

***Program Ochrony Środowiska  
dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026  
z perspektywą na lata 2027-2030***



*Skarżysko-Kamienna 2021*

**„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030”**

opracowany przez:

**PPUH „BaSz” mgr inż. Bartosz Szymusik**

**26-200 Końskie ul. Polna 72**

**tel./fax: 41 372 49 75**

**e-mail: [basz@post.pl](mailto:basz@post.pl)**

**[www.basz.pl](http://www.basz.pl)**

przy współpracy:

**Urzędu Miasta Skarżysko-Kamienna**

## Spis treści

Spis treści .....	3
Spis tabel.....	5
Spis wykresów .....	6
Spis rysunków .....	7
PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
PODSTAWY I CEL OPRACOWANIA.....	9
METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU.....	10
I. GMINA SKARŻYSKO-KAMIENNA.....	12
1.1. Ogólna charakterystyka .....	12
1.1.1. Dane administracyjne.....	12
1.1.2. Rzeźba terenu i geologia .....	14
1.1.3. Warunki klimatyczne .....	14
1.1.4. Hydrografia.....	15
1.2. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Gminy Skarżysko-Kamienna.....	15
1.2.1. Demografia .....	15
1.2.2. Mieszkalnictwo .....	17
1.2.3. Infrastruktura techniczna .....	18
1.2.4. Gospodarka .....	22
1.2.5. Rolnictwo.....	23
1.2.6. Energia odnawialna .....	24
II. DZIAŁANIA SAMORZĄDU W LATACH 2016-2020 .....	28
2.1. Dochody i wydatki budżetu gminy .....	28
2.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska i ocena realizowanej polityki ekologicznej gminy .....	29
III. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH PRZYSZŁEJ INTERWENCJI.....	30
3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	30
3.1.1. Przepisy prawne .....	30
3.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	30
3.1.3. Pomiary zanieczyszczenia powietrza.....	32
3.1.4. Podsumowanie .....	35
3.2. Zagrożenia hałasem .....	35
3.2.1. Źródła hałasu .....	36
3.2.2. Pomiary hałasu .....	38
3.2.3. Podsumowanie .....	39
3.3. Pola elektromagnetyczne .....	40
3.4. Gospodarowanie wodami.....	40
3.4.1. Wody powierzchniowe.....	41
3.4.2. Wody podziemne .....	46
3.4.3. Gospodarka wodno – ściekowa.....	49
3.4.4. Główne źródła zanieczyszczeń.....	50
3.4.5. Podsumowanie .....	51
3.5. Surowce mineralne .....	51
3.5.1. Surowce naturalne gminy.....	51
3.6. Gleby.....	51
3.6.1. Typy gleb .....	51
3.6.2. Użytkowanie rolnicze gleb.....	52
3.6.3. Podsumowanie .....	52

---

3.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	52
3.7.1. Odpady komunalne .....	53
3.7.2. Odpady niebezpieczne .....	55
3.7.3. Odpady z sektora gospodarczego.....	55
3.7.4. Podsumowanie .....	55
3.8. Zasoby przyrodnicze .....	56
3.8.1. Stan zasobów przyrody .....	56
3.8.2. Obszary chronione lub cenne przyrodniczo .....	56
3.8.3. Podsumowanie .....	58
3.9. Zagrożenia poważnymi awariami .....	58
IV. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU .....	59
V. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA .....	60
5.1. Zagrożenia pożarowe.....	60
5.2. Zagrożenia naturalne .....	60
5.3. Zagrożenie powodzią.....	60
5.4. Susze .....	61
5.5. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w poszczególnych obszarach interwencji .....	62
VI. DZIAŁANIA EDUKACYJNE .....	63
VII. MONITORING ŚRODOWISKA.....	64
XIII. ANALIZA ZGODNOŚCI PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI NA POZIOMIE KRAJOWYM, WOJEWÓDZKIM I POWIATOWYM .....	67
8.1. Analiza zgodności programu z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym .....	67
8.2. Analiza zgodności programu z dokumentami strategicznymi na poziomie wojewódzkim.....	74
8.3. Analiza zgodności programu z dokumentami strategicznymi na poziomie powiatowym .....	76
IX. ANALIZA SWOT .....	77
X. CELE, KIERUNKI INTERWENCJI ORAZ ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....	80
XI. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA.....	90
11.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska .....	90
11.2. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ.....	90
XII. WDRAŻANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKARŻYSKO-KAMIENNA.....	92
12.1. Środki finansowe na realizację "Programu..." .....	92
XIII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	94

