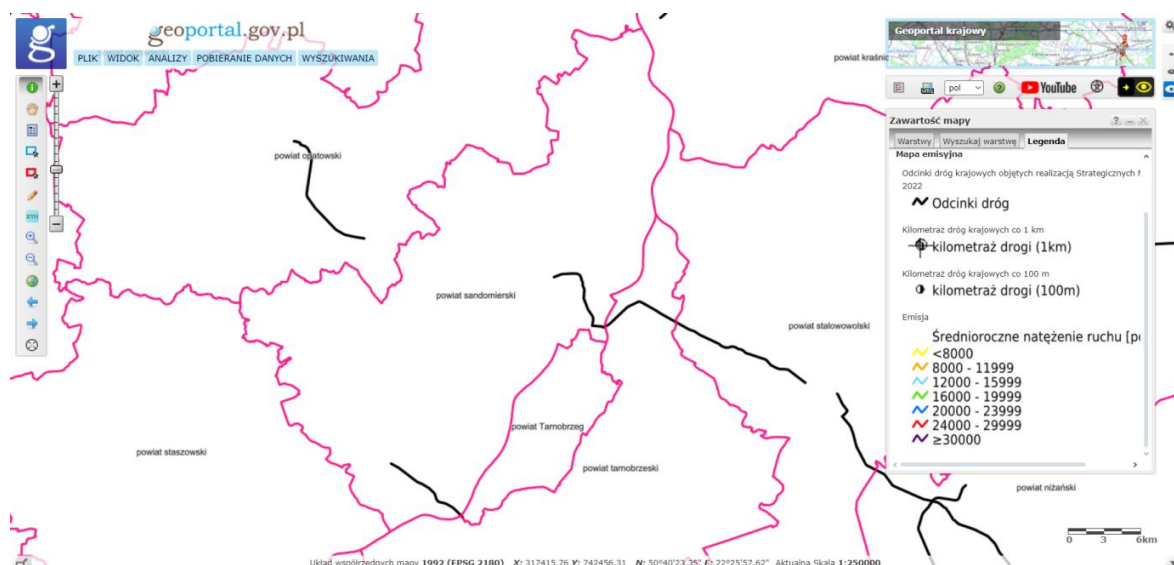
samochodową na terenie miasta dotyczą dróg krajowych nr 77 i nr 79, dróg wojewódzkich nr 723 i nr 777, w mniejszym zakresie hałas dotyczy dróg osiedlowych, gdzie zdolności przepustowe dróg w odniesieniu do natężenia ruchu samochodowego są większe. Dodatkowo, o poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje charakter drogi, jej stan techniczny oraz parametry ruchu. Droga krajowa nr 77 przebiegająca przez centrum miasta została ujęta w strategicznej mapie hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, opracowanej w 2022 r. Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się na analizowanym odcinku drogi krajowej nr 77 przedstawiono w tabeli.

**Tabela 24. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem od drogi krajowej nr 77 na terenie Miasta Sandomierz**

Przekroczenia $L_{DWN}$ oraz $L_N$	Przekroczenia $L_N$
Pojedyncze przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 109 budynków chronionych.	Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 85 budynków chronionych.
Przekroczenia w zakresie 5,1 do 10 dB sięgające 38 budynków chronionych.	Pojedyncze przekroczenia w zakresie 5,1 do 10 dB sięgające 16 budynków chronionych.
Przekroczenia w 10,1 do 15 dB sięgające 5 budynków chronionych.	

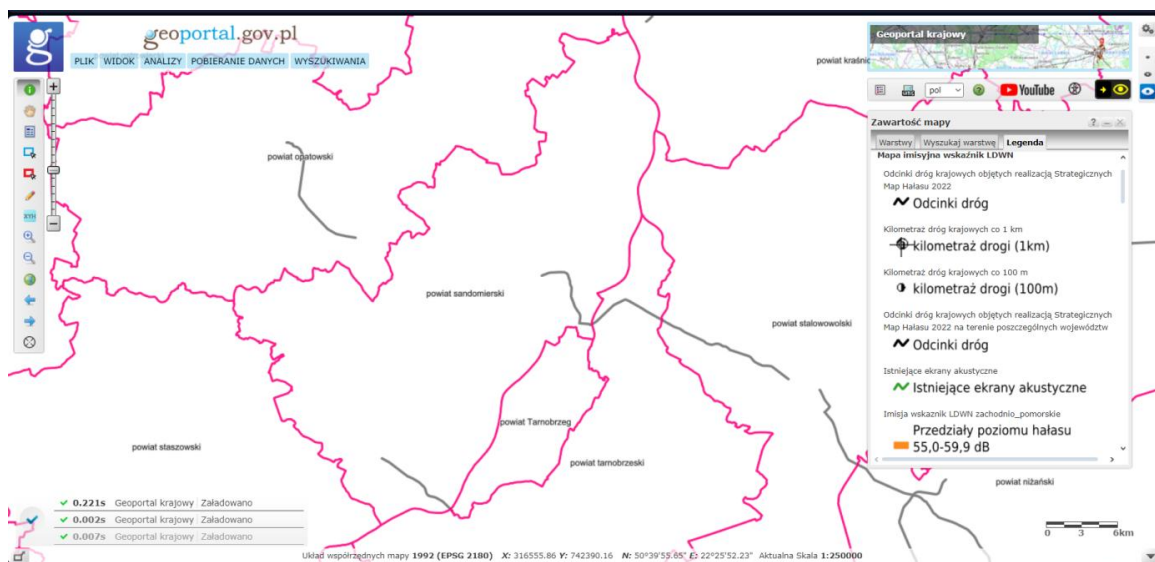
*Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, Kielce 2022 r.*

Drogi w powiecie sandomierskim zostały ujęte przez GDDKiA w <https://geoforum.pl/news/32834/gddkia-udostepnia-strategiczne-mapy-halasu-dla-drog-krajowych> Strategicznych mapach hałasu dla dróg krajowych 2022. Poniżej przedstawiono opracowane mapy emisyjne i imisyjne.



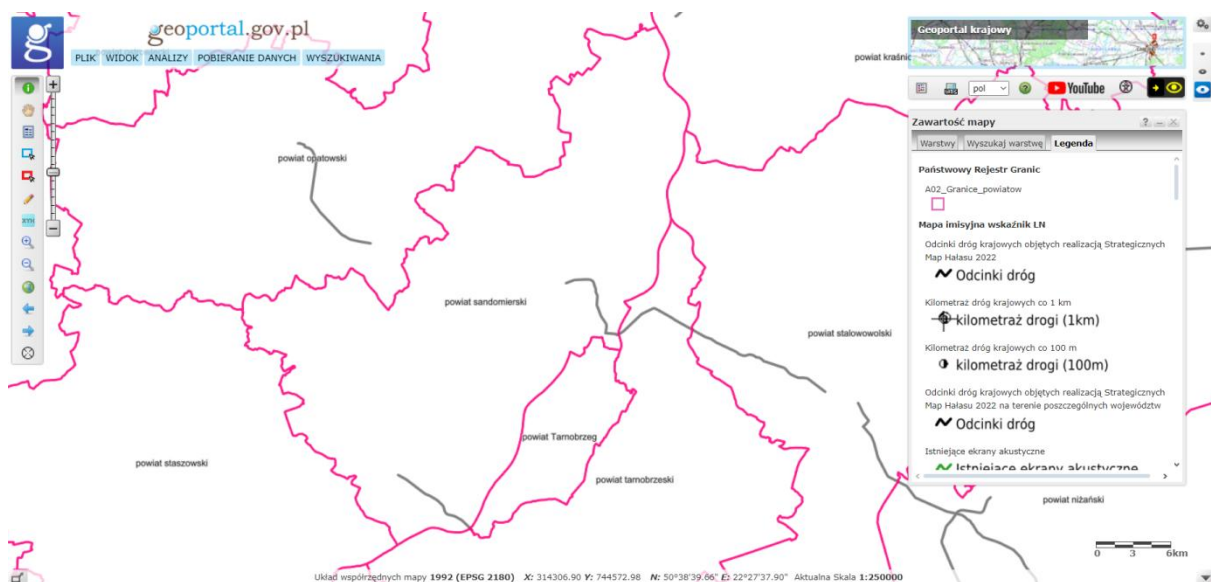
**Rycina 6. Mapa emisyjna**

*Źródło: Geoportal.gov.pl*



**Rycina 7. Mapa imisyjna LDWN**

Źródło: Geoportal.gov.pl



**Rycina 8. Mapa imisyjna LN**

Źródło: Geoportal.gov.pl

### **Hałas przemysłowy**

Hałas przemysłowy obejmuje dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia oraz części procesów technologicznych, instalacje i wyposażenie zakładów przemysłowych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się również dźwięki emitowane z obiektów handlowych takie jak: urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory itp., a także urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych i gastronomicznych.

Źródłem hałasu mogą być zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia. W odróżnieniu od hałasu komunikacyjnego, hałas przemysłowy ma na ogół zasięg lokalny i często w bardzo ograniczonym stopniu kształtuje klimat akustyczny środowiska.

Badaniami hałasu przemysłowego w województwie sandomierskim zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach. Według danych zgromadzonych w bazie EHAŁAS w 2023 roku na obszarze powiatu sandomierskiego w 10 punktach zmierzono hałas emitowany do środowiska.

Na terenie powiatu sandomierskiego zlokalizowane są duże zakłady przemysłowe takie jak:

- Pilkington Polska Sp. z o.o w Sandomierzu,
- Pilkington Automotive Poland Sp. z o. o. w Sandomierzu,
- Kopalnie Dolomitu S. A. w Sandomierzu,
- Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego S.A. „Dwikozy” w Dwikozach,
- Zakłady Przetwórcze Surowców Chemicznych i Mineralnych „Piotrowice” Sp. z o.o. w Piotrowicach, gm. Zawichost,
- Przedsiębiorstwo Robót Drogowych „Drokam-Piasieczno”,
- Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw „Sambor”,
- Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw TB FRIUT Polska w Dwikozach



**Rycina 9. Punkty monitoringu hałasu w powiecie sandomierskim (aktualizacja danych INSPIRE dn. 28.03.2022)**

*Źródło: opracowanie własne*

#### **Hałas kolejowy**

W powiecie sandomierskim sieć kolejowa przebiega przez północny oraz południowy brzeg powiatu sandomierskiego. W miejscowości Sandomierz znajduje się stacja kolejowa. Linie kolejowe zostały częściowo zelektryfikowane. Hałas kolejowy w powiecie sandomierskim słabo oddziałuje na środowisko i nie stanowi zagrożenia hałasem.





**Rycina 10. Linie zelektryfikowane oraz zelektryfikowane w województwie świętokrzyskim**

Źródło: echodnia.eu, dostęp dn. 13.11.2024

#### **Hałas lotniczy**

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie zaplanowano monitoringu hałasu lotniczego w powiecie sandomierskim, co wynika z braku lotniska na omawianym terenie. Hałas lotniczy nie stanowi zagrożenia. Na obszarze powiatu znajduje się obszar po istniejącym niegdyś lotnisku polowym na polach koło cmentarza pekińskiego w Klimontowie. Istniało w okresie 31.08.1939-03.09.1939 r. Teren obecnie teren nie jest zabudowany.

#### **Komunikacja rowerowa**

Zgodnie z danymi GUS przez teren powiatu sandomierskiego przebiegało w 2023 roku 16,5 km dróg dla rowerów, w tym 9,7 km w Klimontowie, 3,4 km w Sandomierzu oraz w Koprzywnicach.

- 5,3 km dróg rowerowych było pod zarządem gmin;
- Brak dróg rowerowych było pod zarządem starostwa.

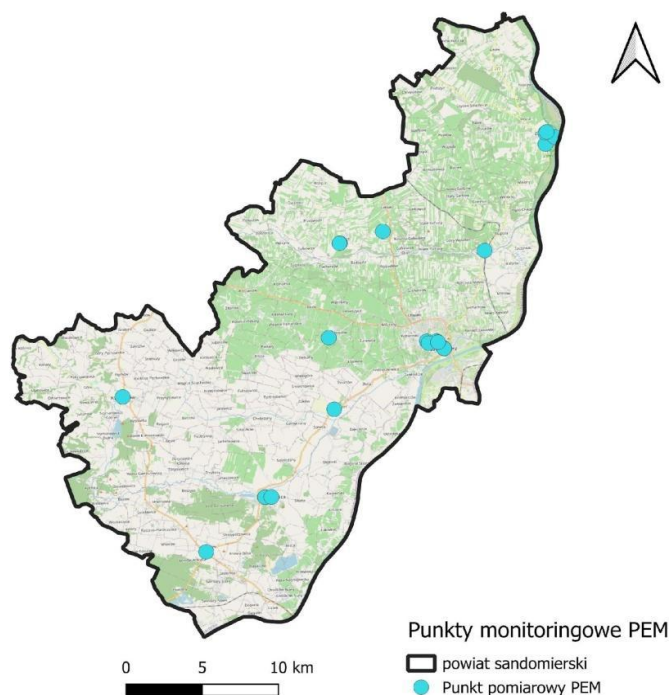
### **3.4 Pola elektromagnetyczne**

Operatorem systemu dystrybucyjnego działającym w zasięgu terytorialnym powiatu sandomierskiego jest PGE Dystrybucja S.A. Zgodnie z wymogami koncesji na działalność dystrybucyjną, PGE Dystrybucja S.A. odpowiada za rozwój, eksploatację i modernizację infrastruktury przesyłowej na terenie funkcjonowania, by przyłączonym do sieci odbiorcom dostarczać energię o prawidłowych parametrach jakościowych. Przez obszar powiatu przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie całego kraju, w tym na terenie województwa świętokrzyskiego.

Według nowego rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, dla stałej sieci monitoringu ustala się punkty pomiarowe w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego (2021-2022) wg zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców - 1 punkt pomiarowy;
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców - 2 punkty pomiarowe;
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców - 3 punkty pomiarowe;



**Rycina 11. Punkty monitoringowe PEM w powiecie sandomierskim w latach 2008-2024r.**

*Źródło:* Opracowanie własne

Pomiary okresowe poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w ramach PMŚ w województwie świętokrzyskim prowadzone były w 2022 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Kielcach zgodnie z „Programem wykonawczym monitoringu pól elektromagnetycznych na 2022 r.”. Zgodnie z danymi GIOŚ, w latach 2021-2022 pomiary wartości składowej elektrycznej na terenie powiatu sandomierskiego były prowadzone w 5 stałych punktach oraz w 2 punktach monitoringu badawczego. Średnia arytmetyczna natężenia pola elektromagnetycznego z pomiarów wykonanych w latach 2021-2022 dla stałej sieci monitoringu wyniósł 0,50 V/m. W 2023 r. średnia wartość pól elektromagnetycznych dla miast 20000 do 50000 mieszkańców wynosiła 1,11 V/m, a dla całego województwa świętokrzyskiego średnia to 0,6. Zmierzony w 2023 r. poziom PEM w mieście Sandomierz jest wyższy od średniej wojewódzkiej.

**Tabela 25. Wyniki pomiarów stałe sieci monitoringu w 2022r. <sup>4</sup>**

Miejscowość	Adres	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]
2022		
Sandomierz	Park Miejski	1,77
Koprzywnica	Rynek	<0,3*
Klimontów	Rynek	<0,3*

\*wyniki poniżej progu oznaczalności sondy pomiarowej

*Źródło: OCENA POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU W ROKU 2022 W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM, Kielce, czerwiec 2023*

<sup>4</sup> OCENA POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU W ROKU 2022 W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM, Kielce, czerwiec 2023



**Tabela 26. Wykaz punktów pomiarowych wyznaczonych w ramach monitoringu badawczego w 2022 r.**

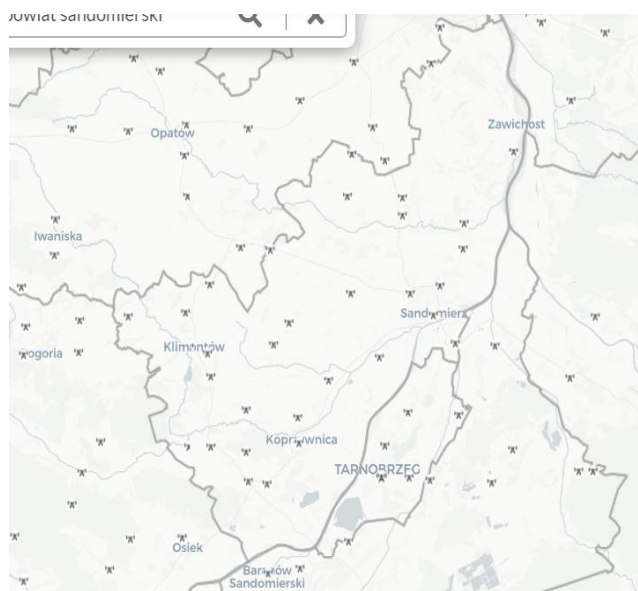
Nazwa punktu pomiarowego	Miejscowość	Ulica	Współrzędne geograficzne	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]
2022				
T_2022_GW_5	Kije	Szkolna	50.607157 20.573970	0,56

*Źródło: OCENA POZIOMÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU W ROKU 2022 W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM, Kielce, czerwiec 2023*

Dla wyżej wymienionych punktów monitoringu nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

Od 2021 roku funkcjonuje System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne SI2PEM, utworzony na podstawie ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 604 ze zm.). System SI2PEM pozwala na bezpośredni dostęp do danych pomiarowych wszystkich zarejestrowanych w nim stacji bazowych, dzięki czemu można uzyskać informacje dotyczące poziomu pola elektromagnetycznego od roku 2018.

Na terenie powiatu sandomierskiego na rok 2024 znajdują się stacje bazowe telefonii komórkowej i jeden nadajnik DVB-T Telewizji Polskiej S.A. zlokalizowany w Sandomierzu na ul. Mokrzyńskiej 2.



**Rycina 12. Stacje bazowe telefonii komórkowej i nadajniki DVB-T w powiecie sandomierskim**

*Źródło: si2pem.gov.pl, dostęp dn. 13.11.2024*

### 3.5 Gospodarowanie wodami

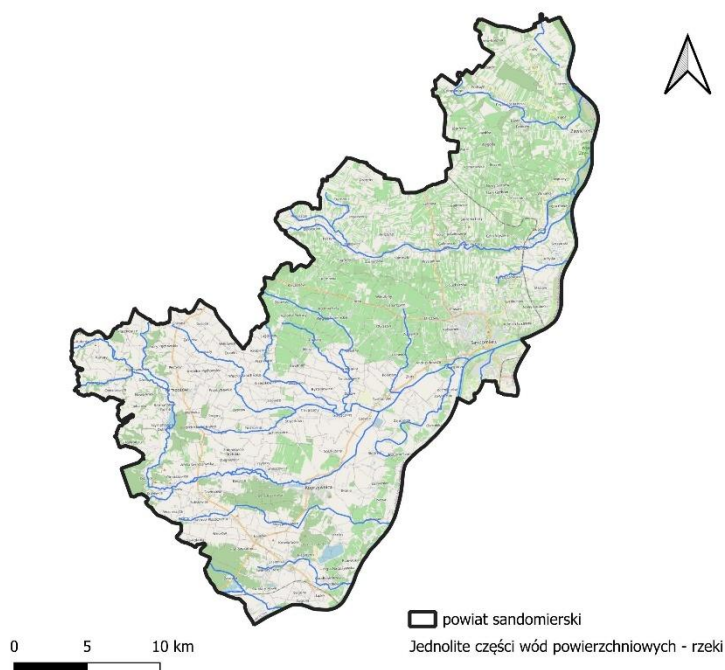
#### Wody powierzchniowe

Powiat sandomierski ma bogatą powierzchniową sieć wodną, opartą o Wisłę i jej lewobrzeżne dopływy. Najważniejszymi dopływami Wisły są: Koprzywnianka – płynąca przez gminy zachodnie oraz Opatówka płynąca przez gminy środkowo-wschodnie. Na terenie powiatu znajdują się środkowe i dolne odcinki biegu tych rzek. Do większych dopływów Koprzywnianki należą Kacanka, obejmująca tereny gminy powiatu staszowskiego oraz Gorzyczanka, w całości płynąca na terenie powiatu. Uzupełniają tę sieć mniejsze potoki, wpadające bezpośrednio do Wisły, jak - idąc od zachodu – Brożnia na terenie gminy Łonów, Prypeć na terenie gminy Dwikozy i Czyżówka na terenie gminy Zawichost, która w odcinku środkowym i końcowym istnieje jako „Kanał Ożarów – Wisła”. Po wschodniej stronie Wisły niewielki cypel Sandomierza okala rzeka Trześniówka i potok Atramentówka, stanowiące prawobrzeżne dopływy Wisły. Na terenie powiatu sandomierskiego obowiązuje ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY<sup>1)</sup> z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

**Tabela 27. Charakterystyka JCWP na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Kod JCWP	Typ JCWP	Nazwa JCWP	Status
1.	RW2000122319	RwN - Wielka rzeka nizinna	Wisła od Wisłoki do Sanny	NAT - naturalna część wód
2.	RW200011219699	RzN - Rzeka nizinna	Trześniówka od Karolówki do ujścia	SZCW - silnie zmieniona część wód
3.	RW200006219469	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Kacanka	NAT - naturalna część wód
4.	RW2000122399	RwN - Wielka rzeka nizinna	Wisła od Sanny do Wieprza	NAT - naturalna część wód
5.	RW20000623169	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Łacha II	NAT - naturalna część wód
6.	RW200006219449	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Kozinka	NAT - naturalna część wód
7.	RW200006219489	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Gorzyczanka	NAT - naturalna część wód
8.	RW200006231499	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Opatówka	NAT - naturalna część wód
9.	RW2000102334	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Dopływ z jez. Czarnego	SZCW - silnie zmieniona część wód
10.	RW2000102332	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	Dopływ spod Linowa	SZCW - silnie zmieniona część wód
11.	RW200011219499	RzN - Rzeka nizinna	Koprzywianka od Modlibórki do ujścia	NAT - naturalna część wód
12.	RW2000062194349	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Kujawka	NAT - naturalna część wód
13.	RW2000062194929	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Polanówka	NAT - naturalna część wód
14.	RW200009219949	PN - Potok lub strumień nizinny	Ramię boczne Wisły	NAT - naturalna część wód
15.	RW200006231542	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Smugi	NAT - naturalna część wód
16.	RW2000092194969	PN - Potok lub strumień nizinny	Gorzyczanka	NAT - naturalna część wód
17.	RW200006219169	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Zawidzianka	NAT - naturalna część wód
18.	RW2000062194369	RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	Pokrzywianka	SZCW - silnie zmieniona część wód

*Źródło: karty.apgw.gov.pl, dostęp dnia 09.11.2024*



**Rycina 13. JCWP rzecznych na terenie powiatu sandomierskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW*

Powiat sandomierski położony jest w obrębie 18 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych. Na analizowanym terenie nie występują JCWP zbiornikowe oraz JCWP przybrzeżne.

#### **Monitoring jakości wód powierzchniowych**

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska (PMŚ). Stan JCWP ocenia się uwzględniając wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Stan ekologiczny określa się dla wód typu naturalnego, potencjał ekologiczny dla wód uznanych jako sztuczne lub silnie zmienione. Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego JCWP składają się elementy biologiczne, wspierające ich ocenę wskaźniki fizykochemiczne wraz z grupą substancji specyficznych i hydromorfologiczne. Klasyfikuje się je na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne wskaźników jakości wód, z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych. Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się przez przypisanie jej jednej z pięciu klas jakości. Potencjał ekologiczny klasyfikuje się poprzez przypisanie JCWP czterech klas jakości (klasy I i II tworzą wspólnie potencjał dobry i powyżej dobrego). Kolejnym osobnym elementem oceny JCWP jest stan chemiczny, klasyfikowany na podstawie wyników badań obecności substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. Środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń nie uwzględniają typologii wód. Są to stężenia pojedynczego wskaźnika lub grupy wskaźników w wodzie, osadach wodnych lub w organizmach wodnych, które nie powinny być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska i zdrowia ludzi.

Monitoring jakości jednolitych części wód powierzchniowych prowadzony był na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.). Ostatnie wyniki monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie powiatu sandomierskiego przedstawione zostały w poniższej tabeli.

**Tabela 28. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2014-2019 wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r. na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
1.	Wisła od Wiśłoki do Sanny	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	zagrożona
2.	Trześniówka od Karolówki do ujścia	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	zagrożona
3.	Kacanka	słaby	poniżej dobrego	zły	zagrożona
4.	Wisła od Sanny do Wieprza	słaby	poniżej dobrego	zły	zagrożona
5.	Łacha II	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	zagrożona
6.	Kozinka	słaby	poniżej dobrego	zły	zagrożona
7.	Gorzyczanka	umiarkowany	nie dotyczy	zły	zagrożona
8.	Opatówka	słaby	poniżej dobrego	zły	zagrożona
9.	Dopływ z jez. Czarnego	brak badań biologicznych	dobry	brak danych	zagrożona
10.	Dopływ spod Linowa	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
11.	Koprzywianka od Modlibórki do ujścia	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	zagrożona
12.	Kujawka	brak badań biologicznych	dobry	brak danych	niezagrożona
13.	Polanówka	słaby	brak danych	zły	zagrożona
14.	Ramię boczne Wisły	umiarkowany	brak danych	zły	zagrożona
15.	Smugi	umiarkowany	brak danych	zły	zagrożona
16.	Gorzyczanka	brak badań biologicznych	dobry	brak danych	zagrożona
17.	Zawidzianka	brak badań biologicznych	dobry	brak danych	zagrożona
18.	Pokrzywianka	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	zagrożona

*Źródło: Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)*

Jak wynika z powyższej tabeli stan JCWP rzecznych, znajdujących się na obszarze powiatu sandomierskiego jest zły. Kujawka jako jedyna rzeka nie jest zagrożona w osiągnięciu celu środowiskowego. Klasyfikacja stanu chemicznego wskazała na dobry stan w 3 JCWP: Zawidzianka, Gorzyczanka, Kujawka. Stan/potencjał ekologiczny jako dobry wykazuje tylko jedna JCWP: Dopływ spod Linowa.

#### **Wody podziemne**

Powiat sandomierski znajduje się w zasięgu siedmiu JCWPd, wśród których wyróżniono:

- GW2000116,
- GW2000135,
- GW2000134,
- GW2000118,
- GW200088,
- GW2000104,
- GW2000117.

**Tabela 29. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w latach 2014-2019 wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r. na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Kod JCWPd	Region wodny	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
1.	GW2000116	Górnej-Zachodniej Wisły	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
2.	GW2000135	Górnej-Wschodniej Wisły, Górnej-Zachodniej Wisły	dobry	dobry	słaby	zagrożona chemicznie

Lp.	Kod JCWPd	Region wodny	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan ogólny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
3.	GW2000134	Górnej-Wschodniej Wisły, Górnej-Zachodniej Wisły	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
4.	GW2000118	Górnej-Wschodniej Wisły, Górnej-Zachodniej Wisły	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
5.	GW200088	Środkowej Wisły	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
6.	GW2000104	Środkowej Wisły	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
7.	Kod JCWPd	Górnej-Zachodniej Wisły	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)

### Monitoring jakości wód podziemnych

W 2023 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 362 punktach pomiarowych. Wody podziemne znajdują się w RZGW Kraków.

W 2023 roku na terenie powiatu sandomierskiego nie było przeprowadzonych badań monitoringu wód podziemnych. W 2022 prowadzono badania w 5 punktach monitoringowych. Na cykl planistyczny 2022–2027 zastosowano podział na 174 JCWP dla powiatu sandomierskiego to 116 (Zbiornik międzymorenowy Gołębiewo) oraz 117 (Zbiornik Bytów), na podstawie których przeprowadzono analizę stanu dorzecza.

**Tabela 30. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w roku 2022 wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r. na terenie powiatu sandomierskiego**

Nr*	Identyfikator UE punktu pomiarowego*	Gmina	Miejscowość	Nazwa dorzecza	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	Typ ośrodka wodonośnego	Rodzaj punktu pomiarowego	Użytkowanie terenu	Klasa jakości 2022
116	PLGW2000116_05	Łoniów (gm. wiejska)	Zawidza	dorzecze Wisły	Pg+Ng	3,20	8,50-14,00	porowo-szczelinowy	st. wiercona	9. Łąki i pastwiska	III
116	PLGW2000116_06	Samorzec (gm. wiejska)	Bogoria Skotnicka	dorzecze Wisły	Q	2,00	9,80-13,80	porowy	st. wiercona	4. Zabudowa wiejska	V
117	PLGW2000117_02	Dwikozy (gm. wiejska)	Mściów	dorzecze Wisły	Q	1,50	10,80-14,80	porowy	st. wiercona	4. Zabudowa wiejska	IV
117	PLGW2000117_04	Wilczyce (gm. wiejska)	Wysiadłów	dorzecze Wisły	Pg+Ng+Q	15,00	25,00-34,00	porowy	piezometr	4. Zabudowa wiejska	II
117	PLGW2000117_05	Zawichost (gm. miejsko-wiejska)	Czyżów Szlachecki	dorzecze Wisły	K2	14,20	14,20-27,20	szczelinowo-krasowy	st. wiercona	4. Zabudowa wiejska	V

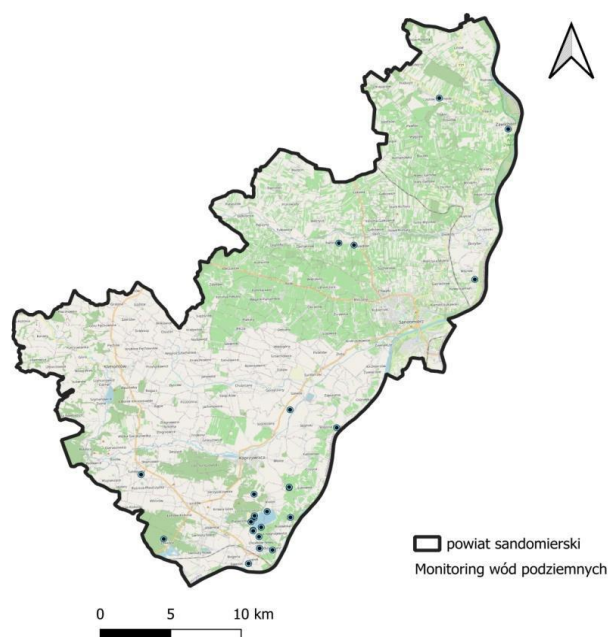
\*wg podziału na 174 części

Źródło: 2022 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny

**Tabela 31. Analiza wyników JCWPd wg podziału na 174 części**

Kryterium stanu	Numer JCWPd (wg podziału na 174 części)	
	116	117
stan dobry o wiarygodności	dostatecznej	dostatecznej
Podsumowanie wyników testu C.4	dobry	dobry
Stan chemiczny JCWPd na obszarze dorzecza Wisły	dobry	dobry
Stan ilościowy JCWPd na obszarze dorzecza Wisły	dobry	dobry
Ocena stanu JCWPd na obszarze dorzeczy	dobry	dobry

Źródło: „Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach - stan na 2022 rok



**Monitoring  
w powiecie**

**Rycina 14**

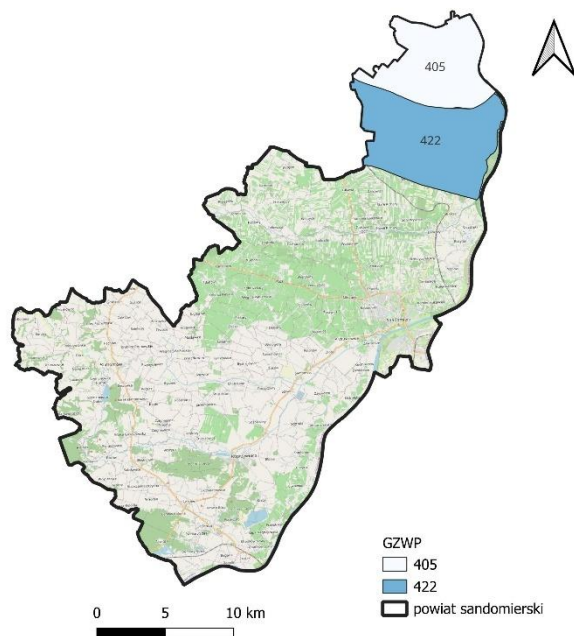
**wód podziemnych  
sandomierskim**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIG

Uwzględniając zasięg występowania, wodonośność, zasobność, jakość wód podziemnych oraz ich znaczenie dla gospodarki w kraju wydzielono Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Na obszarze powiatu sandomierskiego znajduje się 5 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- GZWP nr 405 „Niecka radomska”
- GZWP nr 422 „Zbiornik Romanówka”





**Rycina 15. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie powiatu sandomierskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW*

Cechy charakterystyczne Głównych Zbiorników Wód Podziemnych występujących na terenie powiatu sandomierskiego przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 32. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu sandomierskiego**

Nazwa zbiornika	GZWP nr 405	GZWP nr 422
	Niecka radomska	Zbiornik Romanówka
Województwo	mazowieckie, świętokrzyskie	świętokrzyskie
Powiat	m. Radom, radomski, zwoleński, lipski, kozienicki, szydlowiecki, ostrowiecki, opatowski, sandomierski, puławski	sandomierski, opatowski
RZGW	Warszawa, Kraków	Kraków
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	provincia Wisły: SŚWW – region środkowej Wisły – subregion wyżynny, SŚNW – region środkowej Wisły – subregion nizinny, SZP – region górnej Wisły – subregion zapadliska przedkarpackiego	provincia Wisły: SŚWW – region środkowej Wisły – subregion wyżynny
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	prawobrzeżna Wisły od Sanu do Wieprza, prawobrzeżna Wisły od Wieprza do Narwi	prawobrzeżna Wisły od Sanu do Wieprza
Powierzchnia zbiornika [km <sup>2</sup> ] wg dokumentacji hydrogeologicznej (2011)	2925	69,6
Proponowany obszar ochronny [km <sup>2</sup> ]	2530	6,8
Typ zbiornika	szczelinowy, porowo-szczelinowy	szczelinowo-krasowy, porowo-szczelinowy
Stratygrafia	kreda górna	neogen, jura górna
Klasa jakości wody	na przeważającym obszarze II, lokalnie I, III	na przeważającym obszarze II
Wodoprzewodność [m <sup>2</sup> /d]	na przeważającym obszarze 200–500, lokalnie 1500)	200–500
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /d*km <sup>2</sup> ]	132,5	144

Nazwa zbiornika	GZWP nr 405	GZWP nr 422
	Niecka radomska	Zbiornik Romanówka
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m <sup>3</sup> /d]	387 780	10027
Podatność zbiornika na antropopresję	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego	średnio i mało podatny

Źródło: opracowanie własne na podstawie Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017

### **Zagrożenie powodziowe**

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach przedstawiane są obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

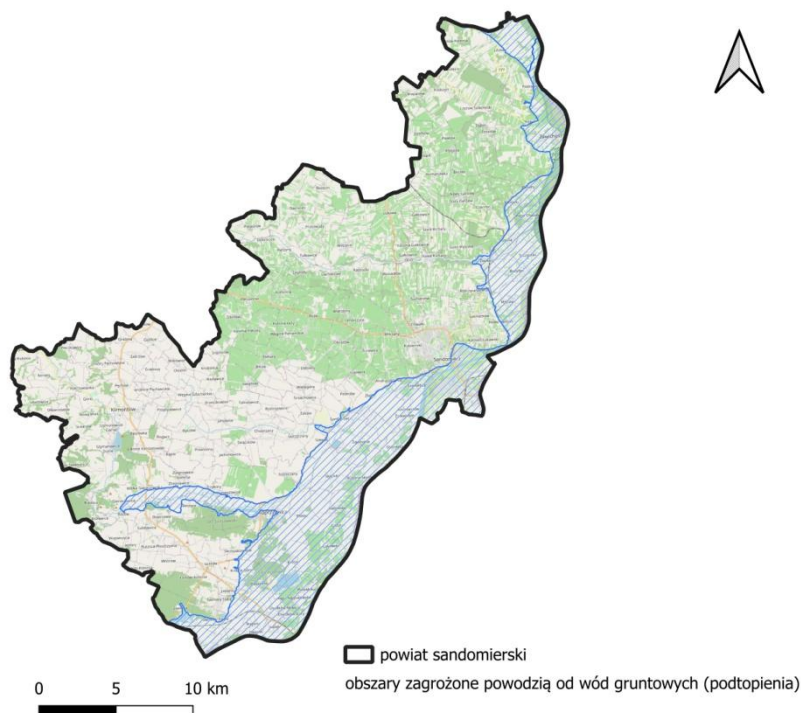
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).

W przypadku MZP wskazuje się także obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:

- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego;
- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego (budowli ochronnych pasa technicznego - według ustawy Prawo wodne, obowiązującej przed 12 lipca 2014 r.).

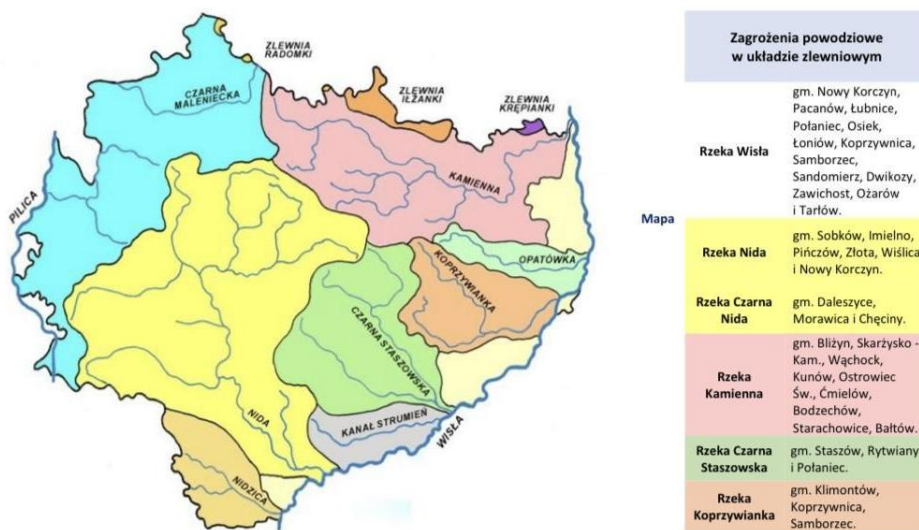
Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie powiatu sandomierskiego odpowiada Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Krakowie. Do jego obowiązków należy m.in. przygotowanie planu ochrony przeciwpowodziowej. Na terenie powiatu sandomierskiego zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodziowego w ramach obowiązujących od 2020 r. map zagrożenia powodziowego. Na terenie powiatu największe zagrożenie wywołuje rzeka Wista oraz jej dopływy: Opatówka oraz Koprzywianka. Szczególnie niebezpieczne są cofnięcia się fali powodziowej z Wisty do jej dopływów. Ze względu na znaczną wysokość wałów przeciwpowodziowych na Wiśle przy dużym stanie wody w miejscowościach położonych w niewielkiej odległości od rzeki występują podtopienia związane z przybojem wód gruntowych. Najbardziej zagrożone miejscowości to: Sandomierz, Dwikozy i Zawichost wraz z poniższej rycinie zostały przedstawione najbliższej położone obszary z zagrożeniem wystąpienia powodzi. Miasto Sandomierz wyposażone jest w szereg rozwiązań chroniących przez powodzią, w tym wały przeciwpowodziowe i przepompownie.





**Rycina 16. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu sandomierskiego**

Źródło: Opracowanie własne



22

**Rycina 17. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu sandomierskiego**

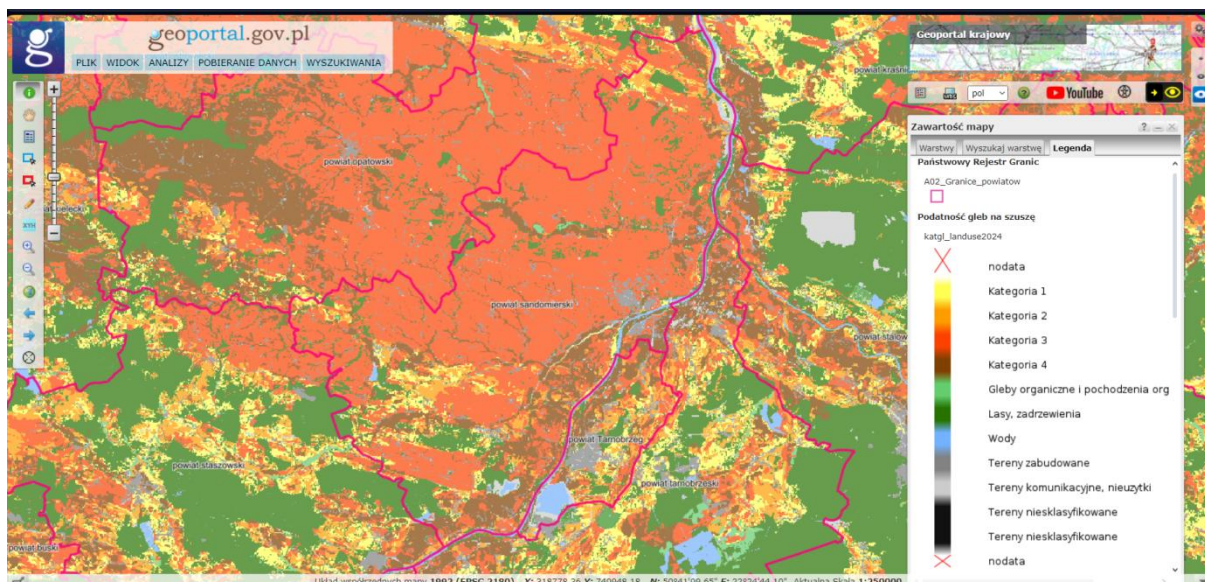
Źródło: WOJEWÓDZKI PLAN ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO KIELCE, GRUDZIEŃ 2022

### Susza

Susze spowodowane są długotrwałym ograniczeniem opadów mogą wystąpić na całym obszarze województwa. Trudno określić dokładnie w procesie planowania, jaki jest zasięg terytorialny suszy oraz kiedy

zaczyna się lub kończy. Jej konsekwencje w postaci kosztów zawsze są ogromne, a skutki porównywalne z innymi wielkimi zjawiskami ekstremalnymi. W województwie świętokrzyskim mogą wystąpić trzy rodzaje suszy:

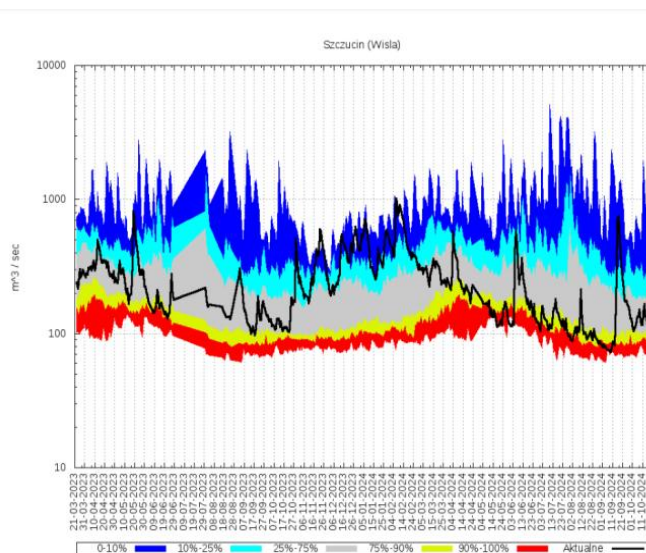
- astronomiczna,
- hydrologiczna,
- meteorologiczna.



**Rycina 18. Podatność gleb na suszę**

Źródło: mapy.geoportal.gov.pl

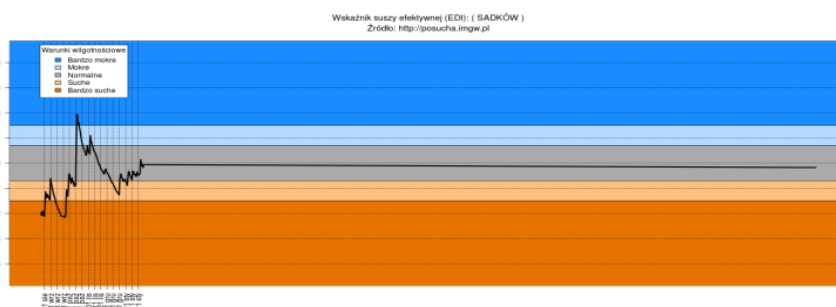
Widoczny jest duży udział gleb o **wysokiej podatności na suszę (kategoria 4)**, szczególnie w północnej i centralnej części mapy. Obszary zielone (kategoria 1), oznaczające najmniejszą podatność na suszę, występują w mniejszym zakresie, głównie w sąsiedztwie lasów i cieków wodnych. W powiecie sandomierskim dominują gleby podatne na suszę (kategoria 3 i 4), co oznacza, że rolnictwo w tych rejonach może być szczególnie narażone na niedobory wody.



