

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA

GMINNEGO PROGRAMU REWITALIZACJI MIASTA SKARŻYSKA-KAMIENNEJ



SKARŻYSKO-KAMIENNA
miasto na szlaku

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Autorzy prognozy:

mgr Katarzyna Helińska

mgr inż. Karolina Witkowska

Data opracowania prognozy: 03.02.2026 r.

Spis treści

1. Oświadczenie.....	5
2. Wprowadzenie.....	6
2.1. Podstawy prawne	6
2.2. Cel sporządzania prognozy	6
2.3. Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy.....	6
3. Zawartość i główne cele GPR oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu.....	14
3.1. Zawartość projektu.....	14
3.2. Główny cel.....	14
3.3. 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	15
4. Diagnoza istniejącego stanu środowiska.....	21
4.1. Charakterystyka Miasta Skarżyska - Kamiennej	21
4.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	22
4.3. Zagrożenie hałasem	27
4.4. Pola elektromagnetyczne	34
4.5. Gospodarowanie wodami	35
4.6. Zasoby geologiczne	42
4.7. Gleby.....	43
4.8. Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody.....	44
4.9. Zabytki i dobra materialne	54
5. 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 Gminnym Programie Rewitalizacji.....	54
6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska - Kamiennej na lata 2026 - 2030”.....	56

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

7.	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	58
7.1.	Oddziaływanie na biotyczne elementy środowiska (różnorodność biologiczną, zwierzęta oraz siedliska roślinności, grzybów i porostów)	73
7.2.	Oddziaływanie na obszary Natura 2000.....	77
7.3.	Oddziaływania na Obszary Chronionego Krajobrazu.....	78
7.4.	Oddziaływanie na użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody	80
7.5.	Oddziaływanie na korytarze ekologiczne	82
7.6.	Oddziaływanie na ludzi	83
7.7.	Oddziaływanie na wody	85
7.8.	Oddziaływanie na powietrze i klimat	89
7.9.	Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i zasoby naturalne	90
7.10.	Oddziaływanie na zabytki, dobra materialne i krajobraz.....	91
7.11.	Oddziaływania skumulowane	93
8.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	95
9.	Rozwiązania alternatywne	98
10.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	100
11.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	100
12.	Spis rysunków.....	105
13.	Spis tabel.....	106

1. Oświadczenie

Ja, niżej podpisana **KATARZYNA HELIŃSKA** – kierownik zespołu autorów Prognozy Oddziaływania na Środowisko „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska – Kamiennej na lata 2026 - 2030 ” oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 74a ust 2 oświadczam, iż:

- ukończyłam studia wyższe, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
- posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i prognozy oddziaływania na środowisko przy czym uczestniczyłam w więcej niż 5 opracowaniach tego typu.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Skarżysko – Kamienna, 03.02.2026 r.

/-/ Katarzyna Helińska

2. Wprowadzenie

2.1. 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. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Celem tej procedury jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach pismem z dnia 14 listopada 2025 znak pismem WOO-III.410.70.2025.MD oraz WOO-III.411.33.2025.MD uzgodnił brak możliwości uzgodnienia odstępiania od strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz uzgodnił zakres prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2.

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem z dnia 20 stycznia 2026 roku, znak pisma NZ.9022.4.149.2025 uzgodnił zakres prognozy zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.).

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

2.2. Cel sporządzania prognozy

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi formalny proces oceny oddziaływania na środowisko projektu 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.

2.3. Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy

2.3.1. 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* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) oraz z wymaganiami nałożonymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i WSSE. Powyższa Prognoza powinna:

- Zawierać:

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- 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,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- 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.

2.3.2. Informacje o metodach i materiałach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy oraz o metodach analizy skutków realizacji ocenianego dokumentu

W prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżysko - Kamiennej na lata 2026 - 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. z 2024 r. 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, który pismem z dnia 14 listopada 2025 znak pisma WOO-III.410.70.2025.MD oraz WOO-III.411.33.2025.MD uzgodnił zakres prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2.

Również Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem z dnia 20 stycznia 2026 roku, znak pisma NZ.9022.4.149.2025 uzgodnił zakres prognozy zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Przedmiotowa prognoza winna spełniać wymogi określone w art. 51 oraz art. 52 ustawy ooś, ze szczególnym uwzględnieniem:

a) Określenia, analizy i oceny:

- Istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, z uwzględnieniem istniejącej presji turystycznej,
- Stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, z uwzględnieniem możliwego wzrostu presji turystycznej, wynikającego z realizacji przedmiotowego dokumentu,
- Istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.),
- Przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego i skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.

b) Przedstawienia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i integralność tych obszarów.

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 Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Skarżysko – Kamienna.

Dla przeprowadzenia *Prognozy* wykorzystano następujące dane:

- wyniki i analizy dokumentów dotyczące stanu środowiska na terenie Miasta Skarżysko - Kamienna,
- przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach,
- Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane literaturowe,
- obowiązujące normy prawne w zakresie ochrony środowiska,
- uzyskane z przeprowadzonej ankietyzacji zakładów i innych jednostek/institucji funkcjonujących na terenie Miasta Skarżysko - Kamienna.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

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 Projektu.

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 Projektu

Etap SOOS	Cel
Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie	
Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska	Ocena, w jaki sposób projektu 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, określeniu zakresu monitoringu
Określenie celów SOOS	Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu projektu na środowisko
Konsultacja zakresu SOOS	Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu
Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań	
Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS	Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami projektu i celami SOOS
Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych	Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw
Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy	Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań projektu i jego alternatywy

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Etap SOOS	Cel
Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy	Walidacja przewidywanych oddziaływań projektu i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu projektu
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
Przygotowanie prognozy oddziaływania	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych projektu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania	
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 projektu 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
Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu	
Zdefiniowanie celów i metod monitoringu	Aby określić efekt środowiskowy projektu, 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

2.3.2.1. Metody analizy skutków realizacji postanowień ocenianego projektu i częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar całego Miasta Skarżysko - Kamienna wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżysko - Kamiennej na lata 2026 - 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 *Projektu* konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

niezbędnych do realizacji tych działań. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i projektu ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie *Prawo ochrony środowiska*, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany Program.

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

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*,
- podmioty realizujące zadania *Programu*,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*,
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Realizacja zadań przyjętych w *Projekcie* to poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie Miasta Skarżysko - Kamienna. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji jego założeń.

Wdrażanie *Programu* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

W *GPR* 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.

Ważnym elementem raportu monitoringowego będzie zestawienie mierników realizacji Gminnego Programu Rewitalizacji, które pozwolą na określenie efektów rzeczowych realizacji projektów. Poniższa tabela przedstawia te mierniki. Ujęte mierniki należy dostosować do możliwości oraz potrzeb – katalog mierników można zatem rozszerzyć o dodatkowe, bardziej szczegółowe. Wskaźniki wykorzystywane do monitoringu opracowano na podstawie zdiagnozowanych potrzeb rewitalizacyjnych, dzięki czemu możliwe będzie określenie stopnia ich zaspokojenia.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Tabela 2. Mierniki realizacji Gminnego Programu Rewitalizacji

Typ miernika	Źródło danych	Rok bazowy		Rok docelowy – prognozowany (2030)
		Skarżysko- Kamienna	Obszar rewitalizacji	Obszar rewitalizacji
Cel 1. Ograniczanie wykluczenia społecznego i bezrobocia poprzez aktywizację mieszkańców, wspieranie integracji międzypokoleniowej oraz rozwój lokalnych inicjatyw społeczno-gospodarczych				
Odsetek osób korzystających z pomocy społecznej w ogóle mieszkańców	CUS w Skarżysku-Kamiennej	1,81	3,10	Spadek wartości wskaźnika negatywnego
Stopa bezrobocia	PUP w Skarżysku-Kamiennej	7,23	9,36	Spadek wartości wskaźnika negatywnego
Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców	REGON	112,38	141,87	Wzrost wartości wskaźnika pozytywnego
Cel 2. Tworzenie spójnej i funkcjonalnej przestrzeni miejskiej na obszarze rewitalizacji oraz modernizacja i uporządkowanie infrastruktury, przestrzeni publicznych obszaru rewitalizacji				
Średni stan techniczny dróg gminnych (ocena w skali 1–5)	UM w Skarżysku-Kamiennej	3,1	3,2	Wzrost wartości wskaźnika pozytywnego
Odsetek budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	UM w Skarżysku-Kamiennej	20,83	17,50	Wzrost wartości wskaźnika pozytywnego
Liczba kamer monitoringu miejskiego na 1000 mieszkańców	UM w Skarżysku-Kamiennej	2.92	5,64	Wzrost wartości wskaźnika pozytywnego
Cel 3. Ochrona i poprawa stanu środowiska przyrodniczego na obszarze rewitalizacji				
Wyroby zawierające azbest (t) (średnia)	UM w Skarżysku-Kamiennej	157,54	318,80	Spadek wartości wskaźnika negatywnego
Udział kotłów na paliwo stałe w ogóle źródeł ogrzewania	UM w Skarżysku-Kamiennej	34,81	40,94	Spadek wartości wskaźnika negatywnego
Powierzchnia terenów zielonych na 1000 mieszkańców	UM w Skarżysku-Kamiennej	19,86	43,30	Wzrost wartości wskaźnika pozytywnego

Stopień wdrażania oraz postępy w realizacji konkretnych projektów będą monitorowane za pomocą karty monitoringowej projektu. Dzięki takim kartom możliwe będzie monitorowanie rezultatu z perspektywy pojedynczej inwestycji, co umożliwi opisanie i porównanie efektów w sposób przejrzysty i jednoznaczny. Posiadając karty monitoringu projektów już zrealizowanych inwestycji można będzie ocenić ich skuteczność. Ponadto będzie możliwe oszacowanie zagrożeń oraz szans w kontekście inwestycji o podobnym charakterze. Wszystko to w następnych latach procesu rewitalizacji będzie stanowić doskonały punkt odniesienia do przeprowadzenia monitoringu.

Dodatkowo zaleca się publikację wyników monitoringu w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Skarżysko - Kamienna, stronie internetowej urzędu oraz profilach gminy w mediach społecznościowych. Pozwoli to lokalnej społeczności na zapoznanie się z wynikami monitoringu GPR.

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

- Główny Urząd Statystyczny;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego;

- Urząd Miasta Skarżysko – Kamienna.

3. Zawartość i główne cele GPR oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu

3.1. Zawartość projektu

„Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżysko – Kamiennej na lata 2026 – 2030” został przygotowany, aby precyzyjnie zidentyfikować potrzeby w zakresie rewitalizacji obszarów zdegradowanych w sferze społecznej, ekonomicznej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej w gminie w celu dalszego przeznaczenia środków finansowych na działania w tym zakresie.

Celem „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżysko – Kamiennej na lata 2026 – 2030” jest wyprowadzenie ze stanu kryzysowego wskazanego obszaru rewitalizacji poprzez wdrożenie programu rewitalizacji, który zapewni przeciwdziałanie wykluczeniu i marginalizacji wyznaczonych obszarów oraz polepszy jakość życia mieszkańców.

Gminny program rewitalizacji ma charakter wieloletniego planu inwestycyjnego, który obejmuje działania w sferze społecznej, ekonomicznej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej oraz technicznej. Program został opracowany zgodnie z ustawą o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. Ponadto, niniejszy dokument strategiczno-planistyczny sporządzony został w układzie właściwym do uznania go za pełniący rolę strategii IIT (m.in. także dzięki zaangażowaniu odpowiednich grup interesariuszy w procesy związane z jego tworzeniem poprzez Komitet Rewitalizacji i inne formy partycypacji społecznej).

3.2. Główny cel

Wizja stanu obszaru rewitalizacji w Mieście Skarżysko - Kamienna uszczegółowiona została poprzez trzy cele rewitalizacji, w ramach których wyodrębniono kierunki działania (łącznie 9) reprezentujące typy przedsięwzięć i aktywności, które należy podjąć na rzecz wywołania pozytywnej zmiany w tej części gminy.

Celem głównym rewitalizacji jest tworzenie nowoczesnej i przyjaznej przestrzeni miejskiej sprzyjającej integracji społecznej, aktywizacji zawodowej, ochronie środowiska, poprawie efektywności energetycznej i pełnemu wykorzystaniu potencjału dziedzictwa kulturowego.

Tabela 3. Cele rewitalizacji i kierunki działań rewitalizacyjnych

Cel	Kierunek działania
Cel 1. Ograniczanie wykluczenia społecznego i bezrobocia poprzez aktywizację mieszkańców, wspieranie integracji międzypokoleniowej oraz rozwój lokalnych inicjatyw społeczno-gospodarczych.	1.1. Wspieranie aktywnego uczestnictwa mieszkańców w życiu społecznym i lokalnym poprzez organizację inicjatyw społecznych, kulturalnych oraz rekreacyjno-sportowych.
	1.2. Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości oraz aktywizacji zawodowej na obszarze rewitalizacji (w szczególności osób długotrwale bezrobotnych, młodzieży oraz osób powyżej 50 roku życia).
	1.3. Rozwój i zwiększenie dostępności usług społecznych na obszarze rewitalizacji, w tym wsparcia dla osób i rodzin zagrożonych wykluczeniem oraz poszerzenie oferty zajęć dla dzieci i młodzieży.
Cel 2. Tworzenie spójnej i funkcjonalnej przestrzeni miejskiej na obszarze rewitalizacji oraz modernizacja i uporządkowanie infrastruktury, przestrzeni publicznych obszaru rewitalizacji.	2.1. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, rekreacyjnej i sportowej na obszarze rewitalizacji
	2.2. Poprawa komfortu życia na obszarze rewitalizacji poprzez modernizację i podniesienie atrakcyjności przestrzeni publicznych, w tym placów, skwerów, ciągów pieszo-rowerowych.
	2.3. Zwiększanie bezpieczeństwa i jakości życia mieszkańców poprzez modernizację budynków publicznych oraz rozwój nowoczesnej, niskoemisyjnej i dostępnej infrastruktury.
Cel 3. Ochrona i poprawa stanu środowiska przyrodniczego na obszarze rewitalizacji.	3.1. Wdrażanie rozwiązań redukujących zagrożenia środowiskowe, w tym usuwanie azbestu oraz sprzyjanie efektywności energetycznej i gospodarce niskoemisyjnej.
	3.2. Zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej na obszarze rewitalizacji poprzez zakładanie nowych zieleńców, skwerów i parków oraz zazielenianie istniejących przestrzeni publicznych.
	3.3. Rozwój postaw proekologicznych wśród mieszkańców obszaru rewitalizacji poprzez edukację formalną i nieformalną oraz promocję dobrych praktyk.

Źródło: Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżysko – Kamiennej na lata 2026 - 2030

3.3. 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

Podstawą planowania strategicznego, w tym także zastosowanego w analizowanym dokumencie, jest konieczność uwzględniania we wszystkich działaniach władz publicznych aspektu zachowania właściwego stanu i funkcjonalności ekosystemów przyrodniczych i środowiska jako całości.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Jest to zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, która zakłada taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

W projekcie GPR zostały uwzględnione priorytetowe cele ochrony środowiska istotne w obszarze opracowania, wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym (dokumenty i dyrektywy Unii Europejskiej), rządowym (Polityka Ekologiczna Państwa), samorządowym (Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego oraz Program Ochrony Środowiska Województwa Świętokrzyskiego).

Poziom międzynarodowy

Na poziomie międzynarodowym jednym z głównych dokumentów jest rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. pod nazwą „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”. Dokument ten definiuje cele zrównoważonego rozwoju:

- Cel 1. Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie,
- Cel 2. Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo,
- Cel 3. Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt,
- Cel 4. Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie,
- Cel 5. Osiągnąć równość płci oraz wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt,
- Cel 6. Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi,
- Cel 7. Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie,
- Cel 8. Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi,
- Cel 9. Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność,
- Cel 10. Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami,
- Cel 11. Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu,
- Cel 12. Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji,
- Cel 13. Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom,
- Cel 14. Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- Cel 15. Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymywać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej,
- 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,
- Cel 17. Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju.¹

Wyznaczone w „Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżysko – Kamiennej na lata 2026 - 2030” działania rewitalizujące wpisują się w zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez dążenie do wyprowadzenia ze stanu zdegradowanego wybranej przestrzeni gminy, a działania rewitalizacyjne koncentrują się zarówno na mieszkańcach, jak też przestrzeni.

Innym dokumentem na poziomie międzynarodowym, ustanawiającym cele środowiskowe jest Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek, która powstała w wyniku dyskusji na gremiach ONZ, którą prowadzono nad podstawowymi wyzwaniami współczesnego świata. Część II pt. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody”, odnosi się stricte do tematyki środowiskowej poprzez analizę potrzeby badań środowiska, zapobiegania zagrożeniom, zwalczania negatywnych zjawisk w środowisku, ochronie zasobów środowiska, bezpiecznym gospodarcom itd.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka,
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast),
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom),
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych,
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi,
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi,
- powstrzymanie niszczenia lasów,
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich,
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania),
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy,
- edukacja ekologiczna.²

¹ : „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”

² Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

„Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżysko – Kamiennej na lata 2026 - 2030” jest zgodny z postanowieniami Agendy XXI poprzez działania aktywizujące społeczność lokalną, podnoszenia atrakcyjności funkcji mieszkaniowych, a także dostosowanie przestrzeni miejskiej do zmian klimatu.

Kolejnym dokumentem na szczeblu międzynarodowym i zarazem wspólnotowym jest obecnie jedna z kluczowych polityk Unii Europejskiej – Europejski Zielony Ład. **Europejski Zielony Ład** – stanowi fundamentalną obecnie strategię na rzecz wzrostu, której celem jest przekształcenie UE w sprawiedliwe i prosperujące społeczeństwo żyjące w nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto i w ramach której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych. Zielony Ład zawiera między innymi:

- bardziej ambitne cele klimatyczne UE na lata 2030 (50-55% redukcji GHG w stosunku do 1990 r.) i 2050 (neutralność klimatyczna);
- dostarczenie czystej, dostępnej cenowo energii;
- zmobilizowanie sektora przemysłu do czystej i o obiegu zamkniętym gospodarki;
- budowanie i remontowanie w sposób oszczędzający energię i zasoby;
- zerowy poziom emisji zanieczyszczeń;
- ochronę i odbudowę ekosystemów i różnorodności biologicznej;
- przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność.

Cele strategiczne projektu GPR nawiązują do celów przedmiotowego dokumentu i są z nimi w pełni zgodne.

Innymi dokumentami na poziomie wspólnotowym istotnymi z punktu widzenia opracowywanego dokumentu i z których celami zgodny jest „Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżysko – Kamiennej na lata 2026 - 2030” są:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1060 z dnia 24 czerwca 2021 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, Funduszu Spójności, Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji i Europejskiego Funduszu Morskiego, Rybackiego i Akwakultury, a także przepisy finansowe na potrzeby tych funduszy oraz na potrzeby Funduszu Azylu, Migracji i Integracji, Funduszu Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Instrumentu Wsparcia Finansowego na rzecz Zarządzania Granicami i Polityki Wizowej

Cel: wzmocnienie swojej spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej Unia powinna zmierzać do zmniejszenia dysproporcji w poziomach rozwoju różnych regionów oraz zacofania regionów najmniej uprzywilejowanych lub wysp oraz ze szczególną uwagę należy poświęcać obszarom wiejskim, obszarom podlegającym przemianom przemysłowym i regionom, które cierpią na skutek poważnych i trwałych niekorzystnych warunków przyrodniczych lub demograficznych.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1058 z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności

Cel: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR) ma na celu przyczynianie się do korygowania podstawowych nierówności regionalnych w Unii. Zgodnie z tym artykułem oraz z art. 174 akapity drugi i trzeci TFUE, EFRR ma przyczyniać się do zmniejszania dysproporcji w poziomach rozwoju różnych regionów oraz zacofania regionów najmniej uprzywilejowanych, wśród których szczególną uwagę należy zwrócić na regiony cierpiące na skutek poważnych i trwałych niekorzystnych warunków przyrodniczych lub demograficznych, w tym w szczególności niekorzystnych warunków wynikających ze spadku liczby ludności, takie jak najbardziej na północ wysunięte regiony o bardzo niskiej gęstości zaludnienia oraz regiony wyspiarskie, transgraniczne i górskie.

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1057 z dnia 24 czerwca 2021 r. ustanawiające Europejski Fundusz Społeczny Plus (EFS+) oraz uchylającego rozporządzenie (UE) nr 1296/2013

Cel: EFS+ powinien wspierać inwestycje w ludzi i systemy w obszarach polityki dotyczących zatrudnienia, kształcenia i włączenia społecznego, a tym samym wspierać spójność gospodarczą, terytorialną i społeczną zgodnie z art. 174 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE).

- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (komunikat Komisji Europejskiej z dnia 3 marca 2010 r.). Rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej.

- Agenda Terytorialna 2030

Cele: SPRAWIEDLIWA EUROPA zapewniająca perspektywy na przyszłość dla wszystkich obszarów i ludzi. ZIELONA EUROPA chroniąca wspólne środki utrzymania i kształtująca transformację społeczną.

Poziom krajowy

Nadrzędnym prawem w Polsce jest konstytucja i do jej zapisów odnoszone są wszystkie pozostałe dokumenty prawne. Przyjęta w 1997 r. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5) ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).³

³ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Najważniejszym dokumentem strategicznym wśród dokumentów ustanawiających cele środowiskowe na poziomie krajowym jest "Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" – PEP2030. Jest to strategia zgodna z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)". PEP2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030. Cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost z SOR.

PEP2030 wyznacza następujące cele środowiskowe:

- Cel szczegółowy I. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- Cel szczegółowy II. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Cel szczegółowy III. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

W PEP 2030 określono następujące kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,
- Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

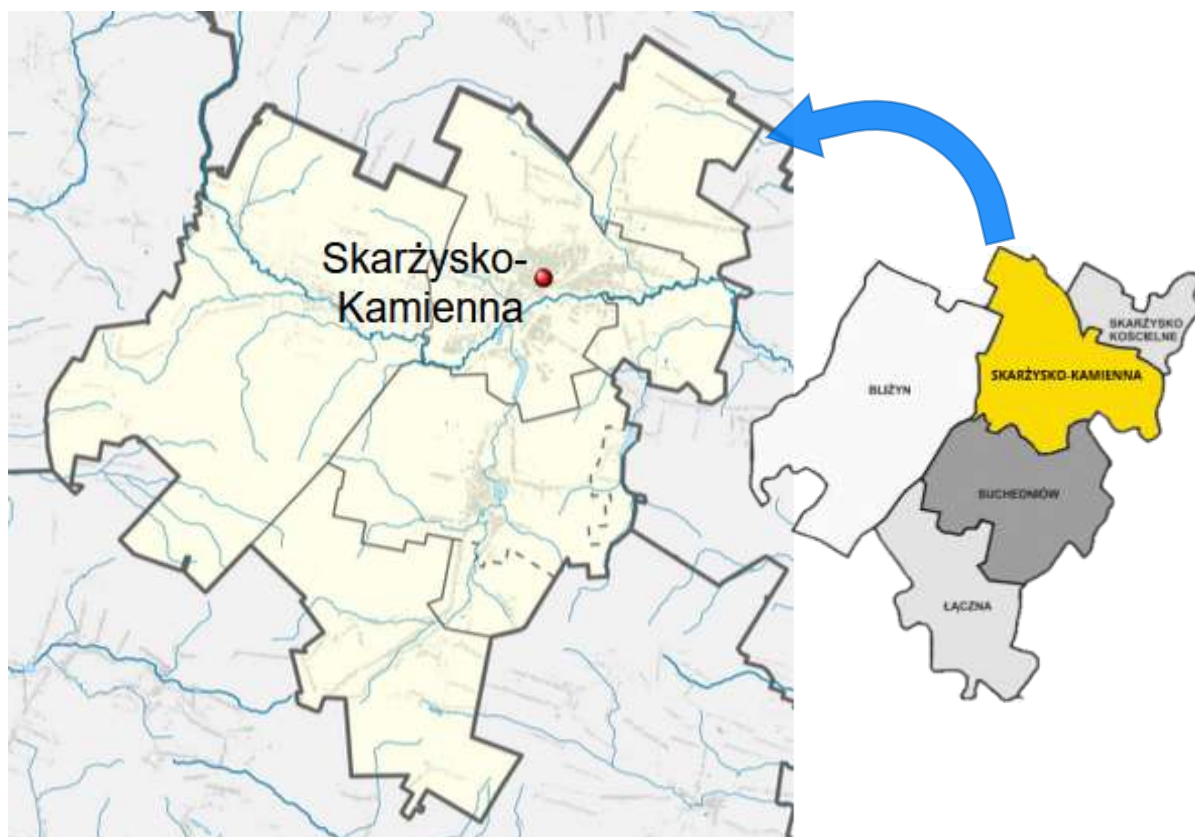
- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

„Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżysko – Kamiennej na lata 2026 - 2030” poprzez swoje różnorakie działania adaptacyjne nawiązuje do celów wyznaczonych w PEP2030. Wśród działań zgodnych z PEP 2030 należy szczególnie wymienić: aktywną adaptację do zmian klimatycznych, ochronę i zrównoważone wykorzystanie walorów przyrodniczych, rozwój zrównoważonego komunikacji i transportu, poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Działania ujęte w Programie przyczyniać będą się do zachowania bioróżnorodności oraz zmniejszania negatywnej presji na środowisko i przyrodę poprzez tworzenie i rewitalizację terenów zielonych i termomodernizację. Wymiar środowiskowy ujęty w Programie jest szczególnie widoczny w działaniach odnoszących się do celu: Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz zwiększenie bioróżnorodności.

4. Diagnoza istniejącego stanu środowiska

4.1. Charakterystyka Miasta Skarżyska - Kamiennej

Skarżysko-Kamienna leży w centralnej Polsce, w północnej części województwa świętokrzyskiego i jest siedzibą władz powiatu skarżyskiego. Miasto leży nad rzeką Kamienną oraz jej dopływami: Kamionką, Bernatką i Oleśnicą, na Wyżynie Kieleckiej, u zbiegu Przedgórze Łżeckiego, Garbu Gielniowskiego i Płaskowyżu Suchedniowskiego. Skarżysko-Kamienną cechuje korzystne położenie na przecięciu szlaków drogowych i kolejowych (z Warszawy do Krakowa i z Łodzi do Rzeszowa), co przekłada się na relatywnie łatwy dojazd do wielu istotnych ośrodków miejskich w Polsce. Powierzchnia miasta wynosi 64,39 km².



Rysunek 1. Granice Skarżyska-Kamiennej i położenie na tle powiatu

Źródło: opracowanie na podstawie wikipedia.org, echodnia.eu

4.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Stan jakości powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Główny Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. Ocenę taką przeprowadza się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. W rozumieniu założeń do ustawy Prawo ochrony środowiska, przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy w sprawie jakości i czystszej powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miasta powyżej 100 tys. mieszkańców.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO₂,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- pył zawieszony PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2.5},
- ołów w pyle Pb(PM₁₀),
- arsen w pyle As(PM₁₀),
- kadm w pyle Cd(PM₁₀),
- nikiel w pyle Ni(PM₁₀),
- benzo(a)piren w pyle B(a)P(PM₁₀),
- ozon O₃.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenek azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów:

- dopuszczalnego – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekroczony;
- docelowego – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie;
- celu długoterminowego – oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Oprócz w/w poziomów określony jest również poziom krytyczny, po przekroczeniu, którego mogą wystąpić bezpośrednie niepożądane skutki w odniesieniu do komponentów przyrody, ale nie w odniesieniu do człowieka oraz margines tolerancji, który określa procentową część poziomu dopuszczalnego, o którą poziom ten może zostać przekroczony. W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.