## Spis tabel

Tabela 1. Liczba ludności Skarżyska-Kamiennej w latach 2016-2020 .....	15
Tabela 2. Gęstość zaludnienia w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020 .....	16
Tabela 3. Ludność Skarżyska-Kamiennej według ekonomicznych grup wiekowych w latach 2016-2020 .....	16
Tabela 4. Wielkość zasobów mieszkaniowych w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2019 .	18
Tabela 5. Budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2019 .....	18
Tabela 6. Standardy zaspokajania potrzeb w zakresie mieszkalnictwa – tabela porównawcza (dane z 2019r.) .....	18
Tabela 7. Stan sieci wodociągowej w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020.....	19
Tabela 8. Eksploatacja sieci wodociągowej w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020.....	19
Tabela 9. Stan sieci kanalizacyjnej w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020.....	19
Tabela 10. Dane o działalności oczyszczalni ścieków w Skarżysku-Kamiennej.....	20
Tabela 11. Zmiany stanu infrastruktury gazowej na terenie Skarżyska-Kamiennej w latach 2016-2019 .....	20
Tabela 12. Nowo zarejestrowane oraz wyrejestrowane podmioty gospodarcze w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020.....	22
Tabela 13. Podmioty gospodarki narodowej w Skarżysku-Kamiennej według sekcji w 2020r.	22
Tabela 14. Zestawienie podmiotów gospodarczych działających na terenie Skarżyska-Kamiennej w 2020 roku według wielkości, tj. liczby zatrudnionych osób .....	23
Tabela 15. Użytki rolne na terenie gminy Skarżysko-Kamienna .....	24
Tabela 16. Podstawowe właściwości wybranych rodzajów biomasy .....	26
Tabela 17. Wartości opałów słomy .....	26
Tabela 18. Dochody i wydatki budżetu gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2020 .....	28
Tabela 19. Dochody i wydatki z budżetu gminy Skarżysko-Kamienna w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2016-2020 .....	28
Tabela 20. 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 .....	32
Tabela 21. 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 .....	32
Tabela 22. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk) .....	33
Tabela 23. Klasyfikacja strefy świętokrzyskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin.....	33
Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.....	36
Tabela 25. Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego w roku 2018 na terenie Skarżyska-Kamiennej.....	38
Tabela 26. Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Skarżysko-Kamienna.....	40
Tabela 27. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych obejmujących teren gminy Skarżysko-Kamienna.....	43

---

Tabela 28. Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na terenie gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2017-2019 .....	45
Tabela 29. Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 415 – Górna Kamienna	46
Tabela 30. Charakterystyka JCWPd obejmujących teren gminy Skarżysko-Kamienna.....	48
Tabela 31. Wyniki badań wód podziemnych przeprowadzonych w gminie Skarżysko-Kamienna w latach 2017-2020.....	49
Tabela 32. Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacyjna na 100 km <sup>2</sup> w roku 2020 .....	50
Tabela 33. Korzystający z instalacji w (%) ogółu ludności gminy w roku 2019 .....	50
Tabela 34. Zasoby kopalin w gminie Skarżysko-Kamienna .....	51
Tabela 35. Użytkowanie gruntów (ha) w gminie Skarżysko-Kamienna w roku 2014 .....	52
Tabela 36. Rodzaje i ilość odpadów komunalnych odebranych i zagospodarowanych z terenu gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2018-2020.....	54
Tabela 37. Ilość odpadów przekazanych do PSZOK w latach 2018-2020 .....	54
Tabela 38. Ilość zebranych odpadów azbestowych w gminie Skarżysko-Kamienna w latach 2017-2020 .....	55
Tabela 39. Lesistość gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2020.....	56
Tabela 40. Tereny zieleni w gminie Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2019.....	56
Tabela 41. Działania nawiązujące do strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 .....	59
Tabela 42. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Skarżysko-Kamienna .....	62
Tabela 43. Działania edukacyjne w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Skarżysko-Kamienna.....	63
Tabela 44. Harmonogram działań monitorujących "Program..." .....	64
Tabela 45. Wskaźniki monitorowania "Programu..." .....	65
Tabela 46. Zadania zaplanowane w POŚ powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w krajowych dokumentach strategicznych.....	67
Tabela 47. Zadania zaplanowane w POŚ powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w wojewódzkich dokumentach strategicznych .....	74
Tabela 48. Zadania zaplanowane w POŚ powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w powiatowych dokumentach strategicznych .....	76
Tabela 49. Analiza SWOT w poszczególnych obszarach interwencji .....	77
Tabela 50. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.....	81
Tabela 51. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez gminę Skarżysko-Kamienna wraz z ich finansowaniem planowanych do realizacji w latach 2021-2030.....	86