**Rycina 19. Susza hydrologiczna dla województwa**

Źródło: stopsuszy.imgw.pl

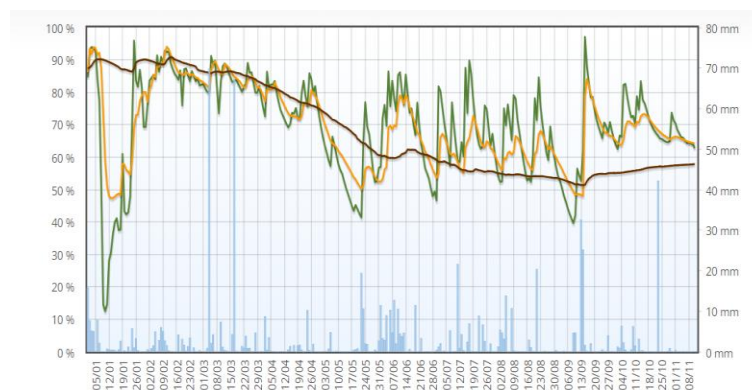
Susza hydrologiczna w punkcie pomiarowym w Szczucinie położonym w województwie małopolskim, w powiecie dąbrowskim, w gminie Szczucin. Brak punktu pomiarowego na terenie powiatu sandomierskiego. Na przedstawionej rycinie czarna linia znajdująca się w czerwonym obszarze lub poniżej 10% historycznych wartości (ciemny niebieski), wskazuje na suszę hydrologiczną. Oznacza to, że przepływ wody jest wyjątkowo niski, co może wpływać na ekosystemy, rolnictwo oraz zaopatrzenie w wodę. Na podstawie wykresu można zauważyć, że obecny przepływ (czarna linia) w wielu momentach spada do obszarów czerwonych i żółtych, co wskazuje na suszę hydrologiczną. Sytuacja taka jest typowa dla okresów długotrwałego braku opadów.



**Rycina 20. Susza meteorologiczna dla województwa świętokrzyskiego - Sadków**

Źródło: [stopsuszy.imgw.pl](http://stopsuszy.imgw.pl)

Wskaźnik suszy efektywnej wskazuje na normalny warunki wilgotnościowe, co wskazuje, że w punkcie monitoringowym przy powiecie sandomierskim nie stwierdzono zagrożenia suszą meteorologiczną. Brak punktu pomiarowego na terenie powiatu sandomierskiego.

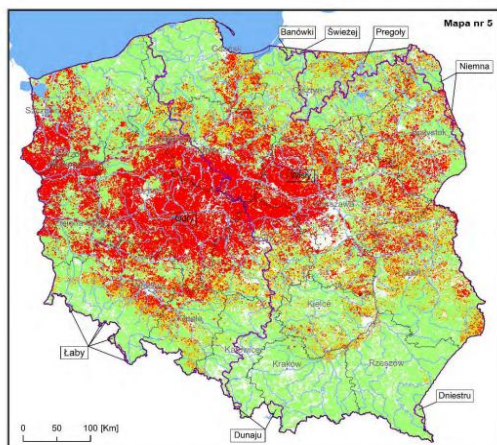


**Rycina 21. Monitoring suszy - Wskaźnik wilgotności gleby**

Źródło: [stopsuszy.imgw.pl](http://stopsuszy.imgw.pl)

Wskaźnik wilgotności gleby 0-100% jako stan od pełnego wyschnięcia (blisko 0%) do pełnego nasycenia wodą (100%) badany jest w miejscowości Sadków w województwie świętokrzyskim, powiecie kieleckim w gminie Łągów. Wykazano wysoki procent nasycenia gleb wilgotnością. Brak punktu pomiarowego na terenie powiatu sandomierskiego.



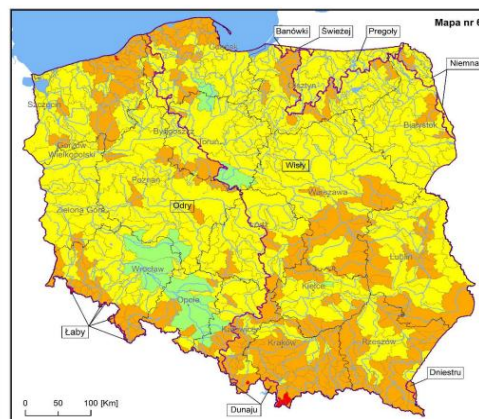


Mapa klas zagrożenia suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych (1997–2018)

**Legenda**  
**Klasy zagrożenia suszą rolniczą:**  
 klasa I — słabo zagrożone  
 klasa II — umiarkowanie zagrożone  
 klasa III — silnie zagrożone  
 klasa IV — ekstremalnie zagrożone  
 Granica Polski  
 Granica województwa  
 Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)  
 Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)  
 Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)  
 Miasta wojewódzkie

**Rycina 22. Wskaźnik wilgotności gleby**

Źródło: stopsuszy.imgw.pl

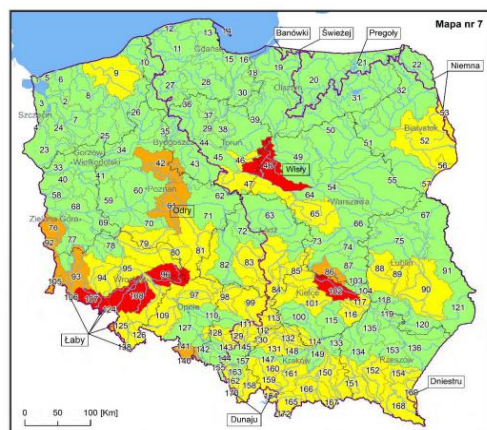


Mapa klas zagrożenia suszą hydrologiczną (1987–2017)

**Legenda**  
**Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną:**  
 klasa I — słabo zagrożone  
 klasa II — umiarkowanie zagrożone  
 klasa III — silnie zagrożone  
 klasa IV — ekstremalnie zagrożone  
 Granica Polski  
 Granica województwa  
 Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)  
 Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)  
 Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)  
 Miasta wojewódzkie

**Rycina 23. Wskaźnik wilgotności gleby**

Źródło: stopsuszy.imgw.pl

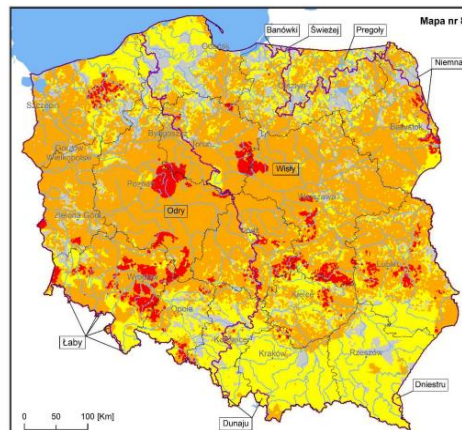


Mapa klas zagrożenia suszą hydrogeologiczną w JCWPd (1987–2018)

**Legenda**  
**Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną:**  
 klasa I — słabo zagrożone  
 klasa II — umiarkowanie zagrożone  
 klasa III — silnie zagrożone  
 klasa IV — ekstremalnie zagrożone  
 Granica Polski  
 Granica województwa  
 Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)  
 Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)  
 Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)  
 Miasta wojewódzkie

**Rycina 24. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną**

Źródło: stopsuszy.imgw.pl



Mapa łącznego zagrożenia suszą (1987–2018) (suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną) - ocena w siatce 10x10 km

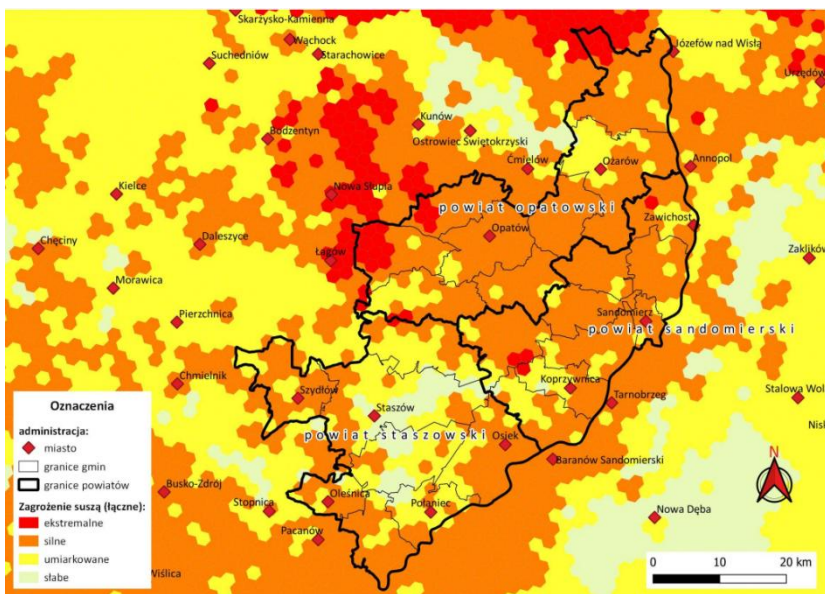
**Legenda**  
**Klasy łącznego zagrożenia suszą:**  
 słabo zagrożone suszą  
 umiarkowanie zagrożone suszą  
 silnie zagrożone suszą  
 ekstremalnie zagrożone suszą  
 Granica Polski  
 Granica województwa  
 Obszary dorzeczy w Polsce (JCWP v8)  
 Wybrane rzeki (MPHP 10 v8)  
 Jeziora i zbiorniki wodne (MPHP 10 v8)  
 Miasta wojewódzkie

**Rycina 25. Łączne zagrożenie suszą (1987-2018)**

Źródło: stopsuszy.imgw.pl

Powiat sandomierski został zakwalifikowany jako teren silnie zagrożony suszą hydrologiczną. Zagrożeni suszą hydrogeologiczną jest umiarkowane. Według map zagrożenia poszczególnymi typami suszy, województwo najbardziej zagrożone jest suszą hydrologiczną, w mniejszym stopniu suszą rolniczą i hydrogeologiczną. Powiat

sandomierski został zaliczony pod względem łącznego zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną do klasy silnego zagrożenia suszą.



**Rycina 26. Łączne zagrożenie suszą na terenie analizowanych powiatów**

*Źródło: Plan rozwoju gospodarki wodnej w powiatach sandomierskim, opatowskim i staszowskim*

Zgodnie z Planem przeciwdziałania skutkom suszy w większości na terenie powiatu sandomierskiego występuje silne zagrożenie suszą. Nie stwierdza się występowania terenów słabo zagrożonych. Ekstremalne zagrożenie suszą stwierdza się w gminie Klimontów na terenach miejscowości Borek Klimontowski oraz w gminie Zawichot na obszarze wsi Czyżów Szlachecki.

Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy został przyjęty przez Ministra Infrastruktury rozporządzeniem z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz. U. z 2021 r., poz. 1615). Dokument przedstawia opis możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych oraz propozycje działań mających służyć osiągnięciu tego celu. Dokument przedstawia ogólny katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy oraz listę zadań inwestycyjnych służących zwiększeniu retencji oraz wspierających przeciwdziałanie skutkom suszy

Główny cel PPSS, tj. przeciwdziałanie skutkom suszy, został doprecyzowany czterema celami szczegółowymi:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych,
- zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód,
- edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą,
- stworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

### 3.6 Gospodarka wodno – ściekowa

## ***Zaopatrzenie w wodę***

Sieć wodociągową stanowi układ połączonych ze sobą przewodów, których zadaniem jest przesył wody od ujęcia do odbiorcy. Sieć wodociągowa składa się z przewodów magistralnych, przewodów rozdzielczych i przyłączy.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące sieci wodociągowej na terenie powiatu sandomierskiego. Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli poniżej można zauważyć, iż w 2021 roku najdłuższą siecią wodociągową charakteryzowała się gmina wiejska Samborzec (176,6 km), zaś najkrótszą gmina miejsko-wiejska Zawichost(102,0 km). Największa liczba przyłączy w roku 2023 została odnotowana w gminie

miejskiej Sandomierz, a najmniejsza w gminie wiejskiej Wilczyce. Najwyższym odsetkiem ludności korzystającej z sieci wodociągowej charakteryzowały się gmina miejska Sandomierz, zaś najmniejszym gmina wiejska Wilczyce.

**Tabela 33. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu sandomierskiego**

Jednostka administracyjna	Długość sieci wodociągowej [km]			Liczba przyłączy do sieci wodociągowej [szt.]			Korzystający z sieci [%]		
	2020	2021	2022	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Gmina miejska Sandomierz	130,7	132,4	-	2740	2793	2811	92,6	92,8	92,8
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	153,3	163,1	-	1644	1733	1795	61,4	63,1	64,3
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	102,8	102,8	-	1839	1846	1854	90,0	90,1	90,2
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	102,0	102,0	-	1166	1372	1380	85,2	87,2	87,3
Gmina wiejska Dwikozy	153,4	153,6	-	2423	2453	2472	88,8	88,9	89,0
Gmina wiejska Łonów	152,3	153,0	-	2005	2023	2046	95,3	95,3	95,4
Gmina wiejska Obrazów	139,5	139,5	-	1959	1966	1981	97,0	97,0	97,0
Gmina wiejska Samborzec	175,8	176,6	-	2245	2280	2318	88,5	88,7	88,9
Gmina wiejska Wilczyce	102,3	102,3	-	902	927	933	82,1	82,2	82,3

Źródło: GUS

W tabeli poniżej przedstawiono zbiorcze dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023. Kompletność danych pozwala na dokonanie analizy porównawczej poszczególnych elementów na przestrzeni lat. Jak można zauważyć z roku na rok rośnie długość czynnej sieci rozdzielczej. Liczba awarii sieci wykazywała tendencję sinusoidalną z największą liczbą awarii (257 szt.) w 2023 roku.

**Tabela 34. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu sandomierskiego**

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023
Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	1208,1	1212,1	1225,3	-	-
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	16633	16801	16943	17393	17591
Awarie sieci wodociągowej [szt.]	218	238	252	213	257
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	67603	65271	64606	64162	63586
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> /os.]	25,8	27,7	27,8	28,3	28,4
Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dm <sup>3</sup> ]	1992,4	2066,3	2049,1	2065,5	2052,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

### Gospodarka ściekowa

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z danych na rok 2024 na terenie powiatu sandomierskiego łączna długość sieci kanalizacyjnej wyniosła 316,2 km. W roku 2023 w powiecie sandomierskim z sieci kanalizacyjnej korzystało 39,6 % mieszkańców. Stopień skanalizowania gmin w powiecie sandomierskim jest bardzo zróżnicowany. Największym stopniem skanalizowania charakteryzuje się gmina miejska Sandomierz – 83,6% mieszkańców korzysta z sieci. Najmniejszym zaś gmina wiejska Wilczyce, gdzie udział mieszkańców,

którzy korzystają z sieci wynosi 0%, z kolei dla gminy Zawichost jest brak danych. W roku 2020 na terenie powiatu sandomierskiego znajdowało się 271 przydomowych oczyszczalni ścieków.

**Tabela 35. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu sandomierskiego**

Jednostka administracyjna	Długość sieci kanalizacyjnej [km]			Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną [dam <sup>3</sup> ]		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]		Ludność korzystająca z instalacji ściekowych [%]	
	2021	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Gmina miejska Sandomierz	121,1	121,7	121,8	717,8	728,3	83,4	83,6	87,9	88,2
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	28,6	28,6	28,6	50,3	51,9	26,4	26,6	60,7	68,9
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	22,1	22,1	22,1	56,8	55,1	29,9	30,2	95,3	94,4
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	15,0	15,0	15,0	27,0	27,0	-	-	73,1	64,4
Gmina wiejska Dwikozy	12,9	13,1	13,1	31,2	35,8	10,4	10,5	93,9	93,6
Gmina wiejska Łonów	37,7	37,7	37,7	62,0	70,0	27,8	28,6	95,7	82,0
Gmina wiejska Obrazów	15,2	15,2	15,2	20,0	24,5	15,5	15,9	82,2	86,0
Gmina wiejska Samborzec	53,0	53,0	62,7	47,0	60,0	22,5	23,9	93,0	75,4
Gmina wiejska Wilczyce	-	-	-	-	-	0,0	0,0	85,9	85,5

Źródło: GUS

**Tabela 36. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu sandomierskiego**

Przydomowe oczyszczalnie ścieków [szt.]			
Lata	2018	2019	2020
Powiat sandomierski	214	270	271

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030. Kielce 2023

### 3.7 Zasoby geologiczne

Zasoby geologiczne to ogólna kategoria określania zasobów złóż i potencjalnych złóż kopalin lub wystąpień mineralnych.

Powiat sandomierski jest zasobny w kopaliny, a na jego terenie dominują surowce ilaste ceramiki budowlanej oraz piaski i żwiry. Na terenie powiatu sandomierskiego, w ramach kompetencji starosty jako organu administracji geologicznej, udokumentowanych jest 10 złóż kopalin nie objętych własnością górnictwa, z czego eksploatowane są cztery złoża. Głównym kierunkiem rekultywacji jest kierunek wodny. Brak złóż w gminach, Obrazów, Sandomierz. Wykaz złóż kopalin w powiecie sandomierskim przedstawia tabela poniżej.



**Tabela 37. Wykaz zasobów złóż kopalin w powiecie sandomierskim**

Lp.	Nazwa złoża	Gmina	Pow. [ha]	Stan zagospodarowania	Kopalina
1	Bożydar - Kawęcki	Dwikozy	1,14	zaniechana	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
2	Bukówki	Klimontów	1,70	zaniechana	Kamienie łamane i boczne
3	Dacharzów	Wilczyce	0,83	złożę rozpoznane szczegółowo	Piaski i żwiry
4	Gałkowice	Wilczyce	1,95	zagospodarowane	Piaski i żwiry
5	Gałkowice-Kolonia	Dwikozy	1,76	złożę skreślone z bilansu zasobów	Piaski i żwiry
6	Góry Wysockie	Dwikozy	6,98	złożę skreślone z bilansu zasobów	Piaski i żwiry
7	Klimontów-Tenczynopol	Klimontów	1,10	złożę rozpoznane szczegółowo	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
8	Koprzywnica	Koprzywnica	7,00	zaniechana	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
9	Krowia Góra	Łoniów	1,18	złożę skreślone z bilansu zasobów	Piaski i żwiry
10	Krowia Góra I	Łoniów	1,69	zaniechana	Piaski i żwiry
11	Krowia Góra II	Łoniów	0,85	złożę rozpoznane szczegółowo	Piaski i żwiry
12	Krowia Góra III	Łoniów	1,97	zagospodarowane	Piaski i żwiry
13	Krowia Góra-Konieczny	Łoniów	1,91	zagospodarowane	Piaski i żwiry
14	Piaseczno	Łoniów,, M. Tarnobrzeg, Koprzywnica	126,80	zaniechana	Siarka
15	Piaseczno	Łoniów, Koprzywnica	29,58	zajechana	Surowce szklarskie
16	Pielaszów	Wilczyce	1,88	złożę skreślone z bilansu zasobów	Piaski i żwiry
17	Piotrowice	Zawichost	16,70	zaniechana	Ziemie krzemionkowe
18	Piotrowice I	Zawichost	2,48	złożę rozpoznane szczegółowo	Piaski i żwiry
19	Podgaje	Dwikozy	7,80	zaniechana	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
20	Samborzec	Samborzec	33,09	zagospodarowane	Piaski i żwiry
			33,09	zagospodarowane	Surowce dla prac inżynierskich
21	Skrzypaczowice 1	Łoniów	1,97	złożę skreślone z bilansu zasobów	Piaski i żwiry
22	Suliszów	Łoniów	2,00	złożę skreślone z bilansu zasobów	Piaski i żwiry
23	Szczytniki dz. 738/6	Dwikozy	0,50	złożę rozpoznane szczegółowo	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
24	Szczytniki dz.73	Dwikozy	0,43	złożę skreślone z bilansu zasobów	Surowce ilaste ceramiki budowlanej



Lp.	Nazwa złoża	Gmina	Pow. [ha]	Stan zagospodarowania	Kopalina
25	Szczytniki dz.730/5,7,10	Dwikozy	0,50	zaniechana	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
26	Szczytniki dz.ew. 729/6,/8	Dwikozy	0,84	złoże skreślone z bilansu zasobów	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
27	Szczytniki-Tarłowski	Dwikozy	0,69	złoże skreślone z bilansu zasobów	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
28	Szczytniki-Tarłowski	Dwikozy	0,94	złoże skreślone z bilansu zasobów	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
29	Świniary	Koprzywnica	15,50	złoże skreślone z bilansu zasobów	Surowce szklarskie
30	Świniary	Łonów	6,00	złoże rozpoznane szczegółowo	Siarka
31	Świniary II	Łonów	20,00	złoże rozpoznane wstępnie	Budowce szklarskie
32	Tenczynopol	Klimontów	7,49	złoże skreślone z bilansu zasobów	Surowce ilaste ceramiki budowlane
33	Tenczynopol I	Klimontów	0,43	złoże rozpoznane szczegółowo	Surowce ilaste ceramiki budowlane
34	Zagrody	Wilczyce	12,50	zaniechana	Kamienie łamane i bloczne
35	Zawichost- Podgórze	Zawichost	2,00	zagospodarowane	Piaski i żwiry
			2,00	zagospodarowane	Surowce dla prac inżynierskich
36	Zbigniewice Wieś - Zajac	Koprzywnica	1,01	złoże rozpoznane szczegółowo	Piaski i żwiry

Źródło: [geoportal.pgi.gov.pl](http://geoportal.pgi.gov.pl)

W 2023 roku na terenie powiatu sandomierskiego, na podstawie udzielonych przedsiębiorcom koncesji „starościńskich” funkcjonowały 4 zakłady górnicze eksploatujące kruszywo naturalne - piaski (kopalina główna) oraz surowiec ilasty (kopalina towarzysząca), na terenie gmin: Łonów, Wilczyce, Zawichost. W 2023 roku ten organ koncesyjny nie przeprowadzał kontroli w zakładach górniczych eksploatujących złoża surowców mineralnych na podstawie koncesji udzielonych przez Starostę Sandomierskiego w ramach kompetencji wynikających z w/w ustawy Prawo geologiczne i górnicze, tj. w ramach podejmowania rozstrzygnięć oraz wykonywania innych czynności niezbędnych do przestrzegania i stosowania ustawy oraz kontroli i nadzoru nad działalnością regulowaną ustawą, z uwagi na fakt, iż takowe kontrole przeprowadzone zostały w roku 2021 i 2022.

**Tabela 38. Wykaz koncesji udzielonych przez Starostę Powiatu Sandomierskiego na wydobycie surowców naturalnych na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Nazwa złoża	Gmina
1.	Złożo piasków „Krowia Góra III”	Łonów
2.	Złożo piasku „Krowia Góra-Konieczny”	Łonów
3.	Złożo piasków „Galkowice”;	Wilczyce
4.	Złożo kruszywa naturalnego „Zawichost - Podgórze”,	Zawichost

Źródło: „RAPORT O STANIE POWIATU SANDOMIERSKIEGO ZA 2023 R.”, ZARZĄD POWIATU W SANDOMIERZU

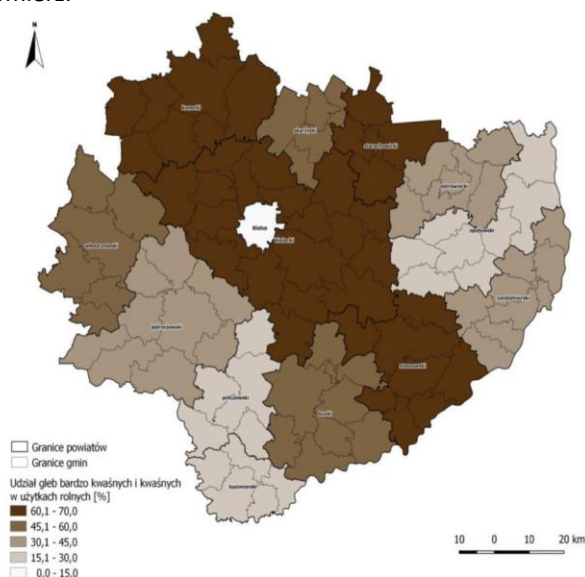
**Tabela 39. koncesji na wydobycie surowców naturalnych udzielonych przez Marszałka Województwa Świętokrzyskiego na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Jednostka terytorialna	Nazwa złoża	Koncesjonariusz
1.	Gmina Samborzec	kruszywo naturalne	„SKOT-MEL” Usługi Melioracyjno- Budowlane Adam Obarzanek” z siedzibą: Skotniki, gm. Samborzec.
		gлина pylasta	

Źródło: „RAPORT O STANIE POWIATU SANDOMIERSKIEGO ZA 2023 R.”, ZARZĄD POWIATU W SANDOMIERZU

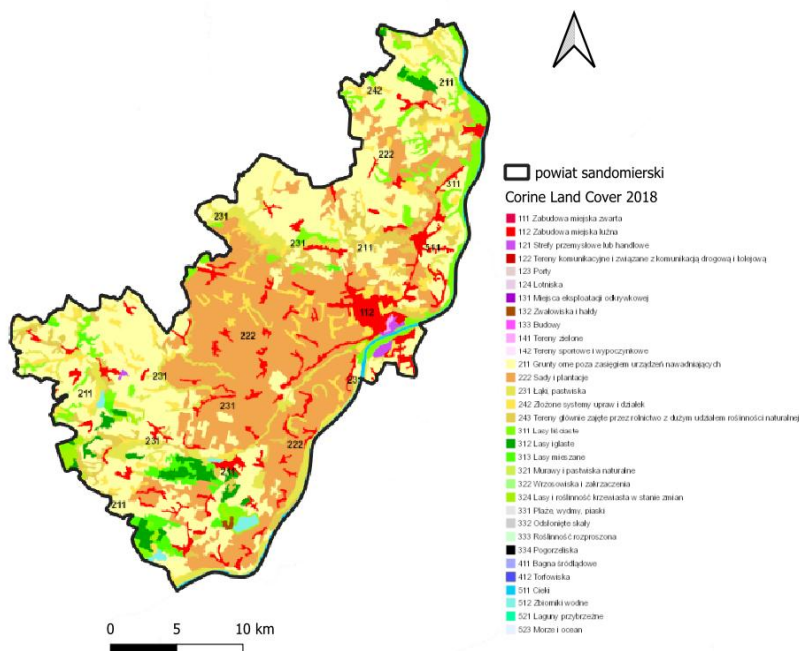
### 3.8 Gleby

Wyniki badań zanieczyszczenia gleb, prowadzonych w latach 2015-2020 na terenie województwa świętokrzyskiego pozwalają, na ocenę jakości gleb i zmian stanu ich zanieczyszczenia w 5-letniej perspektywie czasowej, w zależności od wielu czynników. W przypadku większości cech opisujących właściwości i jakości gleb nie obserwowano istotnych zmian na przestrzeni 5 lat w porównaniu ze stanem wyjściowym. W latach 2015-2020 r. na obszarze powiatu Sandomierskiego znajdował się jeden punkt monitoringowy gleb w miejscowości Winiarki w gminie Dwikozy. Kompleks glebowy określony jako 3 (pszenny wadliwy) o klasie bonitacyjnej IIIb. Typ gleb został sklasyfikowany jako gleby brunatne właściwie. Udział gleb kwaśnych i bardzo kłamanych na terenie powiatu wynosi 30,1-45,0%. W punkcie w Winiarach stwierdzono w 2015 roku pH 5,5; zaś w roku 2020 7,5. Udział próchnicy wzrósł od 1,55 do 3,35 na przestrzeni 5 lat. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych zmalała od 94,2 do 32. Brak zanieczyszczeń historycznych. Około 38% powierzchni użytków rolnych położonych jest na stokach o nachyleniu powyżej 3 stopni, a więc zagrożonych przez erozję potencjalna. Na erozję wodną i powierzchniową narażone są grunty orne położone w dolinie Wisty - w Sandomierzu, w gminach: Obrazów, Klimontów i Dwikozy. Na erozję wietrzną narażone są głównie grunty znajdujące się w powiatach: sandomierskim. ulegają przede wszystkim gleby piaszczyste, na powierzchniach pozbawionych szaty roślinnej. W województwie najsilniej podlegają temu zjawisku piaski luźne i słabo gliniaste. Największe obszary rozczłonkowane przez erozję wąwozową występują w gminach Dwikozy, Obrazów, Klimontów, Samborzec, Zawichost, Sandomierz.



**Rycina 27. Udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w użytkach rolnych [%]**

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030. Kielce 2023.



**Rycina 28. Użytkowanie terenów na terenie powiatu sandomierskiego**

Źródło: Corine Land Cover 2018

Na przedstawionej rycinie poniżej zaprezentowano pokrycie i użytkowanie terenu na obszarze powiatu sandomierskiego. Kolorystyka mapy odnosi się do różnych typów użytkowania ziemi oraz pokrycia roślinnością:

- Czerwony (112): Zabudowa miejska luźna – tereny te są zajęte głównie przez rozproszone osiedla ludzkie, widoczne są głównie w centralnej części powiatu.
- Pomarańczowy (231): Łąki i pastwiska – znaczne obszary w środkowej i północnej części powiatu, wykorzystywane głównie do wypasu i produkcji pasz.
- Brązowy (242): Złożone systemy upraw i działek – obszary rolne i działki uprawne występujące w wielu miejscach powiatu,
- Żółty (243): Tereny głównie zajęte przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej głównie na północy i południu powiatu.
- Zielone odcienie (311, 312, 313): Lasy liściaste i mieszane – obejmują głównie obrzeża powiatu na północy i południu powiatu. Kolory jasnozielony (lasy liściaste) i ciemnozielony (lasy mieszane) wskazują na różnorodność pokrycia leśnego.
- Niebieski (411, 512): Bagna śródlądowe i zbiorniki wodne – widoczne są głównie na zachodzie i południu powiatu.

### **Osuwiska**

Osuwiska należą do najniebezpieczniejszych i najczęściej występujących geozagrożeń na terenie kraju. Powodują zniszczenia w infrastrukturze, uprawach, drzewostanie oraz ogólną degradację terenów objętych ruchami masowymi ziemi. Osuwiska co roku przynoszą ogromne straty, ale przede wszystkim zagrażają bytowi, a nawet życiu mieszkańców.

W granicach powiatu sandomierskiego występują osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi.

### 3.9 Gospodarka odpadami

Wojewódzki Plan Gospodarki Narodowej Odpadami to strategiczny dokument dla gospodarki odpadami. Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 ze zm.), do dnia 6 września 2019 r. funkcjonowały regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (t.j. Dz.U. 2024 poz. 399) wprowadziła zniesienie zasady regionalizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Na terenie powiatu sandomierskiego obowiązuje Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego. Uchwałą Nr RLXV/809/23 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 31 października 2023 r. uchwalono Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2023-2028r. Znowelizowana ustawa wprowadziła podział zadań dla poszczególnych uczestników systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz ustanowiła jednolite zasady finansowania, odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie całego kraju. Najważniejsza reforma dotyczyła przejścia pełnej odpowiedzialności przez gminy za odpady komunalne wytwarzane na ich terenie.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2024 poz. 399) nałożyła nowe obowiązki zarówno na mieszkańców, osoby prawne, jednostki organizacyjne, jak i samorządy. Zgodnie z tą ustawą gminy odpowiedzialne są za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkaniowiec/właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne. Gminy wyłoniły podmiot odbierający odpady od właścicieli nieruchomości. System ten został zorganizowany w zamian za opłatę, którą mieszkańcy są zobligowani wносить do urzędu gminy. System naliczania opłat i stawkę jednostkową każda z gmin ustaliła indywidualnie, na podstawie analizy lokalnych warunków gospodarki odpadami. W ramach zorganizowanego systemu odpady odbierane są bezpośrednio od mieszkańców, według harmonogramu odbioru odpadów.

Od 1 lipca 2017 r. obowiązuje na terenie całego kraju Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO). Od tego czasu odpady komunalne są zbierane w podziale na cztery główne frakcje i odpady zmieszane:

- papier (kolor niebieski);
- szkło (kolor zielony), jeżeli frakcja zbierana jest w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, to stosuje się: szkło bezbarwne (kolor biały), szkło kolorowe (kolor zielony);
- metale i tworzywa sztuczne (kolor żółty);
- odpady ulegające biodegradacji ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów (kolor brązowy).

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych prowadzone jest również w utworzonych przez gminy PSZOK-ach, do których mieszkańcy mogą przynosić określone w regulaminie PSZOK frakcje odpadów komunalnych. Na terenie powiatu sandomierskiego PSZOK-i zlokalizowane są w gminach:

- 1 PSZOK (gmina miejska Sandomierz)

W punktach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przyjmowane są segregowane odpady komunalne:

- opakowania z papieru i tektury, papier i tektura;
- opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne;
- opakowania z metali;
- opakowania wielomateriałowe;
- opakowania ze szkła

- zużyte opony, pochodzące wyłącznie z pojazdów o całkowitej masie do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej;
- lampy fluorescencyjne (żarówki energooszczędne);
- baterie i akumulatory;
- zużyte kompletne urządzenia elektryczne i elektroniczne, sprzęt AGD;
- przeterminowane leki i chemikalia pochodzące z gospodarstw domowych m.in. opakowania po farbach, tuszach, farby, kleje, lepiszcze, rozpuszczalniki, środki ochrony roślin, opakowania po substancjach niebezpiecznych;
- odpady wielkogabarytowe – meble, dywany, wykładziny, wózki dziecięce, materace, kabiny prysznicowe, wanny, rowery, zabawki dużych rozmiarów; odpady ulegające biodegradacji – rozdrobnione gałęzie, liście, skoszona trawa, obierki, fusy;
- odpady budowlane – gruz betonowy, ceglany, z rozbiórek i remontów, wykonywanych samodzielnie przez mieszkańców, bez zanieczyszczeń.

Według danych GUS na terenie powiatu sandomierskiego w roku 2018 zebrano 18 143,95 t odpadów ogółem. W roku 2019 liczba ta była mniejsza o 1 402,15 t odpadów, natomiast w 2022 roku wyniosła 18 765,36 t, co stanowi ponowny wzrost o 621,41 t w odniesieniu do roku 2018. W 2018 roku wartość odpadów zebranych selektywnie wynosiła 3 287,59 t, natomiast w roku 2022 wskazywała 5 623,11 t – wzrost odpadów zebranych selektywnie o 2 335,52 t. Warto również zauważyć, że w latach środkowych wartości zebranych odpadów są niższe.

**Tabela 40. Odpady komunalne zebrane na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023**

<b>Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [Mg]</b>					
<b>Jednostka administracyjna</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Gmina miejska Sandomierz	5971,15	5533,40	5394,09	5214,12	5082,40
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	-	1332,36	1106,44	1035,86	1126,12
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	1203,02	1165,44	1037,52	955,48	1002,54
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	550,36	489,40	551,12	580,46	578,84
Gmina wiejska Dwikozy	1149,16	1112,22	1171,80	1203,74	1241,28
Gmina wiejska Łoniów	933,58	1038,02	966,86	972,80	1043,56
Gmina wiejska Obrazów	993,86	967,36	935,68	842,94	936,46
Gmina wiejska Samborzec	1393,04	1011,14	1024,08	941,86	982,86
Gmina wiejska Wilczyce	316,07	306,46	331,98	326,28	321,34
<b>powiat sandomierski</b>	<b>13768,22</b>	<b>12955,80</b>	<b>12519,57</b>	<b>12073,54</b>	<b>12315,40</b>
<b>Odpady zebrane selektywnie [Mg]</b>					
<b>Jednostka administracyjna</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Gmina miejska Sandomierz	1994,86	2252,43	2682,16	2785,98	3032,54
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	-	323,76	431,76	441,28	419,39
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	302,66	282,27	363,10	360,23	388,66
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	229,83	211,90	115,98	182,36	282,28
Gmina wiejska Dwikozy	395,28	413,76	488,14	446,50	483,94
Gmina wiejska Łoniów	304,64	299,92	414,65	424,98	420,67
Gmina wiejska Obrazów	263,56	292,52	374,80	382,67	395,84
Gmina wiejska Samborzec	363,18	302,92	393,50	360,93	370,72
Gmina wiejska Wilczyce	170,45	212,98	182,85	156,82	177,10
<b>powiat sandomierski</b>	<b>4389,00</b>	<b>4592,46</b>	<b>5446,32</b>	<b>5541,75</b>	<b>5973,14</b>

Źródło: GUS

W 2023 roku liczba zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu sandomierskiego wyniosła 12315,40 t. Odpady zebrane selektywnie stanowiły 48,5% wszystkich zebranych odpadów z terenu powiatu.

**Tabela 41. Zebrane odpady selektywnie w relacji do ogółu odpadów w gminach powiatu sandomierskiego w roku 2023**

Jednostka administracyjna	Odpady zebrane selektywnie [%]
Gmina miejska Sandomierz	37,4
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	27,1
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	27,9
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	32,8
Gmina wiejska Dwikozy	28,1
Gmina wiejska Łoniów	28,7
Gmina wiejska Obrazów	29,7
Gmina wiejska Samborzec	27,4
Gmina wiejska Wilczyce	35,5

Źródło: GUS

#### **Wymagane poziomy recyklingu i odzysku**

Jednym z głównych celów wdrażanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiedniego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Gminy były zobowiązane osiągnąć w roku 2022 następujący poziom: przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 25% wagowo.

#### **Wyroby azbestowe**

Jednym z głównych priorytetów w gospodarce odpadami niebezpiecznymi w Polsce, ze względu na troskę o zdrowie ludzi i ochronę środowiska, jest systematyczne usuwanie, nadal użytkowanych w znacznych ilościach, wyrobów azbestowych. Do roku 2032 z obszaru kraju powinny zostać usunięte wszystkie wyroby zawierające azbest. W dokumencie Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 lipca 2009 roku, jako jedno z zadań samorządu terytorialnego zostało wymienione tworzenie programu usuwania azbestu.

Na terenie powiatu sandomierskiego w Bazie Azbestowej wpisane jest jako zinwentaryzowane kg wyrobów azbestowych, a do unieszkodliwienia pozostało kg wyrobów azbestowych. Najwięcej do unieszkodliwienia wyrobów azbestowych pozostało w gminie wiejskiej Obrazów, a najmniej w gminie miejskiej Sandomierz.

**Tabela 42. Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu sandomierskiego**

Jednostka terytorialna	Masa wyrobów azbestowych	
	Zinwentaryzowane [kg]	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]
Gmina miejska Sandomierz	1 453 427	1 230 240
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	7 710 571	5 882 019
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	7 424 931	5 309 740
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	2 765 032	2 484 036
Gmina wiejska Dwikozy	4 958 22	3 374 408
Gmina wiejska Łoniów	5 108 617	4 947 186
Gmina wiejska Obrazów	5 920 125	5 920 125
Gmina wiejska Samborzec	6 215 889	5 000 288
Gmina wiejska Wilczyce	3 865 508	3 421 449

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej

### 3.10 Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody

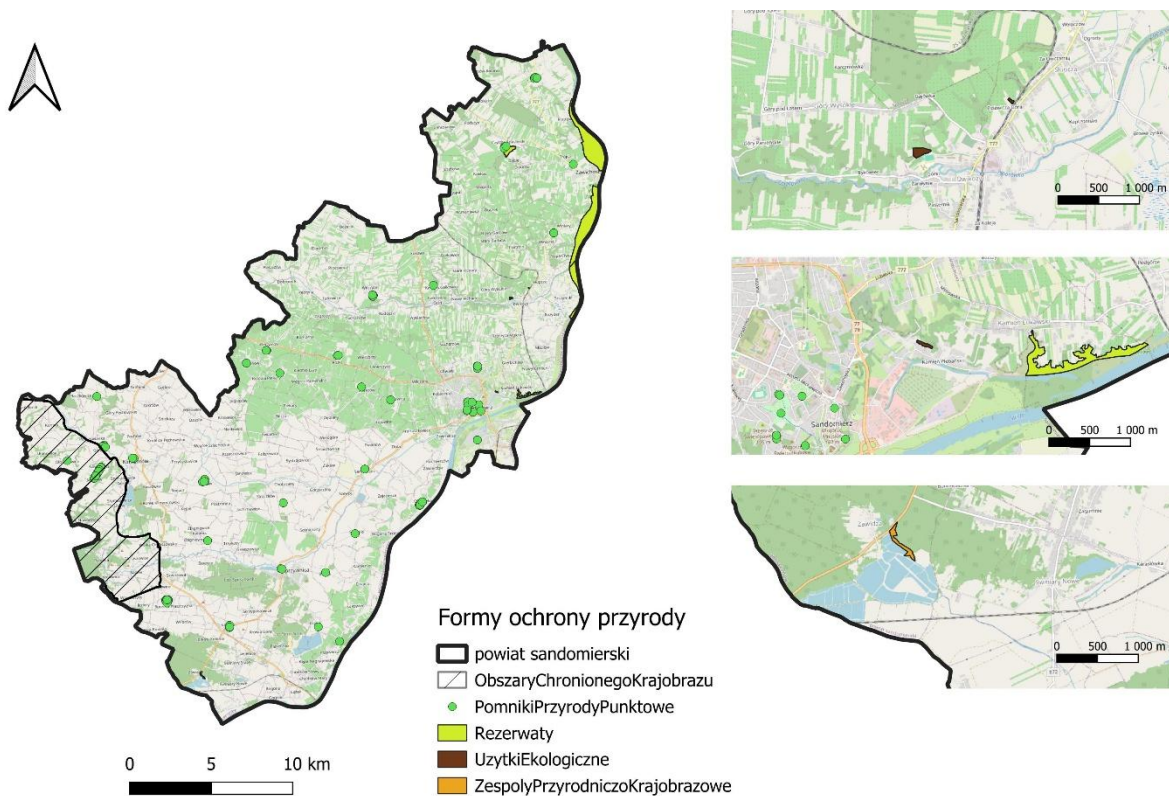
Obszar powiatu sandomierskiego objęty jest ochroną prawną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody. Ochrona przyrody oznacza ochronę wartości ekologicznych, naukowych, dydaktycznych, estetycznych oraz cech stanowiących o tożsamości przyrodniczej regionu. Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Każda z form spełnia inną rolę w polskim systemie ochrony przyrody i służy innym celom, dlatego charakteryzuje się odmiennym reżimem ochronnym oraz zakresem ograniczeń w użytkowaniu. Formy ochrony przyrody tworzą duży i zróżnicowany zespół środków pozwalających realizować ochronę przyrody, powstały w efekcie rozwoju naukowych podstaw ochrony przyrody i jej wieloletniej praktyki.

Na rycinie poniżej przedstawiono formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie powiatu sandomierskiego.





**Rycina 29. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu sandomierskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

#### Obszary Natura 2000

Na terenie powiatu sandomierskiego znajdują się obszary Natura 2000:

**Tabela 43. Wykaz obszarów Natura2000 na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Nazwa obszaru Natura2000	Data wyznaczenia w Polsce	Powierzchnia [ha]	Status	Jednostka terytorialna
1.	PLH060045 - Przełom Wisły w Małopolsce	2022-11-05	15170,8800	Specjalny obszar ochrony siedlisk	opolski, zwoleński, opatowski, sandomierski, kraśnicki, lipski, puławski
Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa					
2.	PLH260036 - Ostoja Żyżnów	2022-06-15	4480,0300	Specjalny obszar ochrony siedlisk	staszowski, opatowski, sandomierski
Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa					
3.	PLH260022- Góry Pieprzowe	2022-03-01	76,9500	Specjalny obszar ochrony siedlisk	sandomierski
Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa					
4.	PLH180049 - Tarnobrzaska Dolina Wisły	2022-11-17	4059,6900	Specjalny obszar ochrony siedlisk	staszowski, mielecki, sandomierski, tarnobrzegi, Tarnobrzeg
Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa					

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

## **Konwencja Ramsarska**

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, zwana Konwencją Ramsarską, została podpisana w Ramsarze 2 lutego 1971 r. Polska jest Stroną Konwencji od 22 marca 1978 r. Celem Konwencji Ramsarskiej jest ochrona i zrównoważone użytkowanie wszystkich mokradeł poprzez działania na szczeblu krajowym i lokalnym oraz współpracę międzynarodową. Działania te stanowią wkład w osiągnięcie zrównoważonego rozwoju na całym świecie.

Zgodnie z treścią Konwencji obszarami wodno-błotnymi są: "tereny bagien, błot i torfowisk lub zbiorniki wodne, tak naturalne jak i sztuczne, stałe i okresowe, o wodach stojących" lub "płynących, słodkich, słonawych lub słonych, łącznie z wodami morskimi, których głębokość podczas odpływu nie przekracza sześciu metrów". Strony Konwencji, w tym również Polska, zobowiązane są m.in. do:

- wyznaczenia odpowiednich obszarów w celu włączenia ich do listy obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu;
- wdrożenia planowania mającego na celu ochronę obszarów wodno-błotnych umieszczonych na liście;
- racjonalnego użytkowania wszystkich mokradeł;
- współpracy międzynarodowej w zakresie wdrażania Konwencji.
- nie został ustanowiony obszar wodno-błotny na terenie powiatu sandomierskiego.

W powiecie sandomierskim nie zostały wyznaczone obszary wodno-błotne.

## **Parki Narodowe**

Na terenie powiatu sandomierskiego nie występują parki narodowe.

## **Parki Krajobrazowe**

Na terenie powiatu sandomierskiego nie występują parki krajobrazowe.