Dla ozonu:

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- klasa D1 – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Klasy stref dla zanieczyszczeń oraz wymagane działania w zależności od ich poziomu stężeń przedstawia tabela poniżej.

Tabela 4. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężen	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny ¹⁾			
<poziom dopuszczalny ²⁾	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenek węgla benzen, pył PM10 ołów (PM10)	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny ²⁾		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy ³⁾			
<poziom docelowy	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo/a/piren (PM10)	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego.
>poziom docelowy		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych substancji w powietrzu
Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego			
<poziom celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
>poziom celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego

- 1) Dotyczy zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartości ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀ - ochrona zdrowia ludzi oraz: dwutlenku siarki (SO₂) i tlenków azotu (NO_x) - ochrona roślin. W przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w roku 2023 obowiązuje poziom dopuszczalny II fazy, przy ocenie którego stosuje się dotychczasowe oznaczenie klas: A1 i C1,
- 2) Z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- 3) Dotyczy: ozonu (O₃) - ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin oraz arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀ - ochrona zdrowia ludzi.

Źródło: www.gios.gov.pl

W 2024 roku na terenie województwa świętokrzyskiego, na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza stosowano pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące: pomiary automatyczne i pomiary manualne prowadzone codziennie. W 2024 roku w ramach

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

systemu PMŚ, na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonowało ogółem 15 stacji pomiarowych. Żadna ze stacji pomiarowych nie była zlokalizowana na terenie powiatu koneckiego. 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 Elektrownię Połaniec S.A. – monitoring jakości powietrza na stacji w Połańcu przy ul. Ruszczańskiej,
- Holcim Polska S.A. – monitoring jakości powietrza na stacji w Małogoszczu przy ul. Słonecznej,
- Cement Ożarów S.A. – monitoring jakości powietrza na stacji w Ożarowie na Osiedlu Wzgórze.

W 2024 roku większość stanowisk pomiarowych wykorzystanych w ocenie spełniała wymagania dotyczące jakości danych, w tym kryterium wymaganego procentu ważnych danych w roku i była wystarczająca do dokonania klasyfikacji stref województwa świętokrzyskiego w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach UE określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Jedynie seria pomiarowa ze stanowiska pyłu zawieszonego PM_{2,5} w Busku-Zdroju miała niższą kompletność danych (78%), dlatego została wykorzystana w ocenie jako pomiar wskaźnikowy.

Kluczową rolę odgrywa ocena jakości powietrza, którą wykonano w oparciu o dane dla całej strefy, do której należy Miasto Skarżysko - Kamienna. 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 poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację strefy świętokrzyskiej (PL2602) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2024.

Tabela 5. Klasyfikacja strefy świętokrzyskiej (PL2602) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2024

Strefa świętokrzyska (PL2602)	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM 2,5 ²⁾	Pył PM10	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃ ¹⁾
	2024											
	A	A	A	A	A1	A	C	A	A	A	A	A

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

²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa województwa uzyskała klasę A.

*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki
za rok 2024*

Powyższe zestawienie pokazuje, że dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu PM_{2,5}, a także ołowiu oraz poziomu docelowego ozonu, arsenu, kadmu, niklu strefę świętokrzyską zaliczono do klasy A. W 2024 roku

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

strefa świętokrzyska została zakwalifikowana do niekorzystnej klasy C ze względu na ponadnormatywne średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀. Poziom docelowy dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ wynosi 1 ng/m³. W roku 2024 stężenia benzo(a)pirenu oznaczane w pyłe zawieszonym PM₁₀ na wielu obszarach miejskich województwa świętokrzyskiego przekraczały poziom docelowy. O klasyfikacji strefy zdecydowały przede wszystkim wyniki pomiarów. Natomiast przy wyznaczaniu obszarów przekroczeń jako metodę wspomagającą wykorzystano przestrzenne rozkłady stężeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ uzyskane w wyniku obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego jakości powietrza za 2024 rok, wykonanego przez IOŚ-PIB. W wyniku oceny w 2024 roku stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego na 7 stanowiskach pomiarowych z 8, na których prowadzono pomiary. Dostrzegalna jest duża zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń. W sezonie grzewczym stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ były dużo wyższe niż w okresie letnim. Najwyższe stężenia odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków. Na większości stacji wartości stężeń były zbliżone do tych z 2023 roku.

W 2024 roku na obszarze strefy świętokrzyskiej został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu (O₃), określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi (klasa D₂). Przekroczenie tego kryterium oznacza wystąpienie wartości powyżej 120 µg/m³ przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące w danym roku kalendarzowym. Z analizy oszacowanych granic obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu wynika, iż obszary te obejmują ponad 96% powierzchni województwa świętokrzyskiego, która zamieszkała jest przez ponad 92% mieszkańców województwa. Poziom alarmowy dla ozonu wynoszący 240 µg/m³ jak i poziom informowania wynoszący 180 µg/m³ w roku 2024 w województwie świętokrzyskim nie były przekroczone.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Poprawa jakości powietrza jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza (POP) dla województwa świętokrzyskiego i uchwały antysmogowej oraz korzystnych warunków meteorologicznych. Cieplesze, w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczeń-luty oraz grudzień) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało niższymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń.

Ocena jakości powietrza sporządzona w 2024 r. ze względu na ochronę roślin obejmowała zanieczyszczenia gazowe, tj. dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Jej wyniki prezentuje poniższa tabela.

Tabela 6. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂, NO_x oraz O₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2024

<i>Strefa świętokrzyska (PL2602)</i>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO _x	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O ₃ ¹⁾
	2024		
	A	A	A

1) Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa świętokrzyska uzyskała klasę D2.

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

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2024 rok z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa świętokrzyska uzyskała klasę A. W strefie świętokrzyskiej wystąpiło natomiast przekroczenie obowiązującego dla ozonu dodatkowego kryterium - poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin (klasa D2). Powiat konecki znajduje się w obszarze, gdzie występują przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

4.3. Zagrożenie hałasem

Zgodnie z art. 112 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* „ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany”. W art. 112a ww. ustawy podano, że wskaźnikami hałasu mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem są:

- L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku oraz;
- L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku;

natomiast wskaźnikami hałasu mającymi zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby są:

- L_{Aeq D} - równoważny poziom hałasu dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰ oraz
- L_{Aeq N} - równoważny poziom hałasu dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Wartości dopuszczalnych poziomów emisji hałasu w środowisku ustalone są 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).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- ¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- ²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- ³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Głównym źródłem hałasu na omawianym obszarze jest ruch drogowy, w szczególności komunikacja samochodowa. Najbardziej uciążliwe pod względem akustycznym są: droga ekspresowa S7, prowadząca z Gdańska przez Warszawę, Skarżysko-Kamienną i Kraków do granicy państwa ze Słowacją, a także droga krajowa nr 42 łącząca Łódź ze Skarżyskiem-Kamienną i Rzeszowem. Obie trasy przecinają się w centralnej części miasta i pełnią funkcję jego głównych arterii komunikacyjnych, co sprawia, że Skarżysko-Kamienna jest istotnym, a zarazem silnie obciążonym węzłem transportowym. Układ komunikacyjny uzupełniają drogi powiatowe oraz gminne. Bliskie sąsiedztwo tych ciągów drogowych z terenami wymagającymi zachowania odpowiednich standardów akustycznych powoduje, że obszary te należy uznać za potencjalnie zagrożone nadmiernym hałasem drogowym.

Poziom hałasu generowanego przez ruch kołowy zależy od wielu czynników związanych zarówno z charakterem ruchu, jak i parametrami infrastruktury drogowej. Do najistotniejszych należą:

- trudności komunikacyjne wynikające z niedostosowania nawierzchni do aktualnego natężenia ruchu i obciążeń, przy czym znaczny udział pojazdów ciężkich przyczynia się do szybszej degradacji dróg,
- natężenie ruchu, bezpośrednio powiązane z funkcją danej drogi w systemie komunikacyjnym,
- struktura ruchu, w tym udział pojazdów ciężkich i generujących wysoki poziom hałasu,
- przeciętna prędkość pojazdów oraz ich stan techniczny,
- płynność przejazdu,
- typ i stan nawierzchni drogowej.

Hałas drogowy jest zjawiskiem wykazującym tendencję wzrostową, zależną m.in. od poziomu motoryzacji, gęstości sieci drogowej oraz odległości terenów zamieszkałych od dróg o dużym natężeniu ruchu. Środki transportu, jako ruchome źródła hałasu, w znacznym stopniu kształtują klimat akustyczny, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. W związku ze stałym wzrostem liczby pojazdów oraz intensywności ruchu można założyć, że na terenie Skarżyska-Kamiennej utrzyma się trend zwiększania poziomu hałasu komunikacyjnego. Należy jednak zaznaczyć, że przyrost hałasu nie jest proporcjonalny do wzrostu natężenia ruchu samochodowego i postępuje wolniej, co wynika przede wszystkim z poprawy jakości i parametrów technicznych użytkowanych pojazdów.

Hałas przemysłowy obejmuje dźwięki generowane przez różnego typu maszyny i urządzenia, jak również przez poszczególne etapy procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie obiektów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych. Do tej kategorii zalicza się także emisję hałasu pochodzącą od urządzeń wykorzystywanych w obiektach handlowych,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

takich jak systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne. Hałas ten ma zazwyczaj charakter miejscowy i oddziałuje na ograniczony obszar.

Obowiązujące procedury lokalizacyjne dla nowych inwestycji, wymóg sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, a także prowadzone kontrole i egzekwowanie nałożonych sankcji administracyjnych umożliwiają obecnie skuteczne ograniczanie uciążliwości związanych z hałasem przemysłowym. Dodatkowo, ze względu na stosunkowo niewielkie rozmiary wielu źródeł tego typu hałasu, istnieje szeroki wachlarz rozwiązań technicznych pozwalających na redukcję emisji dźwięku, takich jak montaż tłumików akustycznych, stosowanie obudów dźwiękochłonnych dla urządzeń czy poprawa izolacyjności akustycznej przegród budowlanych w pomieszczeniach, w których pracują hałaśliwe maszyny.

Źródłem hałasu są również linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia. Dodatkowo emisja dźwięku występuje na obszarach stacji elektroenergetycznych najwyższych napięć, gdzie hałas generowany jest m.in. przez pracę sprężarek wykorzystywanych do napędu łączników oraz transformatorów.

Głównym źródłem oceny stanu akustycznego środowiska jest państwowy monitoring środowiska (PMŚ). Główny Inspektor Ochrony Środowiska realizuje zadania PMŚ poprzez coroczną ocenę stanu akustycznego środowiska. Dodatkowo źródłem informacji o poziomie hałasu są pomiary hałasu drogowego przeprowadzane przez zarządców dróg w ramach strategicznych map hałasu, a także pomiary hałasu przemysłowego przeprowadzane przez prowadzących instalację.

Pomiary hałasu drogowego oraz opracowanie lokalnej mapy hałasu w otoczeniu ul. 1 Maja w Skarżysku - Kamiennej zostały zrealizowane w 2024 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Celem pomiarów było określenie poziomu oddziaływania hałasu komunikacyjnego na tereny wymagające ochrony akustycznej oraz identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w obowiązujących aktach prawnych.

Obszar objęty oceną akustyczną zlokalizowany był wzdłuż ul. 1 Maja w Skarżysku - Kamiennej, będącej drogą powiatową nr 1761T, o łącznej długości około 2,3 km. Powierzchnia analizowanego terenu wynosiła około 1,35 km² i obejmowała obszary o zróżnicowanym przeznaczeniu funkcjonalnym, w tym tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej oraz tereny związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Obszar ten zamieszkiwany jest przez około 1900 osób, korzystających z 927 lokali mieszkalnych. Z uwagi na charakter zagospodarowania terenu część analizowanych obszarów podlega szczególnej ochronie akustycznej.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

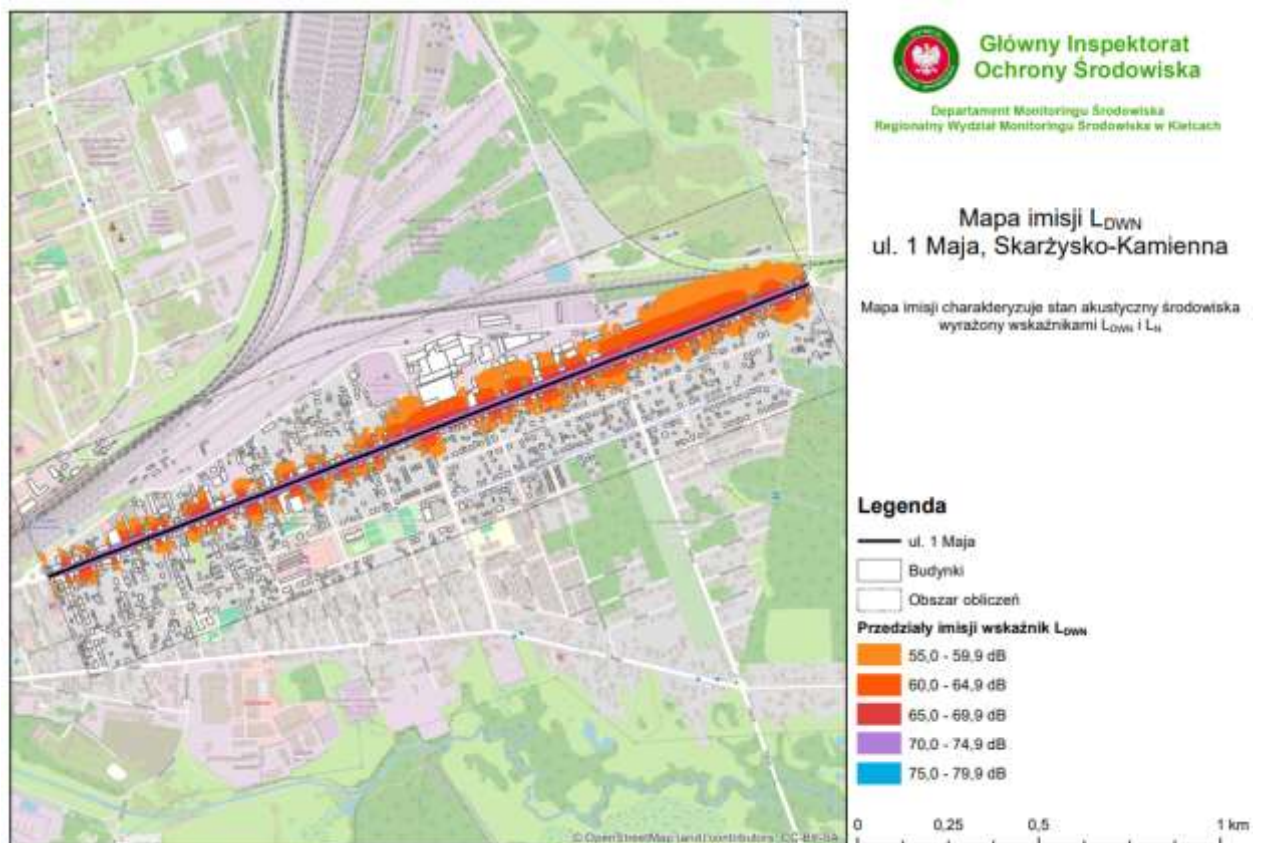
Dominującym źródłem hałasu na analizowanym obszarze jest ruch pojazdów poruszających się ul. 1 Maja. Średniodobowe natężenie ruchu w 2024 roku kształtowało się na poziomie od około 7,6 tys. do ponad 9,1 tys. pojazdów na dobę, w zależności od analizowanego odcinka drogi, przy zauważalnym udziale pojazdów ciężkich. Natężenie i struktura ruchu drogowego, a także bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej z pasem drogowym, w istotny sposób wpływają na poziom emisji hałasu oraz jego rozprzestrzenianie się w środowisku.

Wyniki pomiarów terenowych oraz obliczeń akustycznych wykonanych z zastosowaniem wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N wskazały na występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego na terenach wymagających ochrony akustycznej. Maksymalne wartości wskaźnika L_{DWN} osiągały lokalnie poziom około 68,5 dB, natomiast w porze nocnej wartości wskaźnika L_N dochodziły do około 59,8 dB. Stwierdzone przekroczenia miały w większości charakter niewielki i umiarkowany, jednak obejmowały znaczną liczbę lokali mieszkalnych oraz mieszkańców. Oszacowano, że przekroczenia dopuszczalnych wartości wskaźnika L_{DWN} w przedziale od 1 do 5 dB dotyczyły 119 lokali mieszkalnych zamieszkałych przez około 244 osoby, natomiast przekroczenia w przedziale od 5,1 do 10 dB obejmowały 42 lokale i około 84 mieszkańców. W porze nocnej przekroczenia wskaźnika L_N w przedziale 1–5 dB stwierdzono dla 89 lokali mieszkalnych, zamieszkałych przez około 182 osoby.

W granicach obszarów, na których występowały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, zidentyfikowano jeden obiekt związany ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Jednocześnie nie stwierdzono występowania terenów szpitali ani domów pomocy społecznej w obszarach przekroczeń. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu miały charakter lokalny i koncentrowały się przede wszystkim w pasie zabudowy położonej bezpośrednio przy ul. 1 Maja, bez występowania przekroczeń o charakterze skrajnym.

Wyniki lokalnej mapy hałasu wykazały, że hałas drogowy w rejonie ul. 1 Maja stanowi istotny czynnik presji na środowisko akustyczne, typowy dla dróg miejskich o znacznym natężeniu ruchu, przebiegających przez tereny zabudowy mieszkaniowej. Uzyskane dane stanowią wiarygodną podstawę do oceny potencjalnych oddziaływań akustycznych planowanych ustaleń dokumentów planistycznych oraz mogą zostać wykorzystane przy formułowaniu działań ograniczających negatywne oddziaływanie hałasu na środowisko i zdrowie ludzi.

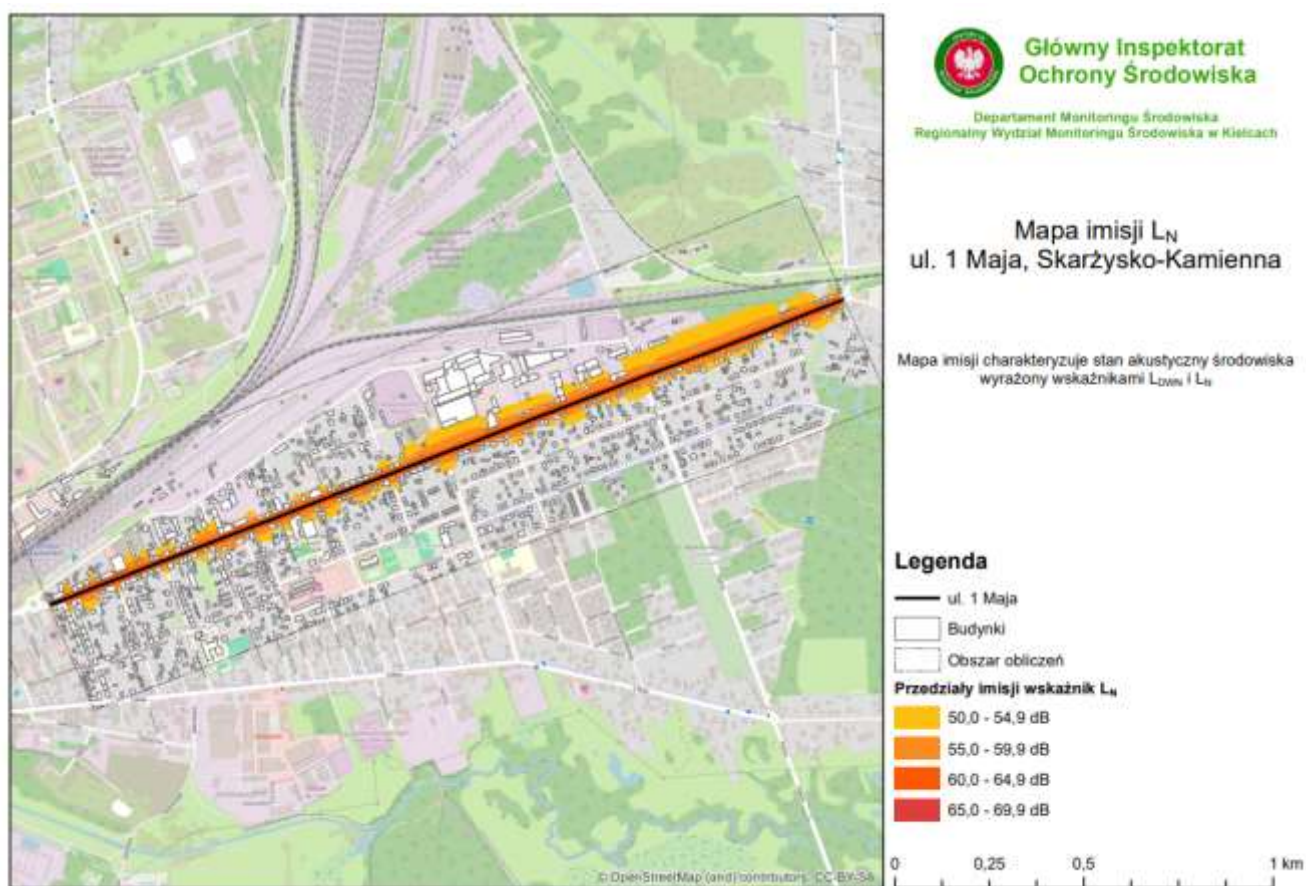
Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”



Rysunek 2. Mapa imisji L_{DWN} dla ul. 1 Maja w Skarżysku - Kamiennej

Źródło: Lokalna mapa hałasu ul. 1 Maja w Skarżysku - Kamiennej na terenie województwa świętokrzyskiego wykonana na podstawie pomiarów poziomu hałasu w roku 2024 w ramach państwowego monitoringu środowiska

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”



Rysunek 3. Mapa emisji L_N dla ul. 1 Maja w Skarżysku - Kamiennej

Źródło: Lokalna mapa hałasu ul. 1 Maja w Skarżysku - Kamiennej na terenie województwa świętokrzyskiego wykonana na podstawie pomiarów poziomu hałasu w roku 2024 w ramach państwowego monitoringu środowiska

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach zleciła w 2021 roku wykonanie pomiarów hałasu od drogi ekspresowej S7 na odcinku od granicy województw mazowieckiego i świętokrzyskiego do węzła Skarżysko-Kamienna w granicach administracyjnych miasta. Badania przeprowadzono w 30 punktach i nie wykazano przekroczeń poziomu dopuszczalnego hałasu w żadnym punkcie pomiarowym.⁴

W 2022 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Kielcach wykonała strategiczną mapę hałasu dla dróg krajowych w województwie świętokrzyskim o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Analizie poddano 52 odcinki na łącznej długości 319,9 km, w tym również odcinek drogi krajowej nr 42 przebiegający przez teren gminy. W Skarżysku - Kamiennej dla L_{DWN} określono: przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 106 budynków chronionych, w tym 2 budynków szkoły (ul. Legionów 119 oraz ul. Legionów 124), przekroczenia w zakresie 5,1 dB do 10 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 49 budynków chronionych oraz przekroczenia w zakresie od 10,1 dB do 15 dB sięgające 2 budynków

⁴ Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2021

chronionych. Natomiast dla L_N odnotowano: przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 90 budynków chronionych, w tym 2 budynków szkoły (ul. Legionów 119 oraz ul. Legionów 124) oraz przekroczenia w zakresie 5,1 dB do 10 dB wzdłuż całego odcinka, sięgające 22 budynków chronionych.⁵

4.4. Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na komponenty środowiska, a w szczególności na organizmy żywe. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych.

Na omawianym terenie, jednym ze źródeł pól elektromagnetycznych są linie wysokiego napięcia i stacje transformatorowe.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są również anteny telefonii komórkowej, które są zlokalizowane w kilku miejscach w formie stacji bazowych telefonii komórkowej lub w formie anten nadawczych i przekaźnikowych. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten.

Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. Za realizację badań oraz prowadzenie rejestru obszarów, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów PEM, odpowiada Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Monitoring ma na celu obserwację zmian poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych dla terenów dostępnych dla ludności oraz zapewnienie ochrony środowiska poprzez utrzymanie tych poziomów poniżej lub co najmniej na poziomie dopuszczalnym.

Od 2021 r. badania PEM prowadzone są zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami wykonawczymi, w ramach stałej sieci monitoringu oraz monitoringu badawczego, realizowanych w cyklach dwu- i czteroletnich. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone zostały w przepisach Ministra Zdrowia, natomiast sposób ich weryfikacji regulują odrębne przepisy Ministra Klimatu. W zakresie częstotliwości objętych monitoringiem, tj. od 80 MHz do 40 GHz, poziom dopuszczalny wynosi 28 V/m. Ocena dotrzymania norm dokonywana jest z wykorzystaniem wskaźnika WM_E , wyznaczanego na podstawie maksymalnej wartości chwilowej natężenia składowej elektrycznej pola, przy czym poziomy PEM uznaje się za dotrzymane, jeżeli wartość wskaźnika WM_E nie przekracza 1.

⁵ Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie świętokrzyskim

Ostatnie badania poziomu pól elektromagnetycznych w gminie były realizowane 30 kwietnia 2024 roku, w punkcie pomiarowym przy ulicy Sokolej (T_2022_D_6). Otrzymany wynik wyniósł 1,5 V/m, natomiast wartość wskaźnika WM_E stanowiła 0,2. Na terenie gminy nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu w zakresie częstotliwości objętych monitoringiem.

4.5. Gospodarowanie wodami

Zgodnie z art. 315 ustawy Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087) jednym z dokumentów planistycznych w gospodarowaniu wodami są plany gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Dokumenty te stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości.

Miasto Skarżysko-Kamienna położone jest w dorzeczu rzeki Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły. Przez miasto przepływa rzeka Kamienna, która stanowi główny element sieci hydrograficznej miasta. Jest ona lewobrzeżnym dopływem Wisły, a powierzchnia jej dorzecza wynosi 2 007,9 km². Przez teren Skarżyska-Kamiennej przepływają także mniejsze ciek wodne należące do zlewni Kamiennej:

- Kamionka – niewielki strumień dopływający do Kamiennej w obrębie miasta,
- Bernatka – mniejsza rzeczka, lewy dopływ Kamiennej,
- Oleśnica – kolejny dopływ Kamiennej przepływający przez obszar.