## Spis wykresów

Wykres 1. Dynamika zmian liczby mieszkańców Skarżyska-Kamiennej w latach 2016-2020..	16
Wykres 2. Ludność Skarżyska-Kamiennej według ekonomicznych grup wiekowych .....	16
Wykres 3. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w liczbach naturalnych w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020.....	17
Wykres 4. Dochody i wydatki budżetu gminy Skarżysko-Kamienna.....	28

## **Spis rysunków**

Rysunek 1. Położenie gminy Skarżysko-Kamienna w powiecie skarżyskim .....	12
Rysunek 2. Mapa gminy Skarżysko-Kamienna .....	13
Rysunek 3. Lokalizacja gminy Skarżysko-Kamienna w obrębie rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych.....	42
Rysunek 4. Lokalizacja gminy Skarżysko-Kamienna względem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP Nr 415) .....	47
Rysunek 5. Lokalizacja gminy Skarżysko-Kamienna w obrębie jednolitych części wód podziemnych .....	47
Rysunek 6. Obszary zagrożone podtopieniami na terenie gminy Skarżysko-Kamienna.....	61

## **PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030.

Podstawą prawną opracowania Programu Ochrony Środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), a w szczególności:

- Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.
- Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. 2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Poprzedni „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2015-2020” przyjęty został Uchwałą Rady Miasta Skarżyska-Kamiennej Nr XIII/102/2015 z dnia 03.09.2015 roku.

W programie uwzględnione zostały wymagania dokumentów strategicznych wyższego szczebla (powiatowych, wojewódzkich i krajowych), określono rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i źródła finansowania zadań.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna...” stanowi opracowanie, które ma za zadanie umożliwienie kompleksowego i efektywnego zarządzania ochroną środowiska. Ma on zapewnić niezbędną koordynację działań proekologicznych w gminie, przyczynić się do rozwiązania istniejących problemów w tym zakresie, a także ukierunkować podejmowane przeciwdziałania mogącym pojawić się w przyszłości zagrożeniom.

W "Programie..." uwzględniono zagadnienia z zakresu ochrony środowiska i dziedzin bezpośrednio powiązanych, co powinno dopomóc we właściwym ukierunkowaniu działań zmierzających do zrównoważonego rozwoju gminy.



## PODSTAWY I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, prowadzące w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Bardzo ważne jest, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych celów, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i badać ich stopień wykonania.

Sporządzanie Programów Ochrony Środowiska dla kolejnych szczebli administracji samorządowej, umożliwi najbardziej efektywną ochronę środowiska przyrodniczego. Ochrona środowiska przyrodniczego jest jedną z głównych dróg do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, czyli osiągnięcia ładu ekologicznego, społecznego, ekonomicznego (gospodarczego) oraz przestrzennego.

Celem aktualizacji Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego gminy Skarżysko-Kamienna. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno-techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

Najistotniejsze cele i kierunki działań w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego i ochrony środowiska określone dla gminy Skarżysko-Kamienna dotyczą:

- racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenia zużycia energii, surowców i materiałów, wzrostu udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych),
- ochrony powietrza (zapewnienia wysokiej jakości powietrza, redukcji emisji gazów i pyłów),
- ochrony przed hałasem (zminimalizowania uciążliwego hałasu),
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ochrony wód (zapewnienia odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalnego zużycia wody, właściwej gospodarki wodno-ściekowej),
- ochrony gleb,
- ochrony zasobów przyrodniczych (zachowania zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwoju zasobów leśnych, racjonalnej eksploatacji lasów),
- prowadzenia skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej, gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

## METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” wydanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 roku i Załącznikiem do w/w wytycznych opracowanym w styczniu 2020r. Program stanowi szczegółową diagnozę stanu środowiska przyrodniczego, określając szanse i zagrożenia, przedstawia konkretne działania zmierzające do poprawy jego stanu. Dokument ten ustala również harmonogram realizacji zaplanowanych działań oraz przedstawia prognozę dalszych zmian w środowisku przyrodniczym gminy w odniesieniu do regionu i kraju.

Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w niżej wymienionych dokumentach:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.);
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku;
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”;
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030;
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030;
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030;
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku;
- Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.);
- Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły;
- Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju;
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022;
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów;
- Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032;
- Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej;
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej;
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (ze zmianami);
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025, Kielce 2015;
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego 2016-2022, Kielce 2016;

- Strategia Rozwoju Powiatu Skarżyskiego na lata 2015-2023, Skarżysko-Kamienna wrzesień 2015;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024, Skarżysko-Kamienna 2017
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, Projekt
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2015-2020, Skarżysko-Kamienna 2015
- Dokumenty strategiczne Gminy Skarżysko-Kamienna

Niniejszy Program opiera się na dostępnej bazie danych GUS, GDOŚ w Warszawie, WIOŚ w Kielcach, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego, RZGW w Warszawie, Starostwa Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej, Urzędu Miasta w Skarżysku-Kamiennej. Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa świętokrzyskiego (zarządców dróg, eksploatorów sieci infrastruktury, przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych, zarządców instalacji).