## **Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie powiatu sandomierskiego występują jeden Obszar Chronionego Krajobrazu o nazwie nazwie: Jeleniowsko-Staszowski (PL.ZIPOP.1393.OCHK.354). Utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 1 Wojewody Tarnobrzieskiego z dnia 5 stycznia 1996 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w 1996-01-25 i obejmujący powierzchnię: 31524,0000 ha. Jest to obszar o bardzo urozmaiconej rzeźbie i silnie zalesiony; lasy stanowią ok. 55%, a użytki rolne ok. 40% stanowiąc lokalny ciąg ekologiczny. Wśród lasów dominują tu bory sosnowe, bory mieszane, bory trzcinnikowe, łągi subkontynentalne oraz bory mieszane świeże przechodzące w grąd wysoki i świetlistą dąbrowę. Ponadto występują bory i lasy wilgotne; olsy. Wśród roślinności leśnej zdecydowanie przeważa drzewostan sosnowy, a uzupełnieniem są dęby, brzozy, jodły, modrzew, olcha, buk. Wiek drzewostanu bardzo zróżnicowany, przeważa drzewostan wieku 50-100 lat w obrębie lasów państwowych jak i prywatnych. Również wzdłuż dolin rzek i cieków ciągną się zadrzewienia głównie olchy, topoli i wierzyby. Wzdłuż dróg ciągną się zadrzewienia szpalerowe, głównie lip, topoli, jesionów i kasztanowców. W lasach poza skupiskami drzew znajduje się różnorodna roślinność krzewiasta oraz bogate runo leśne. Spotykane gatunki zwierząt to: sarny, jelenie, kuny, łosie, bobry, dziki, zające, lisy, dzikie kaczki, bażanty i kuropatwy. W wilgotnych dnach dolin rzek, cieków i oczek wodnych występują bogate florystyczne zespoły roślinności szuwarowo-bagiennej, łąkowo bagiennej i bagienno-torfowiskowej z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin i ptaków. Ponadto występują na tych terenach zbiorowiska murawowe i krzewiaste w miejscach nie przydatnych do uprawy: na ścianach wąwozów lessowych, na stromiznach zboczy oraz na bardzo płytkich glebach. Charakterystyczną roślinnością dla tego obszaru są ciepłolubne zbiorowiska kserotermiczne pochodzenia południowoeuropejskiego z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Siedliskami dla takich zespołów roślinnych są najczęściej suche, słoneczne zbocza wzgórz, dolin rzecznych i wąwozów, zwłaszcza o ekspozycji południowej. Gleby przeważnie płytkie, a miejscami skaliste, są zasobne w węglan wapnia  $\text{CaCO}_3$  i dzięki temu są

wybitnie ciepłe. Na siedliskach takich panują specyficzne warunki mikroklimatyczne: wysokie temperatury powietrza i gleby oraz trudności w zaopatrywaniu roślin w wodę, zwłaszcza w porze suszy letniej. Sprzyja to występowaniu gatunków o dużych wymaganiach termicznych i odpornych na deficyty wodne.

### **Rezerваты przyrody**

Na terenie powiatu sandomierskiego występuje 3 rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 3 550,88 ha. Tabela poniżej przedstawia rezerваты przyrody wraz z ich charakterystyką.

**Tabela 44. Wykaz rezerwatów przyrody na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Nazwa rezerwatu	Data uznania	Pow. [ha]	Rodzaj rezerwatu	Jednostka terytorialna
1.	PL.ZIPOP.1393.RP.1326 - Zielonka	1974-10-01	20,8800	leśny	Zawichost (gmina miejsko-wiejska)
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: 1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody [Dz. Urz. z 1974 r. Nr 32, poz. 194]					
Cel ochrony: Celem ochrony jest zachowanie fragmentu wielogatunkowego lasu liściastego o cechach zespołu naturalnego. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak aktualnie obowiązującego planu ochronnego.</li> <li>• Obowiązują zadania ochronne.</li> </ul>					
2.	PL.ZIPOP.1393.RP.1444 - Góry Pieprzowe	1979-05-15	17,8300	stepowy	Dwikozy (gmina wiejska)
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: 1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 maja 1979 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody [M.P. z 1979 r. Nr 13, poz. 77.]					
Cel ochrony: Celem ochrony jest zachowanie fragmentów muraw i zarośli kserotermicznych z interesującą fauną owadów. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obowiązuje plan ochrony.</li> <li>• Brak zadań ochronnych.</li> </ul>					
3.	PL.ZIPOP.1393.RP.1334 - Wisła pod Zawichostem	2008-10-30	665,8300	faunistyczny	Dwikozy (gmina wiejska), Zawichost (gmina miejsko-wiejska)
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: 1. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 13 października 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za rezerваты przyrody [Dz. Urz. z 2016 r. poz. 3114] 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 4 sierpnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za rezerваты przyrody [Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2430]					
Cel ochrony: Zachowanie ze względów społecznych, naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych, miejsc żerowania i odpoczynku podczas wędrówek rzadkich, charakterystycznych dla doliny Wisły gatunków ptaków, w szczególności z rzędu siewkowców Charadriiformes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak aktualnie obowiązującego planu ochronnego oraz zadań ochronnych.</li> </ul>					

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

### **Zespół przyrodniczo-krajobrazowy**

Na terenie powiatu sandomierskiego znajduje się jeden Zespół przyrodniczo-krajobrazowy o nazwie: Dębina nad Zimną Wodą. Utworzony w 2002-03-12 w gminie Łonów ma na celu ochronę fragmentu krajobrazu naturalnego i kulturowego ze względu na walory widokowe i estetyczne o łącznej powierzchni 2,3100. Wartością przyrodniczą jest występowanie zbiorowiska olszowo - dębowym, okazy starych dębów w wieku ok. 200 lat.

### **Użytki ekologiczne**

Na terenie powiatu sandomierskiego znajduje się 3 użytków ekologicznych. Łączna ich powierzchnia wynosi 2,59 [ha]. Nazwy użytków: Kamień Plebański.

**Tabela 45. Użytki ekologiczne na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Gmina	Data utworzenia	Nazwa	Liczba	Rodzaj użytku	Pow. [ha]
1.	Sandomierz	1996-04-20	Kamień Plebański	1	stanowisko muraw kserotermicznych o charakterze stepu ostnicowego	0,65
2.	Dwikozy	1996-04-20	Panieńska Góra	1	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,94
3.	Wilczyce	1996-04-20	Nie nadano nazwy	1	płaty nieużytkowanej roślinności	2,59

*Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP*

### **Pomniki przyrody**

Pomnikami przyrody zgodnie z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) są pojedyncze twory 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, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie powiatu sandomierskiego znajduje się 74 pomników przyrody. Większość z nich (67 obiektów) stanowią pojedyncze drzewa i grupy drzew. Występuje na terenie powiatu ustanowiony jako pomnik przyrody Wąwóz Świętej Królowej Jadwigi.

**Tabela 46. Pomniki przyrody na terenie powiatu sandomierskiego**

Lp.	Lokalizacja	Liczba pomników przyrody
1	Gmina miejska Sandomierz	14
2	Gmina miejsko-wiejska Klimontów	14
3	Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	6
4	Gmina miejsko-wiejska Zawichost	9
5	Gmina wiejska Dwikozy	1
6	Gmina wiejska Łoniów	9
7	Gmina wiejska Obrazów	8
8	Gmina wiejska Samborzec	9
9	Gmina wiejska Wilczyce	4
	<b>Powiat łącznie</b>	<b>74</b>

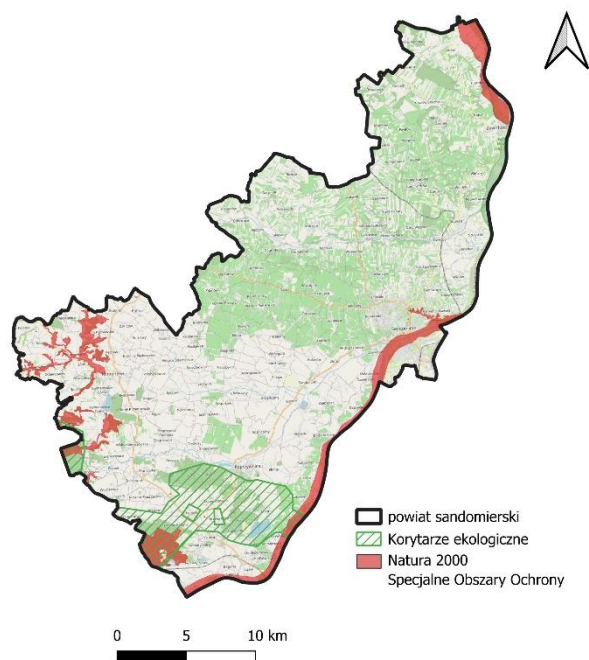
*Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP*

### **Korytarze ekologiczne**

Zakład Badań Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) opracował mapę przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce. Wytyczenie odpowiednich map zostało podzielone na 2 etapy:

- etap I – w 2005 roku Ministerstwo Środowiska zleciło opracowanie mapy sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków,
- etap II – w 2011 roku wspólnie z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) została opracowana kompletna mapa korytarzy ważnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno – błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Na terenie powiatu sandomierskiego wyznaczono jeden korytarz – „Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły” przedstawiony graficznie na rycinie poniżej.

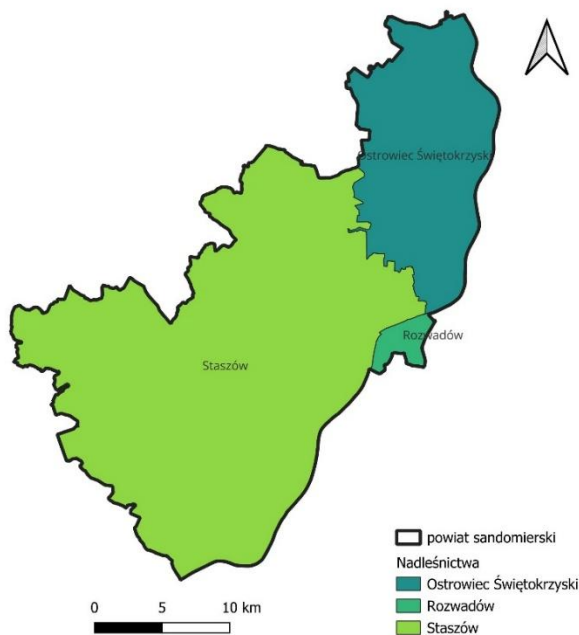


**Rycina 30. Korytarze ekologiczne oraz obszary Natura2000 na terenie powiatu sandomierskiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

#### **Lasy**

Wskaźnik lesistości dla powiatu sandomierskiego wynosił w 2023 roku – 7,1%. Największym wskaźnikiem lesistości w analizowanym roku charakteryzowała się gmina wiejska Łoniów – 18,8%, najmniejszym zaś gmina miejska Samborzec – 0,9%.



**Rycina 31. Nadleśnictwa w powiecie sandomierskim**

Źródło: opracowanie własne

Tabela 47. Lesistość w gminach powiatu sandomierskiego w roku 2023

Lp.	Jednostka terytorialna	Grunty leśne ogółem	Lesistość
		[ha]	[%]
1	Gmina miejska Sandomierz	-	-
2	Gmina miejsko-wiejska Klimontów	1021,91	10,1
3	Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	638,14	9,2
4	Gmina miejsko-wiejska Zawichost	721,79	8,9
5	Gmina wiejska Dwikozy	392,06	4,6
6	Gmina wiejska Łoniów	1650,11	18,8
7	Gmina wiejska Obrazów	170,68	2,4
8	Gmina wiejska Samborzec	80,00	0,9
9	Gmina wiejska Wilczyce	180,05	2,6
	<b>Powiat łącznie</b>	<b>4854,74</b>	<b>7,1</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego przygotowano zestawienie powierzchni lasów na obszarze powiatu sandomierskiego w latach 2018 – 2023. W roku 2018 ogólna powierzchnia lasów wyniosła 4797,07 [ha], natomiast w roku 2022 było to już o 57,67 [ha] więcej. Przez 3 lata, od 2019 do 2021 powierzchnia lasów publicznych gminnych była bez zmian, natomiast powierzchnia lasów publicznych ogółem oraz lasów prywatnych ogółem wykazują tendencję sinusoidalną. Lasy ogółem obejmują lasy publiczne ogółem oraz lasy prywatne ogółem. Lasy publiczne gminne stanowią jedną z podgrup lasów publicznych.

Tabela 48. Powierzchnia lasów na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2018 - 2023

Rok	Lasy ogółem [ha]	Lasy publiczne ogółem [ha]	Lasy prywatne ogółem [ha]
2018	4797,07	2336,50	2460,57
2019	4845,76	2385,19	2460,57
2020	4845,60	2385,03	2460,57
2021	4850,65	2390,08	2460,57
2022	4854,44	2393,87	2460,57
2023	4854,74	2394,17	2460,57

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS

Na terenie powiatu sandomierskiego zlokalizowane są następujące nadleśnictwa:

- Ostrowiec Świętokrzyski,
- Rozwadow,
- Staszów.

#### ***Tereny zieleni urządzonej***

Obszary zieleni urządzonej stanowią 0,25% powierzchni całego powiatu sandomierskiego. W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę zieleni urządzonej w gminach powiatu sandomierskiego.

Tabela 49. Zieleń urządzona na terenie powiatu sandomierskiego w 2023 roku

Gmina	parki spacerowo – wypoczynkowe		zieleńce		zieleń uliczna	tereny zieleni osiedlowej
	obiekty [szt.]	pow. [ha]	obiekty [szt.]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]
	2023		2023		2023	2023
Gmina miejska Sandomierz	3	14,10	6	9,00	3,00	20,57
Gmina miejsko-wiejska Klimontów	1	6,10	4	0,51	0,30	0,10



Gmina	parki spacerowo – wypoczynkowe		zieleńce		zieleń uliczna	tereny zieleni osiedlowej
	obiekty [szt.]	pow. [ha]	obiekty [szt.]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]
	2023		2023		2023	2023
Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica	0	0	0	0	0	0
Gmina miejsko-wiejska Zawichost	0	0	0	0	0	0
Gmina wiejska Dwikozy	1	6,00	0	0	0	0,02
Gmina wiejska Łoniów	2	4,70	2	0,80	0	0
Gmina wiejska Obrazów	0	0	0	0	0	0
Gmina wiejska Samborzec	0	0	0	0	0	0
Gmina wiejska Wilczyce	0	0	0	0	0	0
<b>Powiat łącznie</b>	<b>7</b>	<b>30,90</b>	<b>12</b>	<b>10,31</b>	<b>3,30</b>	<b>20,81</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

### 3.11 Zagrożenia poważnymi awariami

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 425) należy:

- kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
- prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną ale również OSP) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 poz. 54 ze zm.), mówiąc o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”. Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych;
- transport materiałów niebezpiecznych.

W celu przeciwdziałania poważnym awariom organy Inspekcji Ochrony Środowiska:

- prowadzą kontrole podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- prowadzą szkolenia dla organów administracji oraz podmiotów, tj. prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku;



- badają przyczyny powstawania oraz sposoby likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
- prowadzą rejestr zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska;
- prowadzą rejestr poważnych awarii.

Zgodnie z danymi WIOŚ w Sandomierzu, na terenie powiatu sandomierskiego, obecnie nie istnieją żadne zakłady określane mianem Zakładów Dużego Ryzyka (ZDR).

### 3.12 Zabytki i dobra materialne

Zgodnie z danymi Narodowego Instytutu Dziedzictwa na terenie powiatu sandomierskiego zewidencjonowano występowanie zabytków w liczbie:

- Gmina miejska Sandomierz: 347
- Gmina miejsko-wiejska Klimontów: 871
- Gmina miejsko-wiejska Koprzywnica: 523
- Gmina miejsko-wiejska Zawichost: 406
- Gmina wiejska Dwikozy: 612
- Gmina wiejska Łoniów: 307
- Gmina wiejska Obrazów: 558
- Gmina wiejska Samborzec: 406
- Gmina wiejska Wilczyce: 496.

## 4 Cele i problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Strategii Rozwoju dla Powiatu Sandomierskiego

### 4.1 Cele ochrony środowiska wyznaczone z Strategii dla Powiatu Sandomierskiego

Dokument będzie stanowić podstawę rozwoju powiatu. Nadrzędnym celem Strategii jest:

**Poprawa jakości życia mieszkańców powiatu sandomierskiego poprzez rozwój zrównoważonych inwestycji w sektorach społecznych, edukacyjnych, zdrowotnych, gospodarczych oraz infrastrukturalnych z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców.**

W strategii zostały wyznaczone cele strategiczne, do których zostały dopasowane cele szczegółowe:

- **Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych**
  - Cel szczegółowy 1 Poprawa dostępności i jakości usług zdrowotnych i społecznych,
  - Cel szczegółowy 2 Bezpieczeństwo mieszkańców powiatu sandomierskiego,
  - Cel szczegółowy 3 Poprawa infrastruktury edukacyjnej i dostosowanie oferty kształcenia do potrzeb rynku pracy,

- Cel szczegółowy 4 Wsparcie organizacji pozarządowych i budowanie społeczeństwa obywatelskiego,
- Cel szczegółowy 5 Poprawa jakości i dostępności usług publicznych świadczonych przez Starostwo Powiatowe i jednostki podległe,
- **Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego**
  - Cel szczegółowy 1 Rozwój infrastruktury turystycznej i stworzenie spójnej oferty turystycznej,
  - Cel szczegółowy 2 Wsparcie głównych gałęzi gospodarki powiatu sandomierskiego,
- **Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska**
  - Cel szczegółowy 1 Modernizacja i rozwój infrastruktury komunikacyjnej,
  - Cel szczegółowy 2 Rozwój sieci pieszo-rowerowej i poprawa dostępności terenów rekreacyjnych,
  - Cel szczegółowy 3 Ochrona środowiska naturalnego i przeciwdziałanie zmianom klimatu,
  - Cel szczegółowy 4 Poprawa dostępności usług komunalnych i zwiększenie ich efektywności,
  - Cel szczegółowy 5 Poprawa infrastruktury kryzysowej i przygotowanie na zagrożenia.

#### 4.2 Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Strategii Ochrony Środowiska dla Powiatu Sandomierskiego

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska w Powiecie Sandomierskim przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 50 Problemy ekologiczne w Powiecie Sandomierskim**

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	Przekroczenia w zakresie benzo(a)pirenu dla strefy świętokrzyskiej,  Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym.	Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii,  Wymiana indywidualnych źródeł ciepła,  Budowanie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa, w tym promowanie wśród mieszkańców alternatywnych źródeł energii w ramach funduszy UE,  Kontrole WIOŚ pod kątem spalania odpadów.
Hałas	Brak pomiarów natężenie hałasu,  Gruntowa nawierzchnia znacznej części dróg gminnych,	Pomiary natężenia hałasu,  Stałe modernizacje i rozbudowa dróg,  Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych,

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	Zbyt duży udział indywidualnego transportu samochodowego w całości transportu na terenie powiatu.	Rozwój i pielęgnacja zieleni miejskiej, w tym zadrzewień, zakrzewień przydrożnych, które pełnią funkcję izolacyjną,  Budowa infrastruktury dróg gminnych na nowo powstających osiedlach mieszkaniowych.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi, Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.
Zanieczyszczenia wód	Zły stan wód powierzchniowych, Występowanie obszarów zagrożonych powodzią.	Propagacja rolnictwa ekologicznego, Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód, Rozwój współpracy międzygminnej na rzecz zwiększenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.
Ochrona gleb	Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego, Przekształcenia gleb spowodowane antropopresją, Powstawanie dzikich wysypisk śmieci, Rozdrobnienie gospodarstw rolnych.	Rozwój rolnictwa ekologicznego, Promocja dobrych praktyk rolniczych rolnictwa ekologicznego, Zwiększenie skali rekultywacji gleb, zdegradowanych i zdewastowanych.
Ochrona przyrody	Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska,  Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska.	Monitoring obszarów chronionych, Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej,  Edukacja ekologiczna mieszkańców i promocja walorów przyrodniczych powiatu,  Tworzenie nowych form ochrony przyrody i dbałość o istniejące,  Bieżąca pielęgnacja i monitoring stanu zieleni w mieście, w tym pomników przyrody,  Tworzenie warunków dla rozwoju agroturystyki.
Gospodarka odpadami komunalnymi	Duża ilość odpadów zmieszanych w całości wytwarzanych opadów,  Wyroby zawierające azbest.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami, Modernizacja PSZOK,  Usuwanie i utylizacja azbestu z terenu powiatu,

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
		Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	Transport substancji niebezpiecznych przez tereny zabudowane, Naruszenia prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadowej,	Wspieranie jednostek OSP poprzez doposażanie w niezbędny sprzęt, szkoleń na wypadek wystąpienia poważnej awarii,  Monitoring tras transportu drogowego.
Edukacja ekologiczna społeczeństwa	Małe zainteresowanie społeczeństwa udziałem w konsultacjach.	Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska przyrodniczego mieszkańców powiatu. Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju. Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej. Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.
Działania systemowe w ochronie środowiska	Brak faktycznego zaangażowania w optymalizowanie działań na rzecz środowiska, wynikający w dużym stopniu z braku zrozumienia koncepcji systemu zarządzania środowiskiem. Instrumentalne traktowanie systemu przez zainteresowane strony np. przedsiębiorców zarządzania środowiskowego ukierunkowane jedynie na uzyskanie certyfikatu. Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji w systemach zarządzania środowiskowego. Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku.	Zachęcanie i upowszechnianie zastosowania systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach oraz innych instytucjach.  Promowanie systemów zarządzania środowiskowego.  Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.  Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”.  Zapobieganie powstawaniu i usuwanie szkód w środowisku.

## 5 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i 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

W „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030” wyznaczono cele strategiczne. Dla każdego celu wyznaczono cele szczegółowe, których osiągnięcie będzie możliwe poprzez odpowiednie kierunki działań i dzięki realizacji konkretnych zadań.

W trakcie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno

inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w harmonogramie. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją *Strategii* może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań.

Próbę identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano w tabeli uwzględniając:

- pozytywne / negatywne lub brak oddziaływania, a poza nimi oceniono dodatkowo poszczególne priorytety oddziaływania:
- bezpośrednie / pośrednie,
- krótkoterminowe / średnioterminowe / długoterminowe,
- stałe / chwilowe,
- wtórne/ skumulowane.

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

1. Obszary Natura 2000: Przełom Wisły w Małopolsce (kod: PLH060045), Ostoja Żyznów (kod: PLH260036), Góry Pieprzowe (kod: PLH260022), Obszar Natura 2000 Tarnobrzeska Dolina Wisły (kod: PLH180049),
2. Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu (PL.ZIPOP.1393.OCHK.354)
3. Rezerваты przyrody: Zielonka, Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem,
4. Pomniki przyrody i użytki ekologiczne,
5. Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta oraz korytarze ekologiczne,
6. Ludzie,
7. Woda,
8. Powietrze i klimat,
9. Powierzchnia ziemi,
10. Krajobraz,
11. Zasoby naturalne,
12. Zabytki i dobra materialne.

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena z uwagi na ogólny charakter analizowanej *Strategii* w dużej mierze ma charakter czysto teoretyczny – dlatego też przy opisach znaczących oddziaływań celowo używane jest określenie „prawdopodobnie”. W ocenie tej, nie wartościowano wielkości poszczególnych oddziaływań tylko analizowano możliwość ich wystąpienia.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w *Strategii* przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z planowanych zadań inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Jako oddziaływanie negatywne należy rozumieć takie oddziaływanie, które prowadzi do ujemnych skutków, pomniejsza wartość środowiska i jego składników. Negatywne mogą być zarówno działania legalne jak i nielegalne, powodujące szkody w środowisku oraz te, które stwarzają zagrożenie dla środowiska.

Oddziaływania pozytywne to takie, których realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przyznanie takiej oceny nie oznacza, że oddziaływania takie zawsze wystąpią oraz że oddziaływanie pozytywne zawsze będzie miało większą, mniejszą lub taką samą wartość jak oddziaływanie negatywne.

W niniejszej analizie określono również wskaźnik brak zauważalnego oddziaływania. W rzeczywistości trudno jest znaleźć przypadek, gdy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Zawsze można określić powiązania, które będą wpływać negatywnie lub pozytywnie na dany komponent środowiska. Lecz w celu uproszczenia i przedstawienia braku zauważalnego oddziaływania zaplanowanego zadania na środowisko wprowadzono wskaźnik brak zauważalnego oddziaływania.

W macierzy oddziaływań część zadań wskazano jako „miękkie” co oznacza, że: ich realizacja nie będzie wymagała prowadzenia zaawansowanych działań budowlano-inwestycyjnych lub będą wykonywane w miejscach już zagospodarowanych lub będą zadaniami typowo organizacyjno-doskonalącymi. Oznaczenie „zadania miękkie” przypisano również do tych działań, co do których nie są znane szczegóły inwestycyjne, lecz prawdopodobnie zostaną przeprowadzone w istniejących obiektach.

#### Objaśnienia:

	Oddziaływanie pozytywne
	Oddziaływanie negatywne
	Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne
	Brak zauważalnego oddziaływania
<b>B</b>	Oddziaływanie bezpośrednie
<b>P</b>	oddziaływanie pośrednie
<b>W</b>	oddziaływanie wtórne
<b>skum.</b>	oddziaływanie skumulowane
<b>&gt;</b>	oddziaływanie krótkoterminowe
<b>&gt;&gt;</b>	oddziaływanie średnioterminowe
<b>&gt;&gt;&gt;</b>	oddziaływanie długoterminowe
<b>&lt;-&gt;</b>	oddziaływanie stałe
<b>0</b>	oddziaływanie chwilowe
	zadania „miękkie”

**Tabela 51 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji**

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerваты przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Cel strategiczny 1: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych													
Cel szczegółowy 1 Poprawa dostępności i jakości usług zdrowotnych i społecznych													
Kierunki działań:													
1.	Utworzenie punktów informacyjnych dla seniorów i osób z niepełnosprawnościami, które pomogą im w nawigacji w zakresie dostępnych form wsparcia.						B, >>> <->						
2.	Zwiększenie liczby miejsc dziennego pobytu dla seniorów i osób z niepełnosprawnościami.						B, >>> <->						
3.	Utworzenie Zakładu Opiekuńczo Leczniczego na terenie powiatu.						B, >>> <->						B, >>> <->
4.	Stworzenie centrów wsparcia dziennego dla seniorów, oferujących różnorodne zajęcia rekreacyjne, edukacyjne społeczne z uwzględnieniem wsparcia psychologicznego.						B, >>> <->						
5.	Współpraca z innymi samorządami w celu poprawy dostępu do specjalistycznych usług						B, >>> <->						



Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	medycznych, takich jak geriatria czy pediatria, onkologia, rehabilitacja.												
6.	Wspieranie utworzenia i funkcjonowania wypożyczalni sprzętu rehabilitacyjnego i ortopedycznego dla osób z niepełnosprawnościami.						B, >>> <->						
7.	Wdrożenie programów wsparcia dla rodzin, w tym poradnictwa rodzinnego, wsparcia psychologicznego oraz warsztatów dla rodziców.						B, >>> <->						
8.	Usprawnienie systemu zgłaszania i pomocy w przypadkach przemocy domowej oraz wsparcie ofiar przemocy w zakresie wsparcia psychicznego, zapewnienia zamieszkania w okresie kryzysu.						B, >>> <->						
9.	Wzbogacenie oferty kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej, w tym organizacja wydarzeń dla seniorów oraz rozwój i remont obiektów sportowych.					B, > 0	B, >>> <->		P, > 0		P, >>> <->		B, >>> <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
10.	Organizacja regularnych wydarzeń i warsztatów dedykowanych seniorom.						B, >>> <->						
11.	Realizacja projektów, działań wspierających rodziny borykające się z ciężką chorobą członka rodziny ( m.in. w zakresie opieki wytchnieniowej, asysty, wyposażenia).						B, >>> <->						
12.	Realizacja zadań z zakresu rehabilitacji społecznej w oparciu ośrodki PEFRON w zakresie turnusów rehabilitacyjnych, zakupu sprzętu rehabilitacyjnego, dofinansowania do likwidacji barier funkcjonalnych, sportu, kultury, turystyki i rekreacji w związku z indywidualnymi potrzebami osób z niepełnosprawnościami.						B, >>> <->						
13.	Zapewnienie dzieciom sprawnie działającego, adekwatnego do potrzeb systemu pieczy zastępczej w przypadku niemożności zapewnienia opieki i wychowania przez rodziców.						B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
14.	Promocja rodzicielstwa zastępczego.						B, >>> <->						
15.	Tworzenie i wspieranie placówek rodzinnych na terenie Powiatu oraz pozyskiwanie nowych kandydatów na rodziców zastępczych.						B, >>> <->						
16.	Poprawa dostępności do lekarzy, zwłaszcza internistów i specjalistów.						B, >>> <->						
17.	Modernizacja szpitala i przychodni przy nich działających.					B, > 0	B, >>> <->		P, > 0		P, >>> <->		B, >>> <->
18.	Stworzenie systemu ułatwiającego płynną rejestrację do przychodni specjalistycznych.						B, >>> <->						
19.	Rozwój szpitala poprzez uruchomienie przychodni/ oddziałów z nowymi specjalizacjami.						B, >>> <->						
20.	Dostosowywanie szpitala do zmieniających się przepisów w obszarze polityki zdrowotnej.						B, >>> <->						
21.	Zwiększanie poziomu referencyjności szpitala.						B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
22.	Zwiększenie dostępności do usług rehabilitacyjnych (skrócenie czasu oczekiwania).						B, >>> <->						
23.	Wspieranie współpracy partnerów publicznych i społecznych w przygotowaniu i realizacji programów edukacji zdrowotnej.						B, >>> <->						
24.	Wprowadzenie programów stypendialnych, zapewnienie wysokiej jakości sprzętu medycznego jako zachęty dla młodych lekarzy, aby rozpoczęli pracę w regionie.						B, >>> <->						
25.	Stworzenie mechanizmów zabezpieczających odpowiedni stan kadr medycznych w placówkach ochrony zdrowia (zapewnienie kadr ilościowe i jakościowe i rodzajowo) we współpracy z uczelniami wyższymi.						B, >>> <->						
26.	Podnoszenie kwalifikacji pracowników w podmiotach leczniczych.						B, >>> <->						
27.	Profilaktyka i zwiększanie świadomości mieszkańców (we wszystkich grupach						B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	wiekowych) powiatu sandomierskiego w zakresie ochrony zdrowia i zdrowego stylu życia.												
28.	Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).	B, P >, >>> 0, <->	B, P >, >>> 0, <->	B, P >, >>> 0, <->	P >>> <->	B, > 0	B, >>> <->	P, > 0	P, > 0	B, > 0	P, >>> <->	P, > 0	B, >>> <->
29.	Współpraca z lokalnymi organizacjami pozarządowymi i artystami przy organizacji wydarzeń promujących kulturę lokalną.						B, >>> <->						
<b>Cel szczegółowy 2 Bezpieczeństwo mieszkańców powiatu sandomierskiego</b>													
Kierunki działań:													
30.	Szkolenie kadr służb publicznych i ochotniczych – m.in. Państwowa Straż Pożarna, Komenda Policji, ochotniczych straży pożarnych działających na terenie powiatu.						B, >>> <->						
31.	Doskonalenie działających na terenie powiatu systemów bezpieczeństwa.						B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
32.	Dosprzętowanie jednostek działających na terenie powiatu na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańcom.						B, >>> <->						
33.	Inwestycje w systemy monitoringu: rozszerzenie monitoringu w miejscach o dużym natężeniu ruchu i w kluczowych przestrzeniach publicznych, aby zwiększyć bezpieczeństwo mieszkańców i turystów.						B, >>> <->						
34.	Promocja działań służących przeciwdziałaniu przestępstwom (wyłudzeniom, kradzieżom, oszustwom) szczególnie wśród seniorów.						B, >>> <->						
35.	Wsparcie i realizacja działań na rzecz zwiększania cyberbezpieczeństwa.						B, >>> <->						
36.	Podjęcie działań na rzecz właściwego bezpieczeństwa użytkowników dróg poprzez właściwe oznakowanie dróg, w szczególności miejsc niebezpiecznych.						B, >>> <->						
37.	Zapobieganie ogniskom lub likwidacja ognisk chorób zakaźnych zwierząt.					B, >>> <->	B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Cel szczegółowy 3 Poprawa infrastruktury edukacyjnej i dostosowanie oferty kształcenia do potrzeb rynku pracy													
Kierunki działań:													
38.	Uruchomienie nowych, przyszłościowych kierunków w szkołach technicznych i zawodowych, które odpowiadają na potrzeby rynku pracy (np. w obszarze IT, energii odnawialnej).						B, >>> <->						
39.	Współpraca z lokalnymi firmami i instytucjami w celu zapewnienia praktycznej nauki zawodu.						B, >>> <->						
40.	Realizacja programów edukacyjnych i kursów dostosowanych do potrzeb osób dorosłych, aby umożliwić im dostosowanie kompetencji do rynku pracy.						B, >>> <->						
41.	Realizacja przez szkoły projektów edukacyjnych rozwijających umiejętności i kwalifikacje młodzieży wchodzącej na rynek pracy.						B, >>> <->						
42.	Modernizacja, rozbudowa, dostosowanie infrastruktury szkół średnich działających na					P, > 0	B, >>> <->		P, > 0		B, >>> <->		B, >>> <->



Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	terenie powiatu sandomierskiego do zmieniających się standardów.												
43.	Wypożyczenie szkół w pomoce dydaktyczne adekwatnie do wymagań rynku pracy w zakresie umiejętności stawianych absolwentom.						B, >>> <->						
44.	Dbłość o podnoszenie kompetencji nauczycieli.						B, >>> <->						
45.	Stale badanie potrzeb uczniów i nauczycieli oraz rynku pracy.						B, >>> <->						
46.	Nawiązywanie współpracy z wyższymi uczelniami i pracodawcami na rzecz rozwoju kształcenia dualnego.						B, >>> <->						
47.	Opieka diagnostyczno-terapeutyczna nad dziećmi, młodzieżą i dorosłymi ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (wprowadzanie nowoczesnych narzędzi diagnostycznych i form pomocy psychologiczno-terapeutycznej zgodnych z potrzebami klientów).						B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
48.	Tworzenie warunków organizacyjnych sprzyjających podejmowaniu przez szkoły ponadpodstawowe.						B, >>> <->						
49.	Współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami - rozwijanie systemu staży i praktyk zawodowych.						B, >>> <->						
<b>Cel szczegółowy 4 Wsparcie organizacji pozarządowych i budowanie społeczeństwa obywatelskiego</b>													
Kierunki działań:													
50.	Zwiększenie środków na dofinansowanie działań organizacji pozarządowych.						B, >>> <->						
51.	Utworzenie lokalnych centrów spotkań i aktywności, gdzie organizacje pozarządowe i mieszkańcy mogą prowadzić działalność na rzecz społeczności.						B, >>> <->						
52.	Organizacja szkoleń i warsztatów dla przedstawicieli organizacji pozarządowych w zakresie zarządzania projektami i pozyskiwania funduszy i innych.						B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
53.	Rozwijanie kapitału społecznego poprzez wspólne przedsięwzięcia z organizacjami pozarządowymi, sektorem prywatnym oraz w formule Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.						B, >>> <->						
54.	Współrealizacja z gminami programów wsparcia dla seniorów, w tym programów edukacyjnych.						B, >>> <->						
<b>Cel szczegółowy 5 Poprawa jakości i dostępności usług publicznych świadczonych przez Starostwo Powiatowe i jednostki podległe</b>													
Kierunki działań:													
55.	Podnoszenie kompetencji i kwalifikacji zawodowych kadry urzędu starostwa i jednostek podległych.						B, >>> <->						
56.	Poprawa i rozwój usług publicznych (poprawa jakości i sprawności obsługi klientów w urzędzie poprzez wdrożenie nowoczesnych usług teleinformatycznych).						B, >>> <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
57.	Poprawa dostępności do obiektów użyteczności publicznej w zakresie dostępności (ustawa o dostępności).						B, >>> <->						
Planowane projekty/działania													
58.	Budowa i wyposażenie budynku centrum ambulatoryjno -zabiegowego Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu.					> B O	>>> B <->	> P O	> P O	> B O	>>> B <->		>>> B <->
59.	Budowa Centrum Zdrowia Psychicznego II Etap – Budowa Budynku Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychiczej.					> B O	>>> B <->	> P O	> P O	> B O	>>> B <->		>>> B <->
60.	Przebudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych przy Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.					> B O	>>> B <->	> P O	> P O	> B O	>>> B <->		>>> B <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
61.	Przebudowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych „Sandomierz-Szpital” w zakresie dostosowania do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego					> B O	>>> B <->	> P O	> P O	> B O	>>> B <->		>>> B <->
62.	Poprawa efektywności energetycznej budynków Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.					>>> P <->	>>> B <->	>>> B <->	>, >>> P O, <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->
63.	ZOL – Budowa Zakładu Opiekuńczo-Lecniczego – etap I					> B O	>>> B <->	> P O	> P O	> B O	>>> B <->		>>> B <->
64.	Poprawa jakości opieki onkologicznej						>>> B <->						
65.	Odsłonięcie i zabezpieczenie fragmentu prezbiterium kościoła Św. Piotra i Pawła oraz odwzorowanie planu kościoła w formie muru na dziedzińcu Collegium Gostomianum						>>> B <->				>>> B <->		>>> B <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
66.	Termomodernizacja Budynku szkół Liceum Ogólnokształcące nr. II im. T. Kościuszki i Szkoły Podstawowej nr 2 w Sandomierzu					>, >>> B, P 0, <->	>>> B <->	>>> B <->	>, >>> P 0, <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->
67.	Modernizacja przyszkolnej infrastruktury sportowej II Liceum Ogólnokształcącego im. T. Kościuszki w Sandomierzu					> B 0	>>> B <->		> P 0	> B 0	>>> B <->		>>> B <->
68.	II LO w Sandomierzu – przebudowa i remont sanitariatów						>>> B <->						
69.	Modernizacja przyszkolnej infrastruktury sportowej II Liceum Ogólnokształcącego im. T. Kościuszki w Sandomierzu					> B 0	>>> B <->		> P 0	> B 0	>>> B <->		>>> B <->
70.	Modernizacja kompleksu sportowego „Orlik” wraz z zapleczem szatniowo-sanitarnym przy ZSTiO im. Prof. Strzeleckiego w Sandomierzu					> B 0	>>> B <->		> P 0	> B 0	>>> B <->		>>> B <->
71.	Budowa zaplecza dydaktycznego na potrzeby praktycznej nauki zawodu wraz z niezbędnym wyposażeniem w ZSTiO im. Strzeleckiego w Sandomierzu						>>> B <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
72.	Modernizacja kotłowni w Zespole Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich w Sandomierzu						>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B <->	>, >>> P <->		>>> P <->	>>> P <->
73.	Przebudowa dachu szkoły w Klimontowie po Liceum Ogólnokształcącym im. Urszuli Ledóchowskiej						>>> B <->		>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->
74.	Termomodernizacja budynków dydaktycznych szkół średnich i zawodowych w Sandomierzu					>, >>> B, P 0, <->	>>> B <->	>>> B <->	>, >>> P 0, <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->
75.	Modernizacja boiska sportowego w Zespole Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich w Sandomierzu					> B 0	>>> B <->		> P 0	> B 0	>>> B <->		>>> B <->
76.	Poprawa warunków pobytu podopiecznych i zwiększenie dostępności w Domu Pomocy Społecznej w Sandomierzu						>>> B <->						
77.	Rozbudowa, modernizacja, dostosowanie do nowych standardów Domów dla Dzieci i Młodzieży w Łoniewie					> B 0	>>> B <->		> P 0	> B 0	>>> B <->		>>> B <->



Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
78.	Utworzenie placówki opiekuńczo-wychowawczej typu specjalistycznego						>>> B <->						>>> B <->
79.	Utworzenie Środowiskowego Domu Samopomocy						>>> B <->						>>> B <->
80.	Starostwo Powiatowe w Sandomierzu – dostępna przestrzeń publiczna						>>> B <->						
<b>Cel strategiczny 2: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego</b>													
<b>Cel szczegółowy 1 Rozwój infrastruktury turystycznej i stworzenie spójnej oferty turystycznej</b>													
Kierunki działań:													
81.	Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->		
82.	Współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami w celu stworzenia wspólnego produktu						>>> B						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	turystycznego, który będzie promować powiat na arenie ogólnopolskiej i międzynarodowej.						<->						
83.	Współpraca jednostek samorządu terytorialnego z terenu powiatu sandomierskiego celem wypracowania nowych produktów turystycznych.						>>> B <->						
84.	Wypracowanie marki powiatu jako ośrodka konferencyjnego w sytuacji słabnięcia marki „Ojca Mateusza”.						>>> B <->						
85.	Rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej, szczególnie w małych miejscowościach o wysokim potencjale turystycznym.						>>> B <->						
<b>Cel szczegółowy 2 Wspieranie głównych gałęzi gospodarki powiatu sandomierskiego</b>													
Kierunki działań:													
86.	Wsparcie przedsiębiorstw, zwłaszcza w sektorach rolniczym i turystycznym, poprzez programy doradcze, szkolenia oraz promocję lokalnych produktów.						>>> B <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
87.	Współpraca z lokalnymi firmami w celu zwiększenia konkurencyjności wynagrodzeń oraz polepszenia warunków pracy, aby ograniczyć migrację młodych ludzi do większych aglomeracji.						>>> B <->						
88.	Współpraca z dużymi firmami działającymi na terenie powiatu sandomierskiego w zakresie wypracowania warunków do ich rozwoju i zabezpieczenia miejsc pracy.						>>> B <->						
89.	Utworzenie terenów inwestycyjnych.		>>> B, P 0, <->			>>> B, P 0, <->	>>> P, B <->	> P 0	> P 0	> P 0	>>> B <->		
90.	Stworzenie marki powiatu sandomierskiego jako miejsca przyjaznego do życia dla rodzin posiadających możliwość pracy zdalnej w oddali od wielkomiejskiego zgiełku.						>>> B <->						
91.	Tworzenie zachęt podatkowych dla firm zatrudniających młodych ludzi oraz osób						>>> B <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	powracających do powiatu po ukończeniu studiów.												
92.	Wsparcie sadowników i producentów winorośli w promocji i sprzedaży produktów na rynkach krajowych i zagranicznych, poprzez organizację targów i misji gospodarczych.						>>> B <->						
93.	Utworzenie znaku jakości dla produktów pochodzących z powiatu, aby zwiększyć ich rozpoznawalność i zaufanie konsumentów.						>>> B <->						
94.	Rozwój programów wsparcia dla rolników, które umożliwią inwestowanie w innowacje rolnicze, przetwórstwo lokalne oraz sprzedaż bezpośrednią.						>>> B <->						
95.	Organizacja festiwali, targów oraz wydarzeń kulturalnych i sportowych w okresach niskiego ruchu turystycznego, aby przyciągnąć odwiedzających przez cały rok.						>>> B <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
96.	Zwiększenie współpracy z właścicielami obiektów turystycznych w celu promocji regionu i tworzenia pakietów atrakcji.						>>> B <->						
97.	Wspieranie inicjatyw klastrowych na terenie powiatu.						>>> B <->						
98.	Promowanie powiatu sandomierskiego jako miejsca atrakcyjnego i bezpiecznego do życia i pracy.						>>> B <->						
Planowane projekty/działania													
99.	Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury					>>> B, P 0, <->	>>> P, B <->	> P 0	> P 0	> P 0	>>> B <->		
100.	Realizacja przedsięwzięcia w ramach Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego					>>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
101.	Działania inwestycyjne w zakresie budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego – projekt demonstracyjny					>>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->
<b>Cel strategiczny 3: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska</b>													
<b>Cel szczegółowy 1 Modernizacja i rozwój infrastruktury komunikacyjnej</b>													
Kierunki działań:													
102.	Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->		>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->	> B 0	>>> B <->
103.	Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.					>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->	> B 0	>>> B <->
104.	Rozwój transportu publicznego: rozszerzenie siatki połączeń autobusowych między gminami						>>> B		>>> P				

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	aby zwiększyć dostępność transportu dla mieszkańców terenów wiejskich.						<->		<->				
105.	Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.	>, >>> P, B 0, <->			>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->		>>> B <->
106.	Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->			>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	> B 0	>, >>> P, B 0, <->			>>> B <->
107.	Weryfikacja poprawności i czytelności oznakowania w pasie drogowym ułatwiającego korzystanie z dróg i zwiększającego bezpieczeństwo uczestników ruchu na drogach powiatowych.						>>> B <->						
Cel szczegółowy 2 Rozwój sieci pieszo-rowerowej i poprawa dostępności terenów rekreacyjnych													

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Kierunki działań:													
108.	Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.	>, >>> P, B 0, <->		>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->		>>> B <->
109.	Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.	> B 0	> B 0	> B 0	>>> P <->	> B 0	>>> B <->	> P 0	> P 0	> P 0	>>> B <->		>>> B <->
Cel szczegółowy 3 Ochrona środowiska naturalnego i przeciwdziałanie zmianom klimatu													
Kierunki działań:													
110.	Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>>> P <->	>, >>> B 0, <->	>>> B <->	>>> B <->		>, >>> B 0, <->		>>> P <->	



Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień.												
111.	Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->		>, >>> B 0, <->	>>> B <->	>, >>> B 0, <->			>>> P <->		>>> B <->
112.	Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym: rozwój infrastruktury retencyjnej i wspieranie inicjatyw ekologicznych w celu zwiększenia odporności powiatu na zmiany klimatu oraz zmniejszenia ryzyka związanego z suszami i intensywnymi opadami.					>, >>> B 0, <->	>>> B <->	>, >>> B 0, <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	
113.	Realizacja projektów inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.					>, >>> B 0, <->	>>> B <->	>, >>> B 0, <->	>>> B <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>>> B <->	
114.	Realizacja projektów z zakresu edukacji ekologicznej.						>>> B <->						

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
115.	Prowadzenie działań na rzecz utrzymania wysokiej lesistości i kultury leśnej powiatu.					>>> B <->	>>> P <->				>>> B <->		
116.	Współpraca z kołami łowieckimi w zakresie utrzymania odpowiedniego stanu ilościowego zwierzyny leśnej.					>>> B <->							
117.	Monitoring osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.						>>> B <->			>>> B <->			>>> P <->
118.	Współpraca z gminami w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.						>>> B <->				>>> B <->		
119.	Wymiana źródeł energii ciepła w jednostkach powiatowych na ekologiczne urządzenia grzewcze.						>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->			
Cel szczegółowy 4 Poprawa dostępności usług komunalnych i zwiększenie ich efektywności													
Kierunki działań:													

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
120.	Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych: termomodernizacja szkół, urzędów i innych obiektów publicznych, aby obniżyć koszty eksploatacji i zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych.					>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->	>, >>> P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
121.	Wprowadzenie energooszczędnego oświetlenia w obiektach publicznych: wymiana starych lamp na energooszczędne źródła światła, zapewniające lepszą dostępność dla osób z niepełnosprawnościami.						>>> B <->						
122.	Dostosowywanie obiektów i terenów do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz ograniczonych możliwościach ruchowych.						>>> B <->						
Cel szczegółowy 5 Poprawa infrastruktury kryzysowej i przygotowanie na zagrożenia													
Kierunki działań:													
123.	Budowa schronu oraz punktów ewakuacyjnych: utworzenie bezpiecznych miejsc, które będą mogły pełnić funkcję schronu w sytuacjach					> B 0	>>> B <->	> P 0	> P 0	> B 0			

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	kryzysowych, z możliwością realizacji na terenie powiatu.												
124.	Utworzenie systemu informacyjnego o zagrożeniach: instalacja tablic informacyjnych oraz rozbudowa systemu ostrzegania, aby mieszkańcy byli lepiej przygotowani na potencjalne sytuacje kryzysowe.						>>> B <->						
125.	Szkolenia i kampanie informacyjne dotyczące sytuacji kryzysowych: organizowanie szkoleń i ćwiczeń dla mieszkańców, aby zwiększyć świadomość na temat działań w sytuacjach zagrożeń (np. powódź, pożar, działania wojenne).						>>> B <->						
Planowane projekty/działania:													
126.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
127.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II		>, >>> B, P 0, <->			>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
128.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III		>, >>> B, P 0, <->			>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
129.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
130.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
131.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
132.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
133.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
134.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
135.	Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
136.	Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwat przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
137.	Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
138.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
139.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Święcica od km 2+855 do km 3+437					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
140.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
141.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973					>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
142.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa					>, >>>	>, >>>	>, >>> P	>, >>>	>, >>>	>	>	>>> P

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Pomniki przyrody i użytki ekologiczne	Różnorodność biologiczna i korzyści ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500					B, P 0, <->	B 0, <->	<->	B 0, <->	B, P 0, <->	B <->	P 0	<->
143.	Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->			>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> P <->	>, >>> B 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> B <->	> P 0	>>> P <->
144.	Obszar gospodarczy –Przedsiębiorczość						>>> P <->						



Spośród 144 zadań wyznaczonych w Strategii, działania miękkie stanowią przeszło 57%. Tak więc 83 zadania nie będą ingerować fizycznie w infrastrukturę, tylko będą opierać się na działaniach organizacyjnych, edukacyjnych, społecznych lub doradczych.