W obrębie sieci hydrograficznej zlewni Kamiennej znajdują się także niewielkie zbiorniki wodne, które regulują i magazynują wodę:

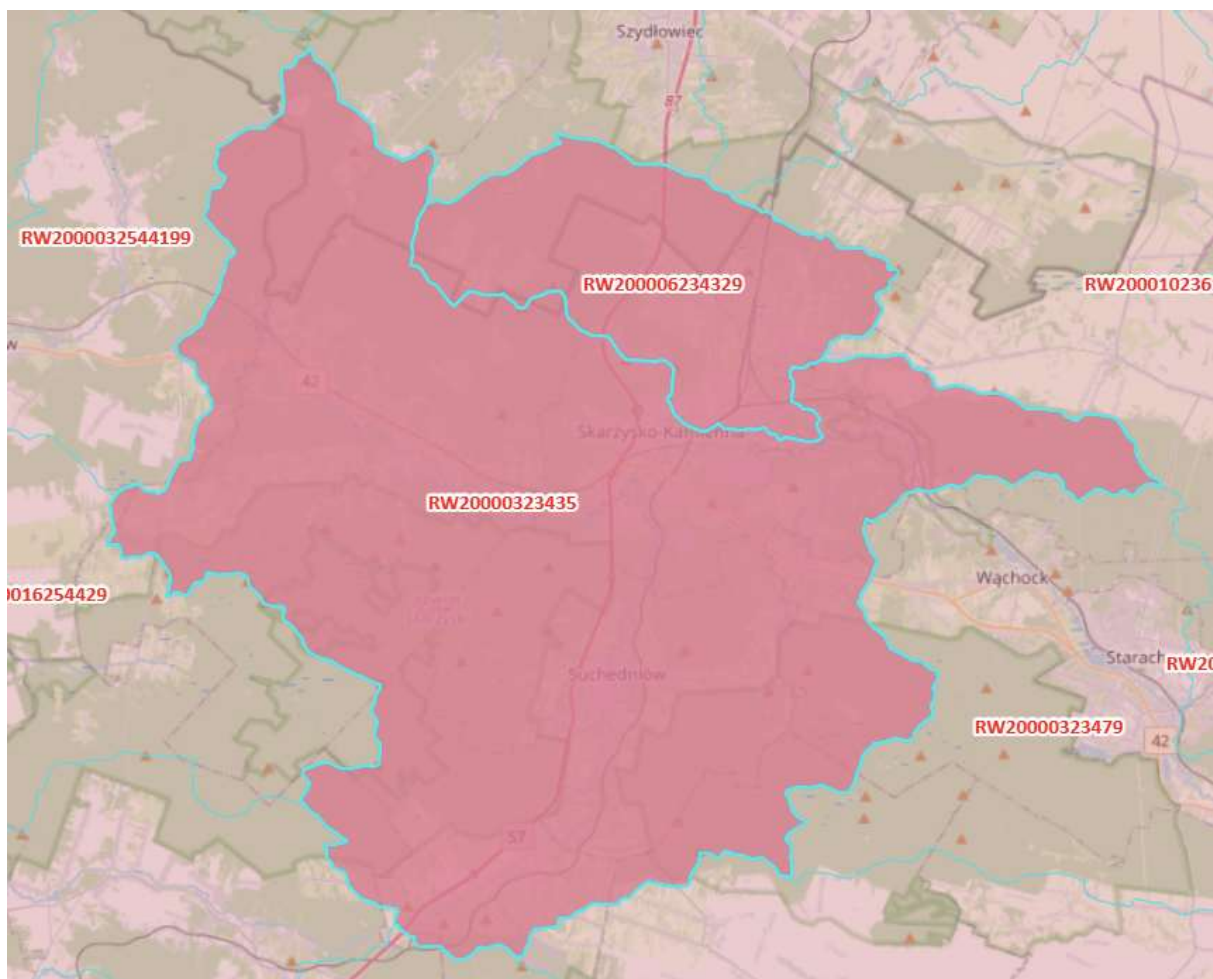
- Zbiornik (zalew Rejów) na rzece Kamiennej o pow. 30 ha – w chwili obecnej pełni rolę zbiornika wyrównawczego oraz miejsca rekreacyjnego,
- Zalew Bernatka o pow. 1,71 ha – niewielki sztuczny zbiornik wodny, przepływowy, zamknięty jazem, podstawowa funkcja zbiornika to retencja wód w biegu rzeki Bernatka.

Miasto Skarżysko-Kamienna położone jest w obrębie 2 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, które przedstawione zostały w wykazie oraz na rycinie poniżej.

- RW20000323435 – Kamienna do Żarnówki, typ: RW_krz – Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym, NAT - naturalna część wód, JCWP była monitorowana w okresie 2016-2021 oraz jest monitorowana w okresie 2022-2027;
- RW200006234329 – Oleśnica, typ: RW_wap – Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym, NAT - naturalna część wód, JCWP była monitorowana w okresie 2016-2021 oraz jest monitorowana w okresie 2022-2027.

Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Miasta zostały przedstawione na rycinie poniżej.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”



Rysunek 4. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

Źródło: www.apgw.gov.pl

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

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

lub organizmach wodnych, które nie powinny być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska i zdrowia ludzi.

W latach 2016-2021 prowadzony był monitoring jakości jednolitych części wód powierzchniowych, uwzględniający klasyfikację i ocenę stanu JCWP. Ostatnie wyniki monitoringu dla trzech jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych znajdujących się na terenie Skarżyska-Kamiennej zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 8. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

Lp.	Nazwa JCWP / Kod JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód		Klasa elementów fizyko- chemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/ potencjał ekolog.	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
		Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochem.				
JCWP RZECZNE							
1.	RW20000323435 – Kamienna do Żarnówki	4 (2024 r.)	>2 (2024 r.)	1 (2024 r.)	4 – słaby stan ekologiczny (2024 r.)	Poniżej dobrego (2024 r.)	Zły stan wód (2024 r.)
2.	RW200006234329 – Oleśnica	5 (2024 r.)	>2 (2024 r.)	-	5 – zły stan ekologiczny (2024 r.)	Poniżej dobrego (2024 r.)	Zły stan wód (2024 r.)

Źródło: GIOŚ

Jednym z podstawowych czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych są zanieczyszczenia zawarte w ściekach, których źródłem mogą być gospodarstwa domowe nie przyłączone do sieci kanalizacyjnej, a wyposażone w stare zbiorniki do gromadzenia nieczystości płynnych.

Bieżące kontrole nieruchomości oraz wysoki procent skanalizowania miasta skutecznie niwelują niezorganizowane odprowadzanie ścieków. Stosowanie nadmiernych ilości nawozów sztucznych i chemicznych ochrony roślin w znacznej mierze mogą przyczyniać się do zanieczyszczeń najbliższej położeń zlewni.

Według danych GIOŚ cieki wodne zlokalizowane na terenie miasta charakteryzują się złym stanem. W odniesieniu do wód powierzchniowych nie spełniają wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Powyższy stan czystości wód może powodować ograniczenia. Z uwagi na wzajemne zależności oraz stan czystości wód powierzchniowych, istnieje możliwość wprowadzenia lokalnych

i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków - w zakresie zwykłego korzystania z wód. Można stwierdzić, że ścieki są odprowadzane do gruntu i do cieków wodnych stanowiących urządzenia melioracji wodnych szczegółowych, powinna być znacznie ograniczona. To ograniczenie jest istotne nawet jeżeli indywidualne systemy oczyszczania ścieków spełniają warunki określone w podanym wyżej przepisie prawnym. Dlatego docelowo, ścieki socjalno-bytowe powinny być odprowadzane jedynie za pośrednictwem sieci sanitarnej na centralną oczyszczalnię ścieków. Ochrona wód powierzchniowych jako względy gospodarcze uzasadnia wykonanie urządzeń kanalizacyjnych wspólnych w oparciu o przepisy prawa wodnego, co należy do zadań gminy.

Zagrożenie powodziowe

Zagrożenie przeciwpowodziowe w Skarżysku - Kamiennej związane jest przede wszystkim z doliną rzeki Kamiennej. Zagrożenie może również występować w rejonach ujść mniejszych cieków wodnych do Kamiennej. Największe ryzyko występuje na terenach położonych w obniżeniach terenu, bezpośrednio przylegających do koryta rzeki, gdzie w czasie intensywnych opadów atmosferycznych lub wiosennych roztopów może dochodzić do okresowych podtopień. Dodatkowym czynnikiem sprzyjającym powodziom może być uszczelnienie powierzchni miejskich, takie jak drogi i zabudowa, które ograniczają naturalną infiltrację wody do gruntu i przyspieszają spływ powierzchniowy.

Podstawowym celem systemu ochrony przed powodzią jest redukcja zagrożenia powodziowego i redukcja wrażliwości i ekspozycji na powódź. Na ograniczenie ryzyka powodzi wpływ ma ograniczanie rozwoju zagospodarowania terenów zalewowych. Ważne jest, aby na zagrożonym obszarze prowadzić racjonalną politykę w zakresie planowania przestrzennego z uwzględnieniem w pierwszej kolejności dbałości o życie, zdrowie i mienie ludzi. W celu zapewnienia ochrony mieszkańców oraz ich mienia w koncepcjach zagospodarowania przestrzennego gminy, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego czy miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Planowana zabudowa lub planowane zagospodarowanie terenu położonego w obszarze szczególnego zagrożenia powodziom nie mogą naruszać ustaleń gospodarowania wodami na obszarze dorzecza oraz planu zarządzania ryzykiem powodziowym.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”



Rysunek 5. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

W celu ograniczenia skutków powodzi na terenie miasta funkcjonują elementy ochrony przeciwpowodziowej, takie jak zbiorniki retencyjne, w tym zalew Rejów, oraz regulacje koryt rzek i cieków wodnych, prowadzone są regularnie prace utrzymaniowe wałów przeciwpowodziowych. Mimo to zagrożenie powodziowe nie zostało całkowicie wyeliminowane i wymaga stałego monitorowania poziomu wód oraz odpowiedniego zagospodarowania terenów położonych w dolinach rzecznych.

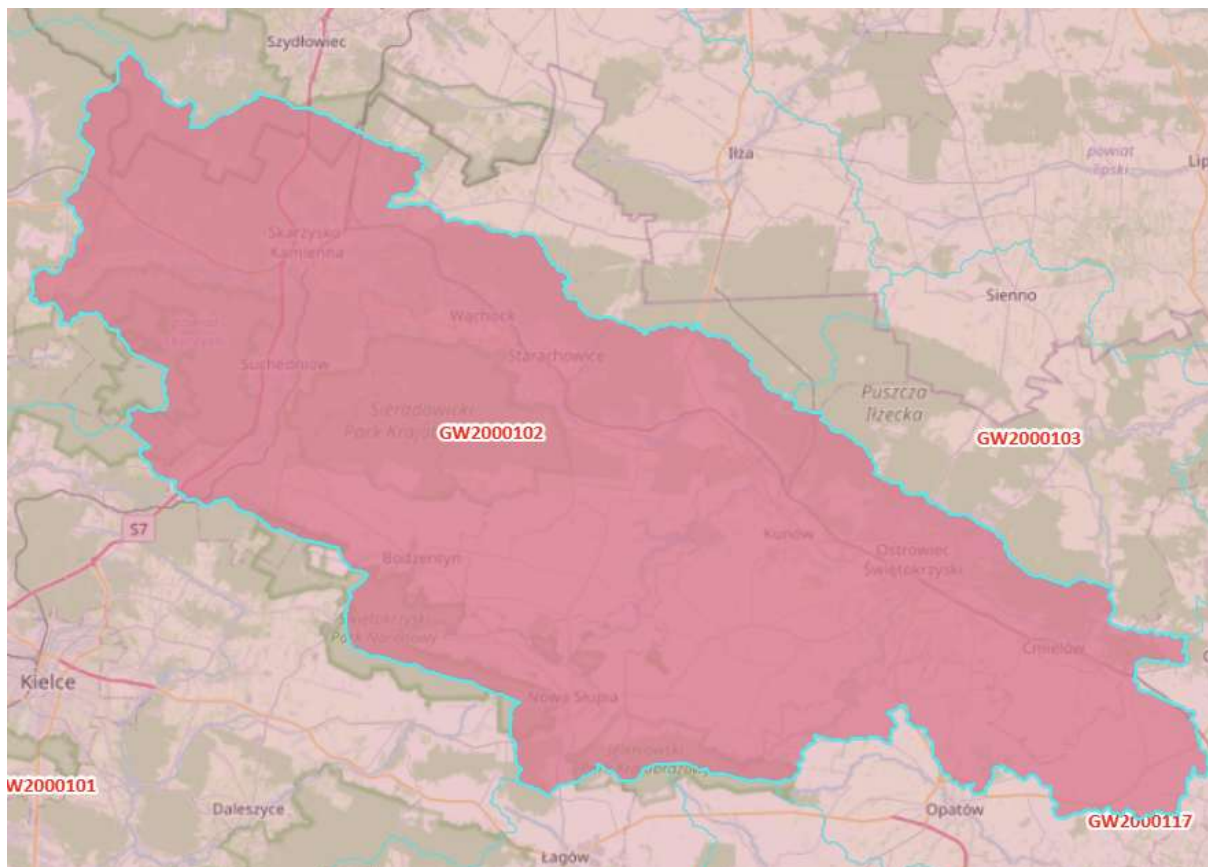
Wody podziemne

Obszar Miasta Skarżysko-Kamienna położony jest w zasięgu występowania jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych: GW2000102.

Zasilanie JCWPd nr 102 odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

położonych warstw wodonośnych jest nią rzeka Kamienna. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). Kierunki krążenia wód podziemnych są często bardzo skomplikowane ze względu na zróżnicowaną przepuszczalność warstw wodonośnych i występowanie pomiędzy nimi utworów półprzepuszczalnych. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza ten kierunek tylko lokalnie na niewielkich obszarach. Liczba pięter wodonośnych – 5. JCWPd nr 102 przeznaczona jest do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.



Rysunek 6. Jednolita Część Wód Podziemnych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej
Źródło: www.apgw.gov.pl

Charakterystyka JCWPd nr 102:

- Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania – stan na rok 2018: 51 078,47 [tys. m³/rok],
- % wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania: 16,
- Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd: brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego),
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: niezagrażona,
- Ocena stanu (2019 r.):
 - Stan chemiczny: dobry,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- Stan ilościowy: dobry,
- Stan ogólny: dobry.

Miasto Skarżysko-Kamienna położone jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 415 – Górna Kamienna, który w całości położony jest w powiecie skarżyskim, obejmując centralną i południową jego część. Jest to zbiornik typu szczelinowo-porowego oraz szczelinowo-krasowego (w obszarze występowania piaskowców, wapieni, mułowców i margli w triasowym poziomie wodonośnym).

W 2024 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 dwukrotnie - wiosną i jesienią - w 362 punktach pomiarowych.

Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych.

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych (art. 102 ust. 4 i art. 155a ust. 5).

W latach 2023-2024 roku w granicach Miasta Skarżysko-Kamienna nie było zlokalizowanych punktów pomiarowo-kontrolnych, w których Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) prowadzi szczegółowe badania stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych w ramach PMŚ. W roku 2022 zlokalizowany był jeden punkt pomiarowy. Dane dotyczące prowadzonych badań zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 9. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW600102

Nr JCWPd	PLGW600102
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	412
Powiat	Skarżyski
Gmina	Skarżysko-Kamienna (gm. Miejska)
Miejscowość	Skarżysko-Kamienna
Nazwa dorzecza	Wisły
RZGW	Warszawa
Stratygrafia	T2

Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	42,00
Zwierciadło wody	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	szczelinowo-porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	st. wiercona
Użytkowanie terenu	zabudowa miejska luźna
Rok badań	2022
Klasa jakości wody	II klasa – wody dobrej jakości

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

4.6. Zasoby geologiczne

Obszar Skarżyska-Kamiennej położony jest w obrębie permsko-mezozoicznego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. Budowa geologiczna tej strefy jest stosunkowo prosta i ma charakter monoklinalny, z warstwami skalnymi zapadającymi łagodnie ku północy i północnemu zachodowi. Lokalnie, w rejonie Skarżyska-Kamiennej, występują niewielkie zaburzenia tektoniczne, m.in. struktura antyklinalna określana jako antyklina majkowska.

Na powierzchni gminy dominują skały starszego podłoża, których litologia pozostaje w ścisłym związku z rzeźbą terenu. Wzniesienia budowane są głównie przez skały odporne na erozję, w tym piaskowce triasu dolnego oraz piaskowce jury dolnej, szczególnie w rejonach położonych na południe i północ od doliny rzeki Kamiennej. Skały mniej odporne, takie jak iłowce, mułowce oraz utwory węglanowe, występują przeważnie w obniżeniach terenu oraz w dolinach rzecznych i są często przykryte osadami czwartorzędowymi.

Największe znaczenie w budowie geologicznej gminy mają skały triasowe, zwłaszcza trias dolny wykształcony w postaci piaskowców pstrego. Utwory te cechują się dużym zróżnicowaniem litologicznym i miąższością oraz zawierają lokalnie wkładki iłów i mułowców, niekiedy z domieszką rud żelaza. Skały triasu środkowego (wapienia muszlowego) występują wąskim pasem wzdłuż doliny Kamiennej i reprezentowane są przez wapienie, dolomity oraz margle. Utwory triasu górnego (kajper i retyk) pojawiają się fragmentarycznie, głównie w strefach dolinnych, w postaci iłowców, mułowców oraz czerwonych glin zwietrzelinowych.

Na północ od doliny Kamiennej znaczne powierzchnie zajmują skały jury dolnej (liasu), reprezentowane przez serie ilasto-mułowcowe i piaskowcowe, miejscami z wkładkami rudonośnymi. Skały te również odgrywały istotną rolę w kształtowaniu rzeźby terenu oraz w rozwoju dawnego górnictwa rud żelaza.

Osady trzeciorzędowe na terenie gminy występują sporadycznie i znane są głównie z danych wiertniczych. Najmłodsze utwory (osady czwartorzędowe) zajmują stosunkowo niewielkie powierzchnie i koncentrują się przede wszystkim w lokalnych obniżeniach terenu. Są to

głównie osady rzeczne, wodnolodowcowe i peryglacjalne, które uzupełniają profil geologiczny gminy i mają znaczenie dla warunków gruntowo-wodnych oraz użytkowania terenu.

Na terenie gminy zidentyfikowano 6 złóż kopalin:

- Łżywy II (złożę skreślone z bilansu zasobów), kopalina: piaski i żwiry;
- Łżywy III (złożę zagospodarowane), kopalina: piaski i żwiry;
- Skarżysko – Bzin (eksploatacja złoża zaniechana), kopalina: piaski i żwiry;
- Skarżysko – Bzin 1 (złożę skreślone z bilansu zasobów), kopalina: piaski i żwiry;
- Skarżysko – Łżywy (złożę skreślone z bilansu zasobów), kopalina: piaski i żwiry;
- Stokowiec (eksploatacja złoża zaniechana), kopalina: kamienie łamane i bloczne.

4.7. Gleby

Na omawianym obszarze dominują gleby ukształtowane na utworach piaszczystych dolnego triasu, a także na skałach paleozoicznych retyku oraz jury dolnej (liasu). Największy zasięg przestrzenny mają gleby bielcowe, charakteryzujące się płytkim poziomem próchnicznym, oraz gleby brunatne, rozwinięte na podłożu piaszczystym, gliniastym i ilastym. Gleby te cechują się znacznym zakwaszeniem oraz często kamienistą strukturą. W dolinach rzecznych występują natomiast gleby pochodzenia mineralnego i organicznego, w tym mady rzeczne, gleby mułowe, mułowo-torfowe, torfowe oraz murszowe.

Na terenie miasta nie prowadzi się działalności rolniczej, a jego obszar w przeważającej części zajmują tereny zurbanizowane, obejmujące zabudowę mieszkaniową oraz obszary przemysłowe. W strukturze gleb dominują gleby o niskiej wartości produkcyjnej, zaliczane głównie do klas bonitacyjnych od IVa do VI. Największy udział powierzchniowy mają gleby klasy IV, stanowiące ponad 40% gruntów, następnie klasy V – około 32% oraz klasy VI – około 28%. Są to przede wszystkim kompleksy żytne słabe i bardzo słabe, w tym kompleksy żytnio-łubinowe.

Stan i jakość gleb na terenie gminy pozostają pod wpływem zarówno czynników naturalnych, jak i antropogenicznych. Do głównych obszarów problemowych w zakresie ochrony gleb zalicza się tereny wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu, obszary zlokalizowane w sąsiedztwie stacji paliw, tereny związane z eksploatacją kopalin oraz tereny przeznaczone pod zabudowę. Naturalna odporność gleb na oddziaływanie chemicznych czynników degradujących jest ściśle uzależniona od ich typu. Najmniejszą odpornością charakteryzują się gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, w szczególności gleby bielcowe. Większą odporność wykazują gleby brunatne, które cechują się lepszymi właściwościami sorpcyjnymi oraz większą zasobnością w wodę i składniki pokarmowe.

Działalność człowieka sprzyja wprowadzaniu do gleb związków biogenych oraz innych zanieczyszczeń, które mogą migrować do wód podziemnych i powierzchniowych. Procesy

degradacji gleb nasilane są również przez ukształtowanie terenu oraz warunki atmosferyczne. Istotnym czynnikiem wpływającym na zmiany składu chemicznego gleb jest ich użytkowanie rolnicze, które w przypadku niewłaściwego stosowania nawozów naturalnych i mineralnych może prowadzić do nadmiernej akumulacji azotu, fosforu, potasu i magnezu, a w konsekwencji do eutrofizacji wód. Na obszarze gminy istotnym problemem są także zanieczyszczenia pyłowe, pochodzące głównie z transportu drogowego. Z ruchem samochodowym związane jest wprowadzanie do gleb substancji ropopochodnych, metali ciężkich, związków azotu, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), a także soli drogowej stosowanej w okresie zimowym oraz detergentów.

W celu kontroli zanieczyszczenia gleb konieczne jest prowadzenie kontroli jej jakości. Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jest obserwacja zmian gleb użytkowanych rolniczo, a szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych reprezentatywnych dla pokrywy glebowej kraju. W ramach Monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych). Zgromadzone w latach 1995-2020 dane pozwalają na ocenę zmian i identyfikację potencjalnych zagrożeń dla jakości i wielofunkcyjności gleb.

Na terenie Skarżyska - Kamiennej nie jest zlokalizowany żaden punkt pomiarowy monitoringu chemizmu gleb ornych.

4.8. Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody

Obszar miasta jest objęty 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 (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 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,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Obszary chronionego krajobrazu

Suchedniowsko-Oblęgorski

Obszar utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu, o powierzchni 27514,0 ha.

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi otulinę Suchedniowsko-Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego, obejmując tereny rolnicze gęsto zaludnione oraz obszary leśne. Na terenie Obszaru znajduje się rezerwat geologiczno-archeologiczny "Kręgi Kamienne". Jest on cennym stanowiskiem archeologicznym. Ochroną objęto także pojedyncze obiekty przyrody żywej i nieożywionej-20 pomników przyrody, 3 użytki ekologiczne, 1 stanowisko dokumentacyjne i 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

Lasy Przysusko-Szydłowieckie

Obszar utworzony na mocy Uchwały Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983 r. zmieniająca uchwałę Nr VI/27/77 w sprawie planu przestrzennego zagospodarowania województwa radomskiego do 1990 roku oraz planu społeczno-gospodarczego rozwoju województwa w latach 1976-1980 i kierunków rozwoju do roku 1985, o pow. 40254,09 ha.

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko-Szydłowieckie, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszary Natura 2000

Lasy Suchedniowskie (PLH260010)

Obszar siedliskowy Natura 2000 Lasy Suchedniowskie (PLH260010) został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039 (2009/93/WE). Jego powierzchnia wynosi 19120,89 ha. Na terenie obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych – Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie PLH260010 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Suchedniowskie

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

PLH260010. Obszar obejmuje dwa pasma wzniesień - Płaskowyż Suchedniowski i Wzgórza Kołomańskie. Zbudowane są one z piaskowców dolnotriasowych, gdzieśgdzie przykrytych plejstocenijskimi piaskami i glinami. Łagodne pagórki i wzgórza porośnięte są lasami, zajmującymi łącznie blisko 90% powierzchni ostoi. Są to przede wszystkim lasy mieszane i bory. W obniżeniach terenu zachowały się torfowiska i wilgotne łąki. Na obszarze ostoi znajdują się tereny źródłiskowe Krasnej, Bobrzy i Kamionki. W obszarze zidentyfikowano 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 6 gatunków z załącznika II tej Dyrektywy. Szczególnie bogata jest fauna bezkręgowców. Dobrze zachowany starodrzew o naturalnym charakterze (14,5% drzewostanów w wieku powyżej 80 lat i 5,4% powyżej 100 lat). Główna ostoja modrzewia polskiego *Larix polonica* w kraju (drzewa do ok. 40 m wys., w wieku ok. 300 lat, i jodły ok. 40 m wys., w wieku ok. 200 lat); Bogata flora roślin naczyniowych, w tym 16 gatunków z rodziny storczykowatych, oraz wiele innych rzadkich lub zagrożonych gatunków, w tym także prawnie chronione.

Siedliska:

- murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*) – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków,
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*),
- kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*),
- żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*),
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne),
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe),
- wyżynny jodłowy bór mieszany (*Abietetum polonicum*),

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

- bocian biały,
- bocian czarny,
- cietrzew (podgatunek kontynentalny),
- derkacz,
- dzięcioł białogrzbiety,
- dzięcioł czarny,
- dzięcioł średni,
- dzięcioł zielonosiwy,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- gąsiorek,
- jarząbek,
- jarzębatka,
- jelonek rogacz,
- kozioróg dębosz,
- kropiatka,
- kumak nizinny,
- lelek,
- lerka,
- modraszek telejus,
- muchołówka mała,
- orlik krzykliwy,
- przeplatka aurinia,
- puszczyk uralski,
- traszka grzebieniasta,
- trzmielojad,
- włośchatka,
- żuraw.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Lasy Skarżyskie (PLH260011)

Obszar siedliskowy Natura 2000 Lasy Skarżyskie (PLH260011) został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Jego powierzchnia wynosi 2388,81 ha. Na terenie obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych – Pismo Ministra Środowiska DLŁ-WGL.8100.89.2023.LP z dnia 08.12.2023 r zatwierdzające aneks do planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Skarżysko w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu na lata 2018-2027. Charakterystyczne cechy ukształtowania terenu to wzgórza i pagórki poprzecinane dolinami strumieni; występują także rozległe powierzchnie terenu równinnego i falistego. Przeważają utwory geologiczne pochodzenia polodowcowego, zalegające na podłożu piaskowca dolnojurańskiego. Obszar jest zdominowany przez lasy. Na terenie ostoi mają swe obszary źródliskowe rzeki: Oleśnica i Bernatka (dopływy Kamiennej). Występują ponadto liczne ciek wodne nie posiadające nazw, zbierające wody stale lub okresowo. We wschodniej części ostoi, w zagłębieniu terenu pomiędzy wydrami śródlądowymi wykształciło się torfowisko wysokie z klasy Oxycocco-Sphagnetea. Centralną część zajmują torfowiska wysokie i przejściowe położone w obniżeniu terenu przyległego od południa do Wzgórz Szydłowieckich. W górnej, zachodniej części dolinki miejscami występuje pło mszysto-turzycowe. Dużą rolę w systemie ochrony tej ostoi odgrywają ekstensywnie użytkowane łąki powstałe po osuszeniu rozlewisk rzeki Oleśnicy na północ i północny zachód od Podosin (część Skarżyska Książęcego), śródleśne łąki w pobliżu rezerwatów cisowych w okolicach Majdowa, przyleśne i śródleśne łąki na północ i północny wschód od Ubyszowa oraz na północny wschód od Mroczkowa i Barwinka. Na obrzeżach lasów występują bardzo dobrze zachowane zmiennowilgotne łąki trzęślicowe Molinion. W ostoi stwierdzono występowanie kilku gatunków o znaczeniu europejskim: motyle - czerwonończyk nieparek i przeplatka aurinia (wszystkie te gatunki związane są ze środowiskami wilgotnych łąk, mokradł i torfowisk) oraz chrząszcz pachnica dębowa. Obszar ma istotne znaczenie dla ochrony przede wszystkim dla ochrony przeplatki aurinia i pachnicy dębowej.