## I. GMINA SKARŻYSKO-KAMIENNA

### 1.1. Ogólna charakterystyka

#### 1.1.1. Dane administracyjne

Miasto Skarżysko-Kamienna położone jest w centralnej Polsce, w północnej części województwa świętokrzyskiego. Jest siedzibą powiatu skarżyskiego. Najbliższe otoczenie miasta Skarżysko-Kamienna stanowią gminy:

- powiatu skarżyskiego: Bliżyn, Suchedniów i Skarżysko Kościelne,
- z województwa mazowieckiego: Szydłowiec (powiat szydłowiecki).

Odległość od większych ośrodków miejskich wynosi: 34 km do Kielc, 140 do Warszawy oraz 42 km do Radomia.

Gminy Suchedniów, Bliżyn, Łączna i Skarżysko Kościelne tworzą wraz z miastem Skarżysko-Kamienna powiat skarżyski, dla którego miasto jest stolicą.

Rysunek 1. Położenie gminy Skarżysko-Kamienna w powiecie skarżyskim



Źródło: <https://www.osp.org.pl/>

Miasto Skarżysko-Kamienna liczy 44 260 mieszkańców, a jego powierzchnia wynosi 64,4 km<sup>2</sup> (stan na 31.12.2020r., dane GUS). W obrębie miasta znajdują się 22 osiedla: Łyżwy, Ustów, Dolna Kamienna I, Dolna Kamienna II, Górna Kolonia Młodzawy, Zachodnie, Skałka, Rejów, Bór, Bzinek, Metalowiec, Paryska, Place, Milica-Przylesie, Odrodzenia, Piłsudskiego, Kolejowe, Żeromskiego, Przydworcowe, Borki, Książęce i Pogorzałe.

Rysunek 2. Mapa gminy Skarżysko-Kamienna



Źródło: <https://mapa.targeo.pl/>

Miasto leży na północnym obrzeżu Gór Świętokrzyskich, w dolinie rzeki Kamiennej otoczonej zalesionymi wzgórzami Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej - Garbu Gielniowskiego, Płaskowyżu Suchedniowskiego i Przedgórze Łżeckiego.

Skarżysko – Kamienna posiada korzystne położenie względem szlaków komunikacyjnych. Położenie miasta na tle systemu transportowego i wiążąca się z tym dostępność komunikacyjna w dużym stopniu determinują jej atrakcyjność inwestycyjną i konkurencyjność wobec innych jednostek terytorialnych.

Miasto usytuowane jest na przecięciu głównych szlaków drogowych i kolejowych prowadzących z północy na południe i ze wschodu na zachód kraju. Największe znaczenie dla miasta ma droga ekspresowa S7 wiodąca z Gdańska przez Warszawę, Skarżysko-Kamienną

i Kraków do granicy ze Słowacją oraz droga krajowa nr 42 relacji Łódź – Skarżysko-Kamienna – Rzeszów, łącząca przemysłowe miasta północy województwa.

Duże znaczenie mają także przebiegające przez miasto linie kolejowe: Warszawa – Skarżysko-Kamienna – Kraków oraz Łódź – Skarżysko-Kamienna – Przemyśl. Skarżyski węzeł kolejowy jest jednym z 11 największych w Polsce.

Przez wiele lat w Skarżysku-Kamiennej dominował przemysł metalowy, obuwniczy, energetyczny oraz transport kolejowy. Obecnie w gospodarce dominuje sektor małych i średnich przedsiębiorstw. W mieście utworzona została Podstrefa Starachowickiej Strefy Ekonomicznej - Skarżyska Strefa Gospodarcza.

### **1.1.2. Rzeźba terenu i geologia**

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego miasto Skarżysko-Kamienna leży w makroregionie Wyżyna Kielecka, na pograniczu jednostek strukturalnych, mezoregionów, rozdzielonych rzeką Kamienną. Są nimi:

- Płaskowyż Suchedniowski - na południe od rzeki Kamiennej, jej wysokość waha się w granicach 340 – 350 m n.p.m., w kilku punktach osiągając wartości 390 i 407 m n.p.m. Od doliny Kamiennej jest ona oddzielona wyraźną krawędzią w formie długich stoków o wysokości ok. 50 – 60 m
- Garb Gielniowski - wysoczyzna o średniej terenu 300–320 m n.p.m. z kulminacją na Górze Altana 408 m n.p.m.
- Przedgórze Iłżeckie - na północ od rzeki Kamiennej, w obrębie wychodni skał okresu jurajskiego.