Działania miękkie z definicji nie ingerują bezpośrednio w środowisko naturalne, ponieważ nie obejmują prac fizycznych, takich jak budowa, rozbiórka, prace ziemne czy instalacyjne. Nie generują również odpadów, hałasu, ścieków ani emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody czy gleby. Ich charakter opiera się głównie na działaniach organizacyjnych, edukacyjnych, doradczych lub społecznych, dlatego nie powodują trwałych zmian w środowisku przyrodniczym ani w sposobie użytkowania terenu.

Z perspektywy ochrony powietrza działania miękkie nie wpływają na jego jakość – nie wiążą się z emisją spalin, pyłów ani żadnych innych zanieczyszczeń. Co więcej, mogą pozytywnie oddziaływać na świadomość ekologiczną społeczeństwa, na przykład poprzez kampanie edukacyjne dotyczące czystego powietrza.

W zakresie ochrony wód działania te również nie mają negatywnego wpływu – nie dochodzi do zrzutów ścieków ani ingerencji w ciekł wodne czy gospodarkę wodną. W niektórych przypadkach mogą one wspierać ochronę zasobów wodnych poprzez działania informacyjne, np. promujące oszczędzanie wody czy retencję.

Jeśli chodzi o glebę, brak jest jakiegokolwiek ingerencji fizycznej, co oznacza, że nie występuje ryzyko erozji, zanieczyszczenia ani uszczelniania powierzchni. Tego typu działania mogą też podnosić świadomość społeczną na temat ochrony gleb, szczególnie w kontekście rolnictwa czy planowania przestrzennego.

Działania miękkie nie generują również hałasu ani wibracji, ponieważ odbywają się najczęściej w zamkniętych pomieszczeniach, takich jak sale szkoleniowe czy biura, lub w formie zdalnej. Nie są wykorzystywane maszyny ani ciężki sprzęt, co eliminuje wszelkie potencjalne uciążliwości akustyczne.

Z punktu widzenia wpływu na klimat, działania miękkie nie powodują emisji gazów cieplarnianych wynikających z ich realizacji. W wielu przypadkach wspierają jednak przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez promowanie postaw proekologicznych, np. poprzez edukację w zakresie odnawialnych źródeł energii czy zrównoważonego transportu.

Również w odniesieniu do bioróżnorodności, krajobrazu i zasobów naturalnych działania te nie stanowią zagrożenia – nie ingerują w siedliska przyrodnicze, nie prowadzą do wycinki drzew ani nie zużywają zasobów nieodnawialnych. Często wspierają natomiast ich ochronę, np. poprzez opracowanie planów strategicznych, konsultacje społeczne czy działania informacyjne.

Działania miękkie mają zazwyczaj charakter neutralny środowiskowo, a w wielu przypadkach mogą pośrednio wspierać ochronę przyrody i zasobów naturalnych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, nie są to działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Pozostałe działania będą skupiały się na: budowie, modernizacji, poprawie funkcjonowania/działania, rozbudowie zarówno nowych, jak i istniejących obiektów liniowych i punktowych. W Strategii duży nacisk położono na rozwój nowych ścieżek rowerowo-turystycznych, modernizację istniejącej sieci drogowej oraz powstanie nowych obiektów OZE (w ramach Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego). Realizacja tych działań ma stać się odpowiedzią na słabe strony powiatu w kontekście społecznym, gospodarczym i przestrzennym.

#### Działania w zakresie rozwoju infrastruktury rekreacyjnej, turystycznej i rowerowej

1. Wzbogacenie oferty kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej, w tym organizacja wydarzeń dla seniorów oraz rozwój i remont obiektów sportowych.
2. Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
3. Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
4. Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.

5. Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.

Budowa nowych ścieżek rowerowych, tras spacerowych oraz punktowej infrastruktury rekreacyjnej, takiej jak place zabaw, siłownie plenerowe, altany czy punkty widokowe, ma istotny wpływ na środowisko przyrodnicze. Skutki tych działań mogą być zarówno pozytywne, jak i negatywne – ich charakter zależy przede wszystkim od lokalizacji inwestycji, skali ingerencji w przyrodę oraz zastosowanych rozwiązań projektowych i technologicznych.

Z jednej strony, rozwój infrastruktury rekreacyjnej może przyczyniać się do poprawy jakości środowiska miejskiego i podmiejskiego. Ścieżki rowerowe i trasy piesze zachęcają mieszkańców do poruszania się w sposób ekologiczny, ograniczając tym samym emisję zanieczyszczeń powietrza i hałasu związanych z transportem samochodowym. Dzięki temu zmniejsza się presja na środowisko w zakresie emisji gazów cieplarnianych oraz poprawia się jakość powietrza i warunki życia w miastach. Ponadto infrastruktura taka może mieć funkcję porządkującą – odpowiednio zaprojektowane trasy kierują ruch piesz i rowerowy w określone miejsca, co zmniejsza ryzyko przypadkowej ingerencji w szczególnie wrażliwe przyrodniczo obszary, takie jak siedliska ptaków, płazów czy chronionych roślin. Wyznaczenie tras w sposób planowy pozwala więc skoncentrować ruch i jednocześnie chronić inne fragmenty krajobrazu przed degradacją.

Infrastruktura rekreacyjna może również odgrywać istotną rolę w edukacji ekologicznej społeczeństwa. Elementy takie jak tablice informacyjne, ścieżki dydaktyczne czy punkty obserwacyjne sprzyjają wzrostowi świadomości przyrodniczej użytkowników. Z kolei rewitalizacja zdegradowanych lub nieużytkowanych wcześniej terenów, np. poprzemysłowych czy zanieczyszczonych, poprzez wprowadzenie funkcji rekreacyjnej, może prowadzić do ich biologicznej aktywizacji. Zastosowanie nasadzeń, tworzenie stref zieleni czy odtworzenie warstwy glebowej sprzyjają regeneracji lokalnych ekosystemów.

Niemniej jednak budowa infrastruktury rekreacyjnej niesie ze sobą także szereg zagrożeń dla środowiska naturalnego. Do najważniejszych negatywnych skutków należy fragmentacja siedlisk, czyli rozdzielanie dotychczasowych ciągów biologicznych przez nowe trasy komunikacyjne. Nawet pozornie niewielka ingerencja, jak np. wytyczenie ścieżki przez las czy dolinę rzeczną, może zakłócić migracje zwierząt, zmniejszyć dostępność zasobów pokarmowych lub spowodować płoszenie chronionych gatunków. Wzmożony ruch piesz i rowerowy generuje także hałas oraz może prowadzić do zwiększonej ilości odpadów w środowisku. Intensywnie użytkowane przestrzenie, zwłaszcza w okresach turystycznego szczytu, stają się obszarami dużej presji rekreacyjnej, co skutkuje erozją gleby, niszczeniem runa leśnego i rozdeptywaniem roślinności.

W przypadku budowy nawierzchni utwardzonych – asfaltowych lub betonowych – pojawia się również problem uszczelnienia gruntu. Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych wpływa negatywnie na naturalne procesy retencji wody, co może prowadzić do lokalnych podtopień oraz pogarszania warunków hydrologicznych. Tego typu ingerencje zmieniają także mikroklimat – zwiększają efekt tzw. miejskiej wyspy ciepła i mogą ograniczać rozwój niektórych gatunków flory i fauny.

Aby zminimalizować negatywne skutki środowiskowe i wzmocnić pozytywne aspekty, kluczowe jest odpowiedzialne i świadome planowanie takich inwestycji. Powinno ono opierać się na dokładnych analizach przyrodniczych i środowiskowych, które wskażą najbardziej optymalne trasy, technologie i rozwiązania. Dobrym rozwiązaniem jest stosowanie nawierzchni półprzepuszczalnych, takich jak tłuczeń, żwir czy płyty ażurowe, które nie zaburzają naturalnego obiegu wody. W miarę możliwości infrastruktura powinna unikać cennych przyrodniczo terenów, a w przypadku ich przecięcia – stosować kompensacje przyrodnicze, np. nasadzenia roślin, budki dla ptaków czy przejścia dla zwierząt. Brak szczegółowej lokalizacji planowanych inwestycji znacząco utrudnia precyzyjną ocenę wpływu działań na poszczególne komponenty ochrony środowiska.

Równie ważna jest edukacja użytkowników. Informowanie o zasadach korzystania z terenów przyrodniczych, wdrażanie systemów monitoringu i odpowiednich regulaminów korzystania z infrastruktury może znacząco ograniczyć jej negatywny wpływ na środowisko.

#### Działania w zakresie modernizacji i rozwoju infrastruktury komunikacyjnej

1. Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
2. Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.
3. Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.
4. Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.
5. Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115
6. Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II
7. Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III
8. Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352
9. Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930
10. Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722
11. Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209
12. Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243
13. Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716
14. Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745
15. Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888
16. Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599
17. Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170
18. Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Święcica od km 2+855 do km 3+437
19. Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360
20. Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów
21. w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973
22. Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500
23. Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego

Dla większości ww. działań wskazana została konkretna lokalizacja co umożliwiło przeprowadzenie szczegółowej analizy wpływu na poszczególne komponenty środowiska, w tym formy ochrony przyrody. W kolejnych podrozdziałach dokonano analizy ich ewentualnych kolizji z terenami chronionymi – przygotowano odpowiednie załączniki mapowe.

Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej mają znaczący wpływ na środowisko naturalne, zarówno w kontekście bezpośrednich działań budowlanych, jak i długofalowych konsekwencji związanych z użytkowaniem nowych dróg. Proces ten może przynieść zarówno korzyści, jak i zagrożenia dla środowiska, a skala ich oddziaływania zależy od wielu czynników, takich jak lokalizacja inwestycji, sposób realizacji, zastosowane technologie czy zarządzanie ruchem po zakończeniu budowy.

Jednym z najistotniejszych aspektów wpływu budowy i modernizacji dróg na środowisko jest zmiana w strukturze przestrzennej i krajobrazowej. Nowe drogi lub poszerzenie istniejących tras mogą prowadzić do fragmentacji naturalnych siedlisk, co ma negatywne konsekwencje dla fauny i flory. Zmiana w strukturze krajobrazu skutkuje bowiem ograniczeniem przestrzeni, którą dzikie zwierzęta mogą swobodnie migrować, a także zmniejszeniem powierzchni, na której roślinność może się rozwijać. Może to prowadzić do zaniku bioróżnorodności, a także zaburzenia cykli ekologicznych, takich jak migracje zwierząt czy rozprzestrzenianie się roślin.

W trakcie budowy dróg dochodzi do ingerencji w grunt, co może powodować degradację gleby i zmiany w jej strukturze. W wyniku prac ziemnych, usuwania roślinności oraz wycinki drzew, dochodzi do utraty gleby organicznej oraz zmniejszenia zdolności do jej naturalnej regeneracji. W szczególności, w przypadku budowy dróg na terenach naturalnych, takich jak lasy, łąki czy tereny podmokłe, ingerencja ta może prowadzić do nieodwracalnych zmian w ekosystemie. W dodatku, utwardzenie powierzchni dróg zmienia sposób, w jaki woda krąży w środowisku, ograniczając naturalną retencję wód gruntowych i powierzchniowych, co może skutkować erozją, a także podtopieniami w pobliskich terenach.

Kolejnym istotnym zagrożeniem związanym z budową i modernizacją dróg jest zanieczyszczenie środowiska. W wyniku intensywnego ruchu drogowego generowane są emisje spalin, hałas, pył oraz zanieczyszczenia związane z użytkowaniem nawierzchni drogowych, takie jak odpady w postaci olejów silnikowych, paliw, a także materiałów z opon i hamulców. Tego rodzaju zanieczyszczenia mają negatywny wpływ na jakość powietrza, zdrowie ludzi, a także na ekosystemy, zwłaszcza w przypadku dróg biegnących przez obszary wrażliwe ekologicznie.

Budowa nowych dróg i ich modernizacja prowadzi również do zwiększenia intensywności ruchu, co ma dalsze konsekwencje dla jakości środowiska. Wzrost liczby pojazdów wiąże się z wyższymi emisjami zanieczyszczeń, w tym dwutlenku węgla, tlenków azotu, węglowodorów oraz cząsteczek stałych, co przyczynia się do pogłębiania problemu smogu i zmian klimatycznych. W miastach, w których rozwój infrastruktury drogowej często prowadzi do zwiększonego ruchu samochodowego, ten proces może również prowadzić do nasilenia efektu miejskiej wyspy ciepła, czyli wzrostu temperatury w obszarach zabudowanych.

Dodatkowo, rozwój infrastruktury drogowej wpływa na zmiany w mikroklimacie, zwłaszcza w obrębie miejskich aglomeracji, gdzie duże powierzchnie asfaltowe i betonowe powodują zwiększoną absorpcję ciepła. W rezultacie, zmienia się równowaga energetyczna w obrębie tych terenów, co prowadzi do podwyższenia temperatur, szczególnie w letnich miesiącach, oraz zmniejszenia wilgotności. Tego typu zmiany mogą mieć poważne konsekwencje dla lokalnych ekosystemów, zmieniając warunki bytowania roślin i zwierząt.

Ważnym aspektem jest także wpływ infrastruktury drogowej na zasoby wodne. Budowa dróg może powodować zmiany w naturalnym biegu rzek, potoków czy rowów melioracyjnych, prowadząc do zaburzenia lokalnych systemów hydrologicznych. Dodatkowo, powierzchnie utwardzone, takie jak asfalt czy beton, uniemożliwiają wchłanianie wody w głąb gleby, co prowadzi do zwiększenia powierzchniowego odpływu wód deszczowych i zwiększenia ryzyka powodzi. W miejscach, gdzie drogi przecinają wody gruntowe lub ciekły wodne, mogą wystąpić problemy związane z zanieczyszczeniem wód, w szczególności w wyniku spływu z dróg substancji toksycznych, takich jak metale ciężkie czy chemikalia.

W przypadku modernizacji istniejącej infrastruktury drogowej, również mogą wystąpić negatywne skutki środowiskowe. Choć może to wiązać się z poprawą parametrów dróg i zmniejszeniem hałasu lub zanieczyszczeń, proces ten może również wiązać się z koniecznością wycinki drzew, rozbudowywania i zmiany w charakterze otoczenia, co prowadzi do dalszej ingerencji w przyrodę. Modernizacja, jeśli nie jest odpowiednio zaplanowana, może także prowadzić do intensyfikacji ruchu drogowego, co w dłuższej perspektywie skutkuje wzrostem emisji zanieczyszczeń i hałasu.

Pozytywny wpływ budowy i modernizacji infrastruktury drogowej na środowisko, choć mniej zauważalny w porównaniu do negatywnych skutków, również istnieje i może być znaczący, zwłaszcza jeśli inwestycje są przeprowadzane w sposób odpowiedzialny i zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Jednym z głównych pozytywnych aspektów jest poprawa jakości powietrza w miastach. Nowoczesne, dobrze zaprojektowane drogi, zwłaszcza te, które wprowadzają systemy inteligentnego zarządzania ruchem, mogą skutkować zmniejszeniem korków i poprawą płynności ruchu. Dzięki temu samochody nie stoją w długich zatorach, co redukuje emisję spalin i zanieczyszczeń powietrza. Lepsza infrastruktura drogowa może więc przyczynić się do ograniczenia poziomu hałasu, smogu oraz innych zanieczyszczeń, co ma korzystny wpływ na zdrowie ludzi i stan środowiska.

Dobrze zaplanowana infrastruktura drogowa może również wspierać ochronę przyrody i poprawę jakości życia mieszkańców miast. Współczesne drogi często uwzględniają przestrzenie zielone, takie jak pasy zieleni, nasadzenia drzew, a także tereny rekreacyjne, które nie tylko poprawiają estetykę przestrzeni miejskiej, ale również mają funkcję ekologiczną. Zieleń wzdłuż dróg pełni rolę buforów ekologicznych, poprawiając jakość powietrza i działając jako naturalne filtry dla pyłów i zanieczyszczeń. Ponadto, w miastach, gdzie przestrzeń jest ograniczona, odpowiednia infrastruktura drogowa może ułatwić dostęp do parków, terenów zielonych czy obszarów chronionych, zwiększając tym samym możliwości rekreacji na świeżym powietrzu.

W kontekście transportu, poprawa infrastruktury drogowej może sprzyjać rozwojowi bardziej ekologicznych środków transportu. Na przykład, budowa pasów rowerowych i tras pieszych w ramach większych inwestycji drogowych sprzyja rozwojowi transportu publicznego, rowerowego i pieszego, a tym samym ogranicza zależność od samochodów. W efekcie zmniejsza się liczba pojazdów na drogach, co prowadzi do obniżenia emisji spalin, hałasu i zużycia energii. Ponadto, nowe technologie w budowie dróg, takie jak zastosowanie materiałów o niskiej emisji dwutlenku węgla czy nawierzchni przyjaznych środowisku, mogą przyczynić się do zmniejszenia ogólnego śladu węglowego powstającego w trakcie realizacji inwestycji.

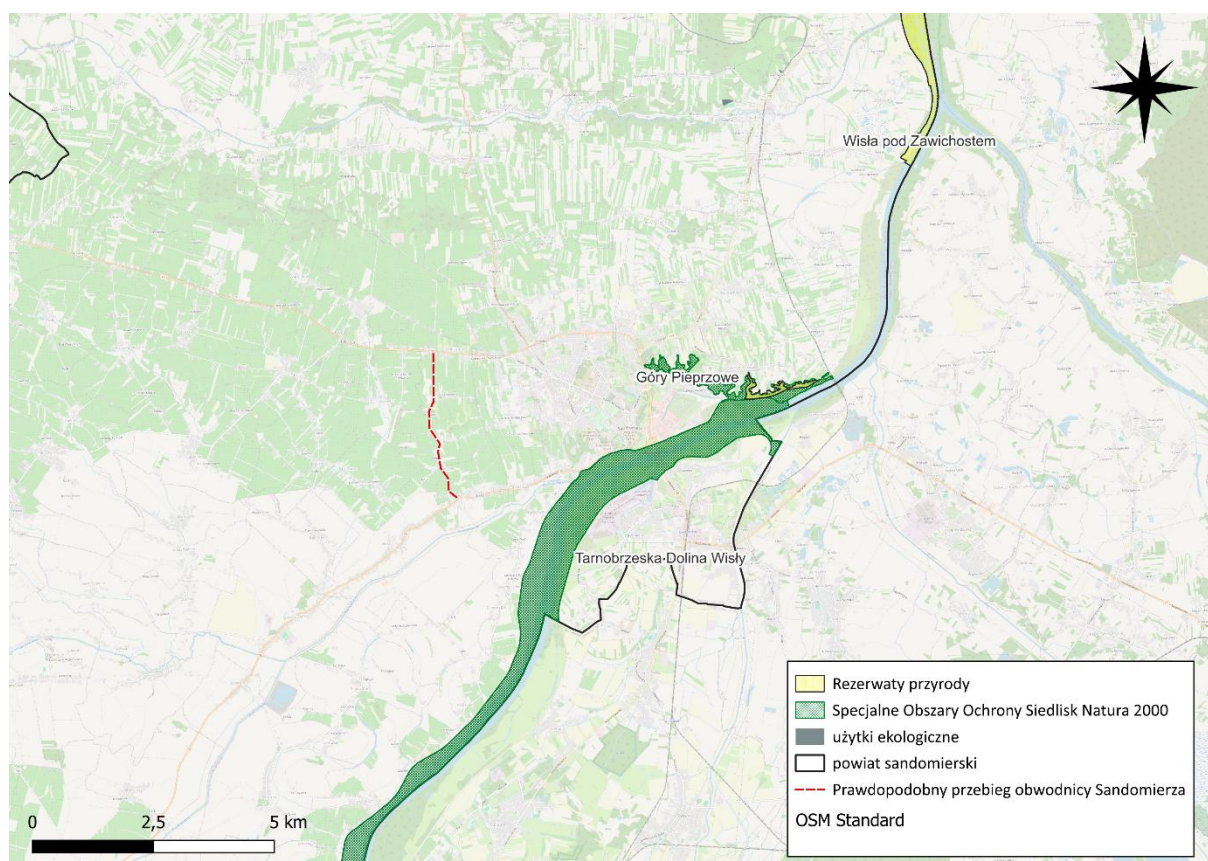
W przypadku modernizacji istniejącej infrastruktury, również może wystąpić szereg korzyści ekologicznych. Na przykład, przebudowa dróg może wiązać się z wprowadzeniem bardziej energooszczędnych i przyjaznych dla środowiska rozwiązań, takich jak wykorzystanie nawierzchni z recyklingu, poprawa systemów odwodnienia, instalowanie technologii umożliwiających lepszą retencję wód deszczowych czy stosowanie inteligentnych systemów zarządzania ruchem, które ograniczają emisję spalin. Ponadto, modernizacja starych dróg może przyczynić się do zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko, jaki miały one wcześniej, zwłaszcza w przypadku rozwiązań, które sprzyjają zmniejszeniu hałasu, zwiększeniu przestrzeni zieleni czy lepszym zagospodarowaniu terenów wokół dróg.

Warto także podkreślić, że odpowiednio zaplanowane i zarządzane inwestycje drogowe mogą wspierać ochronę dzikich zwierząt. Wprowadzenie przejść dla zwierząt, mostów ekologicznych czy specjalnych ścian ochronnych zmniejsza ryzyko kolizji z dziką fauną i umożliwia migrację zwierząt wzdłuż korytarzy ekologicznych, co jest szczególnie ważne w kontekście zachowania bioróżnorodności w regionach, przez które przebiegają ważne szlaki migracyjne. Takie rozwiązania mogą mieć istotny wpływ na ochronę gatunków zagrożonych wyginięciem i na zachowanie równowagi w ekosystemach.

Choć budowa i modernizacja dróg wiąże się z wieloma wyzwaniami środowiskowymi, odpowiedzialne i zrównoważone podejście do projektowania i realizacji takich inwestycji może przynieść korzyści ekologiczne, zarówno w skali lokalnej, jak i globalnej. Przy odpowiednim planowaniu, uwzględniającym zarówno potrzeby transportowe, jak i ochronę przyrody, infrastruktura drogowa może stać się bardziej przyjazna środowisku i wspierać zrównoważony rozwój miast i regionów.

Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej wiąże się z wieloma wpływami na środowisko, zarówno pozytywnymi, jak i negatywnymi. Ważne jest, aby inwestycje drogowe były planowane z uwzględnieniem analiz oddziaływania na środowisko i z zastosowaniem technologii minimalizujących negatywne skutki, takich jak retencja wody, zastosowanie nawierzchni przepuszczalnych, a także odpowiedniego zarządzania ruchem i ochrony ekosystemów.

Zadanie polegające na budowie zachodniej obwodnicy Sandomierza wiąże się z dużymi nadziejami mieszkańców miasta, ponieważ inwestycja ta pozwoli wyprowadzić potok ruchu z terenów miejskich. Obwodnica powstanie na wysokości miejscowości Milczany i miejscowości Andruszkowice, łącząc drogę 77 z drogą 79.



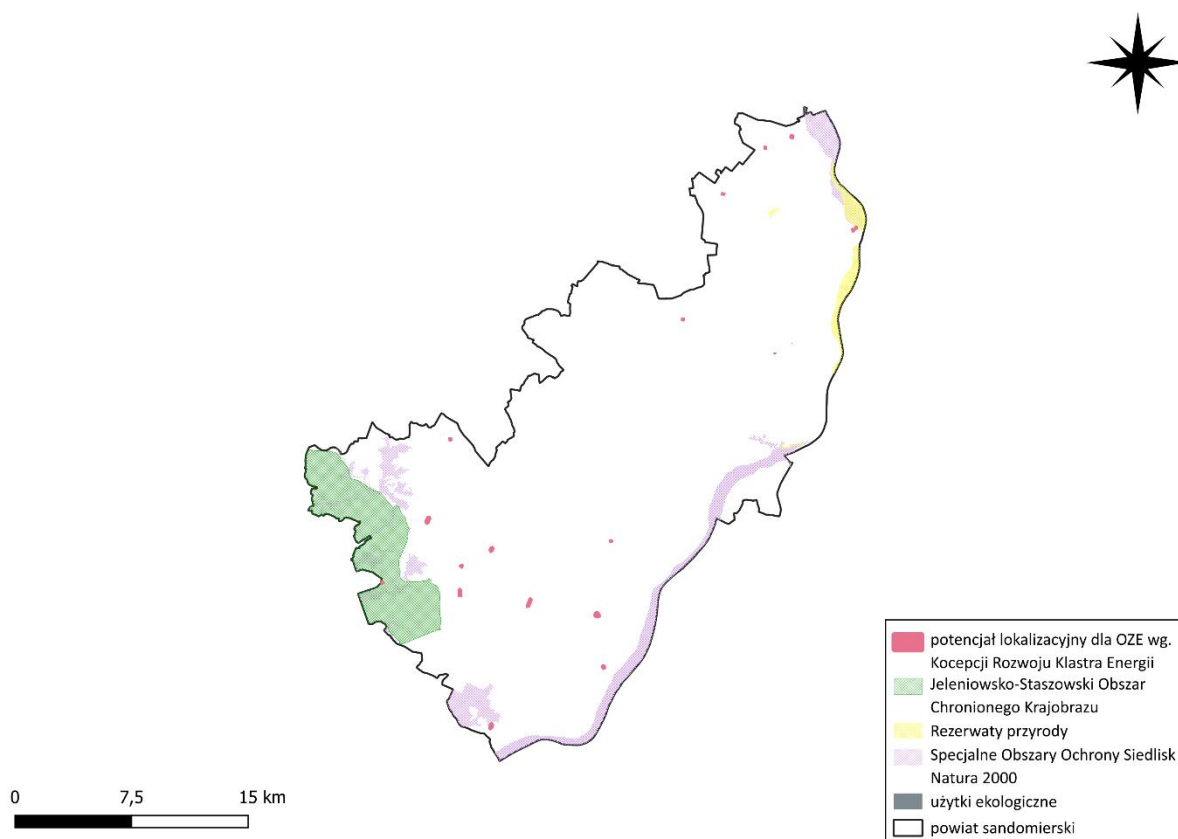
**Rycina 32. Prawdopodobny przebieg obwodnicy Sandomierza**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

#### Działania w zakresie Odnawialnych Źródeł Energii

1. Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury
2. Realizacja przedsięwzięcia w ramach Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego
3. Działania inwestycyjne w zakresie budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego – projekt demonstracyjny
4. Realizacja projektów inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.

Klaster Energii Powiatu Sandomierskiego to porozumienie cywilnoprawne ośmiu gmin członkowskich, znajduje się w województwie świętokrzyskim, na terenie powiatu sandomierskiego. Celem istnienia klastra energii jest zapewnienie lokalnego bezpieczeństwa energetycznego poprzez wspólne inwestycje klastrowe, integrację społeczności gminnej, pomoc przedsiębiorcom w zapewnieniu stabilnego źródła zasilania i edukację mieszkańców. Koncepcja rozwoju Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego została przygotowana na podstawie wytycznych Ministerstwa Rozwoju i Technologii i uwzględnia: diagnozę stanu obecnego, analizę działań i korzyści płynących z działań przedinwestycyjnych, określenie strategii realizacji działań przedinwestycyjnych oraz przewidywany model funkcjonowania. Celem projektu jest zaproponowanie działań zmierzających do zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w krajowym miksie energetycznym poprzez wsparcie inwestycji w instalacje fotowoltaiczne, elektrownie wiatrowe, elektrownie wodne oraz systemy magazynowania energii, które są realizowane przez społeczności energetyczne. Projekt ma na celu poprawę jakości i dostępności energii z OZE dla lokalnych społeczności, rozwój energetyki rozproszonej oraz przyspieszenie transformacji energetycznej Polski w kierunku zrównoważonej niskoemisyjnej gospodarki. W koncepcji przedstawione zostały potencjały lokalizacyjne dla poszczególnych instalacji OZE, na terenie powiatu sandomierskiego.



**Rycina 33. Potencjał lokalizacyjny OZE na tle formy ochrony przyrody powiatu sandomierskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP i BDOT*

Odnawialne źródła energii (OZE) stanowią kluczowy element transformacji energetycznej i dążenia do ograniczenia negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko. Choć ich ogólny bilans środowiskowy jest znacznie korzystniejszy w porównaniu z tradycyjnymi źródłami energii opartymi na paliwach kopalnych, OZE również oddziałują na różne komponenty środowiska. Wpływ ten może mieć zarówno charakter pozytywny, jak i negatywny, w zależności od rodzaju źródła, skali inwestycji oraz sposobu eksploatacji.

OZE przyczyniają się w dużej mierze do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza, takich jak dwutlenek węgla ( $\text{CO}_2$ ), tlenki siarki ( $\text{SO}_x$ ), tlenki azotu ( $\text{NO}_x$ ) czy pyły zawieszone. W przeciwieństwie do elektrowni węglowych czy gazowych, farmy wiatrowe czy elektrownie słoneczne nie emitują bezpośrednio gazów cieplarnianych w fazie eksploatacji, co ma kluczowe znaczenie dla przeciwdziałania zmianom klimatu. Redukcja emisji wpływa również pozytywnie na zdrowie ludzi oraz na poprawę jakości powietrza w skali lokalnej i regionalnej.

Wpływ OZE na zasoby wodne jest zróżnicowany. Elektrownie wodne oddziałują bezpośrednio na rzeki i cieki wodne – mogą zmieniać ich bieg, reżim przepływu oraz wpływać na ekosystemy wodne poprzez ingerencję w migrację ryb, transport osadów czy temperaturę wody. Duże zbiorniki retencyjne mogą prowadzić do zalania terenów i przekształcenia lokalnego środowiska wodno-lądowego. Elektrownie słoneczne i wiatrowe z kolei mają znacznie mniejszy wpływ na wody, choć ich budowa może wiązać się z chwilowym zaburzeniem stosunków wodnych, np. w wyniku uszczelnienia gruntu lub przejściowego zwiększenia spływu powierzchniowego.

Instalacje OZE mogą prowadzić do trwałego przekształcenia powierzchni terenu. W przypadku farm fotowoltaicznych i wiatrowych dochodzi do zajęcia dużych obszarów gruntów, co może ograniczać ich inne funkcje, takie jak rolnictwo, retencja wody czy siedliska przyrodnicze. W zależności od lokalizacji, może to prowadzić do degradacji gleby, zwiększenia ryzyka erozji lub ograniczenia bioróżnorodności. Jednak w wielu przypadkach – np. przy odpowiednim zarządzaniu przestrzenią między panelami słonecznymi – możliwe jest łączenie produkcji energii z utrzymaniem roślinności, a nawet pasterskim wypasem zwierząt.



Wpływ OZE na faunę i florę zależy przede wszystkim od lokalizacji inwestycji. Farmy wiatrowe, szczególnie te zlokalizowane na trasach migracyjnych ptaków i nietoperzy, mogą prowadzić do kolizji z turbinami oraz zaburzenia ich naturalnych szlaków wędrówek. Elektrownie wodne mogą wpływać negatywnie na ichtiofaunę i inne organizmy wodne, zwłaszcza jeśli nie są wyposażone w odpowiednie przepławki lub systemy ochrony przed wciąganiem organizmów do turbin. Instalacje fotowoltaiczne mogą natomiast fragmentować siedliska, jeśli zlokalizowane są na terenach o wysokiej wartości przyrodniczej. Jednak w porównaniu z górnictwem czy przemysłem paliwowym, OZE cechują się znacznie mniejszą ingerencją w ekosystemy i nie generują trwałego zanieczyszczenia środowiska.

OZE wpływają również na komponent krajobrazowy. Szczególnie turbiny wiatrowe – ze względu na swoją wysokość i ruchome elementy – są często postrzegane jako ingerencja w krajobraz otwarty, zwłaszcza w regionach przyrodniczo cennych lub o walorach turystycznych. Farmy fotowoltaiczne także mogą zmieniać charakter otoczenia, choć ich wpływ jest zwykle mniej odczuwalny z większej odległości. W przypadku OZE lokalizacja i forma inwestycji mają kluczowe znaczenie dla zachowania walorów krajobrazowych.

Niektóre źródła odnawialne, zwłaszcza turbiny wiatrowe, mogą generować hałas słyszalny oraz infradźwięki, co budzi kontrowersje wśród mieszkańców terenów sąsiadujących z farmami wiatrowymi. Choć współczesne technologie pozwalają na znaczne ograniczenie emisji hałasu, to przy niewłaściwej lokalizacji inwestycji mogą powodować dyskomfort, a nawet wpływać na zdrowie ludzi i zwierząt. Inne technologie, takie jak fotowoltaika czy pompy ciepła, są praktycznie bezgłośnie lub generują hałas na bardzo niskim poziomie.

Choć eksploatacja OZE jest zazwyczaj czysta i bezemisyjna, nie można pominąć kwestii środowiskowych związanych z ich produkcją i utylizacją. Produkcja paneli fotowoltaicznych, turbin wiatrowych czy baterii do magazynowania energii wiąże się z wydobywaniem i przetwarzaniem surowców, co niesie ze sobą określone obciążenie środowiskowe – m.in. emisję CO<sub>2</sub>, zanieczyszczenia chemiczne czy odpady poprodukcyjne. Istotnym wyzwaniem jest również zagospodarowanie zużytych urządzeń, szczególnie paneli PV, które zawierają metale ciężkie i inne substancje potencjalnie niebezpieczne. W związku z tym rozwój recyklingu i zamkniętego obiegu materiałów staje się nieodzownym elementem zrównoważonej energetyki odnawialnej.

OZE wywierają istotny wpływ na wszystkie komponenty środowiska, jednak w zdecydowanej większości ich oddziaływanie jest mniej szkodliwe niż w przypadku tradycyjnych źródeł energii. Kluczem do minimalizacji ich wpływu jest odpowiedni dobór lokalizacji, zastosowanie nowoczesnych technologii, analiza oddziaływania na środowisko oraz rozwój systemów zarządzania cyklem życia instalacji. Dzięki temu możliwe jest osiągnięcie korzyści klimatycznych i środowiskowych bez istotnego uszczerbku dla lokalnych ekosystemów.

OZE przyczyniają się do znacznego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, w tym przede wszystkim dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), który jest głównym czynnikiem odpowiedzialnym za globalne ocieplenie. Dzięki energii pochodzącej ze słońca, wiatru, wody czy źródeł geotermalnych możliwe jest wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej bez spalania paliw kopalnych, a więc bez emisji CO<sub>2</sub>, tlenków siarki, azotu i innych zanieczyszczeń powietrza. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych ma kluczowe znaczenie w kontekście globalnych działań na rzecz ochrony klimatu i realizacji międzynarodowych porozumień, takich jak Porozumienie Paryskie.

Dodatkowo, przechodzenie na OZE wiąże się z poprawą jakości powietrza, co ma bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń takich jak pyły zawieszone (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>), benzo[a]piren, tlenki azotu czy metale ciężkie redukuje ryzyko chorób układu oddechowego, sercowo-naczyniowego oraz nowotworów. W regionach dotkniętych problemem smogu, rozwój czystych źródeł energii może realnie poprawić warunki życia mieszkańców.

OZE mają również pozytywny wpływ na ochronę zasobów wodnych. W przeciwieństwie do konwencjonalnych elektrowni ciepłych, które zużywają znaczne ilości wody do chłodzenia, technologie takie jak fotowoltaika i turbiny wiatrowe nie wymagają dużych ilości wody do swojej pracy. W efekcie pozwala to ograniczyć presję na zasoby wodne, co ma szczególne znaczenie w obszarach dotkniętych suszą i deficytem wody.

Pozytywne oddziaływanie można zauważyć również w odniesieniu do gleby i użytkowania gruntów. Chociaż instalacje OZE zajmują określone powierzchnie, to przy odpowiednim planowaniu przestrzennym możliwe jest ich łączenie z innymi funkcjami – na przykład farmy fotowoltaiczne mogą być zlokalizowane na nieużytkach rolnych, terenach zdegradowanych lub pokopalnianych, a przestrzenie między panelami można



wykorzystać do wypasu owiec lub uprawy roślin miododajnych. Tego rodzaju podejście pozwala na łączenie produkcji energii z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Rozwój OZE może także sprzyjać zwiększeniu bioróżnorodności, jeśli inwestycje są prowadzone zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Wokół instalacji często tworzy się zieleń izolacyjną lub biotopy wspierające lokalną faunę i florę. W przypadku odpowiednio zaprojektowanych projektów, możliwe jest nie tylko unikanie szkód, ale także aktywna rekultywacja i przywracanie wartości przyrodniczych zdegradowanych terenów.

Nie można też pominąć korzyści społeczno-środowiskowych wynikających z decentralizacji energetyki. OZE, szczególnie w formie mikroinstalacji prosumenckich, przyczyniają się do wzrostu świadomości ekologicznej społeczeństwa, promują lokalne, niskoemisyjne źródła energii i wspierają niezależność energetyczną regionów. Dzięki temu obniża się potrzeba eksploatacji zasobów naturalnych, a społeczeństwa stają się bardziej odporne na kryzysy energetyczne i środowiskowe.

## 5.1 Oddziaływanie na Obszary Natura 2000

Na terenie Powiatu Sandomierskiego znajdują się 4 obszary Natura 2000: PLH060045 - Przełom Wisły w Małopolsce, PLH260036 - Ostoja Żytnów, PLH260022- Góry Pieprzowe, PLH180049 - Tarnobrzaska Dolina Wisły.

Dla obszaru Przełom Wisły w Małopolsce (kod: PLH060045) obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045. Zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony, obejmują m.in.:

- K02.01 zmianę składu gatunkowego (sukcesja);
- K02.03 eutrofizację (naturalną);
- I01 obce gatunki inwazyjne;
- G01.03.02 rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi;
- G01.02 turystykę pieszą, jazdę konną i jazdę na pojazdach niezmotoryzowanych;
- J02.12.02 tamy i ochronę przeciwpowodziową w śródlądowych systemach wodnych.

Dla obszaru Ostoja Żytnów (kod: LH260036) obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Żytnów PLH260036. Zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony na omawianym obszarze Natura 2000 obejmują m.in.:

- A03.03 - Zaniechanie /brak koszenia;
- A04.03 - Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu;
- I01- Obce gatunki inwazyjne
- I02 - Problematyczne gatunki rodzime;
- J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska;
- K02.01- Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) – ekspansja krzewów i podrostu drzew;
- J02.05.05 - Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy;
- J02.03 - Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych.

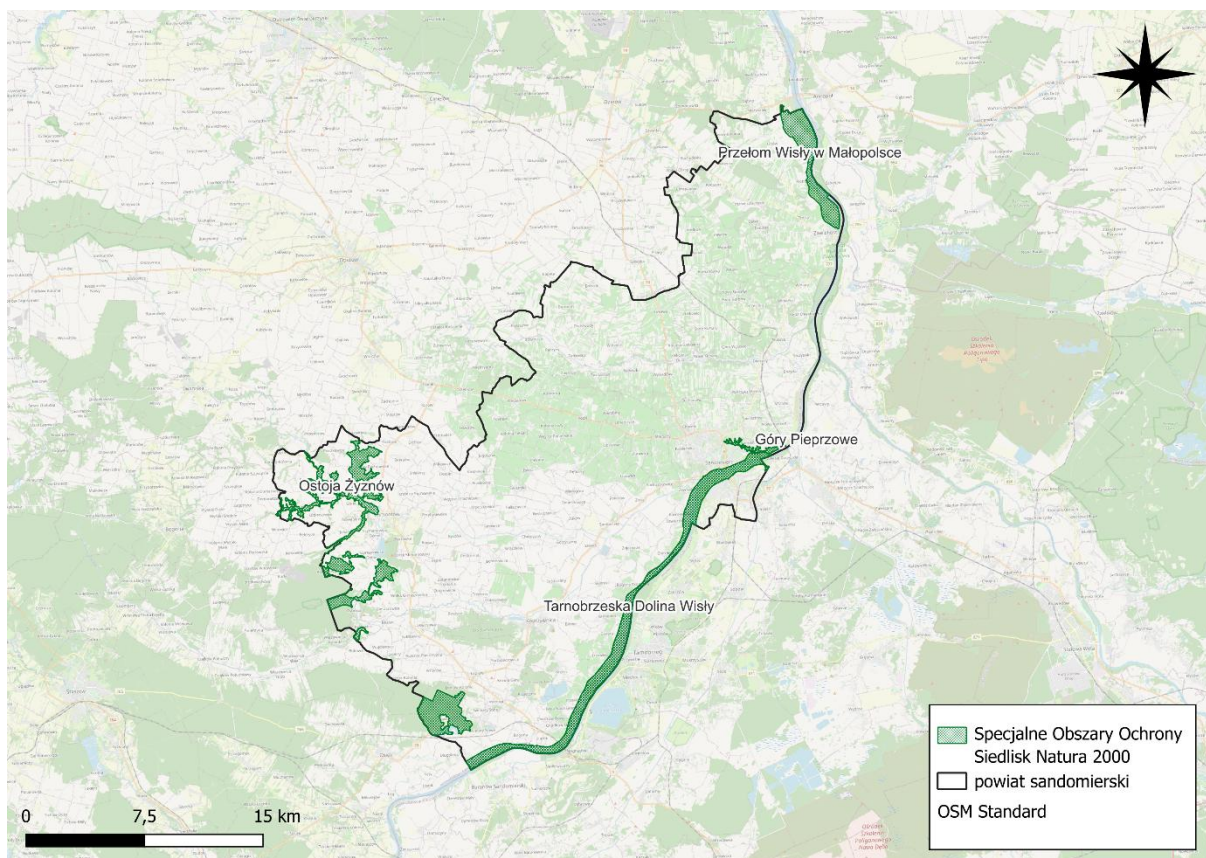
Dla obszaru Tarnobrzaska Dolina Wisły (kod: PLH180049) obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 stycznia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049. Zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony, obejmują m.in.:

- G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie;

- H01 Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych);
- H05.01 Odpadki i odpady stałe;
- I02 Problematiczne gatunki rodzime;
- K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja);
- K02.02 Nagromadzenie materii organicznej;
- K02.03 Eutrofizacja (naturalna);
- G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna;
- G01.03 Pojazdy zmotoryzowane;
- J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk;
- H01.01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych z zakładów przemysłowych;
- H01.04 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych za pośrednictwem przelewów burzowych lub odpływów ścieków komunalnych;
- D01.02 Drogi, autostrady.

Dla obszaru Góry Pieprzowe (kod: PLH260022) obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Pieprzowe PLH260022. Zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony na omawianym obszarze Natura 2000 obejmują m.in.:

- H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych);
- K02.03 Eutrofizacja (naturalna);
- J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska;
- J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie;
- J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie;
- I02 Problematiczne gatunki rodzime;
- F04.01 Plądrowanie stanowisk roślin;
- J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych;
- G05.04 Wandalizm.



**Rycina 34. Obszary Natura 2000 na terenie Powiatu Sandomierskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

Dodatkowo należy zauważyć, że dla wszystkich obszarów Natura 2000 zostały również określone zakazy, wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z zapisem art. 33 Ustawy o ochronie przyrody, na terenie obszaru Natura 2000 nie można prowadzić działań, które:

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

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania oraz wykorzystania map topograficznych, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na ww. obszary Natura 2000. Są to zadania, dla których nie została opisana chociażby przybliżona lokalizacja, dlatego ocena ich wpływu na omawianą formę przyrody jest jedynie przypuszczeniem:

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe);
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych;
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc;
- Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu;

- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami;
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu;
- Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień;
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Jak można zauważyć, żadne z powyżej wymienionych zadań nie ma wskazanej konkretnej lokalizacji, tak więc wytypowanie możliwości ich wykonania na obszarach Natura 2000 jest jedynie przypuszczeniem. Prawdopodobieństwo oszacowano na podstawie zakresu ww. zadań, ich celów oraz lokalizacji terenów zajmowanych przez obszary Natura 2000. Przy działaniach z nieokreślonym miejscem wykonania, bazowano na ocenie charakterystyki terenu zajętego przez omawianą formę ochrony przyrody np. zakładając brak możliwości realizacji projektu demonstracyjnego w zakresie budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego na obszarach leśnych („Ostoja Żyznów”) lub narażonych na niebezpieczeństwo powodzi („Tarnobrzaska Dolina Wisły”). Ww. działania można podzielić pod kątem prawdopodobnych oddziaływań na 2 grupy:

1. Prowadzące do powstania niewielkich, całkowicie odwracalnych negatywnych oddziaływań:
  - Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu;
  - Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami;
  - Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu;
  - Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień;
  - Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.
2. Prowadzące do powstania negatywnych, częściowo odwracalnych oddziaływań:
  - Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe);
  - Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych;
  - Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszko-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.