Siedliska:

- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion),
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion),
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea),
- kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion),
- żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion),
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum),
- bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne),

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),
- wyżynny jodłowy bór mieszany (*Abietetum polonicum*).

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

- bocian czarny,
- bóbr europejski,
- czerwonończyk nieparek,
- derkacz,
- pachnica dębowa,
- przeplatka aurinia,
- trzepla zielona,
- wilk,
- żuraw.

Rezerваты przyrody

Rezerwat Skarbowa Góra został utworzony na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 13 listopada 2025 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Skarbowa Góra”. Jego powierzchnia wynosi 80,01 ha.

Charakterystyka i cele ochrony:

- Rodzaj rezerwatu: leśny,
- Typ rezerwatu: biocenotyczny i fizjocenotyczny,
- Podtyp rezerwatu: biocenozy naturalnych i półnaturalnych,
- Typ ekosystemu: leśny i borowy,
- Podtyp ekosystemu: lasów wyżynnych,
- Opis celów ochrony: celem ochrony rezerwatu jest odtworzenie w efekcie spontanicznych procesów oraz zachowanie, ekosystemów leśnych o cechach naturalnych, głównie dynamicznego kompleksu lasów bukowo-jodłowych, wraz ze swoistą dla takich ekosystemów biocenozą.

Użytki ekologiczne

Użytek ekologiczny Dolina Potoku Łzy został utworzony na mocy Uchwały Nr LXXIX/630/2024 Rady Miasta Skarżyska-Kamiennej z dnia 24 kwietnia 2024 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego o nazwie „Dolina Potoku Łzy”. Jego powierzchnia wynosi 0,8200 ha. Dolina potoku jest dobrze zachowanym, cennym przyrodniczo siedliskiem z zaawansowanym stopniem sukcesji roślinnej i specyficznym mikroklimatem. Istniejąca roślinność stanowi ważne, lokalne centrum bioróżnorodności, jest ono enklawą wilgociolubnych i ceniolubnych gatunków roślin oraz organizmów wodnych i mokradłowych. Występuje tu jedno

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

z najsilniejszych stanowisk omiega górskiego (*Doronicum austriacum*) w okolicach Gór Świętokrzyskich. Innym gatunkiem górskim jest tojad dzióbaty (*Aconitum variegatum*), który aktualnie objęty jest ochroną częściową. Potok i jego otoczenie jest także miejscem występowania i rozrodu płazów, a także ważki – szklarnika leśnego (*Cordulegaster boltoni*), który jest znany tylko z kilku stanowisk w powiecie skarżyskim.

Pomniki przyrody – zasoby przyrody objęte ochroną prawną

Pomniki przyrody są ważne nie tylko z powodu ochrony bioróżnorodności, ale także spełniają ważną funkcję społeczną w edukacji ekologicznej. Liczba drzew objętych ochroną będzie systematycznie się zmniejszać z powodu zniszczeniu przez wichury lub obumieranie. W związku z powyższym obiekty takie powinny być stale monitorowane i objęte specjalną pielęgnacją, która umożliwi jak najdłuższą egzystencję. Wykaz wszystkich pomników przyrody na terenie Miasta Skarżysko-Kamienna przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

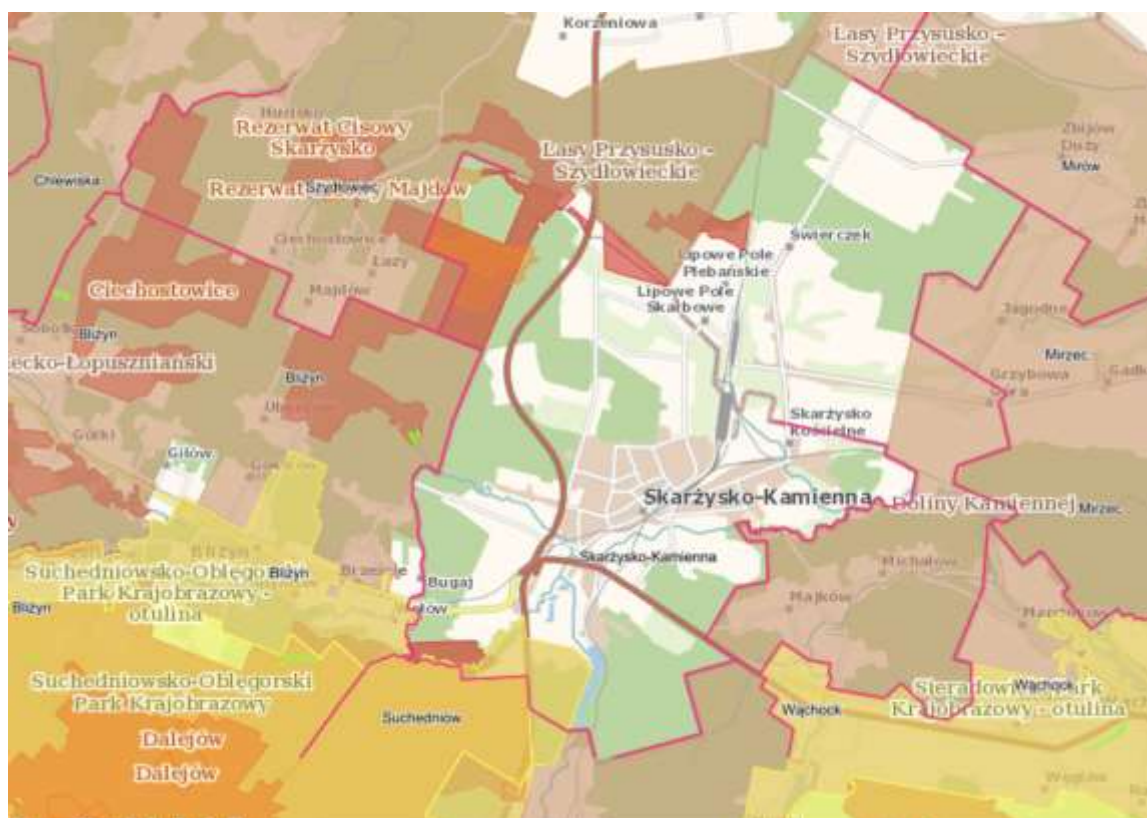
Lp.	Akt prawny	Data utworzenia	Rodzaj tworu	Typ tworu	Opis pomnika
1.	Zarządzenie Nr 23/87 Wojewody Kieleckiego z dn. 2.10.1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	1987-10-02	skałka	Jednoobiektowy	Skałka Rejowska Wymiary: wys. - 7 m, szer. - 7,3 m, dł. 15,3 m, obwód - 44 m. Formy zbudowane są z dolnotriasowych piaskowców średnio- miejscami gruboziarnistych, jasnoszarych, niekiedy różowo-szarych Skała znajduje się przy ul. Praga na wschodnim zboczu doliny rzeki Kamionki
2.	Zarządzenie Nr 3/89 Wojewody Kieleckiego z dn. 26.01.1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	1989-02-10	drzewo	Wieloobiektowy	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i> – 3 szt. Drzewa rosną pomiędzy ul. 3-go Maja a ul. Łyżwy na działce nr 453/2, nr ark. 89, nr obr. 12-Łyżwy
3.	Zarządzenie Nr 3/89 Wojewody Kieleckiego z dn. 26.01.1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	1989-03-10	drzewo	Wieloobiektowy	Grupa drzew: Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i> – 2 szt. Drzewa rosną pomiędzy ul. Grota Roweckiego a ul. Żytnią na działce nr ewid. 85/1, nr ark. 48, nr obr. 8-Bzinek

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Lp.	Akt prawny	Data utworzenia	Rodzaj tworu	Typ tworu	Opis pomnika
4.	Zarządzenie Nr 3/89 Wojewody Kieleckiego z dn. 26.01.1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	1989-03-10	drzewo	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]: 29 Pierśnica [cm]: 184 Obwód [cm]: 578 Rośnie na terenie Muzeum Orła Białego w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Słonecznej na działce nr ewid. 294/1, nr ark. 64, nr obr. 6-Rejów
5.	Zarządzenie Nr 3/89 Wojewody Kieleckiego z dn. 26.01.1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	1989-03-10	drzewo	Jednoobiektowy	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> Wysokość [m]: 23 Pierśnica [cm]: 143 Obwód [cm]: 449 Rośnie na terenie Ośrodka Wypoczynkowego "Rejów" przy ul. Wioślarskiej na działce nr ewid. 61/9, nr ark. 76, nr obr. 6-Rejów
6.	Zarządzenie Nr 18/89 Wojewody Kieleckiego z dn. 15.04.1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	1989-04-30	drzewo	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]: 27 Pierśnica [cm]: 136 Obwód [cm]: 427 Rośnie przy ul. Kopernika na działce nr ewid. 85/2, nr ark. 12, nr obr. 2-Borki
7.	Rozporządzenie Wojewody Kieleckiego Nr 13/93 z 30.12.1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	1994-02-18	drzewo	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]: 22 Pierśnica [cm]: 126 Obwód [cm]: 396 Rośnie przy ul. Torowej na działce nr ewid. 322/1, nr ark. 44, nr obr. 10-Metalowiec

Źródło: opracowanie własne na podstawie CRFOP

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”



Rysunek 7. Formy ochrony przyrody na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

Źródło: Geoserwis GDOŚ

Lasy

Na terenie miasta według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2024 r. lasy zajmują powierzchnię ogólną 2 479,42 ha, natomiast powierzchnia gruntów leśnych wynosi 2 545,82 ha. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru wynosi 38,5% i jest to wartość wyższa od średniej krajowej, która wynosi 29,7%.

Tabela 11. Struktura gruntów leśnych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej w roku 2024

Rodzaj własności	Powierzchnia [ha]
Lasy ogółem	2 479,42
Lasy publiczne ogółem	2 284,84
Lasy publiczne Skarbu Państwa	2 220,41
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	2 086,53
Lasy prywatne ogółem	194,58

Źródło: GUS

Lasy na terenie miasta zarządzane przez Nadleśnictwo Skarżysko oraz Nadleśnictwo Suchedniów. Nadleśnictwo Skarżysko zarządza gruntami Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 15 811,49 ha. Lasy Nadleśnictwa Suchedniów zajmują powierzchnię powyżej 18 tysięcy ha.

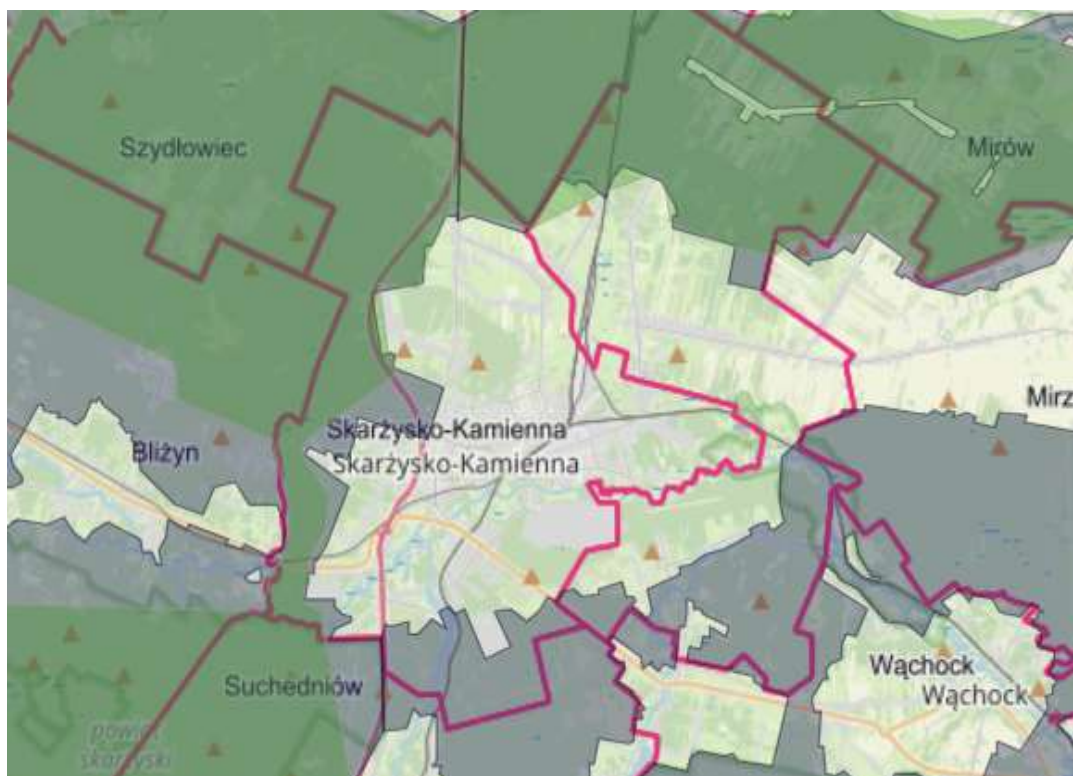
Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym również dla roślin. W zależności od wielkości i długości można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych, regionalnych i lokalnych. Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim i regionalnym dotyczących systemów powiązań obszarów przyrodniczych.

Na terenie Skarżyska-Kamiennej występują korytarze ekologiczne:

- Dolina Ozanki GKPdC-3A;
- Częstochowa – wschód GKPdC-4;
- Puszcza Świętokrzyska GKPdC-6;
- Puszcza Świętokrzyska - Dolina Wisły GKPdC-5C;
- Lasy Starachowickie i Siekierzyńskie GKPdC-5B.

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym również dla roślin. W zależności od wielkości i długości można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych, regionalnych i lokalnych. Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim i regionalnym dotyczących systemów powiązań obszarów przyrodniczych.



Rysunek 8. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

Źródło: www.mapa.korytarze.pl

Tereny zieleni

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (31.12.2024), w granicach Miasta znajdują się tereny zieleni o łącznej pow. 92,27 ha. Wykaz terenów zieleni przedstawia tabela poniżej.

Tabela 12. Wykaz terenów zieleni na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

Lp.	Tereny zieleni	Obiekty [szt.]	Powierzchnia [ha]
1.	Parki spacerowo-wypoczynkowe	2	4,10
2.	Zieleńce	23	4,78
3.	Zieleń uliczna	-	15,20
5.	Lasy gminne	-	61,59
6.	Cmentarze	1	6,60

Źródło: GUS

4.9. Zabytki i dobra materialne

Zgodnie z Rejestrem zabytków nieruchomych prowadzonym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Kielcach, na terenie miasta znajdują się dwa przedmioty ochrony:

- Zespół Domu Dróżnika:
 - Dom Dróżnika przy ul. Krakowskiej 171;
 - drewniana studnia;
- budynek Domu Kolarza tzw. Związkowiec, ul. Konarskiego 20.

Gminna ewidencja zabytków Miasta Skarżyska-Kamiennej z kwietnia 2014 roku zawiera łącznie 117 pozycji. Do zabytków nieruchomych znajdujących się w ewidencji należą: 1 układ urbanistyczny, 3 budynki użyteczności publicznej, 6 obiektów sakralnych, 2 cmentarze, 102 budynki mieszkalne i przemysłowe oraz 3 inne zabytki.⁶

5. 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 Gminnym Programie Rewitalizacji

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej. Celem analizy tych problemów w kontekście realizacji Gminnego Programu Rewitalizacji wyodrębniono wyłącznie te komponenty środowiska, na które zaplanowane inwestycje o charakterze rewitalizacyjnym

⁶ Program Opieki nad Zabytkami dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2025 - 2028

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

wpływają w sposób bezpośredni. Główne problemy ochrony środowiska zidentyfikowane zostały w następujących obszarach:

- Klimat i powietrze,
- Klimat akustyczny,
- Człowiek,
- Krajobraz,
- Środowisko przyrodnicze.

Tabela 13. Problemy ochrony środowiska

Obszar analizy	Problem	Charakterystyka problemu	Główne przyczyny występowania problemu
Klimat i powietrze	Zanieczyszczenie powietrza	Dominacja indywidualnych źródeł ogrzewania. Przekroczenia stężeń poziomu dopuszczalnego B(a)P Niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkalnych spowodowana zastosowaniem nieodpowiednich materiałów budowlanych. Niewystarczająca liczba instalacji OZE stosowanych na analizowanym terenie	Brak kompromisu w skali globalnej co do porozumienia w celu redukcji emisji CO₂ Oslabienie polityki klimatycznej UE. Utrzymujący się trend wzrostu zużycia energii. Wysoki koszt inwestycji w OZE. Rosnąca ilość pojazdów na drogach. Niewystarczające regulacje prawne w zakresie kontrolowania osób fizycznych, użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych.
	Negatywne skutki zmian klimatycznych	Pojawianie się efektu miejskiej wyspy ciepła. Spowolnione nocne wychłodzenie terenów miast w odniesieniu do terenów poza miejskich.	Wykorzystywanie materiałów nie przepuszczających wody w tworzeniu struktury miast. Ocieplanie się klimatu Europy w szybszym tempie niż wynosi średnia światowa – częstsze ekstremalne zjawiska pogodowe i klimatyczne.
Klimat akustyczny	Emisja hałasu komunikacyjnego	Znaczny Średni Dobowy Ruch Roczny na drogach	Wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych. Wysokie koszty rozbudowy transportu przyjaznego środowisku przyrodniczemu. Stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Obszar analizy	Problem	Charakterystyka problemu	Główne przyczyny występowania problemu
Człowiek	Brak alternatywy dla transportu samochodowego. Słaba dostępność komunikacyjna obszaru (szczególnie terenów atrakcyjnych przyrodniczo).	Brak jednolitej i spójnej sieci dróg rowerowych. Niewielkie zasoby komunikacji publicznej. Brak infrastruktury towarzyszącej umożliwiającej wykorzystanie „zeroemisyjnego” lub „niskoemisyjnego” środka transportu.	Stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu.
Krajobraz	Zła jakość przestrzeni publicznej.	Brak lub niewystarczająca ilość terenów zieleni urządzonej i infrastruktury sportu i rekreacji na tych terenach. Zanieczyszczenie i niszczenie podwórek. Zły stan techniczny i wizualny budynków użyteczności publicznej.	Wieloletni brak inwestycji w przestrzeń publiczną spowodowaną brakiem środków finansowych. Nieszacowanie dobra wspólnego poprzez pewne grupy społeczne, dewastacje, niedbałość. Brak miejsc do parkowania skutkująca parkowaniem na terenach zielonych.
Środowisko przyrodnicze	Utrzymująca się zła jakość kluczowych komponentów środowiska. Postępująca degradacja gleb.	Zły stan JCWP rzecznych na analizowanym terenie	Eutrofizacja jezior oraz spływy zanieczyszczeń z obszaru gminy. Niski stopień rozwoju sieci kanalizacji deszczowej.

Źródło: opracowanie własne

6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska - Kamiennej na lata 2026 - 2030”

Zgodnie z zapisami ustawy o rewitalizacji, rewitalizacja stanowi proces wyprowadzania ze stanu kryzysowego obszaru zdegradowanego, prowadzony w sposób kompleksowy, poprzez zintegrowane działania na rzecz lokalnej społeczności, przestrzeni i gospodarki, skoncentrowane terytorialnie, prowadzone przez interesariuszy procesu rewitalizacji na podstawie gminnego programu rewitalizacji. Ponadto ustawa o rewitalizacji w art. 3 ust. 1 wskazuje, że przygotowanie, koordynowanie i tworzenie warunków do prowadzenia rewitalizacji, a także jej prowadzenie w zakresie właściwości gminy, stanowią jej zadania

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

własne. Bardzo istotny jest również fakt, że proces rewitalizacji wiąże się nieodłącznie z tym, że gmina ma obowiązek zaspokajania zbiorowych potrzeb wspólnoty (art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym). Zatem każde zadanie realizowane przez Miasto Skarżysko - Kamienna i ujęte w GPR obligatoryjnie powinno dotyczyć zbiorowych potrzeb mieszkańców i to właśnie zbiorowe potrzeby mieszkańców stają się podstawą dla działań zapisanych w Gminnym Programie Rewitalizacji. „Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżyska - Kamiennej na lata 2026 – 2030” to strategiczny i priorytetowy dokument samorządu lokalnego, którego zasadniczym celem jest realizacja przedsięwzięć rewitalizacyjnych na rzecz lokalnej społeczności. Cele zapisane w „Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżyska - Kamiennej na lata 2026 – 2030” dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie poszczególnych inwestycji. Oprócz projektowanego dokumentu, główne kierunki rozwoju gminy w wymiarze gospodarczym, społecznym oraz przestrzennym zawierają także inne opracowania strategiczne gminy i akty prawa miejscowego na jej terenie (np. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego).

W związku z powyższym brak realizacji „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska - Kamiennej na lata 2026 – 2030” nie będzie oznaczał całkowitego braku strategii działań rozwojowych na terenie gminy. Jednak brak realizacji przedmiotowego dokumentu może w praktyce skutkować znacznym zawężeniem spektrum działań wdrażanych rozwiązań, co wpłynie bezpośrednio przede wszystkim na aktywność gospodarczą gminy a także na zagadnienia środowiskowe, m.in. odnośnie jakości powietrza czy jakość przestrzeni publicznej, krajobraz. Zaniechanie kompleksowych działań związanych z obszarem gospodarczym, społecznym i przestrzennym, może w konsekwencji doprowadzić do marginalizacji gminy i znacznego pogorszenia warunków życia mieszkańców Miasta Skarżyska - Kamiennej. Niepodjęcie działań związanych m.in. z termomodernizacją i rewitalizacją budynków (zdegradowanej substancji mieszkaniowej) może stać się przyczyną utraty szansy obniżenia ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z istniejących wysokoemisyjnych instalacji, co może skutkować np. wzrostem negatywnego wpływu na stan powietrza atmosferycznego (zdrowie ludzi) oraz klimat akustyczny. Brak realizacji tych zadań jest niekorzystny zarówno ze względu na stan środowiska jak również z uwagi na racjonalną gospodarkę finansami publicznymi gdyż przestarzała technologia generuje ogromne koszty związane z utrzymaniem energochłonnych i wysokoemisyjnych obiektów i budynków. Zaniechanie zaplanowanych do realizacji działań w projektowanym dokumencie będzie skutkowało stagnacją, w której gmina nie będzie się rozwijała a jedynie dążyła do zachowania i utrzymania istniejących pozycji i stosunków społeczno-gospodarczych. Reasumując, zaniechanie podejmowania działań zawartych w „Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżyska - Kamiennej na lata 2026 – 2030” wpłynie niekorzystnie na wizerunek Gminy i jej lokalnej społeczności.

7. 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 „Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżyska - Kamiennej na lata 2026 – 2030” wyznaczono cele oraz zadania.

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 *Projektu* może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań.

Próbie 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. Biotyczne elementy środowiska (różnorodność biologiczną, zwierzęta oraz siedliska roślinności, grzybów i porostów),
2. Obszary Natura 2000: Lasy Suchedniowskie (PLH260010) i Lasy Skarżyskie (PLH260011),
3. Obszary Chronionego Krajobrazu: Suchedniowsko-Oblęgorski i Lasy Przysusko-Szydłowieckie,
4. Użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody,
5. Korytarze ekologiczne,
6. Ludzi,
7. Wodę
8. Powietrze i klimat,
9. Powierzchnię ziemi i zasoby naturalne,
10. Zabytki, dobra materialne i krajobraz.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena z uwagi na ogólny charakter analizowanego Programu 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 GPR 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.