Dolina rzeki Kamiennej, w obrębie miasta ma przebieg zachód- wschód, w zachodniej części ma charakter przetomowy.

Na terenie powiatu skarżyskiego wyróżnia się (wg klasyfikacji M. Strzemeskiego) suchedniowski region gleb wykształconych na utworach piaskowcowych dolnego triasu, północno-tytogórski region gleb wykształconych na piaskowcowym paleozoiku oraz częściowo gielniowsko-skarżyski region gleb wykształconych na piaskowcowym retyku i liasie.

Największe rozprzestrzenienie posiadają gleby bielicowe. W dolinach rzecznych występują gleby pochodzenia organicznego i mineralnego: mady rzeczne, gleby mułowe, mułowo-torfowe, torfowe i murszowe.

### **1.1.3. Warunki klimatyczne**

Pod względem klimatycznym obszar gminy Skarżysko-Kamienna zalicza się do dwóch regionów klimatycznych Małopolskiego i Mazowieckiego, dlatego występują tu elementy charakterystyczne dla strefy pośredniej, gdzie ścierają się wpływy klimatu wyżynnego i nizinnego.

Charakterystyczne cechy klimatu:

- średnia temperatura roczna: 6,8 °C jest zbliżona do przeciętnej w kraju
- najcieplejsze miesiące roku to: lipiec 17,6 °C, sierpień 16,6 °C (występuje tu przeciętnie 40 dni gorących i upalnych – powyżej 25 °C)
- najchłodniejsze miesiące w roku: styczeń i luty (najniższa średnia – 4 do –5,2 °C)
- występuje około 43 dni mroźnych i bardzo mroźnych
- rocznie występuje około 133 dni z przymrozkami, gdzie pierwsze pojawiają się już we wrześniu, a ostatnie w drugiej połowie maja

- okres wegetacyjny trwa ok. 195 dni od połowy kwietnia do początku listopada
- średnia roczna suma opadów wynosi 630 mm, z maksimum w lipcu (ok. 90 mm) i minimum w lutym (ok. 30 mm)
- opady śniegu występują od października do kwietnia – ok. 47 dni. Pokrywa śnieżna zaczyna się tworzyć na początku grudnia, a zanika pod koniec marca – średnio utrzymuje się od 65 do 78 dni
- przeważa cyrkulacja zachodnia wiatru – ok. 19%, południowo-zachodnia i północno-zachodnia. Dominują wiatry o prędkości nie przekraczającej 5 m/s.

#### 1.1.4. Hydrografia

Skarżysko-Kamienna leży w obszarze zlewni drugiego rzędu rzeki Kamiennej, która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Przez obszar miasta przepływają dopływy Kamiennej: Kamionka, Bernatka i Oleśnica. Na obszarze zlewni Kamiennej zlokalizowane są zbiorniki wodne, pełniące głównie rolę rekreacyjną i wyrównawczą:

- zbiornik Rejów - na rzece Kamionce
- zbiornik Bernatka – na rzece Bernatce.

Na terenie gminy Skarżysko-Kamienna wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują w zbiornikach: triasowym (głównie eksploatowany), jurajskim i czwartorzędowym. Miasto leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: nr 415 – Górna Kamienna.

### 1.2. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Gminy Skarżysko-Kamienna

#### 1.2.1. Demografia

Według stanu na koniec 2020 roku liczba ludności miasta wynosiła ogółem 44 260 osób (dane GUS, 2020r.). Gęstość zaludnienia w mieście jest wysoka i wynosi 687 osób/km<sup>2</sup>. Przyrost naturalny wyniósł w 2020r. -442 osoby.

Tabela 1. Liczba ludności Skarżyska-Kamiennej w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba mieszkańców ogółem	46 449	45 953	45 358	44 848	44 260
Mężczyźni	22 089	21 845	21 572	21 337	21 043
Kobiety	24 360	24 108	23 786	23 511	23 217
Kobiety na 100 mężczyzn	110	110	110	110	110

Źródło – dane GUS

Według danych zawartych w powyższej tabeli widać, iż na przestrzeni badanych lat 2016-2020 następuje spadek liczby ludności. W roku 2016 miasto zamieszkiwało 2 189 osób więcej niż w roku 2020.