Pierwsza ww. grupa to działania, które będą realizowane przy obiektach lub w miejscach już zagospodarowanych do pełnienia określonych funkcji. Wykonanie tych działań wpłynie na poprawę ich jakości, skuteczności działania oraz częściowo w sposób pośredni na zwiększenie pozytywnego wpływu na stan środowiska. Unowocześnianie tras kolejowych, zwłaszcza poprzez elektryfikację linii, sprzyja ograniczeniu emisji dwutlenku węgla i innych zanieczyszczeń. Poprawa jakości i przepustowości dróg zmniejsza zatory i korki, co przekłada się na mniejsze zużycie paliwa i redukcję emisji spalin. Inwestycje w transport zbiorowy, szczególnie kolejowy, zachęcają społeczeństwo do rezygnacji z samochodów na rzecz bardziej ekologicznych środków transportu. Nowoczesne projekty infrastrukturalne coraz częściej uwzględniają także ochronę przyrody, stosując rozwiązania takie jak ekodukty, ekrany akustyczne czy systemy retencji wody. Zastosowanie innowacyjnych, przyjaznych środowisku materiałów budowlanych dodatkowo zmniejsza negatywny wpływ inwestycji na

ekosystem. Dzięki odpowiedzialnemu podejściu, modernizacja infrastruktury może być ważnym krokiem w stronę zrównoważonego rozwoju i ochrony klimatu. Analizując natomiast zadanie polegające na Modernizacji systemów odprowadzania wód opadowych, stwierdza się, że nowoczesne rozwiązania pozwalają na lepsze zarządzanie wodami deszczowymi, co ogranicza ryzyko podtopień, erozji gleb oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Zamiast szybkiego odprowadzania deszczu do kanalizacji, coraz częściej stosuje się systemy retencyjne, które zatrzymują wodę na miejscu i umożliwiają jej powolne wchłanianie do gruntu. Takie podejście sprzyja naturalnemu obiegowi wody, wspiera uzupełnianie wód gruntowych i zmniejsza przeciążenie miejskiej kanalizacji. Dodatkowo, zielone rozwiązania jak ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, nawierzchnie przepuszczalne czy rowy infiltracyjne poprawiają jakość wody, zwiększają bioróżnorodność i łagodzą skutki zmian klimatu. Dzięki temu modernizacja systemów odwodnieniowych staje się ważnym elementem zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi i ochrony środowiska miejskiego oraz naturalnego. Ww. działania oprócz pozytywnych długofalowych oddziaływań, będą również prowadzić do pojawienia się negatywnych, krótkoterminowych wpływów na obszary Natura 2000 (jeśli zostaną na tych terenach zrealizowane). Prace modernizacyjne zwykle wiążą się z hałasem, zapyleniem i wzmożonym ruchem ciężkiego sprzętu, co negatywnie wpływa na jakość powietrza oraz może płoszyć dzikie zwierzęta. Modernizacja nawierzchni może zwiększać powierzchnię nieprzepuszczalną, co utrudnia naturalne wchłanianie wód opadowych i sprzyja powstawaniu spływów powierzchniowych zanieczyszczonych olejami czy metalami ciężkimi. Nawet modernizacja kolei, choć uznawana za bardziej ekologiczną formę transportu, może wpływać negatywnie na przyrodę, jeśli nie zostaną zastosowane odpowiednie środki ochrony, takie jak ekrany akustyczne czy przejścia dla zwierząt. Jak można zauważyć wśród negatywnych oddziaływań znalazły się głównie nieznaczne, chwilowe i całkowicie odwracalne skutki, które można zminimalizować lub ograniczyć dzięki licznym nowoczesnym technologiom oraz właściwemu planowaniu prac. Analizując natomiast wpływ planowanych działań pod kątem zapisów Planów ochrony dla poszczególnych obszarów Natura 2000 stwierdza się, że ich wykonanie nie będzie prowadziło do powstania zagrożeń tożsamyh z tymi opisanymi w Planach.

Drugą grupę stanowią działania, których realizacja może przyczynić się do powstania negatywnych i nieodwracalnych oddziaływań. Spośród tych zadań tylko jedno może doprowadzić do powstania znacznych szkód dla przedmiotów ochrony poszczególnych obszarów: „Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych”. Budowa nowych dróg w pobliżu lub na terenie obszarów chronionych może mieć poważny, negatywny wpływ na środowisko i integralność tych ekosystemów. Przede wszystkim prowadzi do fragmentacji siedlisk, co utrudnia migrację zwierząt, zakłóca szlaki wędrówek i może prowadzić do izolacji populacji. Przerywanie ciągłości ekosystemów osłabia ich odporność na zmiany klimatu oraz inne czynniki zewnętrzne. Drogi w takich rejonach generują również hałas, zanieczyszczenia powietrza i światła, co wpływa na zachowania zwierząt, zakłócając ich rytmy dobowo-sezonowe. Dodatkowo zwiększa się ryzyko kolizji pojazdów z dziką fauną. Budowa wiąże się często z wycinką drzew, osuszaniem terenów podmokłych i zmianą stosunków wodnych, co bezpośrednio szkodzi lokalnej florze i faunie. Wprowadzanie infrastruktury do obszarów chronionych może także sprzyjać większej presji ludzkiej – poprzez wzrost turystyki, urbanizacji czy eksploatacji terenów – co osłabia skuteczność ochrony przyrody. Nawet jeśli planuje się kompensacje przyrodnicze, takie jak nowe nasadzenia czy przejścia dla zwierząt, nie zawsze są one w stanie w pełni zrekompensować straty w ekosystemie. Dlatego budowa dróg w pobliżu obszarów Natura 2000 powinna zostać zaniechana lub wybór powinien paść na alternatywne, mniej ingerujące w środowisko naturalne przebiegi. Co prawda wśród zagrożeń opisanych w Planach ochrony dla obszarów Natura 2000 („Ostoja Żyznów”, „Góry Pieprzowe” oraz „Przełom Wisły w Małopolsce”) nie znalazły się działania polegające na rozbudowie sieci drogowej, lecz w wyniku ich realizacji można prognozować pogorszenie integralności tych obszarów, co jest zakazane zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody.

Dla obszaru Natura 2000 „Tarnobrzaska Dolina Wisły” wskazano na potencjalne zagrożenie „D01.02 Drogi, autostrady” w zakresie przedmiotów ochrony:

- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*;

- 1355 wydra *Lutra lutra*;

jako „zagrożenie kolizją z pojazdami, szczególnie dla osobników w trakcie dyspersji”. W związku z tym należy zaniechać budowy nowych dróg na omawianym obszarze Natura 2000.

Kolejne wskazane zadanie skupia się na tworzeniu infrastruktury punktowej (np. place zabaw, punkty informacyjne). Są to działania o charakterze inwestycyjnym, lecz w dużo mniejszej skali niż ma to miejsce w przypadku budowy dróg. Ich powstanie nie doprowadzi do fragmentacji siedlisk lub pogorszenia integralności obszarów, ponieważ pozwala zrealizować je w miejscach o najmniejszej wartości przyrodniczej analizowanego obszaru. Infrastruktura punktowa wymaga zajęcia niewielkich obszarów, wiąże się z dużo mniejszą skalą prac i pozwala równocześnie stworzyć miejsca (np. parkingi), które w pewnym stopniu ograniczą negatywne zachowania turystów np. nielegalne parkowanie w miejscach niedozwolonych. Modernizacje istniejących obiektów punktowych oraz liniowych będą realizowane na terenach już zagospodarowanych. Remonty i przebudowy pozwolą na dalsze pełnienie funkcji, do których zostały stworzone, ale jednocześnie mogą przyczynić się do powstania pozytywnego oddziaływania na środowisko. Przykładem może być planowana modernizacja istniejącego odcinka drogi. Przede wszystkim poprawa stanu nawierzchni wpływa na płynność ruchu, co ogranicza zużycie paliwa i emisję spalin przez pojazdy, zwłaszcza w miejscach, gdzie wcześniej tworzyły się korki lub występowały uszkodzenia utrudniające jazdę. Dodatkowo, podczas remontu często modernizuje się systemy odprowadzania wód opadowych, co może zapobiegać zanieczyszczeniu wód gruntowych i powierzchniowych oraz zmniejszyć ryzyko lokalnych podtopień. Stosowanie materiałów z recyklingu lub nawierzchni o zwiększonej trwałości pozwala ograniczyć zużycie surowców naturalnych i zmniejszyć częstotliwość przyszłych napraw. W wielu przypadkach remonty dróg są również okazją do wprowadzenia rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska – takich jak nasadzenia zieleni przydrożnej, montaż ekranów akustycznych czy tworzenie przejść dla zwierząt. Odpowiednio zaplanowany remont może więc nie tylko poprawić komfort użytkowników, ale także przyczynić się do ograniczenia negatywnego wpływu transportu drogowego na przyrodę. Omawiane zadania w pewnym stopniu również mogą prowadzić do powstania negatywnych oddziaływań, wynikających z planowanych prac np. hałas, pylenie, drgania, gromadzenie odpadów budowlanych itd. Jednakże oddziaływania te będą charakteryzowały się niewielką intensywnością, krótszym czasem trwania, a co najważniejsze przeminą w momencie zakończenia prac.

Dla obszaru Natura 2000 „Tarnobrzaska Dolina Wisły” wskazano na potencjalne zagrożenie „G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna” w zakresie przedmiotów ochrony:

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 6440 łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe.

W związku z powyższym rozwój jakiegokolwiek infrastruktury sportowej czy rekreacyjnej na terenie obszaru Natura 2000 „Tarnobrzaska Dolina Wisły” powinien zostać zaniechany.

Wytypowano również działania, które prawdopodobnie będą realizowane na terenach obszarów Natura 2000 powiatu sandomierskiego:

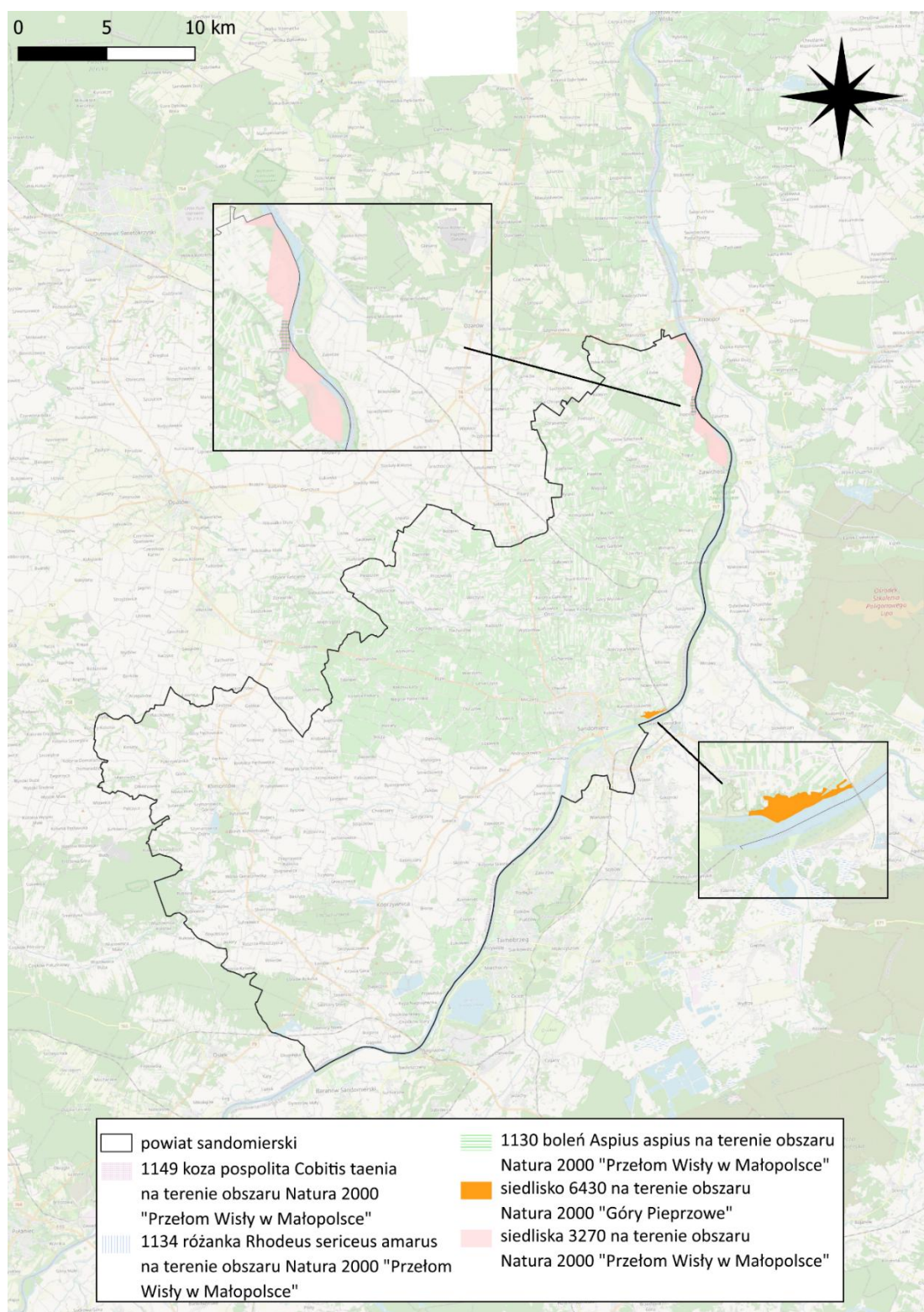
- Dbałość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych;
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi;
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.

Realizacja zadania „Dbałość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych” może być tożsama z zagrożeniami opisanymi w Planach ochrony dla obszarów Natura 2000:

- „Przełom Wisły w Małopolsce”, gdzie określono potencjalne zagrożenie:
  - J02.12.02: tamy i ochrona przeciwpowodziowa jako zagrożenie potencjalne polegające na regulowaniu koryta rzeki i w rezultacie generujące zmiany akumulacyjnej działalności rzeki, oddziaływanie wewnętrzne; przedmioty ochrony: 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri p.p.* i *Bidention p.p.* oraz 1130 boleń *Aspius aspius*, 1134 różanka *Rhodeus sericeus amarus*, 1149 koza pospolita *Cobitis taenia*, 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*;
- „Góry Pieprzowe”, gdzie określono zagrożenie potencjalne:
  - J02.12.02 Tamy i ochrona przeciwpowodziowa w śródlądowych systemach wodnych, prowadzące do ograniczenia powierzchni nadrzecznych aluwiiów przez wąskie obwałowywanie przeciwpowodziowe; przedmioty ochrony: 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*).

Na podstawie danych bezprzestrzennych GIOŚ, zidentyfikowano lokalizację przedmiotów ochrony ww. obszarów Natura 2000, dla których realizacja działania „Dbałość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych”, mogłaby stanowić zagrożenie. Na załączniku mapowym przedstawiono tylko te przedmioty ochrony, które występują na terenie powiatu sandomierskiego.





**Rycina 35. Przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 „Przełom Wisły w Małopolsce” i „Góry Pieprzowe”, zagrożone realizacją działania „Dbalność o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych”**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ i CRFOP*



Na terenach zaznaczonych na załączniku mapowym działania w ramach zadania „Dbałość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych”, mogą być prowadzone jedynie pod pewnymi warunkami. Za realizacją planowanych inwestycji w zakresie modernizacji obiektów przeciwpowodziowych przemawiają wymogi nadrzędnego interesu publicznego, jest to również działanie ukierunkowane na ochronę zdrowia i życia ludzi oraz zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. W związku z powyższym, przy braku rozwiązań alternatywnych Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska może zezwolić na realizację działań negatywnie oddziaływujących na cele ochrony obszaru Natura 2000, przy zapewnieniu wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania obszaru Natura 2000.<sup>5</sup>

Dwa ostatnie analizowane zadania uwzględniają:

- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi;
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.

Ww. działania będą realizowane zgodnie z przygotowanymi już opracowaniami: „Koncepcją przebiegu tras rowerowych na terenie Województwa Świętokrzyskiego” oraz „Koncepcją rozwoju produktu turystycznego Blue Valley-Wiślanym Szlakiem Województwa Świętokrzyskiego”. Przez teren powiatu sandomierskiego mają przebiegać następujące szlaki rowerowe:

- Green Velo;
- Wiśłana Trasa Rowerowa;
- Blue Valley – Wiślanym Szlakiem w Województwie Świętokrzyskim.

Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo jest pierwszą w Polsce długodystansową trasą prowadzącą przez 5 województw Polski Wschodniej: warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, podkarpackie i świętokrzyskie. W ramach „Koncepcji przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego” planowane są inwestycje na głównym (dotychczasowym szlaku Green Velo) oraz działania inwestycyjne i bezinwestycyjne związane z rozbudową szlaku. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w „Koncepcji przebiegu ...”, odcinek Green Velo, przebiegający przez powiat sandomierski nie będzie poddawany żadnych modernizacjom czy remontom. W związku z powyższym nie przewiduje się powstania żadnych negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 zlokalizowane w powiecie sandomierskim.

---

<sup>5</sup> Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody



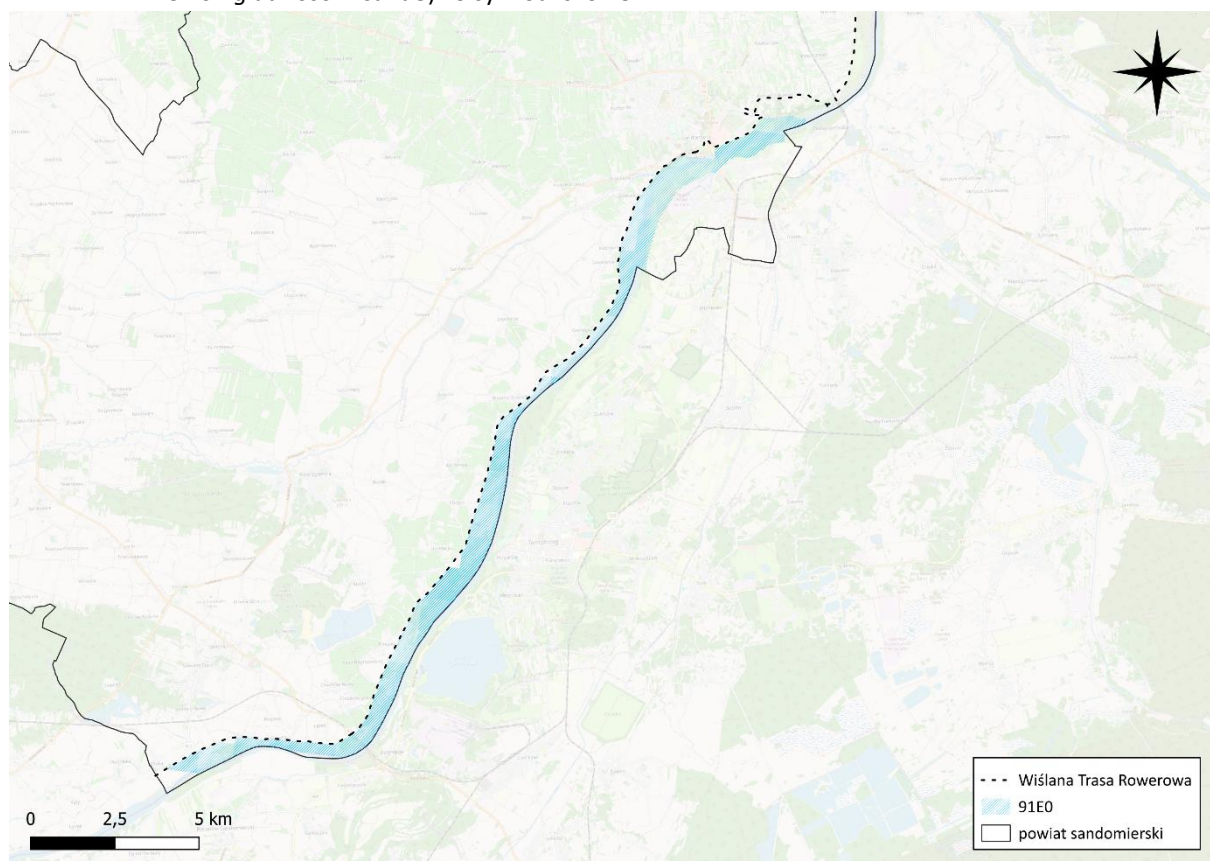
**Rycina 36. Propozycje rozwoju Wschodniego Szlaku Rowerowego GreenVelo na terenie województwa świętokrzyskiego**

*Źródło: Koncepcja przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego*

Wiśłana Trasa Rowerowa to krajowa trasa rowerowa, której przebieg określa rzeka Wisła. Trasa w całości ma liczyć około 1200 km i bieć od okolic źródła Wisły (województwo śląskie) aż do ujścia rzeki do Morza Bałtyckiego (województwo pomorskie). Wiśłana Trasa Rowerowa została już wybudowana (lub jest w trakcie budowy) na terenie województw: śląskiego, małopolskiego, kujawsko-pomorskiego i pomorskiego. Do realizacji pozostał jeszcze środkowy odcinek trasy, w tym m.in. ten przebiegający przez województwo świętokrzyskie i powiat sandomierski. Jego całkowita długość na terenie powiatu wyniesie 60,5 km i będzie przebiegał przez 6 gmin: Łoniów, Koprzywnica, Samborzec, Sandomierz, Dwikozy, Zawichost. Do utworzenia trasy wykorzystane zostaną istniejące już elementy infrastruktury: korony wałów przeciwpowodziowych rzeki Wisły oraz jej dopływów, drogi przywałowe, drogi lokalne o niskim natężeniu ruchu oraz inne elementy np. mosty, kładki, w tym również mosty kolejowe. Wiśłana Trasa Rowerowa będzie przebiegać przez obszary Natura 2000 znajdujące się w powiecie sandomierskim „Przełom Wisły w Małopolsce”, „Góry Pieprzowe” oraz „Tarnobrzaska Dolina Wisły”. W planach zadań ochronnych dla dwóch pierwszych ww. obszarów nie wskazano na istniejące bądź potencjalne zagrożenia pochodzące od ścieżek czy szlaków rowerowych. Natomiast w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Tarnobrzaska Dolina Wisły” znalazła się informacja o zagrożeniu potencjalnym „G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna”. Zagrożenie zostało wskazane dla następujących przedmiotów ochrony:

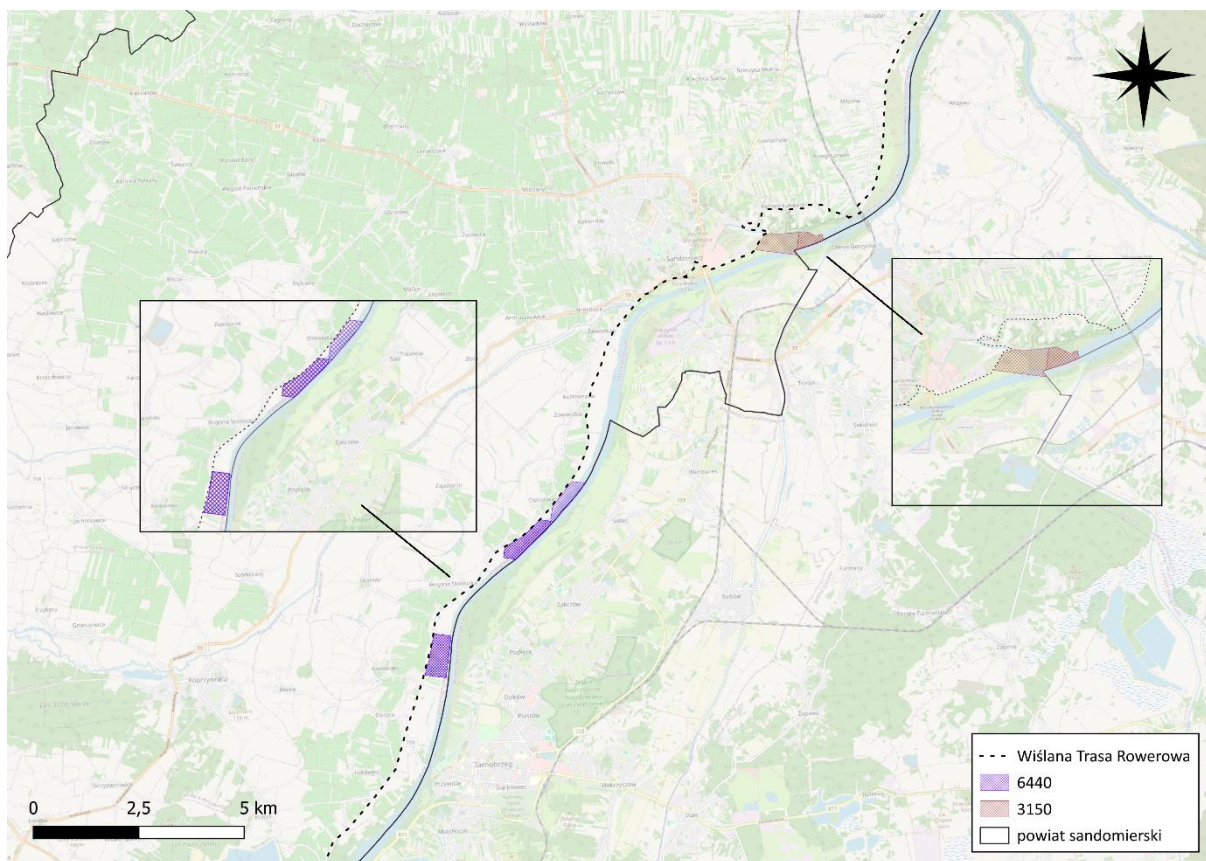
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);

- \*91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.



**Rycina 37. Przebieg Wiślanej Trasy Rowerowej na tle przedmiotu ochrony 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe**  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP oraz <https://portale.e-swietokrzyskie.pl/ROWERY/>





**Rycina 38. Przebieg Wiślanej Trasy Rowerowej na tle przedmiotów ochrony: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* oraz 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP oraz <https://portale.e-swietokrzyskie.pl/ROWERY/>*

Przygotowane załączniki graficzne pozwoliły stwierdzić, że planowy przebieg Wiślanej Trasy Rowerowej będzie graniczył z przedmiotami ochrony, dla których infrastruktura sportowa i rekreacyjna mogłaby stanowić zagrożenie. Nie dojdzie do przecięcia lub fragmentacji siedlisk oraz powstania bezpośredniego, negatywnego, znaczącego oddziaływania pochodzącego z omawianego zadania.

Projekt „Blue Valley – Wiślanym Szlakiem” zakłada wytyczenie trasy rowerowej, która połączy istniejącą trasę w województwie małopolskim oraz tą projektowaną w województwie podkarpackim. Zostanie poprowadzona wałami przeciwpowodziowymi rzeki Wisły oraz istniejącymi ścieżkami rowerowymi, drogami przywałowymi, lokalnymi i krajowymi. W ten sposób nie dojdzie do fragmentacji chronionych siedlisk, przez które będzie przebiegać. Na terenie powiatu sandomierskiego przejdzie przez: obszar Natura 2000 „Tarnobrzaska Dolina Wisły” (istniejącą drogą nr 758, prowadzącą od przeprawy promowej oraz mostem w ciągu krajowej nr 77), a także obszar Natura 2000 „Góry Pieprzowe” (biegnąc śladem istniejącej drogi gminnej). Projekt „Blue Valley – Wiślanym Szlakiem” ma na celu nie tylko promowanie turystyki aktywnej, ale również zapewnienie, że działania te są realizowane z poszanowaniem dla środowiska naturalnego. W ramach projektu, wprowadzone zostaną różnorodne środki ochrony środowiska, które mają na celu minimalizację wpływu turystyki na przyrodę i wspieranie zrównoważonego rozwoju regionu. Kluczowym elementem projektu będzie ochrona siedlisk i gatunków, szczególnie w obszarach o wysokiej wartości przyrodniczej i bioróżnorodności. Działania obejmować będą tworzenie buforów ochronnych, ograniczanie dostępu do najbardziej wrażliwych obszarów oraz wdrażanie planów zarządzania siedliskami i ochrony gatunków. Stały monitoring wpływu turystyki na przyrodę będzie nieodzownym elementem projektu, pozwalającym na ciągłe dostosowywanie i optymalizację działań. Ocena

stanu środowiska naturalnego i efektywność wdrażanych środków ochrony pozwoli na szybkie reagowanie i wprowadzanie niezbędnych zmian.<sup>6</sup>

Zgodnie z informacjami dotyczącymi obszarów chronionych: „Rozwój sieci Natura 2000 nie blokuje rozwoju gospodarki turystycznej, wprowadza jednak pewne reguły i ograniczenia”. Wszelkie inwestycje związane z rozbudową infrastruktury turystycznej i komunikacyjnej możliwe są pod warunkiem, że nie będą one wpływały negatywnie na chronione w obszarze siedliska przyrodnicze i gatunki. Intensywność ruchu turystycznego, a nieraz także jego terminy, muszą być dostosowane do wymogów ochrony w obszarze, np. do terminów ptasich lęgów. Natomiast zgodnie ze stanowiskiem GDOŚ realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie ścieżki rowerowej nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie stanowi ono przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie czy też przebudowa lub rozbudowa) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym). Bez wpływu na kwalifikację pozostaje również kwestia surowca, z którego wykonany zostanie ścieżka rowerowa.<sup>7</sup>

Podsumowując opisane wyżej działania zaplanowane do realizacji oraz ich oddziaływanie na komponenty środowiska przewidziano prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać:

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji liniowych i punktowych, wynikające z nadmiernej emisji hałasu;
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas inwestycji;
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas prac, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu;
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk;
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z inwestycjami liniowymi oraz punktowymi - powierzchnia ziemi jako siedlisko życia niektórych gatunków.

Wśród najważniejszych działań minimalizujących oraz zapobiegawczych dla ewentualnych negatywnych oddziaływań wpływających można wymienić:

- budowę przejść dla zwierząt, w tym w formie estakad i mostów krajobrazowych w miejscach do tego predysponowanych;
- budowę właściwie zaprojektowanych obiektów inżynierskich;
- zapobieganie stałemu odwodnieniu terenów przylegających do inwestycji liniowych;
- realizację odpowiedniego systemu odwodnienia o wymaganej efektywności oczyszczania z ujęciem ścieków przez rowy, np. z przegradami poprzecznymi oraz zbiornikami retencyjnymi, retencyjno - infiltracyjnymi;
- wykonanie kanalizacji deszczowej w miejscach, w których konieczny jest kontrolowany dopływ do zbiornika retencyjno - podczyszczającego;
- wyposażenie systemu podczyszczania spływów odprowadzanych do wód w separatory substancji ropopochodnych w miejscach szczególnie wrażliwych;
- właściwą eksploatację, stałą kontrolę, bieżące czyszczenie i konserwację oraz ewentualne naprawy urządzeń systemu odwodnienia;
- zastosowanie odpowiedniej technologii robót (w celu ograniczenia oddziaływań na etapie realizacji);

---

<sup>6</sup> UCHWAŁA NR 283/24 ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO z dnia 19 czerwca 2024 roku w sprawie przyjęcia dokumentu pn. „Koncepcja produktu turystycznego „Blue Valley – Wiślanym Szlakiem” – Województwo Świętokrzyskie.”

<sup>7</sup> Komunikat Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska dotyczący kwalifikacji chodników oraz ścieżek rowerowych w kontekście wymogu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DOOŚ-WAPIS.400.55.2022.MDz)

- dążenie do ograniczania erozji eolicznej;
- w miarę możliwości dążenie do jak najszybszego zabezpieczenia podłoża gruntowego i środowiska wodnego na etapie budowy (wykonanie drenaży, piaskowników, oczyszczalników, itp.);
- szybką stabilizację biologiczną lub techniczną nowo utworzonych skarp w rejonie inwestycji w celu zabezpieczenia przed sufozją;
- dążenie do wyznaczenia terenu pod okresową bazę materiałowo – sprzętową poza obszarami cechującymi się płytkim występowaniem wód gruntowych w dobrze przepuszczalnych utworach, obszarami znajdującymi się w pobliżu cieków oraz systemów melioracyjnych oraz terenami, w pobliżu których występują skrzyżowania z ciekami powierzchniowymi;
- dostosowanie zakresu prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną;
- prowadzenie prac poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, a także migracjami zwierząt;
- prowadzenie robót budowlanych w sposób gwarantujący ochronę wód;
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę;
- unikanie emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy;
- przestrzeganie zapisów pozwoleń budowlanych;
- korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin;
- zraszanie materiałów pyłących;
- stosowanie „czasowych” przejść dla zwierząt na etapie budowy;
- tworzenie siedlisk zastępczych np. budek dla ptaków, na czas trwania inwestycji.

Większość zaplanowanych do realizacji działań inwestycyjnych będzie pozytywnie oddziaływać na obszary Natura 2000, poprzez dodatni pośredni lub bezpośredni efekt ekologiczny. Przede wszystkim należy zauważyć, iż Strategia Powiatu Sandomierskiego uwzględnia zdiagnozowane potrzeby rozwojowe i potencjały z jednoczesnym poszanowaniem środowiska. Zadania uwzględniające rozwój sieci ścieżek rowerowych, termomodernizacji i wykorzystania OZE przyczynią się do poprawy jakości powietrza poprzez obniżenie ładunku zanieczyszczeń emitowanego z transportu samochodowego (prywatnego) i punkтового (kotły wykorzystujące do spalania paliwa stałe). Realizacja projektów, które będą uzasadnione korzyściami społecznymi zachęci mieszkańców do wyboru zbiorczego środka transportu lub bardziej ekologicznego (rowery), a także do stosowania instalacji OZE, wymiany kotła grzewczego czy termomodernizacji. Zmniejszona emisja spalin będąca następstwem zorganizowania efektywnego i niskoemisyjnego systemu transportowego wywoła mniejszą depozycję zanieczyszczeń (głównie SO<sub>x</sub> oraz NO<sub>x</sub>) w wodach, które wchłaniane są do gleb. Należy pamiętać, że na woda to siedlisko bytowania wielu gatunków zwierząt, a gleby są środowiskiem rozwoju systemu korzeniowego roślin. Poprawa jakości powietrza, która stanie się faktem po wdrożeniu opisanych w Strategii pakietów działań będzie pozytywnym aspektem dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie Powiatu Sandomierskiego.

## 5.2 Oddziaływanie na Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Jeleniowsko – Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu znajduje się w zachodniej części powiatu sandomierskiego, zajmując tereny głównie zurbanizowane i leśne. Dla Obszaru obowiązuje Uchwała Nr XXXV/624/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zgodnie z nią, ustalono działania w zakresie ochrony czynnej ekosystemów:

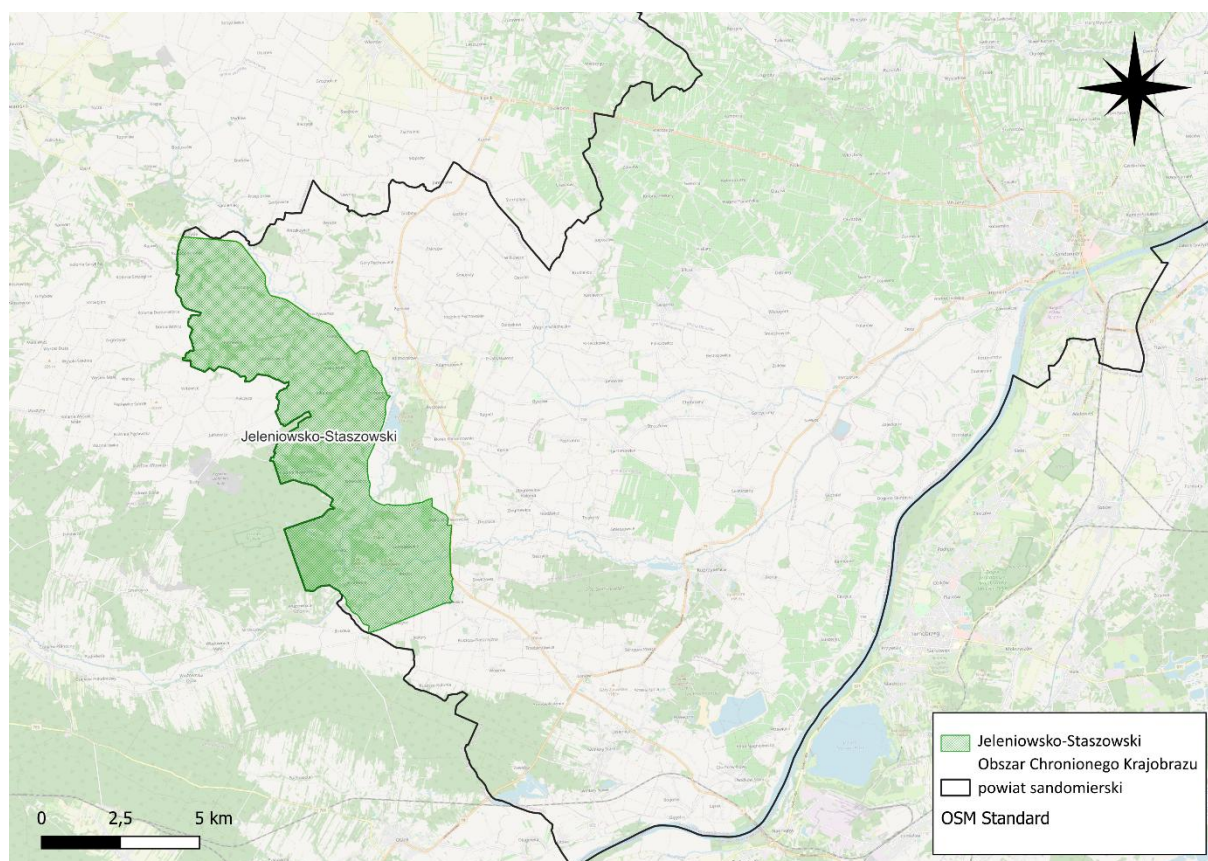
1. zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;
2. zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji;



3. utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
4. zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
5. ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
6. szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;
7. zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Na Obszarze zakazuje się natomiast:

1. 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;
2. 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;
3. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
4. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.



**Rycina 39. Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie Powiatu Sandomierskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania oraz wykorzystania map topograficznych, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu (jeśli zostaną przeprowadzone na terenie wskazanej formy ochrony przyrody):

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).

- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień.
- Dbałość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III.
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Jak można zauważyć, większość z powyżej wymienionych zadań nie ma wskazanej konkretnej lokalizacji, tak więc wytypowanie możliwości ich wykonania na Obszarze Chronionego Krajobrazu jest jedynie przypuszczeniem. Prawdopodobieństwo oszacowano na podstawie zakresu ww. zadań, ich celów oraz lokalizacji terenów zajmowanych przez Obszar.

Działania wskazane jako prawdopodobnie możliwe do zrealizowania na Obszarze Chronionego Krajobrazu będą wiązały się z powstaniem negatywnych (zwykle chwilowych i odwracalnych) oddziaływań w fazie realizacji inwestycji, natomiast w perspektywie długofalowej będą prowadziły do pojawienia się pozytywnych, choć często pośrednich wpływów.

Zadania:

- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.
- Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień.
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

będą realizowane przy obiektach lub w miejscach już zagospodarowanych do pełnienia określonych funkcji. Wykonanie tych działań wpłynie na poprawę ich jakości, skuteczności działania oraz częściowo w sposób pośredni na zwiększenie pozytywnego wpływu na stan środowiska. Poprawa jakości i przepustowości dróg zmniejsza zatory i korki, co przekłada się na mniejsze zużycie paliwa i redukcję emisji spalin. Nowoczesne projekty infrastrukturalne coraz częściej uwzględniają także ochronę przyrody, stosując rozwiązania takie jak ekodukty, ekrany akustyczne czy systemy retencji wody. Zastosowanie innowacyjnych, przyjaznych środowisku materiałów budowlanych dodatkowo zmniejsza negatywny wpływ inwestycji na ekosystem. Dzięki odpowiedzialnemu podejściu, modernizacja infrastruktury może być ważnym krokiem w stronę zrównoważonego rozwoju i ochrony klimatu. Analizując natomiast zadanie polegające na Modernizacji systemów odprowadzania wód opadowych, stwierdza się, że nowoczesne rozwiązania pozwalają na lepsze zarządzanie wodami deszczowymi, co ogranicza ryzyko podtopień, erozji gleb oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Zamiast szybkiego odprowadzania deszczu do kanalizacji, coraz częściej stosuje się systemy retencyjne, które zatrzymują wodę na miejscu



i umożliwiają jej powolne wchłanianie do gruntu. Takie podejście sprzyja naturalnemu obiegowi wody, wspiera uzupełnianie wód gruntowych i zmniejsza przeciążenie miejskiej kanalizacji. Dodatkowo, zielone rozwiązania jak ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, nawierzchnie przepuszczalne czy rowy infiltracyjne poprawiają jakość wody, zwiększają bioróżnorodność i łagodzą skutki zmian klimatu. Dzięki temu modernizacja systemów odwodnieniowych staje się ważnym elementem zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi i ochrony środowiska miejskiego oraz naturalnego. Ww. działania oprócz pozytywnych długofalowych oddziaływań, będą również prowadzić do pojawienia się negatywnych, krótkoterminowych wpływów na Obszar Chronionego Krajobrazu (jeśli zostaną na tym terenie zrealizowane). Prace modernizacyjne zwykle wiążą się z hałasem, zapyleniem i wzmożonym ruchem ciężkiego sprzętu, co negatywnie wpływa na jakość powietrza oraz może płoszyć dzikie zwierzęta. Produkcja materiałów budowlanych (np. asfaltu) i prace budowlane generują znaczne ilości gazów cieplarnianych, bazy ze sprzętem wpływają na negatywny odbiór krajobrazu, a prowadzone prace mogą wymagać konieczności zmiany ruchu drogowego, a tym samym powstawania zatorów drogowych. Jak można zauważyć wśród negatywnych oddziaływań znalazły się głównie nieznaczne, chwilowe i całkowicie odwracalne skutki, które można zminimalizować lub ograniczyć dzięki licznym nowoczesnym technologiom oraz właściwemu planowaniu prac. Analizując natomiast wpływ planowanych działań pod kątem zapisów Uchwały odnoszącej się do Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu stwierdza się, że ich wykonanie nie będzie prowadziło do naruszenia zakazów obowiązujących na tym terenie.

Pozostałe działania, które po uprzedniej analizie zostały wskazane jako mogące oddziaływać na Obszar Chronionego Krajobrazu zarówno pozytywnie, jak i negatywnie to:

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.

Są to zadania, dla których nie wskazana została konkretna lokalizacja, dlatego dokonano również oceny oddziaływania ich ewentualnego wykonania na Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Spośród tych zadań tylko dwa mogą doprowadzić do powstania znacznych szkód dla zachowania czynnej ochrony ekosystemów OCHK: „Utworzenie terenów inwestycyjnych” oraz „Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych”. Przekształcanie terenów zielonych w obszary przemysłowe, magazynowe czy usługowe prowadzi do nieodwracalnych zmian przyrodniczo-krajobrazowych. Naturalne ekosystemy mogą ulec fragmentacji, co utrudni możliwości migracji i rozrodu organizmów, a tym samym zagrazi bioróżnorodności. Inwestycje tego typu zazwyczaj wiążą się również z ingerencją w strukturę gleby, mogą prowadzić do odwodnienia terenów oraz wzrostu zanieczyszczeń powietrza, wód i gleby. Emitowane z zakładów przemysłowych substancje chemiczne mogą wpływać toksycznie na organizmy żywe i pogarszać jakość zasobów naturalnych. Hałas, światło i obecność ludzi stanowią dodatkową presję na środowisko, szczególnie dla gatunków wrażliwych na zmiany w otoczeniu. W dłuższej perspektywie takie działania mogą prowadzić do trwałego zubożenia środowiska naturalnego, a także osłabienia odporności ekosystemów na zmiany klimatyczne i inne zagrożenia cywilizacyjne. Budowa nowych dróg w pobliżu lub na terenie obszarów chronionych może mieć poważny, negatywny wpływ na środowisko i integralność tych ekosystemów. Przede wszystkim prowadzi do fragmentacji siedlisk, co utrudnia migrację

zwierząt, zakłóca szlaki wędrówek i może prowadzić do izolacji populacji. Przerwanie ciągłości ekosystemów osłabia ich odporność na zmiany klimatu oraz inne czynniki zewnętrzne. Drogi w takich rejonach generują również hałas, zanieczyszczenia powietrza i światła, co wpływa na zachowania zwierząt, zakłócając ich rytmy dobowo-sezonowe. Dodatkowo zwiększa się ryzyko kolizji pojazdów z dziką fauną. Budowa wiąże się często z wycinką drzew, osuszaniem terenów podmokłych i zmianą stosunków wodnych, co bezpośrednio szkodzi lokalnej florze i faunie. Wprowadzanie infrastruktury do obszarów chronionych może także sprzyjać większej presji ludzkiej – poprzez wzrost turystyki, urbanizacji czy eksploatacji terenów – co osłabia skuteczność ochrony przyrody. Nawet jeśli planuje się kompensacje przyrodnicze, takie jak nowe nasadzenia czy przejścia dla zwierząt, nie zawsze są one w stanie w pełni zrekompensować straty w ekosystemie. Dlatego tworzenie terenów inwestycyjnych oraz budowa dróg w pobliżu Obszaru Chronionego Krajobrazu powinna zostać zaniechana lub wybór powinien paść na alternatywne, mniej ingerujące w środowisko naturalne miejsce. Realizacja działań: „Utworzenie terenów inwestycyjnych” oraz „Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych” mogą być zrealizowane na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu tylko w przypadku gdy spełnione zostaną warunki opisane w Uchwale Nr XXXV/624/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego dot. wyznaczenia Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Omawiany OChK jest zlokalizowany w powiecie na terenach dwóch gmin: Łoniów i Klimontów. Obie gminy mają opracowane studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Dodatkowo obie gminy przystąpiły do sporządzenia Planu ogólnego gminy tj. obowiązkowego dokumentu planistycznego, który zastąpi dotychczasowe studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Jest aktem prawa miejscowego i określa podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. Dla poszczególnych planów ogólnych gmin zostaną przygotowane strategiczne oceny oddziaływania na środowisko, które wskażą tereny w poszczególnych gminach, dla których planowane przedsięwzięcia będą stanowić zagrożenie.