Objaśnienia:

	Oddziaływanie pozytywne
	Oddziaływanie negatywne
	Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne
	Brak zauważalnego oddziaływania
B	Oddziaływanie bezpośrednie
P	oddziaływanie pośrednie
W	oddziaływanie wtórne
skum.	oddziaływanie skumulowane
>	oddziaływanie krótkoterminowe

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta
Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

>>	oddziaływanie średnioterminowe
>>>	oddziaływanie długoterminowe
<->	oddziaływanie stałe
0	oddziaływanie chwilowe

Tabela 14. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziany rodzaj oddziaływania na poszczególne komponenty									
		Biotyczne elementy środowiska	Obszar Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody	Korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne	Zabytki, dobra materialne i krajobraz
Przedsięwzięcia podstawowe											
1.	Modernizacja Miejskiego Centrum Kultury w Skarżysku - Kamiennej jako klucz do rozwoju infrastruktury wspierającej aktywne uczestnictwo w kulturze i życiu społecznym						>, >>> B 0, <->				>>> B <->
2.	Budowa Zbiornika Bzin	>, >>> P, B 0, <-> skum.					>>> B <-> skum.	>, >>> B 0, <-> skum.	> P 0 skum.	>, >>> B 0, <-> skum.	>>> B <-> skum.
3.	Budowa infrastruktury wokół Zalewu Bzin	>, >>> P, B 0, <-> skum.					>>> B <-> skum.	>, >>> B 0, <-> skum.	> P 0 skum.	>, >>> B 0, <-> skum.	>>> B <-> skum.
4.	Szlak turystyki postindustrialnej „Żelazne Doliny”	>, >>> P, B 0, <->					>>> B <->		>>> P <->		>>> B <->
5.	Zwiększenie odporności miasta na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu	>>> B <->					>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->
6.	Rewitalizacja przestrzeni miejskiej	>, >>> P, B					>>> B		> P	> B	>>> B



Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziany rodzaj oddziaływania na poszczególne komponenty									
		Biotyczne elementy środowiska	Obszar Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody	Korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne	Zabytki, dobra materialne i krajobraz
		0, <->					<-> skum.		0	0	<->
7.	Poprawa bazy sportowej poprzez kompleksową modernizację stadionu Granat w Skarżysku - Kamiennej	>, >>> P, B 0, <->					>>> B <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->
8.	Rozbudowa oświetlenia ulicznego na obszarze rewitalizacji						>>> B <->				>>> B <->
9.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Skarżysku - Kamiennej	>, >>> P, B 0, <->					>>> P <->		>>> B <->		>>> B <->
10.	Poprawa stanu dróg gminnych oraz bezpieczeństwa komunikacji	>, >>> P, B 0, <->		>, >>> P, B 0, <->			>>> B <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->
11.	Budowa budynku socjalnego	>, >>> P, B 0, <->					>>> B <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> B <->
12.	Park „Rejów” – odnowa obszaru dawnego Zakładu Wielkopieczowego przy Muzeum im. Orła Białego w Skarżysku - Kamiennej	>, >>> P, B 0, <->					>>> B <->				>>> B <->



Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziany rodzaj oddziaływania na poszczególne komponenty									
		Biotyczne elementy środowiska	Obszar Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody	Korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne	Zabytki, dobra materialne i krajobraz
13.	Wymiana dachu wraz z adaptacją poddasza na sale lekcyjne II Liceum Ogólnokształcącego w Skarżysku - Kamiennej	>, >>> B 0, <->					>>> P, B <->		>>> P <->		>>> B <->
14.	Modernizacja budynku Warsztatów Zespołu Placówek Edukacyjno-Wychowawczych	>, >>> B 0, <->					>>> P, B <->		>>> P <->		>>> B <->
15.	Wymiana i zakup taboru samochodowego (na niskoemisyjne EURO 6)	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	
Przedsięwzięcia uzupełniające											
1.	Szkolenie zawodowe osób z terenów rewitalizowanych						>>> B <->				
2.	Organizowanie dla dzieci wypoczynku letniego i zimowego						>>> B <->				
3.	Utworzenie świetlicy środowiskowej, punktu poradnictwa, ognisk dla dzieci i młodzieży na osiedlu Skałka						>>> B <->				
4.	Utworzenie świetlicy środowiskowej, punktu poradnictwa, ognisk dla						>>> B <->				



Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziany rodzaj oddziaływania na poszczególne komponenty									
		Biotyczne elementy środowiska	Obszar Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody	Korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne	Zabytki, dobra materialne i krajobraz
	dzieci i młodzieży przy Skateparku ul. Spokojna										
5.	Pedagogizacja rodziców w ramach działań prowadzonych przez świetlice środowiskowe						>>> B <->				
6.	Utworzenie Klubu Seniora						>>> B <->				
7.	Reintegracja środowisk dotkniętych patologiami z terenów poddanych rewitalizacji poprzez różne formy wsparcia						>>> B <->				
8.	Wspieranie działań prowadzonych przez świetlicę opiekuńczo- wychowawczą „Józef”						>>> B <->				
9.	Utworzenie punktu wydawania posiłków – stołówki						>>> B <->				
10.	Wdrożenie programu – „Pedagog uliczny” w każdej rewitalizowanej dzielnicy miasta						>>> B <->				
11.	Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i	> P, B		> P, B	> P, B		>>> B				>, >>> B

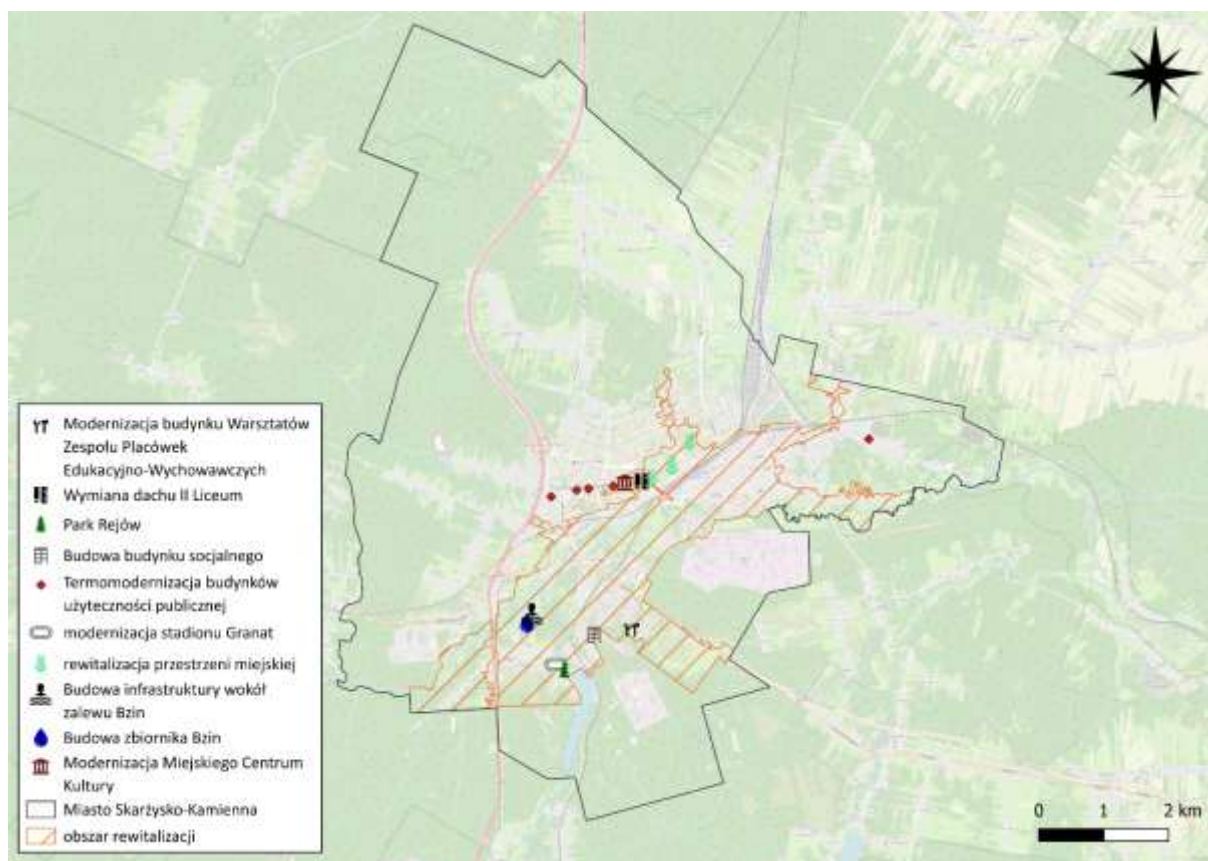


Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziany rodzaj oddziaływania na poszczególne komponenty									
		Biotyczne elementy środowiska	Obszar Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody	Korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne	Zabytki, dobra materialne i krajobraz
	turystycznej na terenie rewitalizowanym	0		0	0		<->				0, <->
12.	Budowa monitoringu wizyjnego w Parku Miejskim						>>> B <->				
13.	Wykreowanie liderów lokalnej społeczności i przeprowadzenie dla nich szkoleń						>>> B <->				
14.	Wymiana dachów z eternitu na budynkach w obszarze rewitalizowanym						>>> B <->		>>> P <->		>>> B <->
15.	Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej w dzielnicach rewitalizowanych: budowa ścieżek rowerowych i szlaków spacerowych wraz z oświetleniem i uporządkowaniem zieleni	>>> P, B <->		>>> P, B <->	>>> P, B <->		>>> B <->				>>> B <->
16.	Realizacja przestrzeni rekreacyjno- sportowej wraz z poprawą bezpieczeństwa mieszkańców obszaru rewitalizacji						>>> B <->				>>> B <->

Lp.	Opis działania/ przedsięwzięcia	Przewidziany rodzaj oddziaływania na poszczególne komponenty									
		Biotyczne elementy środowiska	Obszar Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody	Korytarze ekologiczne	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne	Zabytki, dobra materialne i krajobraz
17.	Rewitalizacja przestrzeni pieszo- rekreacyjnej oraz zagospodarowanie przestrzeni wypoczynkowej na terenie rewitalizacji	>>> P <->					>>> B <->				>>> B <->
18.	Modernizacja budynku świetlicy przy Kościele Św. Józefa						>>> B <->				>>> B <->
19.	Konserwacja i modernizacja Kościoła Św. Józefa						>>> B <->				>>> B <->
20.	Termomodernizacja budynków na terenie rewitalizowanym						>>> B <->		>>> P <->		>>> B <->
21.	Budowa zintegrowanego Centrum Usług Społecznych w Skarżysku - Kamiennej						>>> B <->				>>> B <->
22.	Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna Skałki Rejowskie	>>> P <->			>>> P <->		>>> B <->				>>> B <->

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

W ramach Gminnego Programu Rewitalizacji przewidziano do wykonania 15 przedsięwzięć podstawowych oraz 22 przedsięwzięcia uzupełniające. Dla części działań podstawowych została wskazana konkretna lokalizacja, co pozwoliło oznaczyć je na mapie. Natomiast dla pozostałych przedsięwzięć dokładne lokalizacje zostaną wskazane na późniejszym etapie. Zakłada się jednak, że praktycznie wszystkie działania będą prowadzone na obszarze rewitalizacji, który również został przedstawiony na mapie. Z kolei przedsięwzięcia uzupełniające mogą być realizowane zarówno na obszarze rewitalizacji, jak również w pozostałych częściach miasta.



Rysunek 9. Obszar rewitalizacji oraz przybliżona lokalizacja części przedsięwzięć podstawowych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej

Źródło: opracowanie własne na podstawie Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej oraz OpenStreetMap

1. Modernizacja Miejskiego Centrum Kultury w Skarżysku-Kamiennej jako klucz do rozwoju infrastruktury wspierającej aktywne uczestnictwo w kulturze i życiu społecznym – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Projekt obejmuje przebudowę wnętrza budynku, budowę przeszklonego, zadaszzonego pasażu wystawienniczego, wykonanie murów oporowych i schodów zewnętrznych oraz zmianę funkcji części pomieszczeń. Przewidziano także zakup niezbędnego wyposażenia dla rozszerzenia oferty kulturalno-edukacyjnej oraz działania miękkie, takie jak rozwój kompetencji kadry, kampania edukacji ekologicznej i współpraca z partnerem zagranicznym. Przedsięwzięcie może oddziaływać na ludzi oraz

dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.

2. Budowa Zbiornika Bzin – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Budowa wielofunkcyjnego zbiornika pełniącego funkcje retencyjne, przeciwpowodziowe i rekreacyjne. Zbiornik będzie magazynował wodę na potrzeby gospodarcze, ograniczał skutki suszy i powodzi, poprawiał bilans wodny rzeki oraz zapewniał przepływ biologiczny, a także umożliwiał rozwój rekreacji, agroturystyki i sportów wodnych. 28 listopada 2025 r. zakończono opracowanie koncepcji programowo-przestrzennej oraz raportu oddziaływania na środowisko dla Zbiornika Wodnego Bzin, co umożliwiło złożenie wniosku do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i wybór jednego z trzech wariantów inwestycji. Projekt ma kluczowe znaczenie dla ochrony przeciwpowodziowej oraz odpowiada na wieloletnie potrzeby mieszkańców województwa świętokrzyskiego, przy szerokim wsparciu władz Skarżyska-Kamiennej. Zbiornik planowany jest w miejscu historycznego zalewu sprzed ponad 200 lat, związanego z rozwojem Staropolskiego Okręgu Przemysłowego, a idea jego odtworzenia pojawiła się już w latach 70. XX wieku. Wieloletnie analizy potwierdziły konieczność realizacji inwestycji ze względu na zagrożenie powodziowe miasta wynikające z wezbrań rzeki Kamiennej. Przy Urzędzie Miasta w Skarżysku-Kamiennej powołano Zespół Koordynacyjno-ekspertski ds. budowy zbiornika, odpowiedzialny m.in. za monitorowanie przebiegu przedsięwzięcia. Po uzyskaniu wymaganych decyzji administracyjnych planowane jest zabezpieczenie środków w budżecie państwa na 2027 r. na wypłatę odszkodowań za przejmowane nieruchomości, a rozpoczęcie robót budowlanych przewidziano na przełom lat 2027–2028. Realizacja Zbiornika Wodnego Bzin stanowi element działań adaptacyjnych do zmian klimatu, przyczyniając się do redukcji ryzyka powodziowego, zwiększenia retencji wody w okresach suszy oraz poprawy bezpieczeństwa mieszkańców. Przedsięwzięcie prawdopodobnie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, wody, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne oraz krajobraz.
3. Budowa infrastruktury wokół Zalewu Bzin – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej obejmującej m.in. plażę, pomosty, ciągi spacerowe, małą architekturę, obiekty handlowo-gastronomiczne, bazę noclegową, ośrodki wypoczynkowe, zorganizowane kąpielisko oraz zieleń urządzoną i przybrzeżną. Przedsięwzięcie planowane jest na terenach wokół zbiornika Piachy, a w przyszłości także wokół zalewu Bzin (po jego wybudowaniu). Przedsięwzięcie prawdopodobnie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, wody, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne oraz krajobraz.
4. Szlak turystyki postindustrialnej „Żelazne Doliny”. Szlak jest na terenie miasta Skarżysko-Kamienna, w różnych lokalizacjach objętych obszarem rewitalizacji. Na obecnym etapie określono jedynie wariantowe przebiegi trasy, natomiast jej ostateczna lokalizacja zostanie

doprecyzowana na dalszym etapie przygotowania inwestycji i nie wykraczać będzie poza obszar rewitalizacji. Projekt zakłada utworzenie pieszo-rowerowego szlaku łączącego m.in. stację kolejową Skarżysko-Milica, teren skateparku przy ul. Spokojnej, Muzeum im. Orła Białego wraz z ruinami Wielkiego Pieca, okolice Miejskiego Centrum Kultury, dworzec PKP Skarżysko-Kamienna oraz stację PKP Skarżysko Kościelne. Wzdłuż trasy przewidziano infrastrukturę towarzyszącą, taką jak miejsca postojowe i naprawy rowerów, wypożyczalnie, punkty odpoczynku oraz zagospodarowanie przestrzeni ekspozycyjnych. Istotnym elementem projektu jest zagospodarowanie terenu Muzeum im. Orła Białego, w tym ścieżki edukacyjne, oświetlenie i rozwiązania dostępne dla osób z niepełnosprawnościami, a także przebudowa obiektu przy Miejskim Centrum Kultury na potrzeby multimedialnej prezentacji historii przemysłowej i kolejarskiej Skarżyska-Kamiennej. Trasa obejmuje również odcinki wokół zbiornika Rejów oraz połączenia pieszo-rowerowe prowadzące w kierunku Suchedniowa, realizowane w kilku wariantach przebiegu. Przedsięwzięcie prawdopodobnie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, powietrze i klimat oraz dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.

5. Zwiększenie odporności miasta na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu. Przedsięwzięcie zakłada zwiększenie odporności Skarżyska-Kamiennej na skutki zmian klimatu poprzez działania realizowane w różnych lokalizacjach na obszarze rewitalizacji. Obejmuje ono zielone zagospodarowanie przestrzeni publicznych (m.in. skwery, parki kieszonkowe, zielone przystanki, nowy park), racjonalne zarządzanie wodami opadowymi (zbiorniki na deszczówkę, modernizacja kanalizacji deszczowej, odmulenie zbiornika Bernatka) oraz ograniczanie miejskich wysp ciepła poprzez wprowadzanie zieleni, zielonych dachów i ekologicznych przestrzeni handlowych. Dokładne lokalizacje działań zostaną doprecyzowane na dalszym etapie, przy założeniu ich realizacji wyłącznie na obszarze rewitalizacji. Przedsięwzięcie prawdopodobnie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, wody, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne oraz dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.
6. Rewitalizacja przestrzeni miejskiej – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Przedsięwzięcie zakłada kompleksową rewitalizację i modernizację infrastruktury oraz przestrzeni publicznych na obszarze rewitalizacji, prowadzącą do stworzenia spójnej, estetycznej i funkcjonalnej przestrzeni miejskiej. Projekt zwiększy udział terenów zielonych, wzmocni integrację społeczną oraz rozwinie ofertę kulturalną, rekreacyjną i sportową poprzez m.in. rewitalizację Plant, modernizację stadionu Ruch, zagospodarowanie terenu po byłym Manhattanie oraz odnowę parku przy ul. Bankowej wraz z budową letniej sceny koncertowej. Przedsięwzięcie prawdopodobnie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne oraz dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.

7. Poprawa bazy sportowej poprzez kompleksową modernizację stadionu Granat w Skarżysku-Kamiennej – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Inwestycja obejmuje kompleksową modernizację stadionu Granat, której celem jest poprawa jego funkcjonalności, standardu użytkowego i estetyki przestrzeni publicznej. Projekt wzmocni ofertę sportowo-rekreacyjną miasta Skarżyska-Kamiennej, podniesie komfort mieszkańców oraz wprowadzi rozwiązania energooszczędne i niskoemisyjne. Zakres prac obejmuje m.in. przebudowę płyty boiska piłkarskiego, budowę infrastruktury lekkoatletycznej, trybun i zaplecza szatniowo-administracyjnego, ciągów pieszych i dróg pożarowych, parkingów, oświetlenia, instalacji technicznych, elementów małej architektury oraz zagospodarowanie zieleni. Przedsięwzięcie prawdopodobnie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, wody, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne oraz dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.
8. Rozbudowa oświetlenia ulicznego na obszarze rewitalizacji. Przedsięwzięcie obejmuje rozbudowę oświetlenia ulicznego na obszarze rewitalizacji poprzez montaż nowych słupów oświetleniowych w brakujących lokalizacjach oraz doświetlenie przejść dla pieszych. Szczegółowe miejsca realizacji zostaną określone na dalszym etapie, przy założeniu, że inwestycja będzie realizowana wyłącznie na obszarze rewitalizacji. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na ludzi, dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.
9. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Skarżysku-Kamiennej – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Główny zakres realizowany będzie na obszarze rewitalizacji (Przychodnia Rejonowa przy ul. Legionów), a uzupełniająco przewidziano termomodernizację wybranych obiektów zlokalizowanych poza obszarem rewitalizacji, w tym przychodni, przedszkoli oraz budynków administracyjnych, z których korzystają również mieszkańcy obszaru rewitalizacji. Projekt przyczyni się do poprawy efektywności energetycznej budynków, obniżenia kosztów ich utrzymania, ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz podniesienia standardu i dostępności usług publicznych. Modernizacja wpłynie na poprawę warunków zdrowotnych i edukacyjnych, komfort użytkowników oraz estetykę przestrzeni publicznej, wspierając cele społeczne, środowiskowe i funkcjonalne procesu rewitalizacji. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, powietrze i klimat oraz dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.
10. Poprawa stanu dróg gminnych oraz bezpieczeństwa komunikacji. Przedsięwzięcie zakłada poprawę stanu dróg gminnych oraz bezpieczeństwa komunikacji na obszarze rewitalizacji w Skarżysku-Kamiennej. Obejmuje ono przebudowę, budowę i remont dróg publicznych będących własnością gminy, które ze względu na zły stan techniczny wymagają interwencji. Szczegółowe lokalizacje zostaną określone na dalszym etapie, przy założeniu realizacji inwestycji wyłącznie na obszarze rewitalizacji. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na:

biotyczne elementy środowiska, Obszar Chronionego Krajobrazu, ludzi, wody, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne oraz dobra materialne i krajobrazu. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.

11. Budowa budynku socjalnego – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Przedsięwzięcie obejmuje budowę budynku socjalnego przy ul. Źródlanej w Skarżysku-Kamiennej, na terenie objętym rewitalizacją. Inwestycja ma na celu poprawę warunków mieszkaniowych mieszkańców obszaru rewitalizacji, a tym samym podniesienie jakości ich życia. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, wody, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi i zasoby naturalne oraz dobra materialne i krajobrazu. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.
12. Park „Rejów” – odnowa obszaru dawnego Zakładu Wielkopieczowego przy Muzeum im. Orła Białego w Skarżysku-Kamiennej – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Projekt „Park Rejów” zakłada rewitalizację terenu dawnego Zakładu Wielkopieczowego przy Muzeum im. Orła Białego w Skarżysku-Kamiennej w celu stworzenia ogólnodostępnej, atrakcyjnej przestrzeni rekreacyjno-edukacyjnej dla mieszkańców i odwiedzających. Odnowiony park, z elementami parku jordanowskiego, będzie sprzyjał aktywnemu wypoczynkowi, integracji społecznej oraz popularyzacji lokalnej historii i walorów przyrodniczych dzielnicy Rejów, przy jednoczesnym rozwoju oferty muzeum i współpracy z organizacjami pozarządowymi. Zakres prac obejmuje modernizację małej infrastruktury, uporządkowanie i zabezpieczenie terenu, budowę bezpiecznych ciągów pieszych, instalację oświetlenia solarnego i monitoringu, poprawę dostępności i jakości ekspozycji edukacyjnych, adaptację istniejącego budynku na potrzeby muzealne oraz budowę nowej altany z zapleczem i paleniskiem. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi oraz dobra materialne, zabytki i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.
13. Wymiana dachu wraz z adaptacją poddasza na sale lekcyjne II Liceum Ogólnokształcącego w Skarżysku-Kamiennej – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Projekt obejmuje wymianę i ocieplenie dachu oraz adaptację poddasza II Liceum Ogólnokształcącego w Skarżysku-Kamiennej na sale lekcyjne wraz z wyposażeniem. Inwestycja realizowana na obszarze zdegradowanym wspiera cele rewitalizacji poprzez poprawę stanu technicznego budynku, bezpieczeństwa i jakości życia mieszkańców, a także estetyki i funkcjonalności przestrzeni publicznej. Przedsięwzięcie służy uczniom z obszaru rewitalizacji oraz całego powiatu skarżyskiego i wpisuje się w działania na rzecz nowoczesnej, niskoemisyjnej infrastruktury publicznej. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, powietrze i klimat oraz dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.
14. Modernizacja budynku Warsztatów Zespołu Placówek Edukacyjno-Wychowawczych – przedsięwzięcie oznaczone na mapie. Przedsięwzięcie obejmuje kompleksową modernizację budynku warsztatów Zespołu Placówek Edukacyjno-Wychowawczych, której

celem jest zwiększenie bezpieczeństwa, poprawa funkcjonalności i estetyki oraz ograniczenie zużycia energii. Zakres prac obejmuje ocieplenie przegród i dachu, wymianę stolarki, drzwi i instalacji oraz remont i wyposażenie wnętrz. Efektem będzie nowoczesny, niskoemisyjny obiekt spełniający obowiązujące normy i zapewniający wysokiej jakości przestrzeń dydaktyczną dla uczniów. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, ludzi, powietrze i klimat oraz dobra materialne i krajobraz. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.

15. Wymiana i zakup taboru samochodowego (na niskoemisyjne EURO 6). Przedsięwzięcie obejmuje zakup niskoemisyjnego taboru miejskiego spełniającego standardy ekologicznie czystych pojazdów, w celu rozwoju nowoczesnego, bezpiecznego i przyjaznego środowisku transportu publicznego. Projekt przyczyni się do ograniczenia wykluczenia transportowego, poprawy dostępności do usług publicznych, zmniejszenia emisji spalin i hałasu, podniesienia komfortu podróży oraz promocji zrównoważonej mobilności i postaw proekologicznych mieszkańców. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na: biotyczne elementy środowiska, obszary Natura 2000, Obszary Chronionego Krajobrazu, rezerwat przyrody, użytek ekologiczny, pomniki przyrody, ludzi, wody, powietrze i klimat oraz powierzchnię ziemi i zasoby naturalne. Inwestycja nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko.

Przedsięwzięcia uzupełniające mają w przeważającej mierze charakter społeczny, edukacyjny i organizacyjny, a ich wpływ na środowisko będzie nieznaczny lub neutralny. Działania takie jak szkolenia, wsparcie społeczne, prowadzenie świetlic, klubów seniora, programów wychowawczych czy organizacja wypoczynku dla dzieci nie wiążą się z ingerencją w środowisko przyrodnicze ani z emisją zanieczyszczeń.

Część przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym (np. modernizacja i termomodernizacja budynków, wymiana dachów z eternitu, rozwój infrastruktury rekreacyjnej, ścieżek pieszo-rowerowych, monitoring wizyjny) będzie realizowana w istniejącej zabudowie lub na terenach już zagospodarowanych. Ich oddziaływanie na środowisko będzie lokalne, krótkotrwałe i odwracalne, głównie na etapie realizacji robót, przy jednoczesnym wystąpieniu pozytywnych efektów długoterminowych, takich jak poprawa efektywności energetycznej, ograniczenie emisji zanieczyszczeń, uporządkowanie zieleni, poprawa jakości przestrzeni publicznych oraz bezpieczeństwa mieszkańców.

Całościowo przedsięwzięcia uzupełniające będą sprzyjać zrównoważonemu rozwojowi obszarów rewitalizowanych, podnosząc jakość życia mieszkańców, świadomość ekologiczną i odporność środowiskową miasta, bez ryzyka znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

7.1. Oddziaływanie na biotyczne elementy środowiska (różnorodność biologiczną, zwierzęta oraz siedliska roślinności, grzybów i porostów)

Realizacja Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna na lata 2026–2030 będzie prowadzona głównie na obszarach zurbanizowanych i silnie przekształconych antropogenicznie. Są to tereny o dominacji zabudowy mieszkaniowej, usługowej i infrastrukturalnej, w których występuje przede wszystkim roślinność synantropijna i ruderalna oraz fauna pospolita, przystosowana do warunków miejskich. Zgodnie z zapisami GPR, wszystkie działania będą realizowane z poszanowaniem zasad ochrony przyrody oraz obowiązujących przepisów prawa.

Przedsięwzięcia inwestycyjne i modernizacyjne, takie jak modernizacja Miejskiego Centrum Kultury, wymiana dachu II Liceum Ogólnokształcącego, modernizacja budynku warsztatów Zespołu Placówek Edukacyjno-Wychowawczych, termomodernizacja budynków użyteczności publicznej czy budowa budynku socjalnego, zlokalizowane są w zwartej strukturze miejskiej. Ich oddziaływanie na biotyczne elementy środowiska będzie miało charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny, ograniczony głównie do etapu realizacji robót budowlanych. Może ono polegać na czasowym płoszeniu drobnych zwierząt, zwłaszcza ptaków oraz nietoperzy zasiedlających szczeliny budynków. W celu ograniczenia tych oddziaływań konieczne będzie prowadzenie prac zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony gatunkowej, w tym z uwzględnieniem terminów lęgowych oraz stosowaniem działań minimalizujących, takich jak montaż budek lęgowych.

Planowane działania polegające na termomodernizacjach mogą stanowić zagrożenie dla gatunków tworzących siedliska w budynkach, dlatego wszystkie inwestycje tego typu powinny być poprzedzone szczegółową inwentaryzacją zabudowań. Większość ptaków żyjących na fasadach, dachach, balkonach i strychach jest objętych ścisłą ochroną gatunkową. Budynki są jedynym miejscem gniazdowania m.in. jerzyków, wróbli, jaskółek oknówek, gołębi miejskich i kopciuszków. W budynkach spotkać można również: mazurki, pleszki, bogatki, szpaki, puszczyki, a nawet kaczki krzyżówki, które coraz częściej bytują na miejskich balkonach. Na swoje siedliska ptaki najczęściej wybierają: stropodachy, otwory wentylacyjne, kominy, szczeliny w elewacji, puste przestrzenie między wielkimi płytami czy za rurami spustowymi i rynnami. Nietoperze mogą natomiast wykorzystywać budynki jako miejsca kolonii rozrodczych oraz kryjówek przejściowych i zimowych. Prace termomodernizacyjne powinny być prowadzone zgodnie z następującymi zasadami:

1. Planując inwestycję należy uwzględnić terminy lęgów ptaków na danym budynku. Dla ptaków tych okres lęgu zwykle trwa od marca do września.
2. Przed rozpoczęciem prac budowlanych pożądane jest zlecenie prac doświadczonemu przyrodnikowi (ornitologowi i chiropterologowi), który wykona ekspertyzę przyrodniczą,

stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym.