Analizując liczbę ludności gminy według płci, można zaobserwować, iż ponad połowę mieszkańców stanowią kobiety (52,4%), co jest charakterystyczne dla struktury całego województwa. Współczynnik feminizacji w 2020 roku w mieście wynosił 110, co oznacza, że na 100 mężczyzn przypadało 110 kobiet (w województwie świętokrzyskim współczynnik ten wynosił 105).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Tabela 2. Gęstość zaludnienia w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Ludność na 1 km <sup>2</sup> powierzchni miasta Skarżysko-Kamienna	721	714	704	697	687

Źródło – dane GUS

Wykres 1. Dynamika zmian liczby mieszkańców Skarżyska-Kamiennej w latach 2016-2020

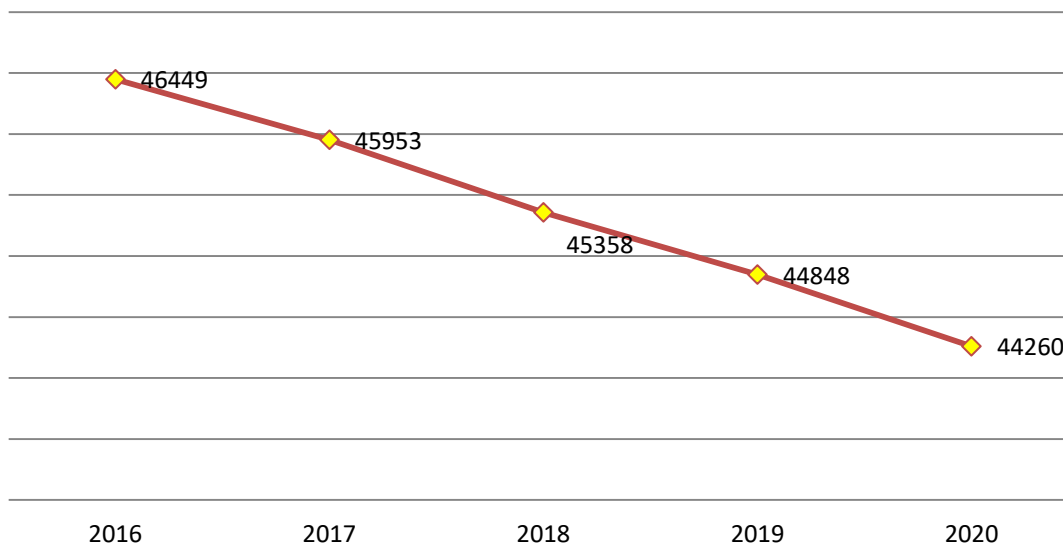
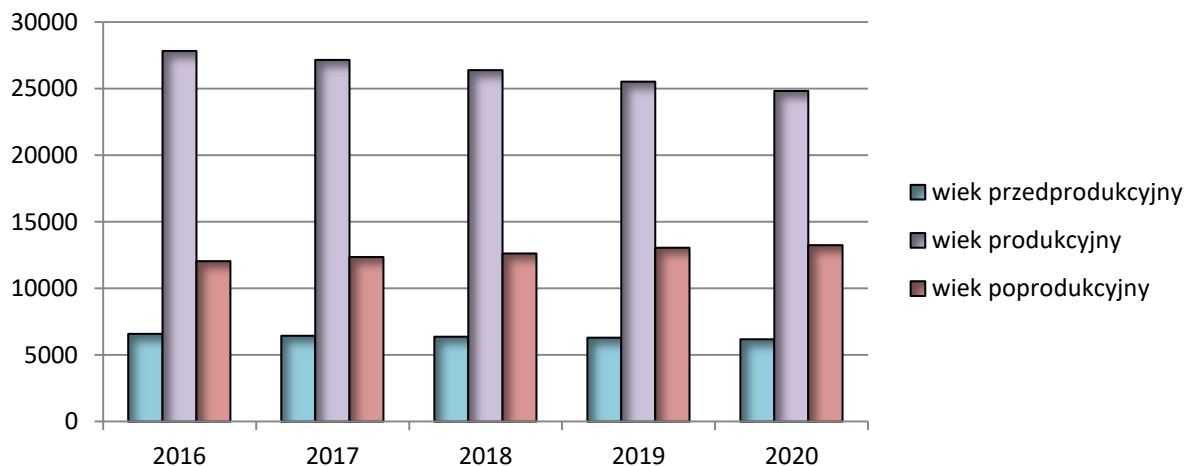


Tabela 3. Ludność Skarżyska-Kamiennej według ekonomicznych grup wiekowych w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016		2017		2018		2019		2020	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Wiek przedprodukcyjny	6 600	14,2	6 443	14,0	6 369	14,0	6 289	14,0	6 188	14,0
Wiek produkcyjny	27 818	59,9	27 155	59,1	26 376	58,2	25 518	56,9	24 829	56,1
Wiek poprodukcyjny	12 031	25,9	12 355	26,9	12 613	27,8	13 041	29,1	13 243	29,9