Zgodnie ze stanowiskiem GDOŚ realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie ścieżki rowerowej nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie stanowi ono przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie czy też przebudowa lub rozbudowa) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym). Bez wpływu na kwalifikację pozostaje również kwestia surowca, z którego wykonany zostanie ścieżka rowerowa.<sup>8</sup>

Pozostałe wskazane zadania skupią się na tworzeniu infrastruktury punktowej (np. place zabaw, punkty informacyjne) oraz infrastruktury liniowej (np. ścieżki rowerowe). Są to działania o charakterze inwestycyjnym, lecz w dużo mniejszej skali niż ma to miejsce w przypadku budowy dróg czy tworzenia obszarów inwestycyjnych. Ich powstanie nie doprowadzi do fragmentacji siedlisk lub powstania zagrożeń dla ochrony czynnej ekosystemów, ponieważ pozwala zrealizować je w miejscach o najmniejszej wartości przyrodniczej analizowanego obszaru. Z dużo mniejszym negatywnym oddziaływaniem będziemy mieli do czynienia w momencie poprowadzenia ścieżki wzdłuż istniejącej drogi, w obrębie której teren jest już zagospodarowany pod infrastrukturę. Z kolei infrastruktura punktowa wymaga zajęcia mniejszych obszarów, wiąże się z dużo mniejszą skalą prac i pozwala równocześnie stworzyć miejsca (np. parkingi), które w pewnym stopniu ograniczą negatywne zachowania turystów np. nielegalne parkowanie w miejscach niedozwolonych. Modernizacje istniejących obiektów punktowych oraz liniowych będą realizowane na terenach już zagospodarowanych. Remonty i przebudowy pozwolą na dalsze pełnienie funkcji, do których zostały stworzone, ale jednocześnie mogą przyczynić się do powstania pozytywnego oddziaływania na środowisko. Przykładem może być planowana modernizacja istniejącego odcinka drogi. Przede wszystkim poprawa stanu nawierzchni wpływa na płynność ruchu, co ogranicza zużycie paliwa i emisję spalin przez pojazdy, zwłaszcza w miejscach, gdzie wcześniej tworzyły się korki lub występowały uszkodzenia utrudniające jazdę. Dodatkowo, podczas remontu często modernizuje się

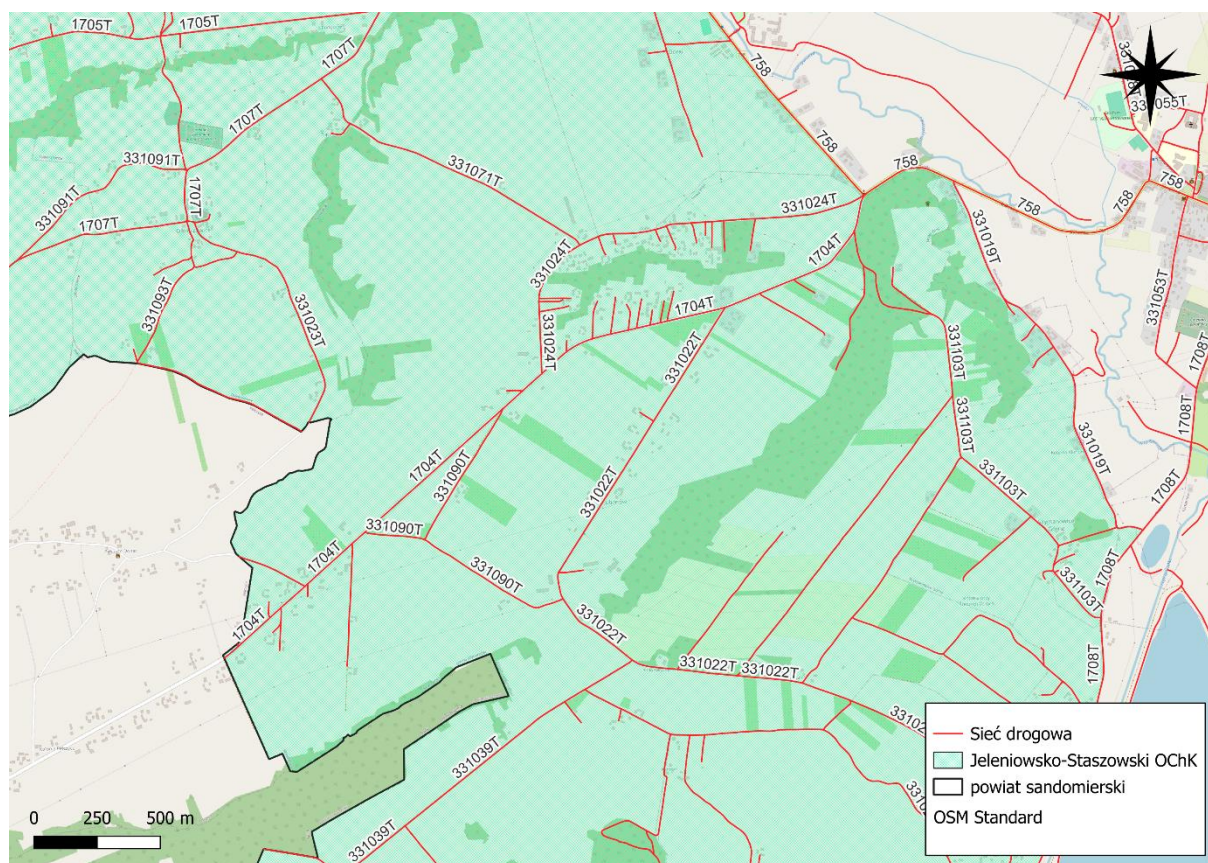
---

<sup>8</sup> Komunikat Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska dotyczący kwalifikacji chodników oraz ścieżek rowerowych w kontekście wymogu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DOOŚ-WAPIS.400.55.2022.MDz)

systemy odprowadzania wód opadowych, co może zapobiegać zanieczyszczeniu wód gruntowych i powierzchniowych oraz zmniejszyć ryzyko lokalnych podtopień. Stosowanie materiałów z recyklingu lub nawierzchni o zwiększonej trwałości pozwala ograniczyć zużycie surowców naturalnych i zmniejszyć częstotliwość przyszłych napraw. W wielu przypadkach remonty dróg są również okazją do wprowadzenia rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska – takich jak nasadzenia zieleni przydrożnej, montaż ekranów akustycznych czy tworzenie przejść dla zwierząt. Odpowiednio zaplanowany remont może więc nie tylko poprawić komfort użytkowników, ale także przyczynić się do ograniczenia negatywnego wpływu transportu drogowego na przyrodę. Omawiane zadania w pewnym stopniu również mogą prowadzić do powstania negatywnych oddziaływań, wynikających z planowanych prac np. hałas, pylenie, karczowanie, drgania, gromadzenie odpadów budowlanych itd. Jednakże oddziaływania te będą charakteryzowały się niewielką intensywnością, krótszym czasem trwania, a co najważniejsze przemiją w momencie zakończenia prac.

Dla dwóch zadań wskazana została dokładna lokalizacja, co pozwoliło w 100% potwierdzić, że inwestycje te będą prowadzone na terenie Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu:

- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierznica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierznica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III.



**Rycina 40. Sieć drogową na terenie Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP oraz BDOT*

Jak można zauważyć na powyższej rycinie, droga powiatowa nr 1704T, która będzie poddana modernizacji w całości przebiega przez Obszar Chronionego Krajobrazu. Zakres prac przy planowanej inwestycji obejmuje:

- wzmocnienie konstrukcji istniejącej drogi;
- wykonanie umocnionych poboczy;

- wykonanie poboczy kamiennych utrwalonych powierzchniowo poprzez wykonanie podwójnie powierzchniowego utrwalenia grysami i emulsją asfaltową;
- wykonanie zjazdów kamiennych utrwalonych powierzchniowo poprzez wykonanie podwójnie powierzchniowego utrwalenia grysami i emulsją asfaltową;
- wymianę oraz uzupełnienie oznakowania pionowego;
- wykonanie oznakowania poziomego.

Zadanie to będzie realizowane na istniejącym już odcinku drogi, co ma duże znaczenie w kontekście oceny prawdopodobnych oddziaływań na Obszar Chronionego Krajobrazu. Poprawa stanu nawierzchni oraz zastosowanie nowoczesnych rozwiązań inżynierskich może znacznie zwiększyć bezpieczeństwo ruchu drogowego. Wprowadzenie lepszej sygnalizacji, oznakowania, pasów awaryjnych oraz barier dźwiękochłonnych zmniejsza liczbę wypadków oraz ich konsekwencje. Dla mieszkańców regionu oznacza to szybszy i bezpieczniejszy dojazd do pracy, szkoły czy instytucji publicznych. Modernizacja drogi może również przyczynić się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń – paradoksalnie, dzięki płynniejszemu ruchowi i zmniejszeniu korków, pojazdy zużywają mniej paliwa i emitują mniej spalin. Hałas, wibracje oraz sztuczne oświetlenie generowane w momencie prowadzenia prac będą natomiast miały negatywny, choć przejściowy i chwilowy wpływ na funkcjonowanie organizmów – mogą zaburzać rytmy biologiczne, zmieniać zachowania lęgowe ptaków czy odstraszać zwierzęta od żerowisk.

Podsumowując opisane wyżej działania zaplanowane do realizacji oraz ich oddziaływanie na komponenty środowiska przewidziano prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać:

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji liniowych i punktowych, wynikające z nadmiernej emisji hałasu;
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas inwestycji;
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas prac, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu;
- duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy;
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk;
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z inwestycjami liniowymi oraz punktowymi - powierzchnia ziemi jako siedlisko życia niektórych gatunków.

Wśród najważniejszych działań minimalizujących oraz zapobiegawczych dla ewentualnych negatywnych oddziaływań wpływających można wymienić:

- budowę przejść dla zwierząt, w tym w formie estakad i mostów krajobrazowych w miejscach do tego predysponowanych;
- budowę właściwie zaprojektowanych obiektów inżynierskich;
- zapobieganie stałemu odwodnieniu terenów przylegających do inwestycji liniowych;
- realizację odpowiedniego systemu odwodnienia o wymaganej efektywności oczyszczania z ujęciem ścieków przez rowy, np. z przegradami poprzecznymi oraz zbiornikami retencyjnymi, retencyjno - infiltracyjnymi;
- wykonanie kanalizacji deszczowej w miejscach, w których konieczny jest kontrolowany dopływ do zbiornika retencyjno - podczyszczającego;
- wyposażenie systemu podczyszczania spływów odprowadzanych do wód w separatory substancji ropopochodnych w miejscach szczególnie wrażliwych;
- właściwą eksploatację, stałą kontrolę, bieżące czyszczenie i konserwację oraz ewentualne naprawy urządzeń systemu odwodnienia;
- zastosowanie odpowiedniej technologii robót (w celu ograniczenia oddziaływań na etapie realizacji);
- dążenie do ograniczania erozji eolicznej;

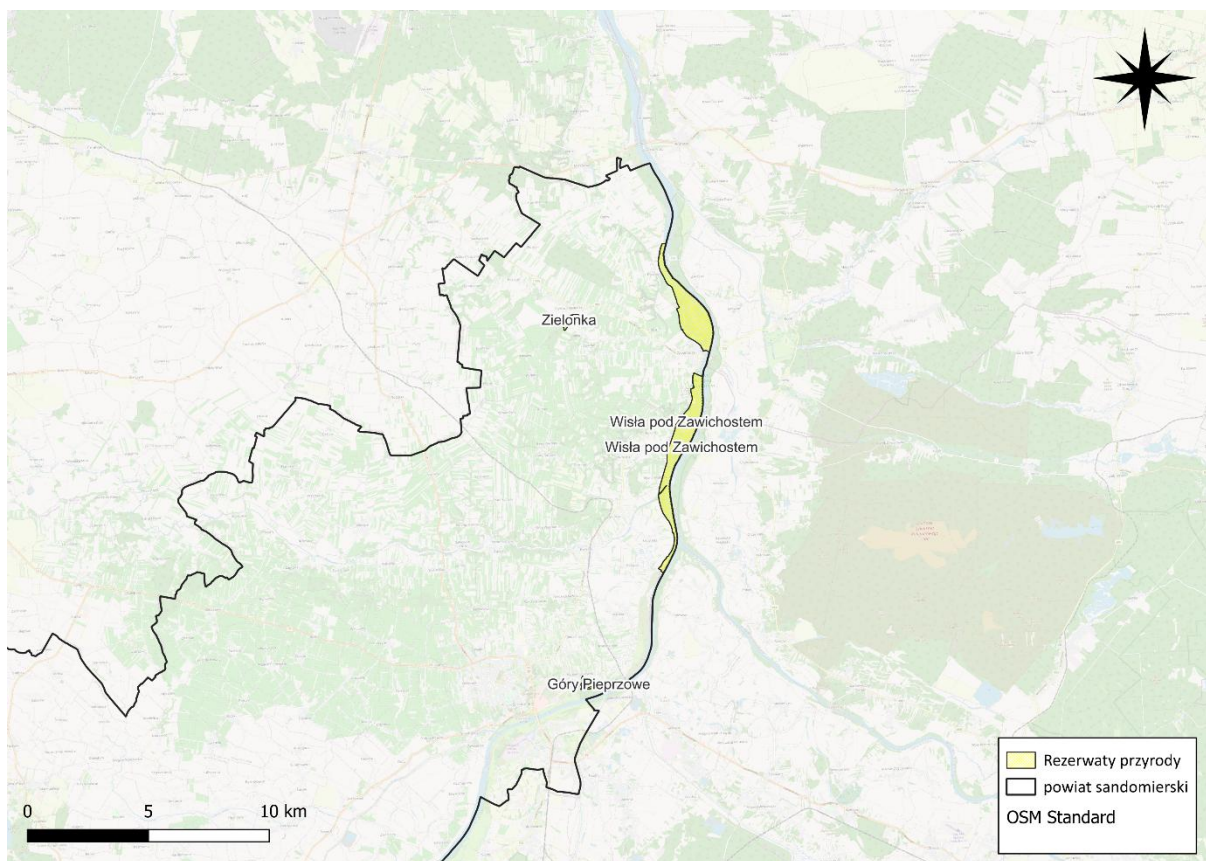
- w miarę możliwości dążenie do jak najszybszego zabezpieczenia podłoża gruntowego i środowiska wodnego na etapie budowy (wykonanie drenaży, piaskowników, oczyszczalników, itp.);
- szybką stabilizację biologiczną lub techniczną nowo utworzonych skarp w rejonie inwestycji w celu zabezpieczenia przed sufozją;
- dążenie do wyznaczenia terenu pod okresową bazę materiałowo – sprzętową poza obszarami cechującymi się płytkim występowaniem wód gruntowych w dobrze przepuszczalnych utworach, obszarami znajdującymi się w pobliżu cieków oraz systemów melioracyjnych oraz terenami, w pobliżu których występują skrzyżowania z ciekami powierzchniowymi;
- dostosowanie zakresu prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną;
- prowadzenie prac poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, a także migracjami zwierząt;
- prowadzenie robót budowlanych w sposób gwarantujący ochronę wód;
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę;
- unikanie emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy;
- przestrzeganie zapisów pozwoleń budowlanych;
- korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin;
- zraszanie materiałów pyłących;
- stosowanie „czasowych” przejść dla zwierząt na etapie budowy;
- tworzenie siedlisk zastępczych np. budek dla ptaków, na czas trwania inwestycji.

Większość zaplanowanych do realizacji działań inwestycyjnych będzie pozytywnie oddziaływać na Obszar Chronionego Krajobrazu, poprzez dodatni pośredni lub bezpośredni efekt ekologiczny. Przede wszystkim należy zauważyć, iż Strategia Powiatu Sandomierskiego uwzględnia zdiagnozowane potrzeby rozwojowe i potencjały z jednoczesnym poszanowaniem środowiska. Zadania uwzględniające rozwój sieci ścieżek rowerowych, termomodernizacji i wykorzystania OZE przyczynią się do poprawy jakości powietrza poprzez obniżenie ładunku zanieczyszczeń emitowanego z transportu samochodowego (prywatnego) i punktowego (kotły wykorzystujące do spalania paliwa stałe). Realizacja projektów, które będą uzasadnione korzyściami społecznymi zachęci mieszkańców do wyboru zbiorczego środka transportu lub bardziej ekologicznego (rowery), a także do stosowania instalacji OZE, wymiany kotła grzewczego czy termomodernizacji. Zmniejszona emisja spalin będąca następstwem zorganizowania efektywnego i niskoemisyjnego systemu transportowego wywoła mniejszą depozycję zanieczyszczeń (głównie SO<sub>x</sub> oraz NO<sub>x</sub>) w wodach, które wchłaniane są do gleb. Należy pamiętać, że na woda to siedlisko bytowania wielu gatunków zwierząt, a gleby są środowiskiem rozwoju systemu korzeniowego roślin. Poprawa jakości powietrza, która stanie się faktem po wdrożeniu opisanych w Strategii pakietów działań będzie pozytywnym aspektem dla Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zlokalizowanego na terenie Powiatu Sandomierskiego.

### 5.3 Oddziaływanie na rezerваты przyrody: Zielonka, Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem

Na terenie Powiatu Sandomierskiego występują trzy rezerваты przyrody: Zielonka, Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem.





**Rycina 41. Rezerваты przyrody na terenie powiatu sandomierskiego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

Dla rezerwatu przyrody Zielonka obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 23 sierpnia 2023 r., w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu. Obszar rezerwatu jest objęty ochroną czynną. Wśród opisanych zagrożeń wewnętrznych znalazły się:

- obecność obcych gatunków inwazyjnych drzew;
- rozrost podszytu z udziałem grabu i leszczyny powodujący nadmierne zacinienie dna lasu i eliminację chronionych gatunków występujących w runie;

natomiast zagrożenia zewnętrzne to:

- nielegalne pozyskiwanie drewna w rezerwacie;
- zaśmiecanie terenu rezerwatu.

Dla rezerwatu przyrody Góry Pieprzowe obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18 czerwca 2015 r., w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Góry Pieprzowe”. Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie fragmentów muraw i zarośli kserotermicznych z interesującą fauną owadów. Teren rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Wśród opisanych zagrożeń wewnętrznych znalazły się:

- ewolucja biocenotyczna, sukcesja - utrata określonych cech siedliska;
- ekspansja gatunków roślin zielnych, międzygatunkowe interakcje wśród roślin;
- wnikanie gatunków obcych florze Polski;

natomiast zagrożenia zewnętrzne to:

- nadmierna presja antropogeniczna, wydeptywanie, zrywanie atrakcyjnych roślin;
- pozostawianie śmieci;

- wandalizm (nielegalne pozyskiwanie drewna np. gałęzi).

Dla rezerwatu przyrody Wisła pod Zawichostem nie został opracowany plan ochrony.

Na terenie rezerwatów przyrody, niezależnie od jego rodzaju, przedmiotu ochrony czy lokalizacji, obowiązują wszystkie zakazy, wymienione w art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj:

1. budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
2. chwytania 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;
3. polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
4. pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów;
5. użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
6. zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
7. pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
8. niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
9. palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
10. prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
11. stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
12. zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
13. połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
14. ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
15. 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;
16. wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
17. ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami wskazanymi przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
18. 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;
19. zakłócania ciszy;
20. używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
21. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
22. biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;



23. prowadzenia badań naukowych w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
24. wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
25. wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
26. organizacji imprez rekreacyjno-sportowych w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Ww. zakazy nie dotyczą:

1. wykonywania zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych;
2. prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
3. wykonywania zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
4. 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.

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od ww. zakazów, jeżeli jest to uzasadnione potrzebą:

1. ochrony przyrody lub
2. realizacji inwestycji:
  - a. liniowych celu publicznego,
  - b. celu publicznego o nieliniowym charakterze związanych z ochroną ludności przed powodzią i suszą,
  - c. 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.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania oraz wykorzystania map topograficznych, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na rezerwaty przyrody powiatu sandomierskiego (jeśli zostaną przeprowadzone na terenie wskazanej formy ochrony przyrody):

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień.
- Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.

Jak można zauważyć, żadne z powyżej wymienionych zadań nie ma wskazanej konkretnej lokalizacji, tak więc wytypowanie możliwości ich wykonania na terenach rezerwatów przyrody jest jedynie przypuszczeniem. Prawdopodobieństwo oszacowano na podstawie zakresu ww. zadań, ich celów oraz lokalizacji terenów

zajmowanych przez rezerваты przyrody. Analiza umiejscowienia pozostałych zadań (zarówno tych bez wskazanej lokalizacji tj. prawdopodobna, jak również tych ze wskazaną lokalizacją tj. pewna) wykazała, że nie będą one realizowane na terenach rezerwatów. Przy działaniach z nieokreślonym miejscem wykonania, bazowano na ocenie charakterystyki terenu zajętego przez omawiana formy ochrony przyrody np. zakładając brak możliwości realizacji projektu demonstracyjnego w zakresie budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego na obszarach leśnych („Zielonka”) lub narażonych na niebezpieczeństwo powodzi („Wisła Pod Zawichostem”). Podobnie sytuacja wygląda przy analizie wpływu np. planowanych modernizacji dróg powiatowych – opracowana mapa przebiegów tych dróg wykazała brak kolizji z rezerwatami przyrody.

Działania wskazane jako prawdopodobnie możliwe do zrealizowania na terenach rezerwatów będą wiązały się z powstaniem negatywnych (zwykle chwilowych i odwracalnych) oddziaływań w fazie realizacji inwestycji, natomiast w perspektywie długofalowej będą prowadziły do pojawienia się pozytywnych, choć często pośrednich wpływów.

#### Zadania:

- Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień;
- Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych;

będą realizowane przy obiektach lub w miejscach już zagospodarowanych do pełnienia określonych funkcji. Wykonanie tych działań wpłynie na poprawę ich jakości, skuteczności działania oraz częściowo w sposób pośredni na zwiększenie pozytywnego wpływu na stan środowiska. Analizując zadanie polegające na Modernizacji systemów odprowadzania wód opadowych, stwierdza się, że nowoczesne rozwiązania pozwalają na lepsze zarządzanie wodami deszczowymi, co ogranicza ryzyko podtopień, erozji gleb oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Zamiast szybkiego odprowadzania deszczu do kanalizacji, coraz częściej stosuje się systemy retencyjne, które zatrzymują wodę na miejscu i umożliwiają jej powolne wchłanianie do gruntu. Takie podejście sprzyja naturalnemu obiegowi wody, wspiera uzupełnianie wód gruntowych i zmniejsza przeciążenie miejskiej kanalizacji. Dodatkowo, zielone rozwiązania jak ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, nawierzchnie przepuszczalne czy rowy infiltracyjne poprawiają jakość wody, zwiększają bioróżnorodność i łagodzą skutki zmian klimatu. Dzięki temu modernizacja systemów odwodnieniowych staje się ważnym elementem zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi i ochrony środowiska miejskiego oraz naturalnego.

Modernizacja wałów przeciwpowodziowych może mieć pozytywny wpływ na środowisko, pod warunkiem że zostanie przeprowadzona z poszanowaniem zasad ochrony przyrody i z zastosowaniem odpowiednich rozwiązań technicznych. Unowocześnione wały skutecznie chronią obszary cenne przyrodniczo przed niszczyielskim działaniem powodzi, które może prowadzić do erozji gleby, zniszczenia siedlisk, a także wypłukiwania i skażenia warstw gleby substancjami szkodliwymi. Dzięki temu możliwe jest utrzymanie stabilnych warunków siedliskowych dla wielu gatunków, szczególnie tych zależnych od ekosystemów rzecznych i terenów podmokłych. Dobrze zaprojektowane wały mogą także uwzględniać potrzebę zachowania naturalnej dynamiki rzeki – np. poprzez zastosowanie przepustów, stref buforowych, czy zielonych murów biologicznych – co wspiera retencję wód i przeciwdziała nadmiernemu odwodnieniu dolin rzecznych. Ochrona przed nadmiernymi wezbrzeniami sprzyja utrzymaniu mozaikowych struktur środowiskowych, które są typowe dla rezerwatów przyrody. Modernizacja wałów może dodatkowo obejmować elementy wspierające bioróżnorodność – takie jak nasadzenia roślinności rodzimej, siedliska dla płazów, owadów czy ptaków wodno-błotnych. Prace te mogą także przyczynić się do lepszego zarządzania wodą w krajobrazie – np. poprzez tworzenie terenów zalewowych, które przejmują nadmiar wody w czasie powodzi i pełnią funkcję naturalnych zbiorników retencyjnych.

Ww. działania oprócz pozytywnych długofalowych oddziaływań, będą również prowadziły do pojawienia się negatywnych, krótkoterminowych wpływów na rezerваты przyrody (jeśli zostaną na tych terenach zrealizowane). Prace modernizacyjne zwykle wiążą się z hałasem, zapyleniem i wzmożonym ruchem ciężkiego sprzętu, co negatywnie wpływa na jakość powietrza oraz może płoszyć dzikie zwierzęta. Często konieczna jest

także wycinka drzew lub ingerencja w pobliskie tereny zielone, co prowadzi do utraty siedlisk przyrodniczych i zmniejszenia bioróżnorodności. Jak można zauważyć wśród negatywnych oddziaływań znalazły się głównie nieznaczne, chwilowe i całkowicie odwracalne skutki, które można zminimalizować lub ograniczyć dzięki licznym nowoczesnym technologiom oraz właściwemu planowaniu prac. Analizując natomiast wpływ planowanych działań pod kątem zakazów obowiązujących na terenach rezerwatów można zauważyć prawdopodobieństwo naruszenia np. zakazu dot. „budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody”. Jednakże w ramach odstępstwa od zakazów możliwe jest dopuszczenie do realizacji wskazanych inwestycji, gdyż przeważają za tym działania konieczne w zakresie ochrony ludności przed powodzią i suszą.

Pozostałe działania, które po uprzedniej analizie zostały wskazane jako mogące oddziaływać na rezerwat przyrody zarówno pozytywnie, jak i negatywnie to:

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.

Wszystkie ww. działania skupiają się wokół rozwoju infrastruktury liniowej oraz punktowej rekreacyjno-rowerowej. Analizując wpływ planowanych działań pod kątem zakazów obowiązujących na terenach rezerwatów można zauważyć prawdopodobieństwo naruszenia np. zakazu dot. „budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody” oraz zakazu dot. „ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska”. Jednakże w ramach odstępstwa od zakazów możliwe jest dopuszczenie do realizacji wskazanych inwestycji, gdyż są to liniowe inwestycje celu publicznego. Biorąc pod uwagę również zagrożenia opisane np. w planie ochrony dla rezerwatu Góry Pieprzowe to wśród zagrożeń zewnętrznych znalazła się „nadmierna presja antropogeniczna, wydeptywanie, zrywanie atrakcyjnych roślin”. Hipotetycznie, utworzenie ścieżek czy miejsc odpoczynku może pomóc ograniczyć występowanie zagrożeń określonych dla np. rezerwatu Góry Pieprzowe – poprzez wskazanie „z góry” narzuconych tras komunikacyjnych oraz punktów wypoczynku zminimalizowana zostanie nielegalna penetracja, a tym samym niszczenie walorów przyrodniczych rezerwatów. Aby pogodzić planowane działania tj. tworzenie ścieżek, szlaków i punktów wypoczynku z jednoczesnym poszanowaniem środowiska, można wykorzystać metody odpowiedniego planowania i realizacji inwestycji:

1. Staranna lokalizacja trasy: ścieżki powinny omijać najbardziej wrażliwe przyrodniczo obszary rezerwatu – miejsca gniazdowania ptaków, siedliska chronionych gatunków czy tereny podmokłe. Należy prowadzić je wzdłuż istniejących już ścieżek lub dróg, by uniknąć tworzenia zupełnie nowych przecinek.
2. Konsultacje z przyrodnikami: projektowanie trasy powinno odbywać się przy udziale specjalistów z zakresu ochrony przyrody, biologii i leśnictwa. Konsultacje z regionalną dyrekcją ochrony środowiska oraz zarządcą rezerwatu są niezbędne, by pogodzić cele rekreacyjne z ochroną.
3. Ograniczenie szerokości i nawierzchni: w rezerwacie nie należy budować szerokich, asfaltowych tras. Lepszym rozwiązaniem jest użycie materiałów naturalnych (np. kruszywa mineralnego) lub półprzepuszczalnych, które minimalizują ingerencję w glebę i nie wprowadzają sztucznego krajobrazu.

4. Budowa pomostów lub estakad: w miejscach szczególnie wrażliwych (np. torfowiska, łąki bagienne, ciek wodny) warto zastosować podniesione pomosty drewniane. Chronią one glebę i roślinność przed zdeptaniem i erozją, a przy okazji kierują ruch turystyczny po wyznaczonej trasie.
5. Ograniczenie dostępu poza trasą: wzdłuż ścieżki można zainstalować niskie ogrodzenia, tablice informacyjne i oznakowanie, które zniechęcą do zbaczania z trasy. To ograniczy rozpraszanie się ruchu rowerowego i jego presję na otoczenie.
6. Monitorowanie i zarządzanie ruchem: po oddaniu trasy do użytku należy regularnie monitorować wpływ na przyrodę – np. przez liczenie liczby odwiedzających, obserwację gatunków czy ocenę degradacji gleby. Na tej podstawie można wprowadzać sezonowe zamknięcia, ograniczenia liczby użytkowników lub działania naprawcze.
7. Edukacja ekologiczna: ścieżka może pełnić także funkcję edukacyjną – umieszczenie tablic informacyjnych o walorach przyrodniczych rezerwatu, zasadach jego ochrony oraz odpowiedzialnego korzystania z przyrody może podnieść świadomość ekologiczną odwiedzających.

Zgodnie ze stanowiskiem GDOŚ realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie ścieżki rowerowej nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie stanowi ono przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie czy też przebudowa lub rozbudowa) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym). Bez wpływu na kwalifikację pozostaje również kwestia surowca, z którego wykonany zostanie ścieżka rowerowa.

Podsumowując opisane wyżej działania zaplanowane do realizacji oraz ich oddziaływanie na komponenty środowiska przewidziano prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać:

- płoszenie zwierząt w pobliżu terenów realizacji inwestycji liniowych i punktowych, wynikające z nadmiernej emisji hałasu;
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas inwestycji;
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas prac, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu;
- zniszczenia siedlisk lub stanowisk gatunków, w wyniku realizowania budowy nowych odcinków ścieżek rowerowych oraz inwestycji punktowych;
- duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy;
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk;
- wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji liniowych oraz punktowych, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk;
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z inwestycjami liniowymi oraz punktowymi - powierzchnia ziemi jako siedlisko życia niektórych gatunków.

Wśród najważniejszych działań minimalizujących oraz zapobiegawczych dla ewentualnych negatywnych oddziaływań wpływających można wymienić:

- budowę przejść dla zwierząt, w tym w formie estakad i mostów krajobrazowych w miejscach do tego predysponowanych;
- budowę właściwie zaprojektowanych obiektów inżynierskich;
- zapobieganie stałemu odwodnieniu terenów przylegających do inwestycji liniowych;
- realizację odpowiedniego systemu odwodnienia o wymaganej efektywności oczyszczania z ujęciem ścieków przez rowy, np. z przegradami poprzecznymi oraz zbiornikami retencyjnymi, retencyjno - infiltracyjnymi;
- wykonanie kanalizacji deszczowej w miejscach, w których konieczny jest kontrolowany dopływ do zbiornika retencyjno - podczyszczającego;

- wyposażenie systemu podczyszczania spływów odprowadzanych do wód w separatory substancji ropopochodnych w miejscach szczególnie wrażliwych;
- właściwą eksploatację, stałą kontrolę, bieżące czyszczenie i konserwację oraz ewentualne naprawy urządzeń systemu odwodnienia;
- zastosowanie odpowiedniej technologii robót (w celu ograniczenia oddziaływań na etapie realizacji);
- dążenie do ograniczania erozji eolicznej;
- w miarę możliwości dążenie do jak najszybszego zabezpieczenia podłoża gruntowego i środowiska wodnego na etapie budowy (wykonanie drenaży, piaskowników, oczyszczalników, itp.);
- realizację nasadzeń zieleni;
- szybką stabilizację biologiczną lub techniczną nowo utworzonych skarp w rejonie inwestycji w celu zabezpieczenia przed sufozją;
- dążenie do wyznaczenia terenu pod okresową bazę materiałowo – sprzętową poza obszarami cechującymi się płytkim występowaniem wód gruntowych w dobrze przepuszczalnych utworach, obszarami znajdującymi się w pobliżu cieków oraz systemów melioracyjnych oraz terenami, w pobliżu których występują skrzyżowania z ciekami powierzchniowymi;
- dostosowanie zakresu prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną;
- prowadzenie prac poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, a także migracjami zwierząt;
- prowadzenie robót budowlanych w sposób gwarantujący ochronę wód;
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę;
- unikanie emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy;
- przestrzeganie zapisów pozwoleń budowlanych;
- korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin;
- zraszanie materiałów pyłących;
- zminimalizowanie ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnienie nowych nasadzeń;
- stosowanie „czasowych” przejść dla zwierząt na etapie budowy;
- tworzenie siedlisk zastępczych np. budek dla ptaków, na czas trwania inwestycji.

Większość zaplanowanych do realizacji działań inwestycyjnych będzie pozytywnie oddziaływać na rezerваты przyrody, poprzez dodatni pośredni lub bezpośredni efekt ekologiczny. Przede wszystkim należy zauważyć, iż Strategia Powiatu Sandomierskiego uwzględnia zdiagnozowane potrzeby rozwojowe i potencjały z jednoczesnym poszanowaniem środowiska. Zadania uwzględniające rozwój sieci ścieżek rowerowych, termomodernizacji i wykorzystania OZE przyczynią się do poprawy jakości powietrza poprzez obniżenie ładunku zanieczyszczeń emitowanego z transportu samochodowego (prywatnego) i punkowego (kotły wykorzystujące do spalania paliwa stałe). Realizacja projektów, które będą uzasadnione korzyściami społecznymi zachęci mieszkańców do wyboru zbiorczego środka transportu lub bardziej ekologicznego (rowery), a także do stosowania instalacji OZE, wymiany kotła grzewczego czy termomodernizacji. Zmniejszona emisja spalin będąca następstwem zorganizowania efektywnego i niskoemisyjnego systemu transportowego wywoła mniejszą depozycję zanieczyszczeń (głównie SO<sub>x</sub> oraz NO<sub>x</sub>) w wodach, które wchłaniane są do gleb. Należy pamiętać, że na woda to siedlisko bytowania wielu gatunków zwierząt, a gleby są środowiskiem rozwoju systemu korzeniowego roślin. Poprawa jakości powietrza, która stanie się faktem po wdrożeniu opisanych w Strategii pakietów działań będzie pozytywnym aspektem dla rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie Powiatu Sandomierskiego.

## 5.4 Oddziaływanie na pomniki przyrody i użytki ekologiczne

Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, na terenie powiatu sandomierskiego zidentyfikowano 69 pomników przyrody oraz 3 użytki ekologiczne.

Dla wszystkich trzech użytków ekologicznych wprowadzone zostały zakazy:

1. Pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew, krzewów i innych roślin.
2. Wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości.
3. Niszczenia gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania.
4. Wzniesienia ognia.

Natomiast w odniesieniu do pomników przyrody, obowiązują zakazy określone przez organy sprawujące nadzór nad konkretnym pomnikiem np. dla pomników znajdujących się na terenie Miasta Sandomierza nadzór sprawuje Burmistrz Miasta Sandomierza.

Spośród wszystkich działań zaplanowanych do realizacji nie zidentyfikowanych żadnych, których realizacja mogłaby doprowadzić do powstania negatywnych oddziaływań na pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Natomiast pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji części zadań to:

- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- lepszą jakością wody, ograniczeniem ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,
- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- redukcja spływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach.

## 5.5 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta i korytarze ekologiczne

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta, a wśród nich można wymienić:

- Wzbogacenie oferty kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej, w tym organizacja wydarzeń dla seniorów oraz rozwój i remont obiektów sportowych.
- Modernizacja szpitala i przychodni przy nich działających.
- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Modernizacja, rozbudowa, dostosowanie infrastruktury szkół średnich działających na terenie powiatu sandomierskiego do zmieniających się standardów.
- Budowa i wyposażenie budynku centrum ambulatoryjno -zabiegowego Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Budowa Centrum Zdrowia Psychicznego II Etap – Budowa Budynku Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychicznej.
- Przebudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych przy Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Przebudowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych „Sandomierz-Szpital” w zakresie dostosowania do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.

- ZOL – Budowa Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego – etap I.
- Termomodernizacja Budynku szkół Liceum Ogólnokształcące nr. II im. T. Kościuszki i Szkoły Podstawowej nr 2 w Sandomierzu.
- Modernizacja przyszkolnej infrastruktury sportowej II Liceum Ogólnokształcącego im. T. Kościuszki w Sandomierzu.
- Modernizacja kompleksu sportowego „Orlik” wraz z zapleczem szatniowo-sanitarnym przy ZSTiO im. Prof. Strzeleckiego w Sandomierzu.
- Termomodernizacja budynków dydaktycznych szkół średnich i zawodowych w Sandomierzu.
- Modernizacja boiska sportowego w Zespole Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich w Sandomierzu.
- Rozbudowa, modernizacja, dostosowanie do nowych standardów Domów dla Dzieci i Młodzieży w Łonowie.
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury.
- Realizacja przedsięwzięcia w ramach Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego.
- Działania inwestycyjne w zakresie budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego – projekt demonstracyjny.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.
- Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.
- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych: rozwiązanie problemu zalegającej wody na drogach i w prywatnych posesjach poprzez budowę nowoczesnych systemów odwodnienia, co zmniejszy ryzyko lokalnych podtopień.
- Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.
- Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym: rozwój infrastruktury retencyjnej i wspieranie inicjatyw ekologicznych w celu zwiększenia odporności powiatu na zmiany klimatu oraz zmniejszenia ryzyka związanego z suszami i intensywnymi opadami.
- Realizacja projektów inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.
- Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych: termomodernizacja szkół, urzędów i innych obiektów publicznych, aby obniżyć koszty eksploatacji i zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych.
- Budowa schronu oraz punktów ewakuacyjnych: utworzenie bezpiecznych miejsc, które będą mogły pełnić funkcję schronu w sytuacjach kryzysowych, z możliwością realizacji na terenie powiatu.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115,



- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716,
- Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Świącica od km 2+855 do km 3+437,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500,
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Możliwe oddziaływania negatywne na różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, a przede wszystkim z modernizacjami dróg na terenie powiatu, utworzeniem Klastra energetycznego, przygotowaniem terenów inwestycyjnych, termomodernizacji oraz budowy/rozbudowy obiektów. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów zielonych, na których mogłyby bytować rośliny i zwierzęta (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, zagrożeniu zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac. Oddziaływania potencjalnie negatywne będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska zależne od wód, jak również przebiegu dróg przez siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytyczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu gatunków zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu.

Odnawialne źródła energii (OZE), szczególnie elektrownie wiatrowe i fotowoltaiczne, mogą wywierać istotny wpływ na awifaunę (ptaki) oraz chiropterofaunę (nietoperze), przy czym skutki te zależą od wielu

czynników, takich jak typ instalacji, jej lokalizacja, skala oraz sposób zarządzania środowiskiem wokół niej. Elektrownie wiatrowe są najczęściej kojarzone z zagrożeniem dla ptaków i nietoperzy. Ptaki mogą ginąć w wyniku kolizji z łopatami turbin, zwłaszcza gdy farmy wiatrowe są lokalizowane na trasach migracyjnych, w pobliżu siedlisk lęgowych lub żerowisk. Szczególnie narażone są duże gatunki, takie jak ptaki drapieżne, które często latają na wysokościach pracy turbin i mają ograniczoną zdolność manewrowania. Oprócz ryzyka kolizji, turbiny mogą powodować wypieranie ptaków z ich siedlisk ze względu na hałas, obecność ludzi i zakłócenia w krajobrazie. Podobnie nietoperze są narażone na śmiertelne kolizje z turbinami wiatrowymi, ale ich przypadek jest dodatkowo złożony – mogą one ginąć również z powodu barotraumaty, czyli urazów wewnętrznych wywołanych nagłymi zmianami ciśnienia powietrza w pobliżu wirujących łopat. Nietoperze, jako zwierzęta aktywne nocą i często przemieszczające się wzdłuż linii krajobrazowych (np. pasów drzew), mogą być szczególnie podatne na wpływ turbin lokalizowanych w nieodpowiednich miejscach. Co więcej, niektóre gatunki nietoperzy mogą być przyciągane do turbin, być może z powodu obecności owadów lub mylenia ich z drzewami. Farmy fotowoltaiczne mają zazwyczaj mniejszy bezpośredni wpływ na ptaki i nietoperze, jednak mogą prowadzić do przekształcania i utraty siedlisk, szczególnie jeśli są zakładane na dużych, otwartych terenach o wysokich walorach przyrodniczych. Błyszczące powierzchnie paneli mogą wprowadzać ptaki w błąd, imitując wodę, co skutkuje próbami lądowania i kolizjami (tzw. efekt „solar lake”). W przypadku nietoperzy głównym zagrożeniem jest fragmentacja krajobrazu oraz zmniejszenie dostępności siedlisk dziennych i żerowisk. Aby zminimalizować negatywny wpływ OZE na awifaunę i chiropterofaunę, konieczne jest przeprowadzanie szczegółowych ocen oddziaływania na środowisko przed realizacją inwestycji, a także wdrażanie środków zaradczych. Należą do nich m.in. odpowiednie planowanie lokalizacji z uwzględnieniem tras migracyjnych i siedlisk, sezonowe wyłączanie turbin w okresach największej aktywności zwierząt, instalowanie urządzeń odstraszających oraz tworzenie kompensacyjnych siedlisk. Dzięki takim działaniom możliwe jest pogodzenie rozwoju energetyki odnawialnej z ochroną różnorodności biologicznej.

Prace termomodernizacyjne powinny być prowadzone zgodnie z następującymi zasadami:

1. Odpowiednio zaplanować czas prowadzenia robót, aby dostosować go do okresu rozrodu ptaków i zimowania nietoperzy.
2. Dokonać inwentaryzacji przyrodniczej.
3. Wystąpić do RDOŚ o pozwolenie na zabezpieczenie lub usunięcie miejsca potencjalnego bytowania ptaków lub nietoperzy.
4. Zachować czujność podczas prowadzenia prac – wykluczenie bytowania gatunków podczas inwentaryzacji, nie wyklucza rozrodu ptaków czy zimowania nietoperzy w trakcie trwających prac.
5. Po ukończeniu prac warto zamontować skrzynki lęgowe – ptaki i nietoperze żywią się uciążliwymi owadami.

Przepisy chroniące ptaki i nietoperze bytujące w budynkach to:

- Ustawa o ochronie przyrody,
- Rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- Ustawa o ochronie zwierząt,
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- Prawo budowlane,
- Kodeks karny.

Podsumowując opisane wyżej działania zaplanowane do realizacji oraz ich oddziaływanie na komponenty środowiska przewidziano prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać:

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji liniowych i punktowych, wynikające z nadmiernej emisji hałasu;
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas inwestycji;
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas prac, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu;

- zniszczenia siedlisk lub stanowisk gatunków, w wyniku realizowania budowy nowych odcinków ścieżek rowerowych oraz inwestycji punktowych;
- duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy;
- likwidacja i fragmentacja ekosystemów wskutek rozbudowy sieci rowerowej na terenach niezabudowanych;
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk;
- wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji liniowych oraz punktowych, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk;
- niekorzystne działanie emitowanych pyłów na przeprowadzaną przez rośliny fotosyntezę, pośrednio ograniczy efektywność produkcji roślinnej;
- pogorszenie jakości plonów w wyniku zanieczyszczenia gleby metalicznymi pyłami jako negatywny skutek rozbudowy sieci dróg oraz kolei;
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z inwestycjami liniowymi oraz punktowymi- powierzchnia ziemi jako siedlisko życia niektórych gatunków.