3. Jeżeli w budynku zostaną zlokalizowane siedliska ptaków lub nietoperzy konieczne będzie uzyskanie decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska zezwalającej na niszczenie siedlisk gatunków chronionych. Do wniosku o wydanie decyzji należy dołączyć wyniki ekspertyzy przyrodniczej.
4. Po uzyskaniu zgód i decyzji możliwe jest przystąpienie do wykonywania planowanych prac z zachowaniem zaleceń przyrodnika i decyzji RDOŚ.
5. Prace termomodernizacyjne najlepiej przeprowadzić poza czasem lęgów ptaków i nietoperzy zamieszkujących dany budynek. Najczęściej jednak prace są wykonywane w sezonie lęgowym. W takim przypadku odpowiednio wcześniej należy zabezpieczyć otwory i szczeliny tak, aby uniemożliwić ptakom i nietoperzom dostęp do gniazd.
6. Należy pamiętać o zaleceniach wynikających z decyzji RDOŚ. Termomodernizacja, podczas której następuje niszczenie siedlisk powinna odbywać się pod nadzorem przyrodniczym.
7. Po zakończeniu prac budowlanych należy wykonać tzw. kompensację przyrodniczą. Najczęściej polega ona na montażu budek lęgowych. Skutecznym rozwiązaniem jest pozostawienie miejsc, z których ptaki będą mogły korzystać po skończonej termomodernizacji. Rzadziej spotykany jest montaż platform lub wież lęgowych, z których korzystają m.in. jerzyki, wróble i jaskółki.

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.⁷

Powyższe zasady pozwolą uniknąć możliwych negatywnych oddziaływań wynikających z planowanych prac modernizacyjnych. Jednakże realizacja zaplanowanych działań przyczyni się również do powstania pozytywnego, choć pośredniego oddziaływania na biotyczne elementy środowiska, które będzie zauważalne w dłuższej perspektywie czasowej. Mowa o poprawie jakości powietrza, która nastąpi gdy ograniczone zostanie spalanie paliw do celów grzewczych (po termomodernizacjach budynków). Poniżej opisano kilka przykładów negatywnego wpływu zanieczyszczonego powietrza na rośliny:

1. Ozon w warstwie przyziemnej i inne szkodliwe zanieczyszczenia, które wdychamy, mają widoczny wpływ na liście roślin. Mogą powodować chlorozę, a także żółknięcie liści, co

⁷ <https://www.gov.pl/web/gdos/Ochrona-ptakow-podczas-prac-termomodernizacyjnych>

obniża stężenie chlorofilu. W konsekwencji roślina nie jest w stanie wytwarzać własnego pożywienia i energii, co może doprowadzić nawet do jej obumarcia.

2. Rośliny narażone na działanie zanieczyszczeń i smogu zazwyczaj kwitną i dojrzewają później, ponieważ są narażone na niekorzystne warunki i wykorzystują wszystkie dostępne zasoby, aby zwalczyć zanieczyszczenia i przetrwać. Można to zaobserwować, przyglądając się kwiatom, drzewom i innym roślinom znajdującym się w pobliżu ruchliwych dróg. Rośliny narażone na działanie spalin samochodowych zwykle zakwitają znacznie później.
3. Jeśli rośliny wchłaniają zanieczyszczenia lub żyją w kwaśnej glebie, mogą mieć trudności z przetrwaniem. Kwaśna gleba zawiera dużo jonów glinu, które uszkodzają korzenie i uniemożliwiają roślinie pobieranie z niej niezbędnych do życia związków i składników odżywczych.
4. Zanieczyszczenia uszkodzają aparaty szparkowe roślin, co ma negatywny wpływ na proces wymiany gazów, jednocześnie utrudniając fotosyntezę.
5. Szkodliwe związki chemiczne, takie jak tlenki azotu, ozon, siarka i węgiel, mogą uszkadzać rośliny na wiele sposobów, w tym powodować zahamowanie ich wzrostu. Ozon tworzy dziury w atmosferze, w wyniku czego coraz więcej światła ultrafioletowego przenika przez atmosferę i jest w stanie niszczyć rośliny. Wszystkie te czynniki uniemożliwiają prawidłową fotosyntezę i hamują wzrost roślin.
6. Rośliny są w stanie pochłaniać dwutlenek węgla, lecz im bardziej są one uszkodzone i dotknięte zanieczyszczeniem powietrza, tym mniej dwutlenku węgla pobierają. W konsekwencji przedostaje się on do atmosfery i niszczy warstwę ozonową. Przyspiesza to globalne ocieplenie i zmiany klimatyczne.

Jak można zauważyć zanieczyszczenie powietrza ma ogromny, negatywny wpływ nie tylko na ludzi i zwierzęta, ale również na rośliny. Należy pamiętać o tym, że im więcej roślin narażonych jest na zanieczyszczenia, tym szybciej postępują zmiany klimatu, dlatego konieczne jest wdrażanie działań zmniejszających ilość zanieczyszczeń, które trafiają do środowiska.

Jednocześnie należy podkreślić, że w dłuższej perspektywie realizacja tych działań przyniesie pozytywne oddziaływanie pośrednie na biotyczne elementy środowiska, związane z poprawą efektywności energetycznej budynków, ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz poprawą warunków siedliskowych dla roślin i zwierząt funkcjonujących w środowisku miejskim.

Istotnym elementem GPR są przedsięwzięcia związane z rewitalizacją przestrzeni miejskich i terenów zieleni, w tym Parku „Rejów”, a także działania obejmujące zagospodarowanie przestrzeni rekreacyjnych, sportowych oraz pieszo-rowerowych. Choć realizacja tych inwestycji może wiązać się z przejściową ingerencją w istniejącą roślinność, to w efekcie końcowym doprowadzi do poprawy jakości i struktury zieleni miejskiej, wprowadzenia nowych

nasadzeń, uporządkowania zdegradowanych terenów oraz zwiększenia powierzchni biologicznie czynnych. Działania te sprzyjać będą bytowaniu ptaków, owadów zapylających i drobnych ssaków oraz wzmocnią lokalne powiązania przyrodnicze, pełniące funkcję mikrokorytarzy ekologicznych w obrębie miasta.

Planowane zadania polegające na wprowadzaniu nowych nasadzeń powinny być realizowane zgodnie z obowiązującym zakazem wprowadzania do środowiska gatunków obcych, które w przyszłości mogą stać się gatunkami zagrażającymi rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.

Szczególne znaczenie w kontekście oddziaływania na biotyczne elementy środowiska mają przedsięwzięcia hydrotechniczne, w tym budowa Zbiornika Wodnego Bzin oraz infrastruktury rekreacyjnej wokół planowanego zalewu. Na etapie realizacji inwestycji możliwe jest wystąpienie oddziaływań bezpośrednich i krótkoterminowych, polegających na przekształceniu istniejących siedlisk oraz czasowym pogorszeniu warunków bytowania organizmów. Jednak w fazie eksploatacji zbiornika powstaną nowe siedliska wodne i przybrzeżne, sprzyjające rozwojowi roślinności hydrofilnej, ptaków wodno-błotnych, płazów oraz bezkręgowców. W ujęciu długoterminowym przedsięwzięcie to przyczyni się do zwiększenia lokalnej różnorodności biologicznej, poprawy retencji wodnej oraz wzmocnienia funkcji przyrodniczych doliny rzeki Kamiennej.

W przypadku realizacji nowych inwestycji budowlanych 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 przykładąć 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.⁸

Działania o charakterze społecznym, edukacyjnym i integracyjnym, stanowiące ważną część GPR, nie wywierają bezpośredniego wpływu na biotyczne elementy środowiska. Ich oddziaływanie ma charakter pośredni i długofalowy, polegający na kształtowaniu proekologicznych postaw mieszkańców, zwiększeniu świadomości w zakresie ochrony przyrody oraz bardziej odpowiedzialnym użytkowaniu przestrzeni publicznych i terenów zieleni.

Zgodnie z zapisami Gminnego Programu Rewitalizacji, realizacja przedsięwzięć nie będzie prowadziła do naruszenia zakazów obowiązujących wobec gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów ani do pogorszenia stanu ochrony obszarów objętych formami ochrony przyrody. W przypadku konieczności ingerencji w siedliska gatunków chronionych, działania te będą poprzedzone uzyskaniem wymaganych zezwoleń oraz zastosowaniem środków minimalizujących i kompensacyjnych.

Realizacja Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na biotyczne elementy środowiska. Potencjalne oddziaływania niekorzystne będą miały charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny, natomiast w dłuższej perspektywie czasowej przeważać będą oddziaływania pozytywne, związane z poprawą jakości środowiska miejskiego, uporządkowaniem i rozwojem terenów zielonych oraz tworzeniem nowych siedlisk, w szczególności w rejonie planowanego Zbiornika Bzin.

7.2. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

Na terenie Miasta Skarżysko-Kamienna zlokalizowane są dwa obszary Natura 2000: Lasy Skarżyskie (PLH260011) oraz Lasy Suchedniowskie (PLH260010). Obszar Lasy Skarżyskie zajmuje północną część miasta i pozostaje w wyraźnym oddaleniu od obszaru rewitalizacji, w związku z czym planowane działania rewitalizacyjne nie będą na niego oddziaływać. Natomiast Lasy Suchedniowskie położone są w południowo-zachodniej części miasta i jedynie niewielki fragment tego obszaru znajduje się w granicach obszaru rewitalizacji. Jest to teren silnie zalesiony, pozbawiony zabudowy oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, co ogranicza możliwość ingerencji inwestycyjnej.

Obszar Natura 2000 Lasy Suchedniowskie obejmuje rozległy kompleks leśny o wysokich walorach przyrodniczych, zdominowany przez lasy mieszane i bory, z zachowanymi torfowiskami, wilgotnymi łąkami oraz terenami źródłkowymi rzek Krasnej, Bobrzy i Kamionki.

⁸ Standardy wykonania i odbioru robót budowlanych na terenach zadrzewionych, dr inż. Marzena Suchocka.

Występują tu liczne siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym m.in. buczyny, grądy, bory bagienne, torfowiska i murawy kserotermiczne, a także bogata flora, w tym gatunki storczykowate, oraz liczna fauna, w szczególności ptaki, bezkręgowce i gatunki chronione. Obszar ten objęty jest planem zadań ochronnych, który określa zasady jego użytkowania i ochrony.

Obszar Lasy Skarżyskie również charakteryzuje się dużym udziałem lasów, torfowisk oraz wilgotnych łąk i ma istotne znaczenie dla ochrony siedlisk mokradłowych oraz gatunków związanych z dolinami cieków wodnych, w tym rzek Oleśnicy i Bernatki. Występują tu cenne siedliska leśne, torfowiska wysokie i przejściowe oraz łąki trzęślicowe, a także gatunki o znaczeniu europejskim, m.in. przeplatka aurinia, pachnica dębowa, bóbr europejski czy wilk.

Z uwagi na fakt, że żadne z planowanych przedsięwzięć nie będzie realizowane bezpośrednio na obszarach Natura 2000, nie przewiduje się ingerencji w siedliska przyrodnicze ani populacje gatunków stanowiących przedmiot ochrony tych obszarów. Działania prowadzone na obszarze rewitalizacji mogą natomiast oddziaływać na obszary Natura 2000 w sposób pośredni i pozytywny, m.in. poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu. Przykładem takich działań jest wymiana i zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego spełniającego normy EURO 6, co przyczyni się do poprawy jakości powietrza w skali całego miasta, a tym samym do poprawy warunków funkcjonowania siedlisk i gatunków chronionych także poza bezpośrednim obszarem realizacji inwestycji.

7.3. Oddziaływania na Obszary Chronionego Krajobrazu

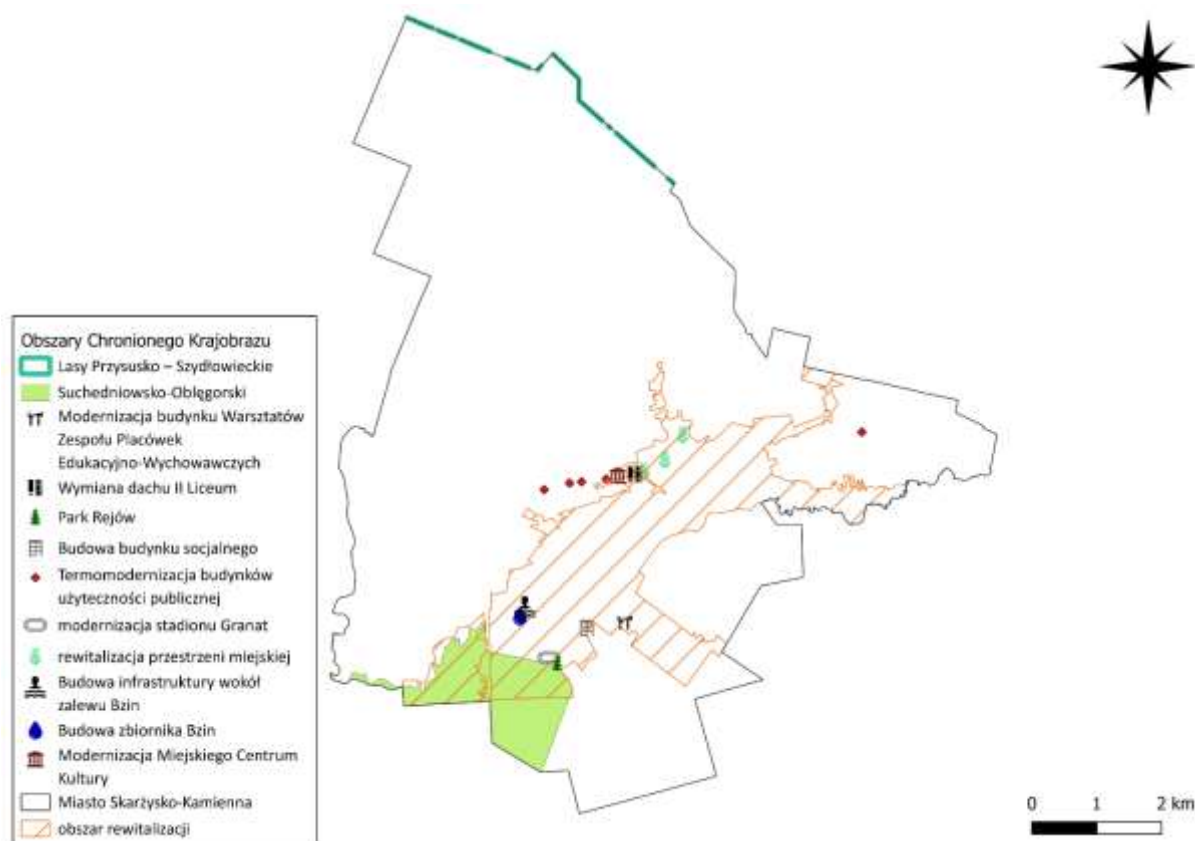
Na terenie Miasta Skarżysko-Kamienna zlokalizowane są dwa Obszary Chronionego Krajobrazu: Suchedniowsko-Oblęgorski oraz Lasy Przysusko-Szydłowieckie. W granicach obszaru rewitalizacji znajduje się fragment Suchedniowsko-Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, natomiast Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko-Szydłowieckie położony jest poza zasięgiem działań rewitalizacyjnych.

Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu pełni funkcję otuliny Suchedniowsko-Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego i obejmuje zarówno tereny rolnicze, jak i leśne, o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Na jego obszarze występują liczne formy ochrony przyrody, w tym rezerwat geologiczno-archeologiczny „Kręgi Kamienne”, pomniki przyrody, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko-Szydłowieckie obejmuje rozległe kompleksy leśne i tereny o zróżnicowanych ekosystemach, pełniące istotną rolę krajobrazową, rekreacyjną oraz funkcję korytarzy ekologicznych, jednak nie pozostaje w bezpośrednim związku przestrzennym z obszarem rewitalizacji.

Wśród przedsięwzięć ujętych w Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna znajdują się działania, które potencjalnie mogą oddziaływać na Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu. Dotyczy to przede wszystkim przedsięwzięć

nieposiadających jeszcze precyzyjnie określonych lokalizacji, dla których – ze względu na zasięg obszaru chronionego w granicach obszaru rewitalizacji – nie można całkowicie wykluczyć ich realizacji w jego obrębie. Jednocześnie analiza przedsięwzięć o wskazanej lokalizacji, przedstawiona na załączniku mapowym (rysunek 9), wskazuje, że nie są one planowane do realizacji na terenie Suchedniowsko-Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.



Rysunek 10. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle obszaru rewitalizacji i planowanych przedsięwzięć

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR Miasta Skarżysko-Kamienna oraz CRFOP

Działania bez wskazanej lokalizacji, lecz prawdopodobne do realizacji na terenie Suchedniowsko-Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu to:

- Poprawa stanu dróg gminnych oraz bezpieczeństwa komunikacji.
- Wymiana i zakup taboru samochodowego (na niskoemisyjne EURO 6).
- Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej na terenie rewitalizowanym.
- Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej w dzielnicach rewitalizowanych: budowa ścieżek rowerowych i szlaków spacerowych wraz z oświetleniem i uporządkowaniem zieleni.

W przypadku poprawy stanu dróg gminnych oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu może mieć charakter lokalny i krótkotrwały, ograniczony do etapu realizacji robót,

głównie w postaci hałasu, wzrostu natężenia ruchu budowlanego oraz czasowych zakłóceń krajobrazowych. Jednocześnie działania te będą realizowane w istniejących pasach drogowych, co oznacza brak nowej fragmentacji terenów przyrodniczych oraz brak naruszenia zakazów określonych w uchwale⁹, w szczególności dotyczących niszczenia zadrzewień czy zmian stosunków wodnych. W dłuższej perspektywie poprawa stanu infrastruktury drogowej może przyczynić się do uporządkowania ruchu i ograniczenia presji komunikacyjnej na tereny cenne krajobrazowo.

Wymiana i zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego należy ocenić jako działanie o wyraźnie pozytywnym, pośrednim wpływie na Suchedniowsko-Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu. Ograniczenie emisji spalin i hałasu w skali miasta przyczyni się do poprawy jakości powietrza i klimatu akustycznego, co sprzyja zachowaniu walorów przyrodniczych i krajobrazowych OChK oraz poprawie warunków funkcjonowania ekosystemów leśnych i rolnych. Działanie to jest w pełni zgodne z celami ochrony obszaru, w szczególności w zakresie zachowania bioróżnorodności i walorów krajobrazowych.

Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej, w tym ścieżek rowerowych i szlaków spacerowych wraz z oświetleniem i uporządkowaniem zieleni, może wiązać się z krótkotrwałymi oddziaływaniami lokalnymi na etapie realizacji. Jednak przy założeniu, że inwestycje te będą prowadzone na terenach już zagospodarowanych lub zdegradowanych, bez naruszania zakazów obowiązujących na obszarze chronionego krajobrazu, ich wpływ na OChK będzie nieznaczny i odwracalny. W fazie eksploatacji przedsięwzięcia te mogą przynieść efekt pozytywny, polegający na ukierunkowaniu ruchu rekreacyjnego na wyznaczone trasy, co ograniczy presję na najbardziej wrażliwe fragmenty krajobrazu oraz poprawi estetykę i funkcjonalność przestrzeni.

Wskazane zadania nie naruszają zakazów określonych dla Suchedniowsko-Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i są zgodne z celami jego ochrony, określonymi w uchwale Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego. Ich oddziaływanie będzie miało charakter pośredni, lokalny i krótkotrwały, a w przypadku działań niskoemisyjnych oraz rozwoju zrównoważonej mobilności – pozytywny w długiej perspektywie, przyczyniający się do poprawy jakości środowiska i zachowania walorów krajobrazowych Obszaru Chronionego Krajobrazu.

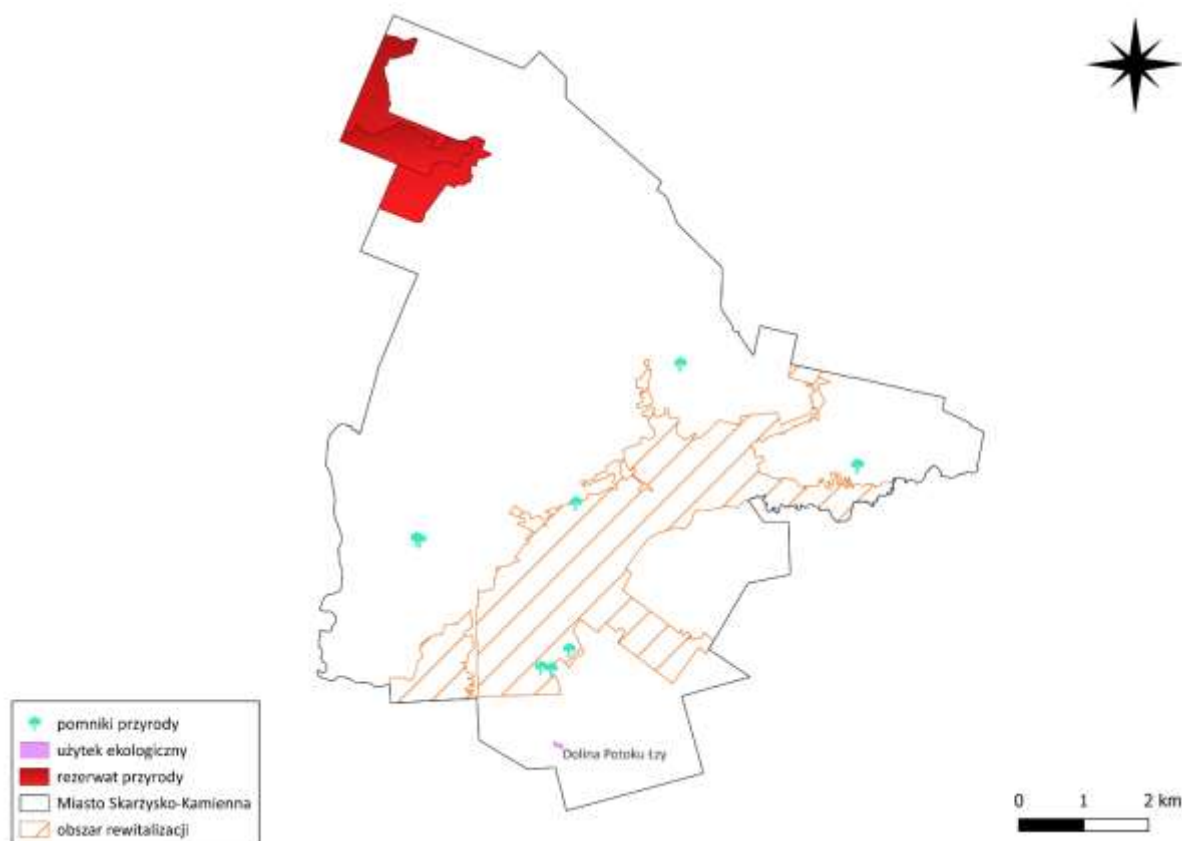
7.4. Oddziaływanie na użytek ekologiczny, rezerwat przyrody i pomniki przyrody

Na terenie Miasta Skarżysko-Kamienna zlokalizowane są:

- rezerwat przyrody „Skarbowa Góra” wraz z otuliną – północno-zachodnia część miasta, poza obszarem rewitalizacji;

⁹ Uchwała Nr XLIX/880/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Suchedniowsko - Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

- użytek ekologiczny „Dolina Potoku Łzy” – południowa część miasta, poza obszarem rewitalizacji;
- 7 pomników przyrody, w tym 3 na obszarze rewitalizacji („Skałka Rejowska” – jednoobiektowa skała, Dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – teren Muzeum Orła Białego, Dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – przy ul. Torowej).



Rysunek 11. Rezerwat przyrody, użytek ekologiczny i pomniki przyrody na tle obszaru rewitalizacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR Miasta Skarżysko-Kamienna oraz CRFOP

Wśród zadań ujętych w Gminnym Programie Rewitalizacji, dla których określono konkretne lokalizacje, nie wskazano przedsięwzięć mogących oddziaływać na rezerwat przyrody, użytek ekologiczny ani pomniki przyrody, tym bardziej że rezerwat i użytek ekologiczny położone są poza obszarem rewitalizacji. Natomiast w przypadku zadań bez przypisanej lokalizacji nie można wykluczyć potencjalnego oddziaływania na pomniki przyrody zlokalizowane w granicach obszaru rewitalizacji. Przedsięwzięcia z możliwym oddziaływaniem to:

- Wymiana i zakup taboru samochodowego (na niskoemisyjne EURO 6).
- Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej na terenie rewitalizowanym.
- Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej w dzielnicach rewitalizowanych: budowa ścieżek rowerowych i szlaków spacerowych wraz z oświetleniem i uporządkowaniem zieleni.

- Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna Skałki Rejowskie.

Wymiana i zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego (EURO 6) nie wiąże się z prowadzeniem robót budowlanych w terenie i nie powoduje bezpośredniej ingerencji w przestrzeń, w której zlokalizowane są pomniki przyrody. W związku z tym przedsięwzięcie to nie będzie oddziaływać bezpośrednio na „Skałkę Rejowską” ani na chronione okazy drzew. Jego wpływ na pomniki przyrody należy ocenić jako pośredni i pozytywny, polegający na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu, co sprzyja poprawie warunków siedliskowych, w szczególności dla chronionych drzew.

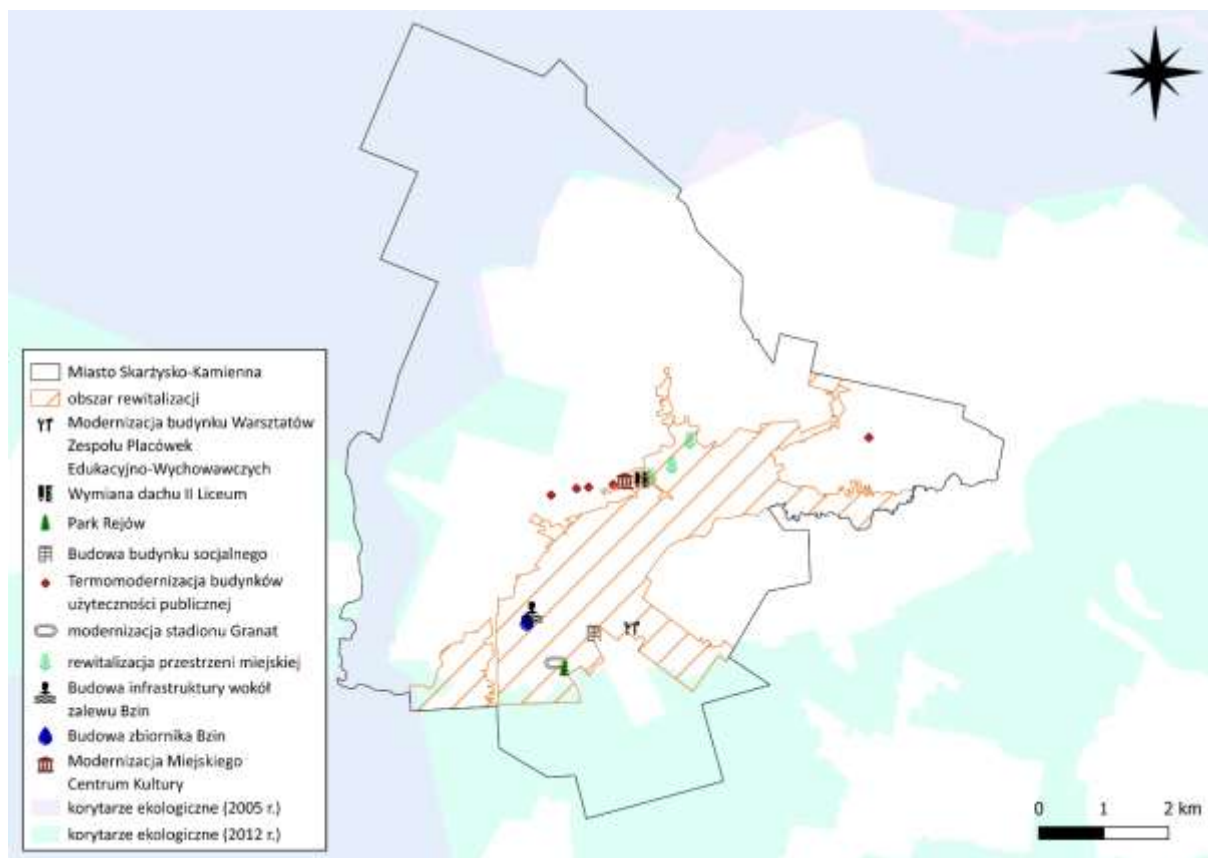
Budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej, w tym ścieżek rowerowych i szlaków spacerowych wraz z oświetleniem i uporządkowaniem zieleni, może potencjalnie oddziaływać na pomniki przyrody, jeżeli prace te byłyby prowadzone w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Prawdopodobne oddziaływania mogłyby obejmować krótkotrwałe zakłócenia w trakcie realizacji robót. Oddziaływania te miałyby jednak charakter lokalny i odwracalny, pod warunkiem zastosowania odpowiednich środków ochronnych.