Źródło – dane GUS

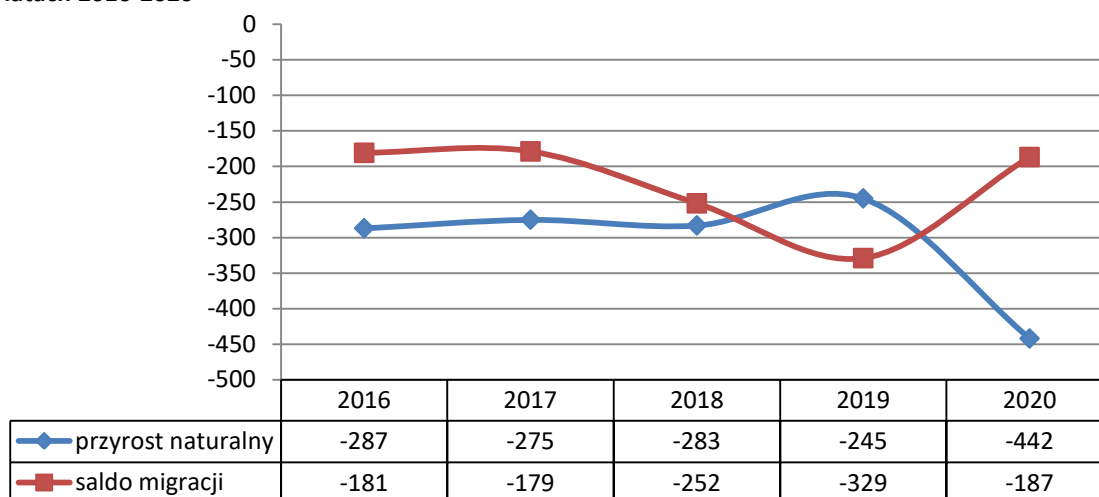
Wykres 2. Ludność Skarżyska-Kamiennej według ekonomicznych grup wiekowych





Ludność w wieku produkcyjnym stanowi potencjalne zasoby pracy i w 2020 roku liczba osób pozostających w tej grupie wiekowej to ponad 56% ogółu mieszkańców gminy. W ostatnich latach w strukturze ludności gminy zmniejsza się udział liczby osób w wieku przedprodukcyjnym. W 2016r. udział ten wynosił 14,2%, w 2020r. zmalał do 14,0%. Zwiększa się natomiast udział ludności w wieku poprodukcyjnym, w 2016r. wynosił 25,9%, a w roku 2020 wzrósł do 29,9%.

**Wykres 3. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w liczbach naturalnych w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020**



Wskaźniki demograficzne dla Skarżyska-Kamiennej wynoszą (wg GUS, 2020):

- wskaźnik obciążenia demograficznego:
  - ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym: 78,3 osoby
  - ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym: 214,0 osób
  - ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym: 53,3 osoby
- wskaźniki modułu:
  - gęstość zaludnienia: 687 osób na 1 km<sup>2</sup>
  - kobiety na 100 mężczyzn: 110
  - przyrost naturalny: na 1000 ludności: -9,92; w liczbach naturalnych: -442 osoby
  - saldo migracji: na 1000 ludności -4,2; w liczbach naturalnych: -187 osób
- inne wskaźniki:
  - małżeństwa na 1000 ludności: 2,9
  - urodzenia żywe na 1000 ludności: 5,72.

### 1.2.2. Mieszkalnictwo

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, stan na koniec 2019r., na terenie gminy Skarżysko-Kamienna znajdowało się 20 149 mieszkań o łącznej powierzchni użytkowej 1 211 699 m<sup>2</sup>. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania wyniosła 60,1 m<sup>2</sup>.

**Tabela 4. Wielkość zasobów mieszkaniowych w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2019**

Wskaźnik	2016	2017	2018	2019
Liczba mieszkań (szt.)	20 045	20 057	20 060	20 149
Liczba izb (szt.)	69 571	69 695	69 793	70 051
Powierzchnia użytkowa mieszkań (m <sup>2</sup> )	1 198 347	1 201 661	1 205 085	1 211 599

Źródło – dane GUS

**Tabela 5. Budownictwo mieszkaniowe na terenie gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2019**

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Mieszkania oddane do użytkowania (szt.)	32	30	34	98	48
Powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytkowania (m <sup>2</sup> )	4 413	4 085	4 986	7 151	5 143