Wśród najważniejszych działań minimalizujących oraz zapobiegawczych dla ewentualnych negatywnych oddziaływań wpływających na biotyczne elementy środowiska można wymienić:

- budowę przejść dla zwierząt, w tym w formie estakad i mostów krajobrazowych w miejscach do tego predysponowanych;
- budowę właściwie zaprojektowanych obiektów inżynierskich;
- zapobieganie stałemu odwodnieniu terenów przylegających do inwestycji rowerowych;
- realizację odpowiedniego systemu odwodnienia o wymaganej efektywności oczyszczania z ujęciem ścieków przez rowy, np. z przegradami poprzecznymi oraz zbiornikami retencyjnymi, retencyjno - infiltracyjnymi;
- wykonanie kanalizacji deszczowej w miejscach, w których konieczny jest kontrolowany dopływ do zbiornika retencyjno - podczyszczającego;
- wyposażenie systemu podczyszczania spływów odprowadzanych do wód w separatory substancji ropopochodnych w miejscach szczególnie wrażliwych;
- właściwą eksploatację, stałą kontrolę, bieżące czyszczenie i konserwację oraz ewentualne naprawy urządzeń systemu odwodnienia;
- zastosowanie odpowiedniej technologii robót (w celu ograniczenia oddziaływań na etapie realizacji);
- dążenie do ograniczania erozji eolicznej;
- w miarę możliwości dążenie do jak najszybszego zabezpieczenia podłoża gruntowego i środowiska wodnego na etapie budowy (wykonanie drenaży, piaskowników, oczyszczalników, itp.);
- realizację nasadzeń zieleni;
- szybką stabilizację biologiczną lub techniczną nowo utworzonych skarp w rejonie inwestycji w celu zabezpieczenia przed sufozją;
- dążenie do wyznaczenia terenu pod okresową bazę materiałową - sprzętową poza obszarami cechującymi się płytkim występowaniem wód gruntowych w dobrze przepuszczalnych utworach, obszarami znajdującymi się w pobliżu cieków oraz systemów melioracyjnych oraz terenami, w pobliżu których występują skrzyżowania z ciekami powierzchniowymi;
- dostosowanie zakresu prac do wymogów ochrony przyrody - szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną;
- prowadzenie prac poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, a także migracjami zwierząt;
- prowadzenie robót budowlanych w sposób gwarantujący ochronę wód;

- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę;
- unikanie emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy;
- przestrzeganie zapisów pozwoleń budowlanych;
- korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin;
- zraszanie materiałów pyłących;
- zminimalizowanie ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnienie nowych nasadzeń;
- stosowanie „czasowych” przejść dla zwierząt na etapie budowy;
- tworzenie siedlisk zastępczych np. budek dla ptaków, na czas trwania inwestycji.

W przypadku realizacji inwestycji czy to liniowych czy punktowych w sąsiedztwie roślinności, należy pamiętać, że drzewa oraz krzewy wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Prawidłowy rozwój korzeni jest podstawą właściwego wzrostu drzewa, dlatego należy przykładać dużą wagę do minimalizacji negatywnych oddziaływań wpływających właśnie na system korzeniowy. Należy unikać składowania materiałów budowlanych w pobliżu drzew, ponieważ mogłoby to doprowadzić do zmiany poziomu gruntu lub zagęszczenia gleby. Drzewa powinny być również zabezpieczone przed zmianą właściwości chemicznych gleby w wyniku spływu do wód zanieczyszczeń pochodzących z placów budowy. Przed rozpoczęciem działań inwestycyjnych należy rozważyć zastosowanie zabiegów inżynierskich takich jak m.in.:

- Wyznaczenie strefy ochronnej drzew (SOD), która gwarantuje skuteczną ochronę gleby oraz systemu korzeniowego;
- Wykonanie dróg tymczasowych, jeśli nie ma możliwości wyznaczenia SOD lub prace wymagają poruszania się i robót w bliskiej odległości od drzew;
- Wybranie właściwego miejsca składowania materiałów (poza SOD i ogrodzeniem ochronnym drzewa);
- Uwzględnienie właściwej organizacji ruchu na placu budowy, szczególnie w pobliżu drzew.<sup>9</sup>

## 5.6 Oddziaływanie na ludzi

Wraz ze wzrostem presji na środowisko, pojawiają się również negatywne oddziaływanie na ludzi. W przypadku realizacji analizowanej Strategii negatywne oddziaływania będą miały charakter przejściowy i lokalny, a związane będą głównie z emisją zanieczyszczeń pyłowych na etapie realizacji inwestycji i ponadnormatywnym hałasem generowanym przez maszyny budowlane. Dodatkowo, źródłem hałasu, który może negatywnie oddziaływać na ludzi jest emisja z transportu. Negatywny wpływ na mieszkańców mogą również powodować utrudnienia związane ze zmianą organizacji ruchu. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi oraz ich zdrowie i bezpieczeństwo.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na ludzi, a wśród nich można wymienić:

- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.

<sup>9</sup> Standardy wykonania i odbioru robót budowlanych na terenach zadrzewionych, dr inż. Marzena Suchocka.

- Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.
- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716,
- Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Święcica od km 2+855 do km 3+437,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500,
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego,
- Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury.

Negatywne oddziaływanie na ludzi, które powstanie w momencie prowadzenia prac czy to modernizacyjnych czy budowlanych będzie nieuniknione, jednakże w długoterminowym wymiarze będzie charakteryzowało się pozytywnym wpływem na mieszkańców danego regionu. Remonty, modernizacje czy przebudowy zawsze wywołują niedogodności, szczególnie w momentach wymuszających prowadzenie prac o dużej emisji hałasu czy pyłu lub w sytuacji gdy konieczne są czasowe wyłączenia określonych obszarów z użytku. Wszystkie negatywne oddziaływania będą miały charakter przejściowy i będą wiązały się z prowadzonymi

pracami. Aby maksymalnie zminimalizować negatywne oddziaływania należy wybrać i zastosować odpowiednie rozwiązania techniczno-projektowe.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- wzrost zapylenia oraz podwyższone stężenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w maszynach budowlanych i pojazdach
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla ujęć wód dostarczających wodę przeznaczoną do spożycia,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na zdrowie ludzi,
- nadmierna emisja hałasu wywołana prowadzonymi pracami, jak również pochodząca z nowych odcinków dróg,
- konieczność czasowego wyłączenia modernizowanych dróg z użytku – zmiana organizacji ruchu,
- utrudnienia w ruchu drogowym związane z budową i rozbudową sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków,
- czasowe przerwy w dostawie wody, wynikające z prowadzonych prac na sieci wod.-kan.,
- odczuwanie wibracji pochodzących od ciężkiego sprzętu budowlanego,
- utrata wartości obiektów zlokalizowanych w pobliżu zrealizowanych przedsięwzięć.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na ludzi należy:

- ograniczać zabudowę liniową na obszarach sąsiadujących z obiektami mieszkalnymi;
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne;
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód, powietrza, gleb;
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami;
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę;
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy;
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych;
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin;
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania);
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną;
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleby;
- właściwie oznakować miejsca prowadzenia robót.

Projekt Strategii zakłada rozwój dążący głównie do podniesienia jakości życia mieszkańców poprzez edukację, poprawę stanu środowiska oraz postęp gospodarczy. Z tego powodu, pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie jego mieszkańców są prognozowane we wszystkich działaniach. Przede wszystkim będą one związane z zwiększeniem świadomości, edukacją i rozwojem. Działania te prowadzą do pozytywnego wpływu na ludzi i środowisko. Poprawa w zakresie głównych komponentów środowiska pozwoli na poprawę standardu życia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej – m.in. inwestycja w OZE. Dodatkowo planowane termomodernizacje wpłyną pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Większość zaplanowanych działań jest skierowana do mieszkańców powiatu i prowadzą do rozwoju społeczeństwa. Zadania te obejmują m.in. aktywizację, wspieranie i inspirowanie ludzi.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na ludzi to:

- poprawa stanu technicznego dróg pozwoli upłynnić ruch, co będzie pozytywnie oddziaływało na klimat akustyczny, a tym samym na zdrowie człowieka,
- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmodernizowane odcinki dróg pozwolą odciążyć trasy charakteryzujące się wzmożonym ruchem, co będzie w sposób pozytywny oddziaływało na zdrowie ludzi (poprzez zmniejszenie liczby wypadków),
- zmniejszenie zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego,
- poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek poprawy jakości powietrza atmosferycznego,
- wzrost efektywności zarządzania środowiskiem,
- poprawa stanu zdrowia dzięki ograniczeniu hałasu związanego z transportem,
- poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek ograniczenia zanieczyszczenia środowiska odpadami i azbestem,
- poprawa świadomości ekologicznej,
- wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w przypadku wystąpienia poważnych awarii.
- aktywizacja społeczeństwa młodych mieszkańców powiatu prowadząc do rozwoju umiejętności,
- poprawa stanu zdrowia dzieci i młodzieży poprzez prowadzenie zajęć zachęcających do aktywności ruchowej,
- poprawa relacji międzyludzkich,
- zwiększenie się ilości inicjatyw społecznych,
- działalności gospodarcze prowadzone na terenie powiatu będą miały szansę na rozwój, dzięki wsparciu w zakresie doradczym,
- zwiększenie komfortu, ze względu na system monitoringu,
- ułatwienie kontaktu z organami prawa, za pomocą stworzonych internetowych systemów informacyjnych,
- poznanie własnych praw i obowiązków,
- stały dostęp do kultury, również lokalnej,
- osoby starsze oraz niepełnosprawne, będą mogły przebywać w miejscu dla nich stworzonym,
- poprawa samopoczucia przy wsparciu w trudnych sytuacjach życiowych,
- ułatwienie inwestycji w OZE poprzez programy dotacji,
- ułatwienie dostępu do miejsc publicznych dla osób niepełnosprawnych,
- zwiększenie dochodów związanych z turystyką lokalną,
- poprawa edukacji młodzieży gminnej, poprzez modernizację placówek oświatowych,
- zwiększenie wiedzy dotyczącej systemów komputerowych.

## 5.7 Oddziaływanie na wody

Negatywne oddziaływania jakie mogą się pojawić w związku z realizacją niektórych zadań, będą polegały na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji). Oddziaływania negatywne na wody związane będą głównie z planowanymi inwestycjami takimi jak modernizacje i przebudowy dróg. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się zanieczyszczenia pochodzące z placów budowy, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg, zanieczyszczenia (głównie związki soli stosowane do zimowego utrzymania dróg) przedostają się do wód, podczas infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest



stosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych i innych substancji niekorzystnych dla środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokal i krótkotrwały.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na wody, a wśród nich można wymienić:

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Budowa i wyposażenie budynku centrum ambulatoryjno -zabiegowego Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Budowa Centrum Zdrowia Psychicznego II Etap – Budowa Budynku Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychicznej.
- Przebudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych przy Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Przebudowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych „Sandomierz-Szpital” w zakresie dostosowania do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.
- ZOL – Budowa Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego – etap I.
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.
- Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.
- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.
- Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym: rozwój infrastruktury retencyjnej i wspieranie inicjatyw ekologicznych w celu zwiększenia odporności powiatu na zmiany klimatu oraz zmniejszenia ryzyka związanego z suszami i intensywnymi opadami.
- Realizacja projektów inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.
- Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych: termomodernizacja szkół, urzędów i innych obiektów publicznych, aby obniżyć koszty eksploatacji i zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych.

- Budowa schronu oraz punktów ewakuacyjnych: utworzenie bezpiecznych miejsc, które będą mogły pełnić funkcję schronu w sytuacjach kryzysowych, z możliwością realizacji na terenie powiatu.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716,
- Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Święcica od km 2+855 do km 3+437,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500,
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Inwestycje w infrastrukturę drogową oraz modernizacja i budowa infrastruktury terenów inwestycyjnych mogą mieć na etapie ich realizacji potencjalny negatywny wpływ na środowisko wód podziemnych. Oddziaływania związane będą z prowadzeniem prac odwodnieniowych płytkich poziomów wody gruntowej w rejonie inwestycji. Zasięg ewentualnych oddziaływań będzie uzależniony głównie od lokalnych warunków gruntowo-wodnych, głębokości posadowienia instalacji, a także czasu realizacji inwestycji. Aby uniknąć negatywnego oddziaływania należy zakresy robót odwadniających dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo - wodnych w trakcie wykonywania robót. Natomiast na etapie eksploatacji, bezpośrednie oddziaływanie na stan środowiska, może wystąpić w sytuacjach awaryjnych. Mogą być one związane z wyciekami do gruntu przez nieszczelności systemu kanalizacyjnego powstałe w wyniku uszkodzeń mechanicznych, błędów wykonawczych lub zużycia technicznego materiałów. Zjawiska te nie powinny stanowić istotnego ryzyka ekologicznego z uwagi na incydentalny charakter, aczkolwiek ostatecznie będzie to zależać od charakteru i rozmiaru zjawiska.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- wzrost zapylenia oraz podwyższone stężenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w maszynach budowlanych i pojazdach,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych,
- pogorszenie warunków tlenowych wody w rejonie prowadzonych prac,
- okresowo wzrosnąć może ilość zawiesin oraz substancji biogenych oraz materii organicznej,
- mętność i spadek przeźroczystości,
- obniżenia poziomu wód na skutek odwodnienia wykopów, jak i zanieczyszczenia wód na skutek spływów wód zanieczyszczonych, zawierających wyerodowane gleby, jak też zanieczyszczenia budowlane,
- niewłaściwe zagospodarowanie odpadów i powstających osadów ściekowych,
- niewłaściwie zorganizowana gospodarka paliwami i smarami tworząca możliwości ich przedostania się do wód podziemnych,
- pośrednio poprzez wpływ emisji gazowej pochodzącej ze spalania paliw z transportu (zanieczyszczenia powietrza sprzyjają powstawaniu kwaśnych deszczy, które prowadzą do zakwaszania wód powierzchniowych),
- prowadzone wykopy lub przecięcia naturalnych spływów wód powierzchniowych mogą doprowadzić do zmiany infiltracji wód oraz stref zasilania zbiorników wód podziemnych.

Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania wpływające na minimalizację zanieczyszczeń powietrza. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej Powiatu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, co za tym idzie poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na wody to:

- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody,
- poprawa bezpieczeństwa na terenach zalewowych,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań mających na celu uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- minimalizacja spływów z dróg, poprzez wykonanie nowych odwodnień przy trasach,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań związanych z rozbudową, modernizacją i eksploatacją sieci wodociągowej,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań mających na celu uporządkowanie gospodarki odpadowej,
- wszystkie działania w zakresie poprawy efektywności energetycznej, pośrednio, wpłyną pozytywnie na wody poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię, a tym samym na ograniczenie zużycia zasobów wodnych przez energetykę do celów chłodzenia.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na wody należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących ze strefami ochronnymi bezpośrednich ujęć wody,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,

- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- prowadzić prace poza sezonem tarła ryb,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia warstw wodonośnych,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód,
- dostosować zakres prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną,
- substancje niebezpieczne powinny być składowane w bazach sprzętowo – magazynowych,
- zwiększenie bezpieczeństwa przy przeładunku niebezpiecznych substancji płynnych przez zastosowanie zapór przeciwozlewowych,
- wykonać zabezpieczenia zbiorników na paliwo i terenu dystrybucji paliw,
- stosować pogłębiarki ssące z mechanicznym lub hydraulicznym odpajaniem urobku,
- na etapie projektu budowlanego wykonać symulację określającą rzeczywistą miąższość czwartorzędowego poziomu wodonośnego, zmienność litologiczną, a także uwzględnić okresowe zmniejszenie zasilania warstwy wodonośnej i eksploatację najbliższych ujęć wody podziemnej.

## 5.8 Oddziaływanie na powietrze i klimat

Jakość powietrza ma bardzo duży wpływ na wiele sfer życia mieszkańców, począwszy od stanu zdrowia, samopoczucia, po jakość spożywanych pokarmów. Odgrywa również ważną rolę w obserwowanych zmianach klimatycznych, które towarzyszą naszej planecie. Poprawa jakości powietrza jest jednym z głównych aspektów ochrony środowiska. Wiele organizacji, w tym Unia Europejska, prowadzi kampanie na rzecz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Ustanowiono wiele regulacji na rzecz poprawy stanu powietrza oraz przy wsparciu funduszami unijnymi zobowiązano wiele państw do ich przestrzegania. Na pogarszający się stan powietrza wpływ ma wiele czynników, jednakże jednym z głównych jest emisja zanieczyszczeń ze spalin silników spalinowych, która nasila się wraz z rosnącym natężeniem ruchu na drogach. W spalinach znajduje się ponad 1500 szkodliwych substancji, lecz na jakość powietrza wpływają głównie tlenki węgla, tlenki azotu, węglowodory (szczególnie WWA), metale ciężkie oraz pyły. Emisja szkodliwych substancji pochodzących z wzmożonego ruchu jest zauważalna zwłaszcza na obszarach silnie zurbanizowanych takich jak centra miast czy dzielnice przemysłowe. Największym zagrożeniem związanym z emisją zanieczyszczeń do powietrza są zatory tworzące się w centrach miast, gdzie zabudowa jest zwarta a zanieczyszczenia kumulują się i ich rozproszenie jest niemożliwe. Jedną z metod zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza jest właśnie określenie projektów, które zostały opisane w Strategii. Żeby precyzyjnie określone zadania zaczęły przynosić oczekiwane efekty potrzebne jest zintegrowane podejście w wymiarze gospodarczym, społecznym i środowiskowym, co zostało szczegółowo zdefiniowane w Strategii.

Wstępna analiza zadań zaplanowanych inwestycji, pozwala na łatwe wysnucie wniosku, iż wszystkie przewidziane zadania będą w sposób pozytywny oddziaływać na jakość powietrza atmosferycznego. Od ich rodzaju będzie zależało czy będzie to oddziaływanie pośrednie czy bezpośrednie, ale finalny efekt będzie taki sam – poprawa jakości powietrza.

W ramach Strategii zaplanowano m.in. wiele inwestycji uwzględniających rozwój systemu ścieżek pieszo-rowerowych. Działania te rozpisano z dbałością o stworzenie spójnego układu przestrzennego, który pozwoli

połączyć główne ośrodki miejskie z terenami wiejskimi. Nowoczesne społeczeństwo będzie decydowało się na rozwiązania ekologiczne, jeśli planowanie transportowe i przestrzenne będą szły ze sobą w parze. Oznacza to wybór zeroemisyjnego środka transportu, gdy ta alternatywa będzie interesująca ekonomicznie i społecznie. Oddziaływania pozytywne, które się pojawią będą miały charakter długoterminowy.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na powietrze i klimat, a wśród nich można wymienić:

- Wzbogacenie oferty kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej, w tym organizacja wydarzeń dla seniorów oraz rozwój i remont obiektów sportowych.
- Modernizacja szpitala i przychodni przy nich działających.
- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Modernizacja, rozbudowa, dostosowanie infrastruktury szkół średnich działających na terenie powiatu sandomierskiego do zmieniających się standardów.
- Budowa i wyposażenie budynku centrum ambulatoryjno -zabiegowego Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Budowa Centrum Zdrowia Psychicznego II Etap – Budowa Budynku Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychicznej.
- Przebudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych przy Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Przebudowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych „Sandomierz-Szpital” w zakresie dostosowania do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.
- Poprawa efektywności energetycznej budynków Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.
- ZOL – Budowa Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego – etap I.
- Termomodernizacja Budynku szkół Liceum Ogólnokształcące nr. II im. T. Kościuszki i Szkoły Podstawowej nr 2 w Sandomierzu.
- Modernizacja przyszkolnej infrastruktury sportowej II Liceum Ogólnokształcącego im. T. Kościuszki w Sandomierzu.
- Modernizacja kompleksu sportowego „Orlik” wraz z zapleczem szatniowo-sanitarnym przy ZSTiO im. Prof. Strzeleckiego w Sandomierzu.
- Termomodernizacja budynków dydaktycznych szkół średnich i zawodowych w Sandomierzu.
- Modernizacja boiska sportowego w Zespole Szkół Gastronomicznych i Hotelarskich w Sandomierzu.
- Rozbudowa, modernizacja, dostosowanie do nowych standardów Domów dla Dzieci i Młodzieży w Łonowie.
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.
- Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.
- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.

- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych: termomodernizacja szkół, urzędów i innych obiektów publicznych, aby obniżyć koszty eksploatacji i zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych.
- Budowa schronu oraz punktów ewakuacyjnych: utworzenie bezpiecznych miejsc, które będą mogły pełnić funkcję schronu w sytuacjach kryzysowych, z możliwością realizacji na terenie powiatu.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716,
- Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Święcica od km 2+855 do km 3+437,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500,
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Oddziaływania negatywne, które mogą powstać będą miały charakter przejściowy i będą związane z realizacją planowanych inwestycji. Źródłem negatywnego oddziaływania mogą być głównie modernizacje oraz budowy nowych inwestycji. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały – ustanie w momencie

zakończenia robót budowlanych. Również zadania uwzględniające modernizację istniejących już obiektów mogą wiązać się z powstaniem chwilowych negatywnych oddziaływań, wywołanych pracą maszyn budowlanych (hałas, zapylenie).

W ramach przygotowanej Strategii nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na jakość powietrza. Wszystkie zaplanowane działania będą w długofalowej perspektywie pozytywnie oddziaływać na powietrze atmosferyczne. Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- emisja zanieczyszczeń powietrza z wykorzystywanego sprzętu, w tym emisja ze spalania paliw kopalnych w silnikach maszyn budowlanych,
- zapylenie wynikające z transportu materiałów oraz wykonywanych robót.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na powietrze i klimat to:

- zmniejszenie wielkości emisji gazów i pyłów powstających podczas spalania paliw,
- poprawa jakości powietrza,
- zmniejszenie niskiej emisji poprzez zmianę systemów ogrzewania budynków,
- ograniczenie emisji w związku ze zmniejszeniem zapotrzebowania na energię cieplną uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych dzięki termomodernizacji budynków, zwiększeniu efektywności energetycznej i zastosowaniu alternatywnych źródeł ciepła,
- poprawa jakości środowiska w związku z ograniczeniem emisji szkodliwych substancji,
- poprawa jakości powietrza wskutek nowych nasadzeń,
- zachowanie i zwiększenie warunków oczyszczania powietrza, w szczególności absorpcji CO<sub>2</sub>,
- zmniejszeniu ulegną zapotrzebowanie na energię użytkową, końcową i nieodnawialną energię pierwotną,
- w przypadku przebudowy dróg, powiązanej z modernizacją nawierzchni, może nastąpić zmniejszenie ilości pyłu wprowadzanego do powietrza,
- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcja emisji gazów cieplarnianych.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na powietrze i klimat należy:

- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- czyszczenie kół pojazdów przez wyjazd z placu budowy na drogę w celu ograniczenia wtórnego unosu,
- zarządzać terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym stosować pasy zieleni izolacyjnej z wykorzystaniem gatunków zimozielonych,
- chronić zieleń szczególnie miejską,
- wybierać rozwiązania niskoemisyjne np. w zakresie transportu,
- stosować najlepsze dostępne technologie BAT w odniesieniu do realizowanych projektów, a szczególnie w zakresie źródeł energii dla ciepłownictwa (w tym na biomasę i kogeneracyjnych),

- minimalizować emisję zanieczyszczeń na etapie realizacji prac budowlanych poprzez ekonomiczne użytkowanie pojazdów i maszyn: wyłączanie silników podczas załadunku i rozładunku materiałów oraz innych przerw w pracy,
- zakładać pasy zieleni izolacyjnej,
- prowadzić drogi na estakadach, wiaduktach, wysokich nasypach, co wpływa korzystnie na przewietrzenie terenów sąsiadujących z drogą.

## 5.9 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Oddziaływania negatywne na powierzchnię ziemi związane z realizacją zadań w zakresie infrastruktury wystąpią na etapie realizacji i w wyniku bezpośredniego przekształcania powierzchni ziemi, w tym zwłaszcza gleb i rzeźby terenu. Związane będzie przede wszystkim niezbędnymi pracami ziemnymi na etapie budowy, gdzie prawidłowe działania minimalizujące powinny ograniczyć potencjalny negatywny wpływ. Charakter oddziaływania będzie krótkotrwały. Dotyczyć będą głównie terenów zurbanizowanych, a ich wpływ na ukształtowanie powierzchni ziemi przewiduje się jako potencjalnie mały. Wyjątkiem mogą być przedsięwzięcia obejmujące tereny przyrodnicze lub położone w ich bliskim sąsiedztwie, wówczas istotne będą działania minimalizujące ich wpływ na naturalną rzeźbę i glebę jak ograniczanie powierzchni zabudowy. Istotne będzie również zapobieganie ewentualnym zdarzeniom, zarówno na etapie budowy jak i użytkowania wpływającym na jakość gleb, poprzez ograniczanie ryzyka ich zanieczyszczenia.

Potencjalnie negatywnego wpływu na zasoby powierzchni ziemi można spodziewać się w wyniku realizacji zadań uwzględniających działania inwestycyjne zmierzające do budowy obiektów i infrastruktury drogowej. Na etapie budowy wystąpi czasowa zmiana ukształtowania powierzchni terenu związana z naruszeniem powierzchni ziemi i powstawaniem odkładów ziemnych.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na powierzchnię ziemi, a wśród nich można wymienić:

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Budowa i wyposażenie budynku centrum ambulatoryjno -zabiegowego Szpitala Specjalistycznego Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Budowa Centrum Zdrowia Psychicznego II Etap – Budowa Budynku Oddziału Stacjonarnej Opieki Psychicznej.
- Przebudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych przy Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu.
- Przebudowa lądowiska dla śmigłowców ratunkowych „Sandomierz-Szpital” w zakresie dostosowania do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.
- ZOL – Budowa Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego – etap I.
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.



- Modernizacja infrastruktury kolejowej: poprawa istniejących linii kolejowych oraz przywrócenie połączeń z większymi aglomeracjami, szczególnie do Kielc, Warszawy, Rzeszowa i innych ważnych ośrodków gospodarczych regionu.
- Porządkowanie ewidencji dróg (uporządkowanie stanu prawnego nieruchomości pod drogami) oraz poszerzanie pasów drogowych do parametrów wymaganych przepisami.
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Dbłość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych.
- Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym: rozwój infrastruktury retencyjnej i wspieranie inicjatyw ekologicznych w celu zwiększenia odporności powiatu na zmiany klimatu oraz zmniejszenia ryzyka związanego z suszami i intensywnymi opadami.
- Realizacja projektów inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.
- Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych: termomodernizacja szkół, urzędów i innych obiektów publicznych, aby obniżyć koszty eksploatacji i zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych.
- Budowa schronu oraz punktów ewakuacyjnych: utworzenie bezpiecznych miejsc, które będą mogły pełnić funkcję schronu w sytuacjach kryzysowych, z możliwością realizacji na terenie powiatu.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716,
- Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Święcica od km 2+855 do km 3+437,

- Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500,
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Wszelkie działania inwestycyjne będą miały wpływ na powierzchnię ziemi, a w przypadku nowych obiektów będzie to oddziaływanie stałe. Będą zajmować powierzchnię, ograniczając możliwość wzrostu roślinności. Sama rozbudowa/modernizacja będzie wpływać wyłącznie na etapie realizacji – chwilowe zajęcie przestrzeni przez maszyny budowlane.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych,
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z realizacją planowanych inwestycji drogowych,
- przekształcenie profilu glebowego i ograniczenie powierzchni gleb w związku z budową kanalizacji, wodociągu,
- zmiana struktury gruntów, erozja oraz przekształcanie sposobu użytkowania gruntów rolnych i leśnych,
- może wystąpić zanieczyszczenie powierzchni ziemi substancjami ropopochodnymi.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na powierzchnię ziemi należy:

- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z terenami rolnymi,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę gleb,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowe – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia pokrywy glebowej,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gleb,
- ograniczać do minimum strefy bezpośredniej ingerencji robót remontowo-budowlanych,
- minimalizować tereny przeznaczone dla obiektów zaplecza budowy i zabezpieczać powierzchnię składowe i postojowe przed awaryjnym wyciekiem paliwa i smarów,
- odpowiednio przygotować materiały neutralizujące na wypadek ewentualnych wycieków lub awarii zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji,
- odpowiednio przygotować szczelne miejsca do czasowego gromadzenia odpadów wytwarzanych w wyniku prac rozbiórkowych i podczas prac budowlanych,
- poruszać się maszynami budowlanymi i środkami transportowymi po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- odpowiednio składować grunty zanieczyszczone, warstwy ziemi i humusu,
- rekultywować miejsca zdegradowane w czasie prowadzonych robót,
- wykorzystać zabezpieczoną w czasie budowy wierzchnią warstwę gleby,
- stosować technologię ograniczającą zasięg prowadzonego odwodnienia roboczego,

- odpowiednie wyposażyć drogi asfaltowe i betonowe oraz place w urządzenia do przechwytywania zanieczyszczeń ze spływów opadowych i wód roztopowych
- prowadzić utrzymanie dróg wodnych z uwzględnieniem zapobiegania i zwalczania zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

## 5.10 Oddziaływanie na krajobraz

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r., (Dz.U. 2006 nr 14 poz. 98), wszystkie Państwa Członkowskie Rady Europy powinny realizować następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Środki ogólne opisane w art. 5 ww. Konwencji wskazują na konieczność m.in.:

- prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi, jako wyrażenia dzielonej przez nie różnorodności kulturowej i przyrodniczej oraz podstawy ich tożsamości;
- ustanowienia i wdrożenia polityki w zakresie krajobrazu ukierunkowanej na ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazu poprzez przyjęcie środków specjalnych określonych w artykule 6;
- ustanowienia procedur udziału ogółu społeczeństwa, organów lokalnych i regionalnych oraz innych stron zainteresowanych zdefiniowaniem i wdrożeniem polityki w zakresie krajobrazu;
- zintegrowania krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również z wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz.

Środki specjalne opisane w art. 6 ww. Konwencji wskazują na konieczność m.in.:

- podnoszenia świadomości społeczeństwa obywatelskiego, organizacji prywatnych i organów publicznych w zakresie wartości krajobrazów, ich roli i wprowadzanych w nich zmian;
- szkolenia specjalistów w zakresie oceny krajobrazu i operacji dotyczących krajobrazu;
- multidyscyplinarnych programów szkolenia dotyczących polityki, ochrony, gospodarki i planowania w zakresie krajobrazu, przeznaczonych dla specjalistów w sektorze prywatnym i publicznym i dla stowarzyszeń związanych z krajobrazem;
- nauki w szkołach i na uniwersytetach, która, w odnośnych dziedzinach przedmiotowych, obejmie wartości związane z krajobrazami i zagadnieniami ich ochrony, gospodarki i planowania;
- zidentyfikowania swoich własnych krajobrazów na całym obszarze terytorium swojego kraju;
- przeanalizowania ich charakterystyk oraz przekształcających je sił i presji;
- odnotowania zmian;
- dokonania oceny tak zidentyfikowanych krajobrazów, z uwzględnieniem szczególnych wartości przypisanych im przez strony i ludność, których to dotyczy.<sup>10</sup>

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na krajobraz, a wśród nich można wymienić:

- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa warunków obsługi i rozwoju planowanych spójnych funkcjonalnie terenów inwestycyjnych w Sandomierzu poprzez modernizację i budowę infrastruktury.
- Realizacja przedsięwzięcia w ramach Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego.

---

<sup>10</sup> Europejska Konwencja Krajobrazowa

- Działania inwestycyjne w zakresie budowy infrastruktury Klastra Energii Powiatu Sandomierskiego – projekt demonstracyjny.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Rozbudowa infrastruktury przy trasach rekreacyjnych: stworzenie miejsc odpoczynku, punktów informacyjnych i parkingów przy najważniejszych trasach turystycznych, aby ułatwić dostęp do atrakcji regionu.
- Realizacja projektów inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych,
- usuwanie drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji,
- powstawanie odpadów budowlanych,
- ogólna zmiana walorów krajobrazowych, zawierająca nowopowstałe budynki,
- zmiana walorów krajobrazowych wynikająca z montażu OZE.

Odnawialne źródła energii (OZE) wywierają istotny wpływ na krajobraz, który może mieć zarówno pozytywny, jak i negatywny charakter – w zależności od rodzaju instalacji, ich skali oraz lokalizacji. Z jednej strony, zastępowanie tradycyjnych elektrowni opartych na paliwach kopalnych źródłami odnawialnymi przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń, co wpływa korzystnie na jakość powietrza i ogólny stan środowiska. Przekłada się to na poprawę estetyki krajobrazu przyrodniczego oraz kondycji ekosystemów. Dodatkowo, niektóre instalacje – jak na przykład panele fotowoltaiczne montowane na dachach czy niewielkie elektrownie wodne – mogą zostać wkomponowane w istniejącą przestrzeń w sposób niemal niezauważalny, a nawet przyczynić się do jej rewitalizacji i unowocześnienia. Z drugiej jednak strony, nie da się ukryć, że OZE mogą również wprowadzać znaczące zmiany w strukturze krajobrazu. Elektrownie wiatrowe, szczególnie duże farmy zlokalizowane na otwartych przestrzeniach, są widoczne z dużych odległości i często dominują nad otoczeniem, co może być postrzegane jako zakłócenie harmonii krajobrazu naturalnego lub kulturowego. Podobnie instalacje fotowoltaiczne zajmujące rozległe obszary gruntów rolnych lub nieużytków mogą prowadzić do przekształcenia otwartej przestrzeni, fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz zmniejszenia bioróżnorodności. Wprowadzanie nowoczesnych technologii energetycznych na obszary o wysokiej wartości kulturowej, takie jak wsie z tradycyjną zabudową, może również wywoływać konflikty estetyczne i prowadzić do utraty autentycznego charakteru krajobrazu. Ostateczny wpływ OZE na krajobraz zależy więc w dużej mierze od odpowiedzialnego planowania przestrzennego, uwzględniającego zarówno potrzeby środowiska, jak i lokalnych społeczności oraz walory estetyczne danego miejsca. Właściwie zaprojektowane i zlokalizowane instalacje mogą z powodzeniem funkcjonować w zgodzie z otoczeniem, minimalizując negatywne skutki i wspierając zrównoważony rozwój.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na krajobraz to:

- poprawa warunków krajobrazowych wskutek realizacji inwestycji,
- zachowanie walorów krajobrazowych poprzez ich ochronę,
- po zakończeniu działań inwestycyjnych odpowiednie dopasowanie powstających obiektów do krajobrazu może wywrzeć na niego pozytywny wpływ,

- zapobieganie negatywnym zmianom krajobrazowym, poprzez prowadzenie działań wspierających i edukacyjnych,
- zwiększenie powierzchni zielonych terenów, dzięki bieżącym utrzymaniom i nowym nasadzeniom,  
Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na krajobraz należy:
- zarządzać terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym stosować pasy zieleni izolacyjnej z wykorzystaniem gatunków zimozielonych,
- chronić zieleń, szczególnie miejską,
- uwzględniać w projekcie budowlanym efekt wizualnego odcięcia trasy komunikacyjnej/obiektu towarzyszącego od obiektów dóbr kultury przez zastosowanie osłon krajobrazowych w postaci skarp, wałów ziemnych lub zieleni izolacyjnej w celu ochrony wartości ekspozycyjnych,
- ze względu na ochronę krajobrazu przyrodniczego i kulturowego stosować jak najmniej ingerujące w otoczenie rozwiązania ochrony akustycznej,
- uregulować sposób postępowania z odpadami przed rozpoczęciem prac budowlanych,
- zapewniać możliwie najwyższy udział odpadów poddawanych odzyskowi w ogólnej ilości wytwarzanych odpadów oraz maksymalizację ilości odpadów poddawanych odzyskowi w miejscu powstania,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne.

## 5.11 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W trakcie realizacji inwestycji budowlanych i modernizacyjnych mogą wystąpić krótkoterminowe negatywne oddziaływania związane z możliwym wzrostem zapotrzebowania na surowce naturalne. Charakter tego typu oddziaływań wiąże się z etapem budowy i jest krótkoterminowy oraz przejściowy.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na zasoby naturalne, a wśród nich można wymienić:

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1724T Sulisławice-Niedźwice w miejscowościach Niedźwice, Beszyce od km 3+365 do km 4+115,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 1+700 do km 2+461. Etap II,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1704T Pierzchnica – Nowa Wieś w miejscowości Nowa Wieś od km 0+850 do km 1+700. Etap III,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra–Koprzywnica w miejscowości Chobrzany od km 4+362 do km 5+352,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1588T Pęczów-Usarzów w miejscowościach Śniekozy, Zakrzów od km 3+940 do km 4+930,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1690T Dębiany - Samborzec w miejscowościach Śmiechowice, Żuków od km 2+680 do km 3+722,

- Przebudowa drogi powiatowej nr 1581T Sobótka Wilczyce w m. Wilczyce od km 2+659 do km 3+209,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1734T Sandomierz ul. Mickiewicza w miejscowości Sandomierz od km 0+809 do km 1+243,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1721T Borek Klimontowski –Koprzywnica w miejscowości Koprzywnica od km 8+000 do km 8+716,
- Remont drogi powiatowej nr 1713T Wielogóra – Koprzywnica w miejscowościach Wielogóra, Bilcza od km 0+845 do km 1+745,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 6+548 do km 6+888,
- Remont drogi powiatowej nr 1695T Wilczyce – Romanówka w miejscowości Gałkowice od km 7+600 do km 8+599,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1599T Kolonia Okalina – Daromin w miejscowościach Pielaszów, Daromin od km 2+620 do km 3+170,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1688T Kleczanów - Zdanów w miejscowości Świącica od km 2+855 do km 3+437,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1728T Ciszycza – Skotniki w miejscowości Skotniki od km 3+035 do km 3+360,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1693T Czyżów Szlachecki - Nowy Garbów w miejscowościach Czyżów Szlachecki, Pawłów od km 1+633 do km 1+973,
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500,
- Modernizacja dróg powiatowych oraz parkingów na terenie Powiatu Sandomierskiego.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- wzrost wydobycia surowców budowlanych,
- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji, wynikające z nadmiernej emisji hałasu,
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas budowy,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu,
- zniszczenia siedlisk lub stanowisk gatunków, w wyniku realizowania budowy nowych odcinków dróg,
- duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy,
- likwidacja i fragmentacja ekosystemów wskutek rozbudowy sieci drogowej,
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk,
- duże fragmenty lasów, które są wycinane przed rozpoczęciem realizacji inwestycji drogowych, powodują iż obrzeża lasów tracą swój mikroklimat przez co bardziej narażone są na działania wiatru lub rozprzestrzenianie się ognia,
- wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na rośliny szczególnie wrażliwe,

- niekorzystne działanie emitowanych pyłów na przeprowadzaną przez rośliny fotosyntezę, pośrednio ograniczy efektywność produkcji roślinnej,
- pogorszenie jakości plonów w wyniku zanieczyszczenia gleby metalicznymi pyłami będzie kolejnym negatywnym skutkiem rozbudowy sieci dróg,

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji ww. zadań oraz tych określonych jako pozytywnie wpływające na zasoby naturalne to:

- poprawa jakości gleb wskutek zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza,
- zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na nie w efekcie termomodernizacji budynków,
- poprawa jakości środowiska i skuteczności jego ochrony,
- poprawa warunków dla rozwoju roślin,
- wzrost różnorodności biologicznej wskutek zmniejszenia poziomu zanieczyszczeń wód i gleb,
- poprawa warunków bytowania zwierząt,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej złą gospodarką odpadami,
- ograniczenie negatywnego zanieczyszczenia powietrza dzięki zmniejszeniu emisji pochodzącej z transportu drogowego,
- poprawa jakości środowiska w związku z ograniczeniem emisji szkodliwych substancji,
- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza, wód i gleb.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na zasoby naturalne należy:

- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z terenami o bogatej różnorodności,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpylowe (np. zraszania),
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowe – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia pokrywy glebowej,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gleb, wód i powietrza,
- ograniczać do minimum strefy bezpośredniej ingerencji robót remontowo-budowlanych,
- minimalizować tereny przeznaczone dla obiektów zaplecza budowy i zabezpieczać powierzchnię składowe i postojowe przed awaryjnym wyciekiem paliwa i smarów,
- odpowiednio przygotować materiały neutralizujące na wypadek ewentualnych wycieków lub awarii zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji,

- odpowiednio przygotować szczelne miejsca do czasowego gromadzenia odpadów wytwarzanych w wyniku prac rozbiórkowych i podczas prac budowlanych,
- poruszać się maszynami budowlanymi i środkami transportowymi po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- odpowiednio składować grunty zanieczyszczone, warstwy ziemi i humusu,
- rekultywować miejsca zdegradowane w czasie prowadzonych robót,
- wykorzystać zabezpieczoną w czasie budowy wierzchnią warstwę gleby,
- stosować technologię ograniczającą zasięg prowadzonego odwodnienia roboczego,
- odpowiednio wyposażać drogi asfaltowe i betonowe oraz place w urządzenia do przechwytywania zanieczyszczeń ze spływów opadowych i wód roztopowych
- prowadzić utrzymanie dróg wodnych z uwzględnieniem zapobiegania i zwalczania zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

## 5.12 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania nie zidentyfikowano żadnych zadań w ramach Strategii, które mogłyby negatywnie oddziaływać na zabytki i dobra materialne. Natomiast pozytywne, długofalowe, pośrednie i bezpośrednie oddziaływanie będzie wywierać duża część zaplanowanych działań.

Nowe obiekty punktowe oraz liniowe mogą mieć pozytywny wpływ na zabytki i dobra materialne, o ile są projektowane z uwzględnieniem kontekstu historycznego i kulturowego. Przede wszystkim, nowa infrastruktura poprawia dostępność do zabytków. Ścieżki piesze, rowerowe czy drogi dojazdowe ułatwiają dotarcie do miejsc historycznych, zarówno mieszkańcom, jak i turystom. Jednocześnie zwiększają bezpieczeństwo wokół zabytków, eliminując nieuporządkowany ruch i zmniejszając ryzyko zniszczeń.

Inwestycje tego typu często są powiązane z rewitalizacją otoczenia. Przemysłane projekty sprzyjają porządkowaniu przestrzeni, a to z kolei może prowadzić do renowacji samych obiektów zabytkowych lub ich lepszego zabezpieczenia. Nowe budynki, odpowiednio wkomponowane w przestrzeń, mogą pełnić funkcje pomocnicze – jak centra informacji turystycznej, zaplecze techniczne czy miejsce wystaw czasowych – wzmacniając tym samym rolę zabytku w życiu lokalnej społeczności.

Warto również podkreślić, że dobrze zaprojektowana infrastruktura potrafi skutecznie wyeksponować walory dziedzictwa kulturowego. Dzięki temu zwiedzanie staje się bardziej dostępne i atrakcyjne, a zabytek zyskuje na znaczeniu w przestrzeni publicznej. Nowe ścieżki czy place mogą prowadzić zwiedzających w sposób, który podkreśla historyczną wartość miejsca.

Nowoczesna zabudowa w sąsiedztwie zabytków może również przyczynić się do ożywienia społeczno-gospodarczego danego obszaru. Zwiększenie ruchu turystycznego i rozbudowa infrastruktury usługowej – takiej jak kawiarnie, sklepy czy galerie – wspiera lokalnych przedsiębiorców i sprzyja rozwojowi społeczności. Co więcej, taka aktywność wokół zabytków buduje większe zainteresowanie dziedzictwem i wzmacnia jego znaczenie w codziennym życiu mieszkańców.

Nowoczesne technologie wykorzystywane w nowych budynkach i infrastrukturze mogą wspierać promocję historii i kultury. Tablice informacyjne, interaktywne wystawy czy aplikacje mobilne pomagają w przystępny sposób opowiadać o przeszłości i zachęcać do jej odkrywania. W ten sposób nowe inwestycje nie tylko nie zagrażają zabytkom, ale mogą je aktywnie wspierać i chronić, tworząc przestrzeń, w której przeszłość i teraźniejszość współistnieją w harmonii.



## 5.13 Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

Przez obszar Powiatu Sandomierskiego przebiega korytarz ekologiczny "Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły". Infrastruktura komunikacyjna liniowa stanowi obecnie największe zagrożenie dla zachowania łączności ekologicznej w skali kontynentalnej. Główne zagrożenia jakie czyhają na istniejące korytarze to:

- tworzenie barier ekologicznych uniemożliwiających lub utrudniających przemieszczanie się zwierząt np. poprzez zastosowanie ogrodzeń ochronnych całkowicie uniemożliwia przemieszczanie się gatunków naziemnych a prowadzenie nowych ciągów w nasypach i wykopach znacznie je utrudnia,
- utrata i degradacja siedlisk, w wyniku rozwoju infrastruktury liniowej oraz obiektów im towarzyszących, których negatywne oddziaływanie związane z użytkowaniem wykracza często poza obszar objęty inwestycją,
- zabijanie zwierząt gatunków dzikich i domowych w wyniku wypadków i kolizji (zależne od obecności ogrodzeń ochronnych i ich parametrów, natężenia ruchu oraz charakteru obszarów przecinanych przez element infrastruktury).