Realizacja ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Skałki Rejowskie”, ze względu na jej lokalizację w rejonie pomnika przyrody „Skałka Rejowska”, może wiązać się z największym potencjałem oddziaływania. Należy jednak podkreślić, że przedsięwzięcie to ma charakter edukacyjny i krajoznawczy, a jego celem jest uporządkowanie ruchu pieszego oraz zwiększenie świadomości przyrodniczej. Przy właściwym zaprojektowaniu przebiegu ścieżki, ograniczeniu robót ziemnych oraz zachowaniu odpowiednich stref ochronnych, oddziaływanie na pomnik przyrody będzie nieznaczne i krótkotrwałe, natomiast w fazie eksploatacji możliwy jest efekt pozytywny, polegający na ograniczeniu niekontrolowanej penetracji terenu i lepszym zabezpieczeniu obiektu przed degradacją.

Przy braku szczegółowych lokalizacji zadań nie można całkowicie wykluczyć ich realizacji w sąsiedztwie pomników przyrody znajdujących się na obszarze rewitalizacji. Niemniej jednak prawdopodobny wpływ analizowanych przedsięwzięć na pomniki przyrody należy ocenić jako niewielki, a w przypadku działań niskoemisyjnych oraz edukacyjnych – pośrednio pozytywny. Warunkiem ograniczenia potencjalnych oddziaływań negatywnych będzie prowadzenie inwestycji z zachowaniem obowiązujących przepisów dotyczących ochrony pomników przyrody, w tym wyznaczenie stref ochronnych oraz stosowanie rozwiązań minimalizujących ingerencję w ich otoczenie.

7.5. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

Zgodnie z Mapą korytarzy ekologicznych z 2005 r., przez zachodnią część Miasta Skarżysko-Kamienna przebiegał korytarz ekologiczny Częstochowa–wschód. Aktualizacja mapy korytarzy z 2012 r. wskazuje natomiast na występowanie dwóch korytarzy ekologicznych: Puszcza Świętokrzyska, zlokalizowanego w zachodniej części miasta, oraz Lasy Starachowickie i Siekierzyńskie, przebiegającego przez południową część Skarżyska-Kamiennej.



Rysunek 12. Korytarze ekologiczne na tle obszaru rewitalizacji oraz planowanych przedsięwzięć

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy korytarzy ekologicznych oraz GPR Miasta Skarżysko-Kamienna

Jak wynika z analizy przedstawionej na rycinie, korytarze ekologiczne przebiegające przez omawiany obszar w minimalnym stopniu kolidują z wyznaczonym obszarem rewitalizacji i pozostają poza zasięgiem inwestycji o określonej lokalizacji. Przeprowadzona analiza planowanych przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Gminnego Programu Rewitalizacji wskazuje, że ich realizacja nie będzie powodować ingerencji w przebieg ani funkcjonowanie korytarzy ekologicznych zlokalizowanych na terenie miasta. Oddziaływania na ciągłość i drożność tych korytarzy nie są przewidywane.

7.6. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja przedsięwzięć przewidzianych w Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna będzie miała istotny wpływ na warunki życia mieszkańców, w szczególności osób zamieszkujących obszar rewitalizacji, gdzie zdiagnozowano kumulację negatywnych zjawisk społecznych, gospodarczych, przestrzennych i środowiskowych. Zakres zaplanowanych działań odpowiada bezpośrednio na zidentyfikowane w Programie problemy, takie jak bezrobocie i bierność zawodowa, ubóstwo, niski poziom aktywności społecznej, problemy wychowawcze i opiekuńcze, pogarszający się stan zdrowia mieszkańców, niski poziom bezpieczeństwa oraz degradacja infrastruktury technicznej i przestrzeni publicznych.

Działania społeczne, edukacyjne i integracyjne, obejmujące m.in. prowadzenie świetlic środowiskowych, klubów seniora, programów wsparcia rodzin, reintegrację środowisk zagrożonych wykluczeniem społecznym oraz organizację wypoczynku dla dzieci i młodzieży, przyczynią się do wzmocnienia kapitału społecznego, poprawy relacji międzyludzkich oraz ograniczenia zjawisk patologicznych wskazywanych w diagnozie GPR. Ich realizacja wpłynie pozytywnie na dobrostan psychiczny mieszkańców, zwiększy dostępność wsparcia dla rodzin w kryzysie oraz stworzy warunki sprzyjające aktywizacji społecznej i obywatelskiej.

Przedsięwzięcia ukierunkowane na aktywizację zawodową, w tym szkolenia i działania reintegracyjne, odpowiadają na problemy bezrobocia długotrwałego oraz niedostosowania kwalifikacji do potrzeb rynku pracy. Ich realizacja może przyczynić się do poprawy sytuacji materialnej mieszkańców, zwiększenia ich samodzielności ekonomicznej oraz ograniczenia zjawiska ubóstwa, które stanowi jedno z kluczowych wyzwań obszaru rewitalizacji.

Znaczący wpływ na jakość życia mieszkańców będą miały również przedsięwzięcia związane z poprawą stanu infrastruktury technicznej i środowiskowej. Termomodernizacja budynków, wymiana dachów zawierających azbest oraz zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego przyczynią się do poprawy jakości powietrza, ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz hałasu, co ma szczególne znaczenie w kontekście problemów zdrowotnych mieszkańców. Poprawa efektywności energetycznej budynków wpłynie także na obniżenie kosztów ich eksploatacji, zwiększając komfort użytkowania i bezpieczeństwo energetyczne gospodarstw domowych oraz instytucji publicznych.

Realizacja inwestycji w infrastrukturę drogową, oświetlenie uliczne, monitoring wizyjny oraz modernizację przestrzeni publicznych przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego oraz zwiększenia subiektywnego poczucia bezpieczeństwa mieszkańców. Jednocześnie działania te poprawią dostępność przestrzeni publicznych, w tym dla osób starszych, dzieci oraz osób z niepełnosprawnościami, co wpisuje się w cele rewitalizacji związane z tworzeniem spójnej i funkcjonalnej przestrzeni miejskiej.

Rozwój infrastruktury rekreacyjnej, sportowej i turystycznej, w tym rewitalizacja parków, budowa ścieżek pieszo-rowerowych oraz zagospodarowanie terenów rekreacyjnych, odpowiada na zdiagnozowany deficyt atrakcyjnych i bezpiecznych miejsc spędzania czasu wolnego. Przedsięwzięcia te sprzyjać będą zwiększeniu aktywności fizycznej mieszkańców, poprawie zdrowia oraz integracji społecznej, a także podniesieniu estetyki i funkcjonalności przestrzeni miejskiej.

Potencjalne negatywne oddziaływania planowanych przedsięwzięć na mieszkańców mogą wystąpić wyłącznie na etapie realizacji robót budowlanych i inwestycyjnych. Oddziaływania te mogą obejmować czasowy wzrost hałasu, zapylenia, utrudnienia komunikacyjne oraz ograniczenia w dostępie do niektórych przestrzeni publicznych. Będą one miały jednak charakter krótkotrwały, lokalny i odwracalny. Ich skala może zostać skutecznie ograniczona

poprzez właściwą organizację robót, etapowanie inwestycji, prowadzenie prac w godzinach dziennych, stosowanie technologii ograniczających emisję hałasu i pyłu oraz bieżące informowanie mieszkańców o planowanych utrudnieniach.

Realizacja przedsięwzięć przewidzianych w Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na mieszkańców, prowadząc do ograniczenia zidentyfikowanych problemów społecznych i środowiskowych oraz trwałej poprawy jakości życia. Ewentualne oddziaływania negatywne będą krótkotrwałe i możliwe do skutecznego zminimalizowania, natomiast efekty pozytywne będą miały charakter długofalowy i strukturalny, wspierając proces wyprowadzania obszaru rewitalizacji ze stanu kryzysowego.

7.7. Oddziaływanie na wody

Miasto Skarżysko-Kamienna położone jest w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły. Głównym elementem sieci hydrograficznej jest rzeka Kamienna wraz z dopływami: Kamionką, Bernatką i Oleśnicą. Na terenie miasta funkcjonują również zbiorniki wodne o znaczeniu retencyjnym i rekreacyjnym, w tym zalew Rejów oraz zalew Bernatka.

W granicach miasta występują jednolite części wód powierzchniowych rzeki Kamiennej i Oleśnicy, które według monitoringu środowiska charakteryzują się złym stanem ekologicznym i chemicznym. Do głównych przyczyn tego stanu należą zanieczyszczenia ściekami bytowymi oraz presja związana z użytkowaniem terenów zurbanizowanych. Miasto narażone jest także na lokalne zagrożenia powodziowe, szczególnie w dolinie rzeki Kamiennej, co wynika m.in. z uszczelnienia powierzchni i ograniczonej retencji wód opadowych.

W zakresie wód podziemnych obszar miasta znajduje się w obrębie jednej jednolitej części wód podziemnych o dobrym stanie ilościowym i chemicznym oraz w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Górna Kamienna, co podkreśla konieczność ochrony zasobów wód podziemnych w gospodarowaniu wodami.

Planowane przedsięwzięcia ujęte w Gminnym Programie Rewitalizacji będą oddziaływać na gospodarkę wodną miasta w zróżnicowany sposób, przy czym w większości przypadków przewiduje się oddziaływanie neutralne lub pozytywne, zarówno w kontekście wód powierzchniowych, jak i podziemnych.

Najistotniejsze oddziaływanie na wody związane będzie z realizacją budowy Zbiornika Bzin oraz infrastruktury towarzyszącej wokół planowanego zalewu. Przedsięwzięcie to wpłynie bezpośrednio na stosunki wodne w zlewni rzeki Kamiennej poprzez zwiększenie retencji wód powierzchniowych, spłaszczenie fali wezbraniowej oraz poprawę bilansu wodnego w okresach suszy. W dłuższej perspektywie realizacja zbiornika może przyczynić się do ograniczenia zagrożenia powodziowego oraz poprawy warunków hydrologicznych rzeki poniżej zbiornika, co ma szczególne znaczenie w kontekście złego stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych na terenie miasta. Na etapie realizacji możliwe są jednak krótkotrwałe,

lokalne oddziaływania negatywne, takie jak zmętnienie wód czy ingerencja w koryto cieku, które będą miały charakter przejściowy i możliwy do ograniczenia poprzez właściwą organizację robót oraz zastosowanie rozwiązań ochronnych.

Budowa infrastruktury wokół Zalewu Bzin może wiązać się z lokalnymi zmianami odpływu wód opadowych oraz okresowym zwiększeniem spływu powierzchniowego, szczególnie na etapie realizacji robót. Przy właściwym zaprojektowaniu systemów odwodnienia oraz zastosowaniu rozwiązań sprzyjających retencji i infiltracji wód opadowych oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i nie wpłynie negatywnie na stan wód powierzchniowych ani podziemnych. W fazie eksploatacji infrastruktura ta może pełnić funkcję porządkującą zagospodarowanie terenu wokół zbiornika i ograniczać niekontrolowany spływ zanieczyszczeń do wód.

Zadania ukierunkowane na zwiększenie odporności miasta na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu, w tym rozwój zielonej infrastruktury, racjonalne gospodarowanie wodami opadowymi oraz zwiększenie powierzchni biologicznie czynnych, będą miały pozytywny wpływ na gospodarkę wodną miasta. Działania te przyczynią się do ograniczenia uszczelnienia powierzchni, poprawy infiltracji wód opadowych, zmniejszenia ryzyka lokalnych podtopień oraz wsparcia naturalnych procesów retencyjnych, co ma szczególne znaczenie w obszarach narażonych na przeciążenie systemu kanalizacji deszczowej.

Kompleksowa modernizacja stadionu Granat oraz budowa budynku socjalnego będą realizowane na terenach już zagospodarowanych i nie będą wiązać się z istotną ingerencją w wody powierzchniowe ani podziemne. Potencjalne oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji robót i obejmować czasowe zwiększenie spływu wód opadowych lub ryzyko zanieczyszczenia wód w przypadku niewłaściwego prowadzenia prac. Oddziaływania te będą miały charakter lokalny i odwracalny, a ich skala może zostać ograniczona poprzez zastosowanie szczelnych systemów odwodnienia oraz właściwe gospodarowanie wodami opadowymi i ściekami bytowymi.

Poprawa stanu dróg gminnych oraz bezpieczeństwa komunikacji może prowadzić do okresowego zwiększenia spływu powierzchniowego z powierzchni utwardzonych, szczególnie w przypadku rozbudowy lub modernizacji nawierzchni. Oddziaływanie to będzie jednak ograniczone do etapu realizacji robót, a przy zastosowaniu prawidłowych rozwiązań odwodnieniowych nie powinno prowadzić do pogorszenia stanu wód powierzchniowych ani podziemnych. W dłuższej perspektywie uporządkowanie systemów odwodnienia drogowego może przyczynić się do zmniejszenia ryzyka lokalnych podtopień.

Wymiana i zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego (EURO 6) nie będzie wywierać bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe ani podziemne. Oddziaływanie to należy ocenić jako pośrednio pozytywne, ponieważ ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza i osadów komunikacyjnych może przyczynić się do zmniejszenia presji zanieczyszczeń obszarowych trafiających do wód wraz ze spływem powierzchniowym.

Realizacja omówionych zadań nie spowoduje pogorszenia stanu wód powierzchniowych ani podziemnych na terenie Skarżyska-Kamiennej. Potencjalne oddziaływania negatywne będą miały charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny, natomiast w ujęciu długoterminowym przeważać będą oddziaływania pozytywne, związane z poprawą retencji, ograniczeniem ryzyka powodziowego oraz lepszym dostosowaniem miasta do skutków zmian klimatu.

Miasto Skarżysko-Kamienna zaopatrywane jest w wodę do spożycia z ujęcia wód podziemnych „Bzin”. W celu zapewnienia ochrony zasobów wód podziemnych ustanowiono wspólne strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej dla ujęcia miejskiego „Bzin” oraz ujęcia „SP-II” należącego do MESKO S.A.

Strefa ochrony bezpośredniej obejmuje łączną powierzchnię 12 847 m² i obejmuje tereny wokół dwóch studni ujęcia „SP-II” o powierzchni 1 392 m² oraz pięciu studni ujęcia miejskiego „Bzin” o powierzchni 11 455 m². Strefa ochrony pośredniej obejmuje obszar o powierzchni 6,03 km². Na terenie ochrony bezpośredniej obowiązują zakazy i nakazy wynikające z przepisów ustawy – Prawo wodne, mające na celu bezpośrednie zabezpieczenie ujęć przed zanieczyszczeniem.

Na terenie ochrony pośredniej wprowadzono szereg ograniczeń w użytkowaniu terenu, w tym zakaz lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych (z wyjątkiem studni awaryjnych lub zastępczych), składowisk odpadów, cmentarzy, obiektów związanych z magazynowaniem substancji niebezpiecznych oraz przedsięwzięć mogących stwarzać zagrożenie dla wód podziemnych. Zabrania się również wprowadzania ścieków do wód i do ziemi, z wyjątkiem wód opadowych i roztopowych oraz ścieków ze stacji uzdatniania wody, pod warunkiem spełnienia obowiązujących wymogów. Ograniczenia dotyczą także lokalizacji parkingów i myjni pojazdów, które dopuszczalne są wyłącznie przy zastosowaniu rozwiązań technicznych zabezpieczających przed przenikaniem zanieczyszczeń do warstw wodonośnych.

Studnie ujęcia miejskiego „Bzin” oraz strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej zlokalizowane są na terenie obszaru rewitalizacji, co wymaga uwzględnienia szczególnych zasad ochrony wód podziemnych przy planowaniu i realizacji przedsięwzięć przewidzianych w Gminnym Programie Rewitalizacji.

Najistotniejsze oddziaływanie w kontekście ujęcia „Bzin” związane jest z realizacją budowy Zbiornika Bzin. Przedsięwzięcie to będzie ingerować w lokalne stosunki wodne, jednak jego podstawowym celem jest zwiększenie retencji oraz poprawa bilansu wodnego w zlewni rzeki Kamiennej. W dłuższej perspektywie realizacja zbiornika może wpłynąć pozytywnie na stabilizację warunków hydrogeologicznych, w tym na zasilenie wód podziemnych, co jest korzystne z punktu widzenia funkcjonowania ujęcia. Na etapie realizacji robót możliwe są krótkotrwałe oddziaływania, takie jak ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych w wyniku prac ziemnych lub magazynowania materiałów, jednak będą one miały charakter lokalny i mogą zostać skutecznie ograniczone poprzez właściwą organizację robót, zabezpieczenie placu budowy oraz stosowanie technologii minimalizujących ryzyko infiltracji zanieczyszczeń.

Budowa infrastruktury wokół Zalewu Bzin, w przypadku realizacji na obszarze strefy ochrony pośredniej, może wiązać się z ryzykiem zwiększonego spływu wód opadowych z powierzchni utwardzonych. Oddziaływanie to będzie jednak krótkotrwałe i możliwe do ograniczenia poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych zgodnych z obowiązującymi zakazami, w szczególności szczelnych nawierzchni, systemów kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających. Przy spełnieniu tych warunków realizacja infrastruktury nie powinna stanowić zagrożenia dla jakości wód podziemnych zasilających ujęcie „Bzin”.

Zadania ukierunkowane na zwiększenie odporności miasta na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu, w tym rozwój zielonej infrastruktury, zwiększanie powierzchni biologicznie czynnych oraz działania z zakresu małej retencji, będą miały pozytywny wpływ na ochronę ujęcia wody. Działania te sprzyjają infiltracji wód opadowych, ograniczają spływ powierzchniowy zanieczyszczeń oraz zmniejszają ryzyko przeciążenia systemów kanalizacyjnych, co pośrednio wspiera ochronę wód podziemnych w strefie zasilania ujęcia.

Kompleksowa modernizacja stadionu Granat będzie realizowana na terenie już zurbanizowanym. Przedsięwzięcie nie będzie wiązać się z lokalizacją obiektów mogących stanowić trwałe zagrożenie dla wód podziemnych, pod warunkiem prawidłowego odprowadzania ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej oraz odpowiedniego zagospodarowania wód opadowych. Potencjalne oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji robót i będą miały charakter krótkotrwały oraz odwracalny.

Poprawa stanu dróg gminnych oraz bezpieczeństwa komunikacji, w przypadku realizacji w obrębie strefy ochrony pośredniej, wymagać będzie szczególnego uwzględnienia obowiązujących ograniczeń, w tym stosowania szczelnych nawierzchni oraz systemów odprowadzania i oczyszczania wód opadowych. Przy zastosowaniu takich rozwiązań przedsięwzięcie nie będzie powodować zagrożenia dla jakości wód podziemnych, a jego oddziaływanie ograniczy się do etapu realizacji robót.

Wymiana i zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego (EURO 6) nie będzie oddziaływać bezpośrednio na ujęcie wody ani strefy ochrony. Przedsięwzięcie to należy ocenić jako pośrednio pozytywne, ponieważ ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych zmniejsza presję na środowisko gruntowo-wodne, w tym na obszary zasilania wód podziemnych.

Realizacja wyżej omówionych zadań nie powinna prowadzić do pogorszenia stanu wód podziemnych ani zagrożenia dla funkcjonowania ujęcia „Bzin”, pod warunkiem przestrzegania obowiązujących zakazów i nakazów w strefach ochrony bezpośredniej i pośredniej. Potencjalne oddziaływania negatywne będą miały charakter lokalny, krótkotrwały i możliwy do skutecznego ograniczenia, natomiast w ujęciu długoterminowym przeważać będą oddziaływania neutralne lub pozytywne, wspierające ochronę zasobów wód podziemnych miasta.

7.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Miasto Skarżysko-Kamienna znajduje się w granicach strefy świętokrzyskiej, w której jakość powietrza podlega corocznej ocenie w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zgodnie z aktualnymi wynikami oceny jakości powietrza, strefa ta charakteryzuje się generalnie dobrym stanem powietrza dla większości analizowanych substancji, w tym dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu oraz pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5}. Jednocześnie stwierdzono utrzymujące się przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀, co skutkuje zakwalifikowaniem strefy do klasy C w odniesieniu do ochrony zdrowia ludzi. Przekroczenia te mają charakter sezonowy i są bezpośrednio związane z emisją z indywidualnych źródeł ogrzewania opalanych paliwami stałymi, czyli tzw. niską emisją, stanowiącą jeden z kluczowych problemów środowiskowych miasta.

W kontekście powyższych uwarunkowań realizacja przedsięwzięć przewidzianych w Gminnym Programie Rewitalizacji należy rozpatrywać zarówno pod kątem krótkookresowych oddziaływań realizacyjnych, jak i długofalowych efektów strukturalnych, mających znaczenie dla poprawy jakości powietrza oraz adaptacji miasta do zmian klimatu, zgodnie z założeniami Strategicznego Planu Adaptacji.

Na etapie realizacji inwestycji infrastrukturalnych, takich jak budowa Zbiornika Bzin, infrastruktury wokół Zalewu Bzin, modernizacja stadionu Granat, przebudowa dróg gminnych, rewitalizacja przestrzeni miejskiej czy realizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej, należy spodziewać się lokalnych i krótkotrwałych oddziaływań negatywnych na jakość powietrza. Oddziaływania te będą polegały głównie na emisji pyłów mineralnych związanych z robotami ziemnymi, transportem materiałów oraz emisji spalin z maszyn i pojazdów budowlanych. Będą one miały charakter przejściowy, ograniczony przestrzennie i czasowo, a ich skala nie wpłynie na zmianę klasy jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej. Oddziaływania te mogą zostać skutecznie ograniczone poprzez stosowanie nowoczesnego sprzętu spełniającego normy emisyjne, prowadzenie prac w sposób etapowy oraz stosowanie rozwiązań ograniczających zapylenie, takich jak zraszanie powierzchni roboczych.

Z punktu widzenia jakości powietrza kluczowe znaczenie mają oddziaływania w fazie eksploatacji przedsięwzięć, które w przeważającej mierze należy ocenić jako pozytywne. Szczególną rolę odgrywają zadania związane z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej oraz budynków zlokalizowanych na obszarze rewitalizacji, a także wymiana dachów zawierających azbest. Działania te przyczynią się do zmniejszenia zapotrzebowania na energię cieplną, ograniczenia spalania paliw stałych w sektorze bytowo-komunalnym oraz redukcji emisji pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu, który jest główną substancją problemową w strefie. Efekty te będą miały charakter trwały i długofalowy, bezpośrednio wpływając na poprawę jakości powietrza i zdrowia mieszkańców.

Istotne znaczenie dla ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych będzie miała również wymiana i zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego spełniającego

normę EURO 6. Przedsięwzięcie to przyczyni się do zmniejszenia emisji tlenków azotu, pyłów zawieszonych oraz dwutlenku węgla z sektora transportu drogowego, który stanowi istotne źródło emisji liniowej w mieście. Oddziaływanie to będzie miało charakter pośredni, lecz obejmie cały obszar miasta, w tym obszary rewitalizowane, i wpisuje się w cele SPA w zakresie ograniczania emisji komunikacyjnych i poprawy jakości powietrza w miastach.

Realizacja zadań związanych z zwiększeniem odporności miasta na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu, w tym rozwój zielonej infrastruktury, zwiększanie powierzchni biologicznie czynnych, rewitalizacja parków oraz tworzenie infrastruktury pieszo-rowerowej, będzie sprzyjać ograniczaniu zjawiska miejskiej wyspy ciepła, poprawie warunków przewietrzania miasta oraz zwiększeniu zdolności adaptacyjnych obszarów zurbanizowanych. Działania te są w pełni zgodne z kierunkami Strategicznego Planu Adaptacji, która wskazuje na konieczność integrowania działań klimatycznych z rozwojem przestrzeni miejskich.

Budowa Zbiornika Bzin, oprócz funkcji hydrologicznych, może pośrednio oddziaływać na klimat lokalny poprzez stabilizację warunków mikroklimatycznych, zwiększenie wilgotności powietrza oraz łagodzenie skutków fal upałów w jego otoczeniu. Efekty te, choć trudne do jednoznacznego skwantyfikowania, wpisują się w adaptacyjny charakter inwestycji i są zgodne z celami SPA w zakresie zwiększania odporności miast na ekstremalne zjawiska pogodowe.

Realizacja przedsięwzięć wskazanych w Gminnym Programie Rewitalizacji nie tylko nie pogorszy jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej, ale w perspektywie długoterminowej przyczyni się do ograniczenia głównego problemu jakości powietrza, jakim jest benzo(a)piren, redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenia odporności miasta na skutki zmian klimatu. Krótkotrwałe oddziaływania negatywne na etapie realizacji inwestycji będą miały charakter lokalny i odwracalny, natomiast efekty pozytywne będą trwałe i strukturalne, wspierając realizację celów środowiskowych i klimatycznych miasta.

7.9. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi i zasoby naturalne

Planowane w ramach Gminnego Programu Rewitalizacji działania koncentrują się w dużej mierze na terenach już przekształconych antropogenicznie – zurbanizowanych, zdegradowanych lub użytkowanych infrastrukturalnie. Z tego względu ich wpływ na powierzchnię ziemi oraz zasoby naturalne ma przede wszystkim charakter przekształceń wtórnych, a nie ingerencji w obszary o wysokich walorach przyrodniczych czy glebowych.