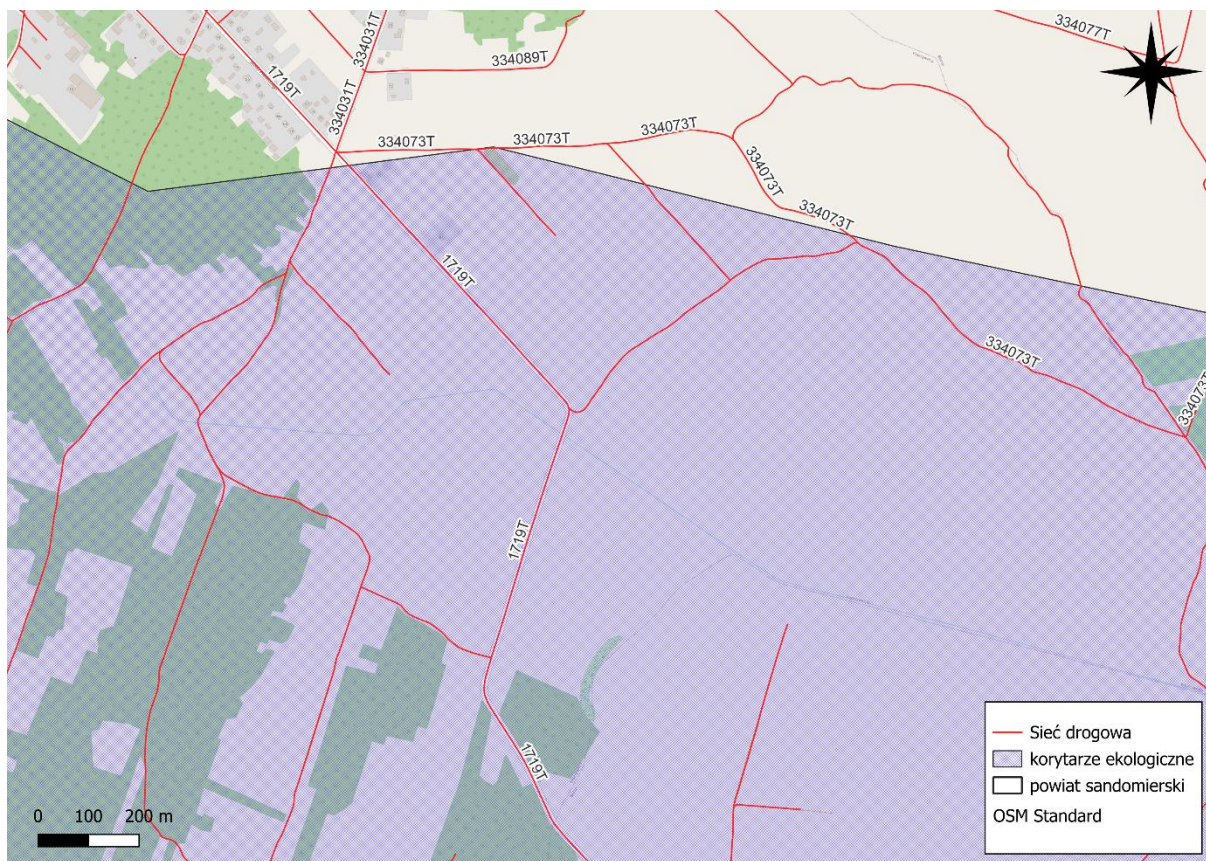
Ww. zagrożenia mogą doprowadzić do:

- izolacji populacji i siedlisk,
- ograniczenia możliwości wykorzystania areałów osobniczych (do zdobywania pożywienia, szukania schronienia, dostępu do miejsc rozrodu),
- zahamowania lub ograniczenia migracji i wędrówek,
- problemów z kolonizacją nowych siedlisk, a co za tym idzie do ograniczonego zasięgu przepływu genów, obniżenia zmienności genetycznej lokalnych populacji, co prowadzi do ich osłabienia i stopniowego wymierania.

Spośród wszystkich działań opisanych w Strategii, zidentyfikowane te, których realizacja może doprowadzić do powstania niewielkich negatywnych oddziaływań na korytarz ekologiczny:

- Budowa i modernizacja obiektów sportowych oraz stref rekreacyjnych (ścieżki rowerowe, place zabaw, siłownie plenerowe).
- Tworzenie i rozwój ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych oraz tras turystycznych, które połączą atrakcje regionu i ułatwią turystom dostęp do kluczowych miejsc.
- Utworzenie terenów inwestycyjnych.
- Poprawa połączeń drogowych: budowa i modernizacja dróg powiatowych i gminnych, szczególnie tych prowadzących do głównych miejsc pracy i atrakcji turystycznych.
- Budowa obwodnicy Sandomierza: inwestycja w obwodnicę miasta w celu zmniejszenia ruchu tranzytowego przez centrum, co wpłynie na poprawę bezpieczeństwa i redukcję zanieczyszczeń.
- Tworzenie ciągów pieszo-rowerowych: budowa ścieżek rowerowych i tras pieszych, łączących kluczowe punkty turystyczne, takie jak Góry Pieprzowe, brzegi Wisły, oraz miejsca zamieszkania z ośrodkami usługowymi.
- Przebudowa drogi powiatowej nr 1719T Koprzywnica - Łązek w miejscowościach Kępa Nagnajewska, Chodków Stary od km 8+715 do km 9+500.

Jak można zauważyć wśród działań stanowiących zagrożenie dla korytarza znalazły się głównie nowe inwestycje w infrastrukturę liniową – tak jak wcześniej już wspomniano, jest to największe zagrożenie dla zachowania ciągłości ich przebiegu, a tym samym drożności migracyjnej dla poszczególnych gatunków. Tylko jedno z wymienionych działań ma określoną precyzyjną lokalizację:



**Rycina 42. Sieć dróg powiatowych na tle korytarza ekologicznego**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP*

Zadanie polegające na przebudowie drogi powiatowej nr 1719T będzie realizowane na terenie istniejącego korytarza. Lecz należy również zauważyć, że będzie ono prowadzone na istniejącym już odcinku drogi, co oznacza, że nie dojdzie do przecięcia drożności korytarza. Przebudowa drogi może poprawić bezpieczeństwo zwierząt dzięki zastosowaniu rozwiązań takich jak ekodukty, przejścia podziemne czy ogrodzenia kierujące zwierzęta w stronę bezpiecznych przepraw. Ogranicza to śmiertelność fauny i umożliwia jej swobodne przemieszczanie się, co ma kluczowe znaczenie dla zachowania łączności siedlisk.

Modernizacja drogi może również przyczynić się do lepszego zarządzania wodami opadowymi i ograniczenia zanieczyszczeń. Nowoczesne systemy odwodnienia, zbiorniki retencyjne oraz urządzenia filtrujące pozwalają chronić glebę i wody powierzchniowe przed negatywnym wpływem infrastruktury drogowej. Dodatkowo, poprawa nawierzchni i zastosowanie odpowiednich rozwiązań inżynierskich może zmniejszyć hałas i emisję spalin, co pozytywnie wpływa na okoliczną przyrodę oraz jakość życia mieszkańców.

Przebudowa może także ograniczyć efekt fragmentacji siedlisk. Jeśli wcześniej droga stanowiła barierę dla migracji zwierząt, nowe rozwiązania mogą przywrócić ciągłość ekologicznego korytarza i umożliwić swobodny przepływ gatunków między obszarami chronionymi, co zwiększa ich szanse na przetrwanie i utrzymanie różnorodności biologicznej.

Tego typu inwestycje są także okazją do działań edukacyjnych i zwiększenia świadomości społecznej. Umieszczanie tablic informacyjnych, tworzenie ścieżek dydaktycznych czy angażowanie lokalnych społeczności w procesy konsultacyjne wspiera troskę o środowisko i buduje pozytywne relacje między człowiekiem a naturą. W efekcie, dobrze zaplanowana przebudowa drogi w korytarzu ekologicznym może nie tylko zminimalizować swój wpływ na środowisko, ale wręcz przyczynić się do jego ochrony i poprawy.

Z uwagi na brak wskazanej lokalizacji dla planowanych instalacji OZE na terenie powiatu sandomierskiego, trudno jest ocenić czy analizowane działania będą realizowane na terenie istniejącego korytarza lub w jego pobliżu. Jednakże należy podkreślić, iż odnawialne źródła energii, choć stanowią istotny element

zrównoważonego rozwoju, mogą znacząco wpływać na korytarze ekologiczne, czyli przestrzenie umożliwiające migrację i przemieszczanie się dzikich zwierząt między siedliskami. Korytarze te są kluczowe dla utrzymania łączności ekologicznej, wymiany genetycznej i przetrwania wielu gatunków, zwłaszcza w warunkach silnie przekształconego krajobrazu. Instalacje OZE, szczególnie na dużą skalę, mogą prowadzić do fragmentacji siedlisk i zakłócenia ciągłości korytarzy ekologicznych. Przykładem są farmy wiatrowe, które poprzez gęstą sieć dróg dojazdowych, fundamenty turbin i obecność infrastruktury technicznej mogą przerywać naturalne szlaki migracyjne zwierząt lądowych. Hałas, ruch i obecność ludzi mogą również zniechęcać zwierzęta do korzystania z danych obszarów, co prowadzi do efektu bariery ekologicznej. Farmy fotowoltaiczne także mogą mieć negatywny wpływ, zwłaszcza jeśli zajmują duże, otwarte przestrzenie w obrębie istotnych korytarzy migracyjnych. Ogrózenia, zmiany w strukturze roślinności i utrata mozaiki siedlisk mogą ograniczać swobodne przemieszczanie się gatunków, takich jak sarny, zające, jeże czy gady. Jednak odpowiednie planowanie i projektowanie instalacji OZE może znacząco zmniejszyć te negatywne skutki. Uwzględnienie istniejących korytarzy ekologicznych w procesie planistycznym pozwala na ich ominięcie lub zastosowanie rozwiązań umożliwiających zachowanie ich funkcji – na przykład poprzez utrzymanie tzw. „zielonych pasów”, brak ogrodzeń w newralgicznych miejscach, czy nawet tworzenie specjalnych przejść dla zwierząt. W niektórych przypadkach instalacje OZE, zwłaszcza małe i rozproszone, mogą przyczynić się do ochrony przestrzeni przed intensyfikacją rolnictwa czy zabudową, a tym samym pośrednio wspierać funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. Wpływ OZE na korytarze ekologiczne może być znaczący i niekorzystny, jeśli inwestycje są realizowane bez analizy przestrzennej i środowiskowej. Jednak przy odpowiednim planowaniu przestrzennym i zastosowaniu rozwiązań proekologicznych, możliwe jest pogodzenie rozwoju energetyki odnawialnej z ochroną łączności ekologicznej i różnorodności biologicznej.

Pozostałe inwestycje (jeśli zostaną zrealizowane na terenie korytarza) powinny zostać poprzedzone dogłębnymi analizami, które umożliwią dobór właściwych metod prac i działań ograniczających negatywne oddziaływanie. Powszechnie stosowaną metodą minimalizacji negatywnego oddziaływania nowo powstających czy modernizowanych dróg lub ścieżek na dziką faunę, będącą elementem korytarzy ekologicznych są przejścia dla zwierząt i mosty krajobrazowe. Przejścia dla zwierząt można podzielić na:

- przejścia po powierzchni drogi – czyli nieogrodzone fragmenty drogi,
- górne – w postaci mostów nad drogą,
- dolne – budowane pod drogą.

Mimo wielu zaproponowanych i istniejących metod ograniczania wypadków z udziałem zwierząt, przed przystąpieniem do realizacji nowej inwestycji liniowej należy przeanalizować możliwość alternatywnego poprowadzenia ścieżki, poza terenami wyznaczonymi jako trasy migracji zwierząt. Natomiast jeżeli taka możliwość nie będzie realna, konieczne jest wdrożenie działań, które pozwolą zachować spójność tras wędrówek zwierząt, mimo wprowadzenia dodatkowej bariery jaką stanie się nowy ciąg komunikacyjny.

## **6 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W poprzednim rozdziale zostały wskazane działania, które mogą wywoływać negatywne skutki dla środowiska. Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją *Strategii* jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów.

Należy również pamiętać o:

- ścisłym nadzorze merytorycznym nad prawidłową realizacją *Strategii* oraz systematycznym monitoringu stanu środowiska, o analizie wyników i podejmowaniu adekwatnych działań do otrzymanych wyników,
- egzekwowaniu i przestrzeganiu zapisów wynikających z wydanych decyzji administracyjnych, regulaminów i przepisów prawnych,

- ścisłej współpracy z innymi instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- prowadzeniu szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacji ekologicznej społeczeństwa,
- wzmocnieniu funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Strategii*, podczas realizacji których może pojawić się chwilowe, krótkotrwałe negatywne oddziaływania na środowisko należą przede wszystkim: inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej, jak również działania z zakresu OZE. Inwestycje te powodować będą negatywne oddziaływanie na środowisko tylko na etapie budowy, następnie przyczynią się do poprawy stanu środowiska na analizowanym terenie i będą na nie oddziaływać pozytywnie. Inwestycje te z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. W ramach procedury uwzględniane będą również analizy dotyczące minimalizacji bądź kompensacji możliwych oddziaływań. W efekcie ocenie zostanie poddany poziom znaczości poszczególnych oddziaływań. W procedurze oceny oddziaływania na środowisko powinni być zaangażowani projektanci, administracja samorządowa, służby ochrony przyrody, środowisko naukowe i organizacje społeczne.

Potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić przy realizacji zaplanowanych zadań inwestycyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Proponowane zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska, zostały przedstawione poniżej.

#### 1. Ludzie:

- oznakowanie obszarów prowadzenia prac budowlanych dla zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac, maksymalne ograniczenie placu budowy,
- przestrzeganie przepisów BHP,
- stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego,
- ograniczenie czasu pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum w celu zmniejszenia emisji spalin oraz hałasu,
- stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych, ograniczające jednocześnie uciążliwości przez nie wywoływane,
- stosowanie roślinności izolacyjnej (głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych).

## 2. Zwierzęta:

- wykonanie inwentaryzacji budynków przed przystąpieniem do prac budowlanych pod kątem występowania ptaków oraz nietoperzy,
- prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków oraz rozrodu nietoperzy i innych gatunków istotnych pod względem przyrodniczym,
- w trakcie prac modernizacyjnych budynków, wskazana jest kontrola pod kątem gniazdowania ptaków i nietoperzy,
- ograniczenie inwestycji na terenach bytowania, gniazdowania i żerowania dzikich zwierząt,
- prowadzenie prac budowlanych i modernizacyjnych w możliwie najkrótszym czasie.

## 3. Rośliny:

- wykonywanie inwentaryzacji florystycznych, dendrologicznych i badań fitosocjologicznych w przypadku realizacji przedsięwzięć w rejonie lub sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo,
- zachowanie obszarów biologicznie czynnych o powierzchni proporcjonalnej do powierzchni zagospodarowania,
- ograniczenie ilości drzew podlegających wycince oraz wykonywanie kompensujących nasadzeń,
- wprowadzanie nowych obszarów zielni urządzonej, dostosowanej do warunków siedliskowych oraz współgrającej z otoczeniem,
- prowadzenie ręcznych wykopów w sąsiedztwie systemów korzeniowych oraz zabezpieczenie pni drzew narażonych na otarcia w czasie wykonywania prac budowlanych.

## 4. Obszary chronione:

- Ograniczenie prac prowadzonych w sąsiedztwie obszarów chronionych,
- Ingerowanie w obszary chronione w jak najmniejszym stopniu i respektowanie obowiązujących tam przepisów.

## 5. Wody powierzchniowe i podziemne:

- zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych,
- racjonalnie korzystać z zasobów wodnych i ograniczenie zmian stosunków wodnych,
- zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z wodami opadowymi i gruntowymi),
- kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi,
- zapewnienie pracownikom przedsiębiorstw budowlanych dostępu do przenośnych toalet,
- stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie zużycia wody,
- stosowanie systemu podczyszczającego wody deszczowe i roztopowe, odprowadzane z powierzchni utwardzonych do separatorów substancji ropopochodnych,
- zagwarantowanie odpowiedniego spływu wód opadowych i roztopowych z terenów nieprzepuszczalnych oraz ich oczyszczania ze względu na rodzaj odbiornika.

#### 6. Powietrze i klimat:

- zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: systematyczne sprzątanie placów budowy, zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy, uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody, stosowanie osłon na rusztowania, urządzenia, maszyny i pojazdy, ograniczających pylenie oraz inne zanieczyszczenia,
- propagowanie ruchu rowerowego, pieszego, poprzez budowę nowych lub modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych,
- ograniczenie zmniejszania się lub zwiększanie powierzchni terenów zielonych na terenach zurbanizowanych,
- budowanie pasów zieleni izolacyjnej, ograniczającej uciążliwość komunikacyjnej,
- utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych,
- stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych.

#### 7. Powierzchnia ziemi:

- przestrzegania prawidłowej gospodarki odpadami,
- przed rozpoczęciem prac ziemnych zebranie warstwy wierzchniej gleby (humus), a po zakończeniu prac – rozplantowanie na powierzchni terenu.

#### 8. Krajobraz:

- zintegrowanie nowych przedsięwzięć inwestycyjnych z istniejącą rzeźbą terenu i zagospodarowaniem,
- utrzymanie jak największego areału zieleni miejskiej, wprowadzenie nowych zagospodarowań przestrzeni w kierunku wzrostu udziału zieleni,
- przeprowadzanie konsultacji społecznych przed realizacją przedsięwzięć wielkopowierzchniowych lub związanych z istotną ingerencją w krajobraz.

#### 9. Zabytki i dobra materialne:

- planowanie nowych inwestycji w harmonii z istniejącym krajobrazem i historycznym układem przestrzennym, odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych o wysokich wartościach artystycznych, historycznych i kulturowych na tle istniejącej zabudowy oraz planowanych inwestycji,
- prowadzenie prac remontowych obiektów zabytkowych w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

## 7 Rozwiązania alternatywne

„Strategia Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 - 2030” przewiduje realizację zadań, które przyczynią się do poprawy jakości życia mieszkańców Powiatu Sandomierskiego. Duża część zaplanowanych działań będzie wpływać również pozytywnie na środowisko naturalne. Zaproponowane w *Strategii* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni. Konsekwencje związane z brakiem realizacji Strategii mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Strategii* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej *Strategii* był stopień ogólności zapisów analizowanego *Strategii*. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych działań inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania.

W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Dlatego też należy zakładać, że wszelkie sformułowane wnioski odnośnie możliwości wystąpienia możliwego negatywnego oddziaływania, powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania szczegółowych analiz np. na etapie przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowych.

## 8 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane przedsięwzięcie będą oddziaływać lokalnie. Negatywne skutki, przede wszystkim w zakresie powietrza atmosferycznego mogą być odczuwalne w sąsiednich gminach. Oddziaływania poza granicami kraju nie przewiduje się.

## 9 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

W *Prognozie* analizowano oddziaływanie zaplanowanych do realizacji zadań w ramach „*Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 - 2030*” na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, wraz z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

*Prognozę* sporządzono zgodnie z ustawą 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 2024r., poz. 1112 ze zm.).

Przygotowana Prognoza składa się z 9 rozdziałów.

### Rozdział 1 – Wprowadzenie

Rozdział ten przedstawia strukturę i metodykę pracy nad Strategią oraz przedstawiono powiązania z innymi dokumentami. Przy opracowywaniu analizowanej strategii uwzględniano również opracowania dotyczące Powiatu Sandomierskiego.

Cele przedstawione w Strategii są spójne, a nawet często są kontynuacją zapisów dokumentów strategicznych szczebla lokalnego i nadrzędnego.

Rozdział ten opisuje również, cele zawarte w dokumentach wyższego szczebla. Strategia rozwoju Miasta Sandomierza jest ściśle powiązana z innymi dokumentami strategicznymi o charakterze krajowym i regionalnym.



Wyznaczone cele w Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego są zgodne z działaniami zawartymi w dokumentach wyższego rzędu. Cele obejmują strefę społeczną, przestrzeń, środowisko oraz infrastrukturę i gospodarkę.

## **Rozdział 2. Zawartość i główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu**

Dokument Strategii będzie stanowić podstawę rozwoju powiatu. Nadrzędnym celem Strategii jest:

**Poprawa jakości życia mieszkańców powiatu sandomierskiego poprzez rozwój zrównoważonych inwestycji w sektorach społecznych, edukacyjnych, zdrowotnych, gospodarczych oraz infrastrukturalnych z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców.**

W strategii zostały wyznaczone cele strategiczne, do których zostały dopasowane cele szczegółowe:

- **Cel strategiczny: Zapewnienie mieszkańcom powiatu sandomierskiego dostosowanych do potrzeb, wysokiej jakości usług społecznych**
  - Cel szczegółowy 1 Poprawa dostępności i jakości usług zdrowotnych i społecznych,
  - Cel szczegółowy 2 Bezpieczeństwo mieszkańców powiatu sandomierskiego,
  - Cel szczegółowy 3 Poprawa infrastruktury edukacyjnej i dostosowanie oferty kształcenia do potrzeb rynku pracy,
  - Cel szczegółowy 4 Wspieranie organizacji pozarządowych i budowanie społeczeństwa obywatelskiego,
  - Cel szczegółowy 5 Poprawa jakości i dostępności usług publicznych świadczonych przez Starostwo Powiatowe i jednostki podległe,
- **Cel strategiczny: Wzrost inwestycji, innowacji oraz zrównoważony rozwój powiatu sandomierskiego**
  - Cel szczegółowy 1 Rozwój infrastruktury turystycznej i stworzenie spójnej oferty turystycznej,
  - Cel szczegółowy 2 Wspieranie głównych gałęzi gospodarki powiatu sandomierskiego,
- **Cel strategiczny: Stworzenie przestrzeni, warunków technicznych sprzyjających rozwojowi społecznemu i gospodarczemu powiatu z poszanowaniem zasobów naturalnych i ochrony środowiska**
  - Cel szczegółowy 1 Modernizacja i rozwój infrastruktury komunikacyjnej,
  - Cel szczegółowy 2 Rozwój sieci pieszo-rowerowej i poprawa dostępności terenów rekreacyjnych,
  - Cel szczegółowy 3 *szczegółowy 3* Ochrona środowiska naturalnego i przeciwdziałanie zmianom klimatu,
  - Cel szczegółowy 4 Poprawa dostępności usług komunalnych i zwiększenie ich efektywności,
  - Cel szczegółowy 5 Poprawa infrastruktury kryzysowej i przygotowanie na zagrożenia.

## **Rozdział 3 – Diagnoza istniejącego stanu środowiska**

Powiat sandomierski znajduje się w wschodniej części województwa świętokrzyskiego z siedzibą z miastem Sandomierz. Graniczy z dwoma powiatami województwa świętokrzyskiego: staszowskim i opatowskim, z jednym powiatem województwa lubelskiego: kraśnickim oraz z powiatami: stalowowolskim, tarnobrzescim i miastem Tarnobrzeg znajdującymi się w województwie podkarpackim. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 6.11.2024 roku teren powiatu sandomierskiego zamieszkiwało 71 824 osób, z czego 51,43% stanowiły kobiety, a 48,57% mężczyźni.

W rocznych ocenach jakości powietrza dla strefy świętokrzyskiej w 2023 roku do której należy Powiat Sandomierski, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla celów ochrony zdrowia, nie stwierdzono



przekroczeń dla: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu, ozonu wg poziomu docelowego. Stwierdzono przekroczenia wartości docelowej bezno(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub> oraz poziomu długoterminowego stężenia ozonu.

Transport, z uwagi na dynamiczny rozwój przemysłu motoryzacyjnego, a jednocześnie wzrost mobilności społeczeństwa, jest obecnie dominującym źródłem hałasu. Największe uciążliwości związane z komunikacją samochodową na terenie miasta dotyczą dróg krajowych nr 77 i nr 79, dróg wojewódzkich nr 723 i nr 777, w mniejszym zakresie hałas dotyczy dróg osiedlowych, gdzie zdolności przepustowe dróg w odniesieniu do natężenia ruchu samochodowego są większe. Dodatkowo, o poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje charakter drogi, jej stan techniczny oraz parametry ruchu. Droga krajowa nr 77 przebiegająca przez centrum miasta została ujęta w strategicznej mapie hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim, opracowanej w 2022 r.

Pomiary okresowe poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w ramach PMŚ w województwie świętokrzyskim prowadzone były w 2022 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Kielcach zgodnie z „Programem wykonawczym monitoringu pól elektromagnetycznych na 2022 r.”. Zgodnie z danymi GIOŚ, w latach 2021-2022 pomiary wartości składowej elektrycznej na terenie powiatu sandomierskiego były prowadzone w 5 stałych punktach oraz w 2 punktach monitoringu badawczego. Średnia arytmetyczna natężenia pola elektromagnetycznego z pomiarów wykonanych w latach 2021-2022 dla stałej sieci monitoringu wyniósł 0,50 V/m. W 2023 r. średnia wartość pól elektromagnetycznych dla miast 20000 do 50000 mieszkańców wynosiła 1,11 V/m, a dla całego województwa świętokrzyskiego średnia to 0,6. Zmierzony w 2023 r. poziom PEM w mieście Sandomierz jest wyższy od średniej wojewódzkiej

Powiat sandomierski ma bogatą powierzchniową sieć wodną, opartą o Wisłę i jej lewobrzeżne dopływy. Najważniejszymi dopływami Wisły są: Koprzywianka – płynąca przez gminy zachodnie oraz Opatówka płynąca przez gminy środkowo-wschodnie. Na terenie powiatu znajdują się środkowe i dolne odcinki biegu tych rzek. Do większych dopływów Koprzywianki należą Kacanka, obejmująca tereny gminy powiatu staszowskiego oraz Gorzyczanka, w całości płynąca na terenie powiatu. Uzupełniają tę sieć mniejsze potoki, wpadające bezpośrednio do Wisły, jak - idąc od zachodu – Broźnia na terenie gminy Łonów, Prypeć na terenie gminy Dwikozy i Czyżówka na terenie gminy Zawichost, która w odcinku środkowym i końcowym istnieje jako „Kanał Ożarów – Wisła”. Po wschodniej stronie Wisły niewielki cypel Sandomierza okala rzeka Trześniówka i potok Atramentówka, stanowiące prawobrzeżne dopływy Wisły. Jak wynika z powyższej tabeli stan JCWP rzecznych, znajdujących się na obszarze powiatu sandomierskiego jest zły. Kujawka jako jedyna rzeka nie jest zagrożona w osiągnięciu celu środowiskowego. Klasyfikacja stanu chemicznego wskazała na dobry stan w 3 JCWP: Zawidzianka, Gorzyczanka, Kujawka. Stan/potencjał ekologiczny jako dobry wykazuje tylko jedna JCWP: Dopływ spod Linowa. W 2023 roku na terenie powiatu sandomierskiego nie było przeprowadzonych badań monitoringu wód podziemnych. W 2022 prowadzono badania w 5 punktach monitoringowych. Na cykl planistyczny 2022–2027 zastosowano podział na 174 JCWP dla powiatu sandomierskiego to 116 (Zbiornik międzymorenowy Gołębiewo) oraz 117 (Zbiornik Bytów), na podstawie których przeprowadzono analizę stanu dorzecza.

W roku 2023 w powiecie sandomierskim z sieci kanalizacyjnej korzystało 39,6 % mieszkańców. Stopień skanalizowania gmin w powiecie sandomierskim jest bardzo zróżnicowany. Największym stopniem skanalizowania charakteryzuje się gmina miejska Sandomierz – 83,6% mieszkańców korzysta z sieci.

Powiat sandomierski jest zasobny w kopaliny, a na jego terenie dominują surowce ilaste ceramiki budowlanej oraz piaski i żwiry. Na terenie powiatu sandomierskiego, w ramach kompetencji starosty jako organu administracji geologicznej, udokumentowanych jest 10 złóż kopalin nie objętych własnością górnictwa, z czego eksploatowane są cztery złoża. Głównym kierunkiem rekultywacji jest kierunek wodny. Brak złóż w gminach, Obrazów, Sandomierz.

Wyniki badań zanieczyszczenia gleb, prowadzonych w latach 2015-2020 na terenie województwa świętokrzyskiego pozwalają, na ocenę jakości gleb i zmian stanu ich zanieczyszczenia w 5-letniej perspektywie czasowej, w zależności od wielu czynników. W przypadku większości cech opisujących właściwości i jakoś gleb

nie obserwowano istotnych zmian na przestrzeni 5 lat w porównaniu ze stanem wyjściowym. W latach 2015-2020 r. na obszarze powiatu Sandomierskiego znajdował się jeden punkt monitoringowy gleb w miejscowości Winiarki w gminie Dwikozy. Kompleks glebowy określony jako 3 (pszenny wadliwy) o klasie bonitacyjnej IIIb. Typ gleb został sklasyfikowany jako gleby brunatne właściwie. Udział gleb kwaśnych i bardzo kłamanych na terenie powiatu wynosi 30,1-45,0%. W punkcie w Winiarach stwierdzono w 2015 roku pH 5,5; zaś w roku 2020 7,5. Udział próchnicy wzrósł od 1,55 do 3,35 na przestrzeni 5 lat. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych zmalała od 94,2 do 32. Brak zanieczyszczeń historycznych. Około 38% powierzchni użytków rolnych położonych jest na stokach o nachyleniu powyżej 3 stopni, a więc zagrożonych przez erozję potencjalna.

Według danych GUS na terenie powiatu sandomierskiego w roku 2018 zebrano 18 143,95 t odpadów ogółem. W roku 2019 liczba ta była mniejsza o 1 402,15 t odpadów, natomiast w 2022 roku wyniosła 18 765,36 t, co stanowi ponowny wzrost o 621,41 t w odniesieniu do roku 2018. W 2018 roku wartość odpadów zebranych selektywnie wynosiła 3 287,59 t, natomiast w roku 2022 wskazywała 5 623,11 t – wzrost odpadów zebranych selektywnie o 2 335,52 t. Warto również zauważyć, że w latach środkowych wartości zebranych odpadów są niższe.

W granicach administracyjnych Powiatu Sandomierskiego znajdują się 4 obszary Natura 2000, Jeleniowski-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu, 3 rezerваты przyrody, zespół przyrodniczo – krajobrazowy Dębina nad Zimną Wodą, 3 użytki ekologiczne oraz 74 pomniki przyrody.

Na terenie Miasta Sandomierz nie ma zlokalizowanych zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Powiat Sandomierski bogaty jest w obiekty o wysokim znaczeniu historycznym.

#### **Rozdział 4 – Cele i problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Strategii**

W rozdziale przedstawiono problemy ochrony środowiska wynikające z przedstawionego aktualnego stanu środowiska powiatu.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska w gminie i przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 52. Problemy ekologiczne w Powiecie Sandomierskim**

<b>Problem ekologiczny</b>	<b>Główne przyczyny występowania problemu</b>	<b>Priorytety</b>
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	Przekroczenia w zakresie benzo(a)pirenu dla strefy świętokrzyskiej,  Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym,	Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii,  Wymiana indywidualnych źródeł ciepła,  Budowanie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa, w tym promowanie wśród mieszkańców alternatywnych źródeł energii w ramach funduszy UE,  Kontrole WIOŚ pod kątem spalania odpadów.
Hałas	Brak pomiarów natężenie hałasu,  Gruntowa nawierzchnia znacznej części dróg gminnych,  Zbyt duży udział indywidualnego transportu samochodowego w całości transportu na terenie powiatu.	Pomiary natężenia hałasu,  Stałe modernizacje i rozbudowa dróg,  Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych,  Rozwój i pielęgnacja zieleni miejskiej, w tym zadrzewień, zakrzewień

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
		przydrożnych, które pełnią funkcję izolacyjną,  Budowa infrastruktury dróg gminnych na nowo powstających osiedlach mieszkaniowych.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi, Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.
Zanieczyszczenia wód	Zły stan wód powierzchniowych, Występowanie obszarów zagrożonych powodzią.	Propagacja rolnictwa ekologicznego,  Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód,  Rozwój współpracy międzygminnej na rzecz zwiększenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.
Ochrona gleb	Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego, Przekształcenia gleb spowodowane antropopresją, Powstawanie dzikich wysypisk śmieci, Rozdrobnienie gospodarstw rolnych.	Rozwój rolnictwa ekologicznego, Promocja dobrych praktyk rolniczych rolnictwa ekologicznego,  Zwiększenie skali rekultywacji gleb, zdegradowanych i zdewastowanych.
Ochrona przyrody	Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska,  Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska.	Monitoring obszarów chronionych, Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej,  Tworzenie nowych form ochrony przyrody i dbałość o istniejące,  Bieżąca pielęgnacja i monitoring stanu zieleni w mieście, w tym pomników przyrody,  Tworzenie warunków dla rozwoju agroturystyki.
Gospodarka odpadami komunalnymi	Duża ilość odpadów zmieszanych w całości wytwarzanych opadów,  Wyroby zawierające azbest.	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami, Modernizacja PSZOK,  Usuwanie i utylizacja azbestu z terenu powiatu,  Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	Transport substancji niebezpiecznych przez tereny zabudowane,	Wspieranie jednostek OSP poprzez doposażanie w niezbędny sprzęt,

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	Naruszenia prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadowej,	szkoleń na wypadek wystąpienia poważnej awarii, Monitoring tras transportu drogowego.
Edukacja ekologiczna społeczeństwa	Małe zainteresowanie społeczeństwa udziałem w konsultacjach.	Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska przyrodniczego mieszkańców powiatu,  Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju,  Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej.  Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.
Działania systemowe w ochronie środowiska	Brak faktycznego zaangażowania w optymalizowanie działań na rzecz środowiska, wynikający w dużym stopniu z braku zrozumienia koncepcji systemu zarządzania środowiskiem.  Instrumentalne traktowanie systemu przez zainteresowane strony np. przedsiębiorców zarządzania środowiskowego ukierunkowane jedynie na uzyskanie certyfikatu.  Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji w systemach zarządzania środowiskowego.  Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku.	Zachęcanie i upowszechnianie zastosowania systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach oraz innych instytucjach.  Promowanie systemów zarządzania środowiskowego.  Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.  Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”.  Zapobieganie powstawaniu i usuwanie szkód w środowisku.

*Źródło: Opracowanie własne*

## **Rozdział 5 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne**

W rozdziale tym przedstawiono obszary priorytetowe, które zostały wybrane po przeanalizowaniu aktualnego stanu środowiska na terenie Miasta Sandomierza.

Przeanalizowano możliwy wpływ zaplanowanych zadań na poszczególne komponenty:

1. Obszary Natura 2000: Przełom Wisły w Małopolsce (kod: PLH060045), Ostoja Żytnów (kod: PLH260036), Góry Pieprzowe (kod: PLH260022), Obszar Natura 2000 Tarnobrzeńska Dolina Wisły (kod: PLH180049),
2. Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu

3. Rezerваты przyrody: Zielonka, Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem,
4. Pomniki przyrody i użytki ekologiczne,
5. Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta oraz korytarze ekologiczne,
6. Ludzie,
7. Woda,
8. Powietrze i klimat,
9. Powierzchnia ziemi,
10. Krajobraz,
11. Zasoby naturalne,
12. Zabytki i dobra materialne.

Oddziaływania te mogą być pozytywne lub negatywne, krótko- średnio- lub długoterminowe, pośrednie lub bezpośrednie oraz stałe i chwilowe.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Analiza wpływu realizacji zaplanowanych zadań w ramach „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 – 2030” pozwoliła wskazać na działania o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania na środowisko zaplanowanych działań zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Stwierdzenie negatywnych oddziaływań można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów.

W rozdziale 5 przedstawiono Ocenę ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach „Strategii Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024 – 2030” w postaci tabeli wraz z opisem możliwych do wystąpienia oddziaływań.

## **Rozdział 6 - Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W rozdziale tym przedstawiono sposoby minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją zadań zawartych w Strategii należących do nich;

- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją *Strategii* oraz systematycznym monitoringu stanu środowiska, o analizie wyników i podejmowaniu adekwatnych działań do otrzymanych wyników,
- egzekwowanie i przestrzeganie zapisów wynikających z wydanych decyzji administracyjnych, regulaminów i przepisów prawnych,
- ścisłą współpracy z innymi instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- prowadzenie szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacja ekologicznej społeczności,
- wzmocnienie funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.
- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,

- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

## **Rozdział 7 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie**

W rozdziale przedstawiono możliwości alternatywne dla zadań z Strategii a także wskazano trudności jakie napotkano przy sporządzaniu Prognozy.

Zaproponowane w *Strategii* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni. Konsekwencje związane z brakiem realizacji *Strategii* mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Prognozie* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

## **Rozdział 8 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane przedsięwzięcie będą oddziaływać lokalnie. Negatywne skutki, przede wszystkim w zakresie powietrza atmosferycznego mogą być odczuwalne w sąsiednich gminach. Oddziaływania poza granicami kraju nie przewiduje się.

## **Spis tabel**

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Strategii rozwoju .....	8
Tabela 2. Wskaźniki monitorowania strategii .....	10
Tabela 3 Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi ...	15
Tabela 4. Mezoregiony w powiecie sandomierskim .....	19
Rycina 5. Mezoregiony występujące na obszarze powiatu sandomierskiego .....	20
Tabela 6 Liczba mieszkańców powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023.....	21
Tabela 7. Liczba ludności zamieszkująca gminy powiatu sandomierskiego w roku 2023 .....	21
Tabela 8. Liczba nowych podmiotów gospodarczych na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023	22

Tabela 9. Liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023 .....	22
Tabela 10. Liczba nowych podmiotów gospodarczych na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023 według sektorów własnościowych.....	22
Tabela 11. Klasyfikacja strefy świętokrzyskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2023.....	23
Tabela 12. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> oraz O <sub>3</sub> pod kątem ochrony roślin za rok 2023.....	24
Tabela 13. Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie sandomierskim w latach 2019-2023 .....	24
Tabela 14. Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie sandomierskim w latach 2019-2023 .....	25
Tabela 15. Liczba pojazdów na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023 .....	25
Tabela 16. Wykaz instalacji wykorzystujących OZE, stan na 31 marca 2021 r. w powiecie sandomierskim .....	25
Tabela 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku .....	29
Tabela 18. Zestawienie odcinków dróg objętych zakresem strategicznej mapy hałasu dla województwa świętokrzyskiego w obszarze powiatu sandomierskiego.....	30
Tabela 19. Zestawienie liczby lokali mieszkalnych narażonych na hałas oceniany wskaźnikiem LDWN oraz LN z podziałem na powiaty woj. świętokrzyskiego, których tereny wchodzą w zakres analizowanych obszarów wokół odcinków dróg wojewódzkich objętych przedmiotowym opracowaniem.....	31
Tabela 20. Dane dotyczące liczby osób, obiektów chronionych oraz powierzchni terenu narażonych na oddziaływanie hałasu od dróg krajowych w powiecie sandomierskim.....	31
Tabela 21. Powierzchnia obszarów w km <sup>2</sup> , liczby ludności, lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej zagrożonych hałasem przekraczającym dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikiem LDWN oraz LN .....	31
Tabela 22. Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia obszarów narażonych na hałas pochodzący od ruchu drogowego oceniany wskaźnikiem LDWN – porównanie wyników uprzednio wykonanych map akustycznych oraz obecnych strategicznych map hałasu dla powiatu sandomierskiego.....	32
Tabela 23. Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia obszarów narażonych na hałas pochodzący od ruchu drogowego oceniany wskaźnikiem LN LDWN – porównanie wyników uprzednio wykonanych map akustycznych oraz obecnych strategicznych map hałasu dla powiatu sandomierskiego.....	32
Tabela 24. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD wyrażony wskaźnikiem LN w powiecie sandomierskim.....	32
Tabela 25. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem od drogi krajowej nr 77 na terenie Miasta Sandomierz .....	33
Tabela 26. Wyniki pomiarów stałe sieci monitoringu w 2022r. ....	37
Tabela 27. Wykaz punktów pomiarowych wyznaczonych w ramach monitoringu badawczego w 2022 r.....	38
Tabela 28. Charakterystyka JCWP na terenie powiatu sandomierskiego .....	39
Tabela 29. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w latach 2014-2019 wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r. na terenie powiatu sandomierskiego .....	41
Tabela 30. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w latach 2014-2019 wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r. na terenie powiatu sandomierskiego.....	41
Tabela 31. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w roku 2022 wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r. na terenie powiatu sandomierskiego.....	42
Tabela 32. Analiza wyników JCWPd wg podziału na 174 części.....	43
Tabela 33. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu sandomierskiego .....	44
Tabela 34. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gmin powiatu sandomierskiego .....	51
Tabela 35. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu sandomierskiego .....	51

Tabela 36. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu sandomierskiego .....	52
Tabela 37. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu sandomierskiego .....	52
Tabela 38. Wykaz zasobów złóż kopalin w powiecie sandomierskim .....	53
Tabela 39. Wykaz koncesji udzielonych przez Starostę Powiatu Sandomierskiego na wydobywanie surowców naturalnych na terenie powiatu sandomierskiego .....	54
Tabela 40. koncesji na wydobywanie surowców naturalnych udzielonych przez Marszałka Województwa Świętokrzyskiego na terenie powiatu sandomierskiego .....	55
Tabela 41. Odpady komunalne zebrane na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2019-2023 .....	58
Tabela 42. Zebrane odpady selektywnie w relacji do ogółu odpadów w gminach powiatu sandomierskiego w roku 2023 .....	59
Tabela 43. Masa wyrobów azbestowych zinventaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu sandomierskiego .....	59
Tabela 44. Wykaz obszarów Natura2000 na terenie powiatu sandomierskiego .....	61
Tabela 45. Wykaz rezerwatów przyrody na terenie powiatu sandomierskiego .....	63
Tabela 46. Użytki ekologiczne na terenie powiatu sandomierskiego .....	64
Tabela 47. Pomniki przyrody na terenie powiatu sandomierskiego .....	64
Tabela 48. Lesistość w gminach powiatu sandomierskiego w roku 2023 .....	66
Tabela 49. Powierzchnia lasów na terenie powiatu sandomierskiego w latach 2018 - 2023 .....	66
Tabela 50. Zieleń urządzone na terenie powiatu sandomierskiego w 2023 roku .....	66
Tabela 51 Problemy ekologiczne w Powiecie Sandomierskim .....	69
Tabela 52 Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji .....	74
Tabela 53. Problemy ekologiczne w Powiecie Sandomierskim .....	175

## Spis rycin

Rycina 1. Powiat sandomierski na tle sąsiednich powiatów .....	18
Rycina 2. Gminy powiatu sandomierskiego .....	19
Rycina 3. Mezoregiony występujące na obszarze powiatu sandomierskiego .....	20
Rycina 4. Strefy energii wiatru .....	26
Rycina 5. Sieć drogowa o nr 9,73,77,79 (żółty) oraz kolejowa (niebieska) w powiecie sandomierskim .....	30
Rycina 6. Mapa emisyjna .....	33
Rycina 7. Mapa imisyjna LDWN .....	34
Rycina 8. Mapa imisyjna LN .....	34
Rycina 9. Punkty monitoringu hałasu w powiecie sandomierskim (aktualizacja danych INSPIRE dn. 28.03.2022) .....	35
Rycina 10. Linie zelektryfikowane oraz zelektryfikowane w województwie świętokrzyskim .....	36
Rycina 11. Punkty monitoringowe PEM w powiecie sandomierskim w latach 2008-2024r. ....	37
Rycina 12. Stacje bazowe telefonii komórkowej i nadajniki DVB-T w powiecie sandomierskim .....	38
Rycina 13. JCWP rzecznych na terenie powiatu sandomierskiego .....	40
Rycina 14. ....	43
Rycina 15. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie powiatu sandomierskiego .....	44
Rycina 16. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu sandomierskiego .....	46
Rycina 17. Mapa zagrożenia powodziowego dla powiatu sandomierskiego .....	46
Rycina 18. Podatność gleb na suszę .....	47
Rycina 19. Susza hydrologiczna dla województwa .....	47
Rycina 20. Susza meteorologiczna dla województwa świętokrzyskiego - Sadków .....	48
Rycina 21. Monitoring suszy - Wskaźnik wilgotności gleby .....	48
Rycina 22. Wskaźnik wilgotności gleby .....	49



Rycina 23. Wskaźnik wilgotności gleby .....	49
Rycina 24. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną .....	49
Rycina 25. Łączne zagrożenie suszą (1987-2018).....	49
Rycina 26. Łączne zagrożenie suszą na terenie analizowanych powiatów .....	50
Rycina 27. Udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w użytkach rolnych [%] .....	55
Rycina 28. Użytkowanie terenów na terenie powiatu sandomierskiego .....	56
Rycina 29. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu sandomierskiego .....	61
Rycina 30. Korytarze ekologiczne oraz obszary Natura2000 na terenie powiatu sandomierskiego .....	65
Rycina 31. Nadleśnictwa w powiecie sandomierskim .....	65
Rycina 32. Prawdopodobny przebieg obwodnicy Sandomierza .....	110
Rycina 33. Potencjał lokalizacyjny OZE na tle formy ochrony przyrody powiatu sandomierskiego .....	111
Rycina 34. Obszary Natura 2000 na terenie Powiatu Sandomierskiego .....	115
Rycina 35. Przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 „Przełom Wisły w Małopolsce” i „Góry Pieprzowe”, zagrożone realizacją działania „Dbałość o bezpieczeństwo powodziowe: realizacja inwestycji w obszarach zagrożonych powodzią oraz modernizacja wałów przeciwpowodziowych wzdłuż Wisły, innych zbiorników wodnych” .....	120
Rycina 36. Propozycje rozwoju Wschodniego Szlaku Rowerowego GreenVelo na terenie województwa świętokrzyskiego .....	122
Rycina 37. Przebieg Wiślanej Trasy Rowerowej na tle przedmiotu ochrony 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albofragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe .....	123
Rycina 38. Przebieg Wiślanej Trasy Rowerowej na tle przedmiotów ochrony: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i> oraz 6440 Łąki selernicowe ( <i>Cnidion dubii</i> ); .....	124
Rycina 39. Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie Powiatu Sandomierskiego .....	127
Rycina 40. Sieć drogowa na terenie Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu .....	131
Rycina 41. Rezerваты przyrody na terenie powiatu sandomierskiego .....	134
Rycina 42. Sieć dróg powiatowych na tle korytarza ekologicznego .....	167

## **UZASADNIENIE**

Zgodnie z art. 12 pkt 4 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym do kompetencji Rady Powiatu należy m.in. stanowienie o kierunkach działania zarządu powiatu. Strategia Rozwoju Powiatu Sandomierskiego na lata 2024-2030 jest podstawowym, a zarazem najważniejszym dokumentem samorządu powiatu, określającym cele, kierunki i możliwości rozwojowe. Jest to zbiór celów i kierunków działań Zarządu Powiatu na rzecz rozwoju Powiatu Sandomierskiego, a także jego jednostek organizacyjnych. Bazując na diagnozie sytuacji społeczno-gospodarczej, środowiskowej oraz technicznej i przestrzennej, możliwe jest ustalenie priorytetów rozwojowych niezbędnych z punktu widzenia władz samorządowych, mieszkańców, organizacji pozarządowych, przedsiębiorców i wszystkich grup społecznych. Przyjęcie strategii jest także niezbędne przy aplikowaniu przez Powiat Sandomierski o środki zewnętrzne, w szczególności unijne.

Mając na uwadze powyższe, podjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.