Najbardziej zauważalne zmiany w zakresie rzeźby terenu i struktury powierzchni ziemi wiążą się z realizacją Zbiornika Bzin oraz infrastruktury towarzyszącej. Przedsięwzięcia te będą wymagały prowadzenia robót ziemnych, kształtowania skarp oraz przekształcenia istniejącego ukształtowania terenu. Zmiany te mają charakter trwały, jednak ich celem jest realizacja funkcji retencyjnych i przeciwpowodziowych, co w dłuższym okresie może ograniczyć degradację gleb oraz erozję w dolinie rzeki Kamiennej. Powstanie zbiornika wodnego oznacza także bardziej efektywne wykorzystanie zasobów wodnych, które stanowią jeden z kluczowych zasobów naturalnych miasta w kontekście postępujących zmian klimatu.

Zagospodarowanie terenów wokół Zalewu Bzin będzie oddziaływać na powierzchnię ziemi głównie poprzez lokalne utwardzenia i przebudowę istniejących nawierzchni. Przy zachowaniu zasad zrównoważonego projektowania i właściwego udziału powierzchni biologicznie czynnych działania te mogą przyczynić się do uporządkowania przestrzeni oraz ograniczenia niekontrolowanej presji użytkowej na grunty, która obecnie stanowi jedno z głównych źródeł ich degradacji.

Pozostałe przedsięwzięcia infrastrukturalne, takie jak poprawa stanu dróg gminnych, modernizacja stadionu Granat czy budowa budynku socjalnego, będą realizowane w granicach istniejącej zabudowy i infrastruktury. Oznacza to, że ingerencja w powierzchnię ziemi ograniczy się do czasowych robót budowlanych i ziemnych, bez trwałego zajmowania nowych terenów czy naruszania cennych zasobów glebowych. W przypadku modernizacji stadionu oraz inwestycji mieszkaniowej istotne znaczenie ma wykorzystanie już zagospodarowanych działek, co ogranicza presję na tereny dotychczas niezabudowane.

Działania związane z rewitalizacją przestrzeni miejskiej oraz zwiększaniem odporności miasta na skutki zmian klimatu wprowadzają jakościową zmianę w sposobie użytkowania powierzchni ziemi. Obejmują one m.in. porządkowanie terenów zdegradowanych, ograniczanie nadmiernego uszczelnienia, wprowadzanie zieleni oraz rozwiązań sprzyjających infiltracji wód opadowych. W efekcie przyczyniają się do poprawy stanu gleb miejskich, zwiększenia ich zdolności retencyjnych oraz zmniejszenia presji na zasoby naturalne, w szczególności wodę i glebę.

Wymiana i zakup niskoemisyjnego taboru samochodowego nie wiąże się z bezpośrednią ingerencją w powierzchnię ziemi. Oddziaływanie tego zadania należy rozpatrywać w ujęciu pośrednim, jako działanie ograniczające presję na zasoby naturalne poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, których depozycja może prowadzić do zanieczyszczenia gleb oraz wód gruntowych.

Całościowo planowane działania nie prowadzą do nadmiernego zużycia zasobów naturalnych ani trwałej degradacji powierzchni ziemi. Wręcz przeciwnie, znaczna część przedsięwzięć sprzyja bardziej efektywnemu wykorzystaniu przestrzeni miejskiej, rekultywacji terenów zdegradowanych oraz ograniczeniu presji na środowisko glebowe i zasoby wodne. Charakter oddziaływań jest w większości lokalny, kontrolowany i możliwy do kompensacji, a kierunek zmian pozostaje zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz adaptacji miasta do zmian klimatu.

7.10. Oddziaływanie na zabytki, dobra materialne i krajobraz

Planowane przedsięwzięcia ujęte w Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna w znacznym stopniu koncentrują się na obszarach o istniejącej zabudowie, w tym na terenach o istotnych wartościach kulturowych, historycznych i krajobrazowych. Z tego względu ich oddziaływanie na zabytki, dobra materialne oraz krajobraz ma charakter zróżnicowany: od bezpośredniego i stałego, po pośrednie, krótkoterminowe lub chwilowe,

przy czym w większości przypadków przewiduje się oddziaływania pozytywne w ujęciu długoterminowym.

Modernizacja Miejskiego Centrum Kultury, rewitalizacja przestrzeni miejskiej, a także działania związane z rozwojem infrastruktury kulturalnej i społecznej będą wywierały bezpośredni, długoterminowy i stały wpływ na dobra materialne oraz krajobraz miejski. Przedsięwzięcia te przyczynią się do poprawy stanu technicznego obiektów, podniesienia ich walorów estetycznych i użytkowych oraz wzmocnienia funkcji kulturotwórczych przestrzeni publicznych. W fazie realizacji możliwe są krótkoterminowe, chwilowe oddziaływania negatywne (hałas, zmiany wizualne), jednak po zakończeniu robót będą one całkowicie odwracalne.

Budowa Zbiornika Bzin oraz infrastruktury wokół Zalewu Bzin będzie stanowiła bezpośrednią i trwałą ingerencję w krajobraz, polegającą na przekształceniu rzeźby terenu i wprowadzeniu nowego elementu wodnego. Oddziaływanie to będzie miało charakter stały, jednak w ujęciu długoterminowym należy je ocenić jako pozytywne, gdyż zbiornik i jego otoczenie zwiększą atrakcyjność krajobrazową obszaru, wzmocnią jego funkcje rekreacyjne oraz uporządkują sposób użytkowania przestrzeni. Oddziaływania na dobra materialne i zabytki będą w tym przypadku pośrednie i ograniczone do etapu realizacji.

Szlak turystyki postindustrialnej „Żelazne Doliny” oraz Park „Rejów” – odnowa obszaru dawnego Zakładu Wielkopiecowego będą oddziaływać bezpośrednio i długoterminowo na zabytki techniki oraz krajobraz kulturowy. Oddziaływanie to będzie miało charakter stały i pozytywny, polegający na ochronie, ekspozycji i interpretacji dziedzictwa przemysłowego miasta. Krótkoterminowe oddziaływania realizacyjne będą miały charakter chwilowy i nie wpłyną negatywnie na zachowanie substancji zabytkowej.

Konserwacja i modernizacja Kościoła Św. Józefa oraz modernizacja budynku świetlicy przy Kościele Św. Józefa będą miały bezpośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na zabytki i dobra materialne. Działania te przyczynią się do zachowania substancji zabytkowej, poprawy estetyki obiektów oraz ich trwałości. Oddziaływania realizacyjne będą krótkoterminowe i chwilowe, natomiast efekty prac konserwatorskich – stałe.

Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, termomodernizacja budynków na terenie rewitalizowanym, wymiana dachów z eternitu oraz wymiana dachu i adaptacja poddasza II Liceum Ogólnokształcącego, a także modernizacja budynku Warsztatów Zespołu Placówek Edukacyjno-Wychowawczych będą oddziaływać bezpośrednio i długoterminowo na dobra materialne. Oddziaływania te będą miały charakter stały i pozytywny, prowadząc do poprawy stanu technicznego obiektów, ich estetyki oraz wartości użytkowej. W przypadku obiektów o potencjalnych walorach historycznych konieczne będzie dostosowanie zakresu prac do zaleceń konserwatorskich, aby uniknąć trwałych, negatywnych zmian w krajobrazie kulturowym.

Poprawa bazy sportowej poprzez modernizację stadionu Granat, budowa budynku socjalnego, budowa zintegrowanego Centrum Usług Społecznych, a także realizacja przestrzeni rekreacyjno-sportowej będą oddziaływać bezpośrednio i długoterminowo na dobra materialne oraz krajobraz miejski. Oddziaływania te będą miały charakter stały, a w ujęciu funkcjonalnym i estetycznym pozytywny, poprzez uporządkowanie przestrzeni i poprawę jej czytelności. Krótkoterminowe oddziaływania realizacyjne będą miały charakter chwilowy.

Rozbudowa oświetlenia ulicznego, poprawa stanu dróg gminnych oraz budowa i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej, w tym ścieżek rowerowych i szlaków spacerowych, będą wywierały bezpośredni, długoterminowy wpływ na krajobraz, polegający na zwiększeniu czytelności i bezpieczeństwa przestrzeni publicznych. Oddziaływania te będą miały charakter stały, przy czym właściwe zaprojektowanie oświetlenia i infrastruktury pozwoli uniknąć negatywnego wpływu na krajobraz kulturowy.

Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna Skałki Rejowskie będzie oddziaływać pośrednio i długoterminowo na krajobraz oraz dobra materialne poprzez ukierunkowanie ruchu turystycznego, poprawę dostępności i ochronę cennych elementów krajobrazu. Oddziaływanie to będzie miało charakter stały i pozytywny, sprzyjając zachowaniu walorów krajobrazowych i edukacji przyrodniczo-kulturowej.

Większość planowanych przedsięwzięć będzie oddziaływać na zabytki, dobra materialne i krajobraz w sposób bezpośredni, długoterminowy i pozytywny, przy jednoczesnym występowaniu krótkoterminowych, chwilowych oddziaływań realizacyjnych. Negatywne oddziaływania trwale nie są przewidywane, a realizacja GPR przyczyni się do ochrony, uporządkowania i podniesienia wartości krajobrazu kulturowego oraz substancji materialnej miasta.

7.11. Oddziaływania skumulowane

Oddziaływania skumulowane planowanych przedsięwzięć ujętych w Gminnym Programie Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna na lata 2026–2030 należy rozpatrywać w kontekście jednoczesnej lub następującej po sobie realizacji wielu działań inwestycyjnych, modernizacyjnych oraz społecznych na tym samym obszarze przestrzennym – przede wszystkim na obszarze rewitalizacji, który charakteryzuje się wysokim stopniem zurbanizowania i przekształcenia antropogenicznego

W fazie realizacji przedsięwzięć może dojść do kumulacji krótkoterminowych, lokalnych oddziaływań negatywnych, związanych głównie z prowadzeniem robót budowlanych i infrastrukturalnych. Dotyczyć one mogą okresowego wzrostu hałasu, zapylenia, emisji spalin z maszyn budowlanych, czasowych utrudnień komunikacyjnych oraz zwiększonego obciążenia przestrzeni publicznych. Kumulacja tych oddziaływań może wystąpić szczególnie w sytuacji równoległej realizacji kilku inwestycji w bliskim sąsiedztwie, takich jak modernizacja dróg

gminnych, rewitalizacja przestrzeni miejskiej, rozbudowa infrastruktury rekreacyjnej czy modernizacja obiektów użyteczności publicznej. Oddziaływania te będą jednak miały charakter chwilowy, odwracalny i ograniczony przestrzennie, a ich skala może zostać skutecznie zminimalizowana poprzez odpowiednie planowanie harmonogramów robót, etapowanie inwestycji, właściwą organizację placów budowy oraz stosowanie rozwiązań ograniczających emisję hałasu i pyłów.

W odniesieniu do środowiska przyrodniczego możliwa jest kumulacja oddziaływań związanych z czasową ingerencją w roślinność, glebę oraz lokalne siedliska, zwłaszcza w przypadku jednoczesnej realizacji kilku przedsięwzięć obejmujących zagospodarowanie terenów zieleni, budowę ścieżek pieszo-rowerowych czy infrastruktury rekreacyjnej. Oddziaływania te będą jednak dotyczyć głównie terenów już przekształconych, a ich charakter pozostanie krótkoterminowy. W dłuższej perspektywie czasowej przeważać będą efekty pozytywne, wynikające z uporządkowania przestrzeni, wprowadzenia nowych nasadzeń, zwiększenia powierzchni biologicznie czynnych oraz poprawy jakości zieleni miejskiej.

Szczególne znaczenie w kontekście oddziaływań skumulowanych mają przedsięwzięcia o charakterze środowiskowym i adaptacyjnym, takie jak budowa Zbiornika Bzin, działania zwiększające odporność miasta na zmiany klimatu, rozwój zielonej infrastruktury, termomodernizacja budynków oraz wymiana taboru samochodowego na niskoemisyjny. Ich łączna realizacja będzie generować skumulowane, długoterminowe oddziaływania pozytywne, polegające na poprawie jakości powietrza, zwiększeniu retencji wód opadowych, ograniczeniu ryzyka powodziowego, redukcji miejskich wysp ciepła oraz poprawie efektywności energetycznej zabudowy. Oddziaływania te będą wzajemnie się wzmacniać, prowadząc do stopniowej poprawy stanu środowiska miejskiego i warunków życia mieszkańców.

W aspekcie społecznym kumulacja oddziaływań planowanych działań będzie miała wyraźnie korzystny charakter. Równoległa realizacja przedsięwzięć infrastrukturalnych, społecznych, edukacyjnych i integracyjnych przyczyni się do ograniczenia negatywnych zjawisk zdiagnozowanych na obszarze rewitalizacji, takich jak wykluczenie społeczne, niska aktywność zawodowa, deficyt przestrzeni publicznych czy niski poziom bezpieczeństwa. Efektem skumulowanym będzie poprawa jakości życia, wzrost dostępności usług publicznych, wzmocnienie kapitału społecznego oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni miejskiej.

Nie przewiduje się natomiast wystąpienia skumulowanych oddziaływań negatywnych o charakterze trwałym lub przekraczającym zdolności środowiska do regeneracji. Planowane przedsięwzięcia nie prowadzą do istotnej ingerencji w obszary chronione, korytarze ekologiczne ani zasoby przyrodnicze o znaczeniu regionalnym lub krajowym. Potencjalne oddziaływania skumulowane będą monitorowane i ograniczane poprzez stosowanie obowiązujących przepisów ochrony środowiska, zasad zrównoważonego rozwoju oraz działań minimalizujących i kompensacyjnych.

Realizacja Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżysko-Kamienna może prowadzić do krótkotrwałej kumulacji lokalnych uciążliwości w fazie realizacji inwestycji, jednak w perspektywie długoterminowej dominować będą skumulowane oddziaływania pozytywne, sprzyjające poprawie stanu środowiska, odporności miasta na zmiany klimatu oraz trwałej poprawie warunków życia mieszkańców.

8. 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 *GPR* jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów.

Należy również pamiętać o:

- ścisłym nadzorze merytorycznym nad prawidłową realizacją Projektu 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 *GPR*, podczas realizacji których może pojawić się chwilowe, krótkotrwałe negatywne oddziaływania na środowisko należą przede wszystkim inwestycje w zakresie realizacji nowych obiektów. 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. Niektóre inwestycje 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:

Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030”

- 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 korzystanie 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 uciążliwości 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 areалу 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.

9. Rozwiązania alternatywne

„Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030” jest dokumentem, który w sposób kompleksowy przedstawia stan istniejący oraz perspektywy rozwoju Miasta związane z przywróceniem odpowiedniej funkcji gospodarczej, społecznej oraz przestrzennej obszarom zdegradowanym, poddanym rewitalizacji. Stanowi podstawę do dalszego rozwoju Miasta Skarżyska-Kamienna w oparciu o gospodarkę niskoemisyjną, wskazując odpowiednie kierunki rozwoju samorządu terytorialnego zapewniające poprawę warunków życia jego mieszkańców. Niniejsza konstrukcja projektowanego dokumentu jest zgodna z wymaganiami ustawowymi i potrzebami Miasta, gdyż przedstawia szczegółowo stan aktualny obszaru w postaci diagnozy, a także przedstawia w najbliższej perspektywie przewidywane zmiany na analizowanym terenie. Metodologia opracowania Prognozy nakazuje dokonanie propozycji rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań

przewidywanych w projekcie dokumentu, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali oddziaływań na różne aspekty środowiska.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnych warunków środowiska. Z tego tytułu, przy realizacji nowych inwestycji, to znaczy na etapie projektowania inwestycji, należy rozważać warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będą negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji inwestycji, warianty konstrukcyjne i technologiczne obiektów, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji.

Zadania przewidziane w ramach „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030” mają nieznaczny wpływ na analizowane aspekty środowiska: większość ma charakter neutralny, a spośród tych oddziałujących na środowisko, są to oddziaływania pozytywne.

Zaproponowane w *GPR* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi wyższego szczebla. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto jasno wynikają z przeprowadzonej diagnozy stanu obecnego środowiska.

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 *GPR* mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *GPR* 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.

Uwzględniając powyższe, należy stwierdzić, że poszukiwanie rozwiązań alternatywnych (istotnych z punktu widzenia ograniczania oddziaływania na środowisko) jest bezcelowe, gdyż zaproponowane działania pozwalają na realizację zakładanych celów przy niewielkich kosztach środowiskowych.

Część proponowanych działań ujęta w projektowanym dokumencie może być przedsięwzięciami, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, jednakże w takim przypadku każdorazowo musi być wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Dla niektórych przedsięwzięć taka decyzja została już wydana. Z tego tytułu, analiza wariantowa tych przedsięwzięć zostanie przeprowadzona na etapie procedur związanych z wydawaniem dla nich decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

10. 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 przedsięwzięcia będą oddziaływać lokalnie, jedynie niektóre z nich mogą sporadycznie wykraczać poza obszar Miasta. Oddziaływania poza granicami kraju nie przewiduje się.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

W *Prognozie* analizowano oddziaływania zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030” 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 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Przygotowana Prognoza składa się z 13 rozdziałów.

Rozdział 2 – Wprowadzenie

Rozdział ten przedstawia strukturę i metodykę pracy nad *GPR* oraz prezentuje powiązania z innymi dokumentami. Przy opracowywaniu analizowanego projektu uwzględniano również inne opracowania dotyczące Miasta Skarżysko-Kamiennej.

Cele przedstawione w *GPR* są spójne, a nawet często są kontynuacją zapisów dokumentów strategicznych szczebla wyższego rzędu.

Rozdział ten opisuje również, cele zawarte w dokumentach wyższego szczebla.

Wyznaczone cele w *GPR* są zgodne z działaniami zawartymi w dokumentach wyższego rzędu. Cele obejmują strefę społeczną, przestrzeń, środowisko oraz infrastrukturę i gospodarkę.

Rozdział 3. Główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu

„Gminny Program Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030” został przygotowany, aby precyzyjnie zidentyfikować potrzeby w zakresie rewitalizacji obszarów zdegradowanych w sferze społecznej, ekonomicznej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej w gminie w celu dalszego przeznaczenia środków finansowych na działania w tym zakresie.

Celem głównym rewitalizacji jest dążenie do przewyciężenia nierówności rozwojowych wewnątrz Miasta poprzez zrównoważony rozwój uwzględniający aspekty społeczne, gospodarcze, przestrzenne i środowiskowe, prowadzący do ożywienia społecznego, gospodarczego oraz poprawy jakości życia mieszkańców obszaru rewitalizacji, przy jednoczesnym zachowaniu integralności przestrzennej oraz tożsamości lokalnej.

Rozdział 4 – Istniejący stan środowiska

Miasto Skarżysko-Kamienna położone jest w północnej części województwa świętokrzyskiego, w dorzeczu Wisły, na obszarze Wyżyny Kieleckiej. Przez miasto przepływa rzeka Kamienna wraz z dopływami: Kamionką, Bernatką i Oleśnicą. Korzystne położenie komunikacyjne na przecięciu ważnych szlaków drogowych i kolejowych sprzyja rozwojowi funkcji osadniczych i gospodarczych, ale jednocześnie generuje istotne presje środowiskowe, zwłaszcza w zakresie jakości powietrza i klimatu akustycznego.

Jakość powietrza w Skarżysku-Kamiennej oceniana jest w ramach strefy świętokrzyskiej. W 2024 r. dla większości zanieczyszczeń (SO_2 , NO_2 , CO, benzen, pyły PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$, metale ciężkie) strefa uzyskała klasę A, co oznacza dotrzymanie norm jakości powietrza. Jednocześnie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM_{10} , co skutkowało zakwalifikowaniem strefy do klasy C. Przekroczenia te mają wyraźny charakter sezonowy i są związane głównie z niską emisją z indywidualnych źródeł ogrzewania. Dodatkowo stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (klasa D2), obejmujące znaczną część województwa.

Klimat akustyczny miasta kształtowany jest przede wszystkim przez transport drogowy. Największe obciążenie hałasem występuje wzdłuż drogi ekspresowej S7 oraz drogi krajowej nr 42, a także wybranych ulic miejskich, m.in. ul. 1 Maja. Badania prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykazały lokalne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, obejmujące tereny zabudowy mieszkaniowej i obszary wymagające ochrony akustycznej. Przekroczenia te mają głównie charakter umiarkowany i lokalny.

Miasto znajduje się w dorzeczu rzeki Kamiennej, a jego obszar obejmuje dwie jednolite części wód powierzchniowych: Kamienną do Żarnówki oraz Oleśnicę. Zgodnie z wynikami monitoringu wód, obie JCWP charakteryzują się złym stanem wód, wynikającym z presji antropogenicznych, w tym historycznych zanieczyszczeń, spływów powierzchniowych oraz przekształceń hydromorfologicznych. Na terenie miasta funkcjonują również zbiorniki wodne, m.in. zalew Rejów i zalew Bernatka, pełniące funkcje retencyjne i rekreacyjne.

Wody podziemne miasta należą do jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 102 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 415 „Górna Kamienna”. Stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych oceniany jest jako dobry, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych uznano za niezagrożone. Miasto zaopatrywane jest w wodę z ujęcia „Bzin”, dla którego ustanowiono strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej, obejmujące część obszaru rewitalizacji.

Pod względem zagrożeń naturalnych istotnym problemem jest ryzyko powodziowe, skoncentrowane głównie w dolinie rzeki Kamiennej oraz w rejonach ujść jej dopływów. Zagrożenie to potęgowane jest przez uszczelnienie powierzchni miejskich i intensywne opady nawalne. Na terenie miasta funkcjonują elementy ochrony przeciwpowodziowej, jednak ryzyko to nie zostało całkowicie wyeliminowane.

Budowa geologiczna Skarżyska-Kamiennej związana jest z permsko-mezozoicznym obrzeżeniem Gór Świętokrzyskich. Występują tu m.in. piaskowce triasowe i jurajskie, które w przeszłości stanowiły podstawę rozwoju górnictwa i hutnictwa. Na terenie miasta zidentyfikowano kilka złóż kopalin, głównie piasków i żwirów, przy czym większość z nich nie jest obecnie eksploatowana.

Gleby miasta mają w przeważającej części niską wartość produkcyjną i są silnie przekształcone w wyniku urbanizacji. Największe presje na ich jakość związane są z transportem drogowym, działalnością przemysłową oraz uszczelnieniem powierzchni. Na terenie miasta nie prowadzi się rolniczego monitoringu chemizmu gleb.

Obszar Skarżyska-Kamiennej objęty jest różnymi formami ochrony przyrody, co determinuje kierunki zagospodarowania przestrzennego oraz wymaga uwzględnienia zasad ochrony środowiska w dokumentach planistycznych i inwestycyjnych.

Rozdział 5 – Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji GPR

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska w Mieście. Głównym problemem ochrony środowiska jest degradacja środowiska przyrodniczego.

Rozdział 6 – Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej”

Oprócz projektowanego dokumentu, główne kierunki rozwoju Miasta w wymiarze gospodarczym, społecznym oraz przestrzennym zawierają także inne opracowania strategiczne Miasta i akty prawa miejscowego na jego terenie (np. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego).

W związku z powyższym, brak realizacji „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2026-2030” nie będzie oznaczał całkowitego braku strategii działań rozwojowych na terenie Miasta. Jednakże może w praktyce skutkować znacznym zawężeniem spektrum działań wdrażanych rozwiązań, co wpłynie bezpośrednio przede wszystkim na aktywność gospodarczą Miasta, a także na zagadnienia środowiskowe, m.in. odnośnie jakości powietrza czy jakość przestrzeni publicznej oraz krajobrazu. Zaniechanie kompleksowych działań związanych z obszarem gospodarczym, społecznym i przestrzennym, może w konsekwencji doprowadzić do marginalizacji obszaru i znacznego pogorszenia warunków życia mieszkańców Miasta. Niepodjęcie działań związanych m.in. z termomodernizacją i rewitalizacją budynków (zdegradowanej substancji mieszkaniowej) może stać się przyczyną utraty szansy obniżenia ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z istniejących wysokoemisyjnych instalacji, co może skutkować np. wzrostem negatywnego wpływu na stan

powietrza atmosferycznego (zdrowie ludzi) oraz klimat akustyczny. Brak realizacji tych zadań jest niekorzystny zarówno ze względu na stan środowiska jak również z uwagi na racjonalną gospodarkę finansami publicznymi gdyż przestarzała technologia generuje ogromne koszty związane z utrzymaniem energochłonnych i wysokoemisyjnych obiektów i budynków.

Rozdział 7 - 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 Skarżyska-Kamiennej.

Przeanalizowano możliwy wpływ zaplanowanych zadań na poszczególne komponenty. 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 GPR 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.

Rozdział 8 - 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 GPR należą do nich:

- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją GPR 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,
- ścisła 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 8 - Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Zaproponowane w GPR cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi wyższego szczebla. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto jasno wynikają z przeprowadzonej diagnozy stanu obecnego środowiska.

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 zmienia. Konsekwencje związane z brakiem realizacji GPR mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w GPR 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.

Uwzględniając powyższe, należy stwierdzić, że poszukiwanie rozwiązań alternatywnych (istotnych z punktu widzenia ograniczania oddziaływania na środowisko) jest bezcelowe, gdyż zaproponowane działania pozwalają na realizację zakładanych celów przy niewielkich kosztach środowiskowych.

Rozdział 10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Chwilowe negatywne oddziaływania wynikające z fazy wykonawczej danej inwestycji będą oddziaływać lokalnie.

12. Spis rysunków

Rysunek 1. Granice Skarżyska-Kamiennej i położenie na tle powiatu	22
Rysunek 2. Mapa imisji L_{DWN} dla ul. 1 Maja w Skarżysku – Kamiennej.....	32
Rysunek 3. Mapa imisji L_N dla ul. 1 Maja w Skarżysku – Kamiennej	33
Rysunek 4. Jednolite Części Wód Powierzchniowych rzecznych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej	36
Rysunek 5. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej.....	39
Rysunek 6. Jednolita Część Wód Podziemnych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej	40
Rysunek 7. Formy ochrony przyrody na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej	52
Rysunek 8. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej	53
Rysunek 9. Obszar rewitalizacji oraz przybliżona lokalizacja części przedsięwzięć podstawowych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej	67
Rysunek 10. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle obszaru rewitalizacji i planowanych przedsięwzięć	79
Rysunek 11. Rezerwat przyrody, użytek ekologiczny i pomniki przyrody na tle obszaru rewitalizacji	81
Rysunek 12. Korytarze ekologiczne na tle obszaru rewitalizacji oraz planowanych przedsięwzięć	83

13. Spis tabel

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Projektu	10
Tabela 2. Mierniki realizacji Gminnego Programu Rewitalizacji.....	13
Tabela 3. Cele rewitalizacji i kierunki działań rewitalizacyjnych	15
Tabela 4. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia	24
Tabela 5. Klasyfikacja strefy świętokrzyskiej (PL2602) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2024.....	25
Tabela 6. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ , NO _x oraz O ₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2024.....	27
Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N	28
Tabela 8. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej.....	37
Tabela 9. Monitoring operacyjny jakości wód podziemnych dla PLGW600102.....	41
Tabela 10. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej.....	50
Tabela 11. Struktura gruntów leśnych na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej w roku 2024	52
Tabela 12. Wykaz terenów zieleni na terenie Miasta Skarżyska-Kamiennej	54
Tabela 13. Problemy ochrony środowiska	55
Tabela 14. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji.....	61