Źródło – dane GUS

**Tabela 6. Standardy zaspokajania potrzeb w zakresie mieszkalnictwa – tabela porównawcza (dane z 2019r.)**

Wyszczególnienie	Przeciętna liczba			Przeciętna powierzchnia użytkowa	
	izb w 1 mieszkaniu	osób w 1 mieszkaniu	osób na 1 izbę	mieszkania [m <sup>2</sup> ]	na 1 osobę [m <sup>2</sup> ]
Gmina Skarżysko-Kamienna	3,48	2,23	0,64	60,1	27,0

Źródło – dane GUS

Sytuacja mieszkaniowa ludności gminy ulega systematycznej poprawie, jest to wynikiem przyrostu nowych mieszkań o wyższym standardzie w zabudowie prywatnej.

Na jedno mieszkanie o przeciętnej wielkości 60,1 m<sup>2</sup> przypadają średnio 2,23 osoby. W skład jednego mieszkania wchodzi przeciętnie 3,48 izby, co daje wartość 0,64 osoby na jedną izbę. Statystyczny mieszkaniec gminy ma do swojej dyspozycji 27,0 m<sup>2</sup> powierzchni mieszkaniowej.

Wskaźniki wyposażenia mieszkań w infrastrukturę dla gminy Skarżysko-Kamienna wynoszą:

- wodociąg: 97,2%,
- łazienka: 93,1%,
- centralne ogrzewanie: 88,6%.

### 1.2.3. Infrastruktura techniczna

#### **Sieć wodociągowa**

Według danych GUS (stan na koniec 2020 r.), na terenie Skarżyska – Kamiennej znajdowało się 164,6 km czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej i 5 248 szt. przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Z sieci wodociągowej korzystało ok. 96,6% mieszkańców miasta tj. ok. 43 309 osób. W 2020 r. dostarczono do gospodarstw domowych wodę w ilości 1 430,8 dam<sup>3</sup>. Przeciętne zużycie wody przyjmuje wartość ok. 32,1 m<sup>3</sup>/mieszkańca/rok.

Infrastrukturą służącą dostarczaniu wody i odprowadzaniu ścieków na obszarze Skarżyska-Kamiennej zarządza Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Skarżysku – Kamiennej.

Woda dostarczana na teren Skarżyska- Kamiennej pochodzi z ujęć głębinowych: „Bór”, „Bugaj”, „Bzin” i „Milica” (ujęcie awaryjne). Woda z ujęcia „Bzin” kierowana jest na Stację Uzdatniania Wody, jaka znajduje się południowo – zachodniej części Skarżyska – Kamiennej

przy ul. Cichej 8, a następnie podawana jest do odbiorców. Woda z pozostałych ujęć nie wymaga uzdatniania.

**Tabela 7. Stan sieci wodociągowej w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	km	163,5	155,7	162,4	162,6	164,6
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	5 127	5 137	5 177	5 189	5 248

Źródło – dane GUS

**Tabela 8. Eksploatacja sieci wodociągowej w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	44 836	44 360	43 798	43 309	b.d.
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	1 442,0	1 404,8	1 425,9	1 422,0	1 430,8
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	30,9	30,4	31,2	31,6	32,1

Źródło – dane GUS

Wyjaśnienie: dam<sup>3</sup> - jednostka objętości dekametr sześcienny, gdzie 1 dam<sup>3</sup>=1000 m<sup>3</sup>

### **Gospodarka ściekowa**

Według danych GUS (stan na koniec 2020r.), długość miejskiej rozdzielczej sieci kanalizacyjnej wynosi 167,1 km. Liczba przyłączy wynosi 4 261 szt., z sieci korzysta 39 996 mieszkańców (ok. 89,2%). W 2020 r. za pomocą sieci kanalizacyjnej odprowadzono 1557,5 dam<sup>3</sup> ścieków. Ilość ścieków odprowadzonych oczyszczonych była na poziomie 1621,0 dam<sup>3</sup>.

**Tabela 9. Stan sieci kanalizacyjnej w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	171,4	158,5	164,4	164,8	167,1
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 077	4 142	4 195	4 221	4 261
Ludność korzystająca z sieci ogółem	osoba	41 285	40 907	40 427	39 996	b.d.

Źródło – dane GUS

Na terenie miasta występuje sieć kanalizacyjna deszczowa, której długość wynosi 70,94 km. Odbiornikami podczyszczonych wód deszczowych są wody powierzchniowe.

W południowo – wschodniej części miasta przy ul. 3 Maja 333, pomiędzy rzeką Kamienną a Oleśnicą zlokalizowana jest mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 14 000 m<sup>3</sup>/doła (wg danych GUS, stan na koniec 2020 r.). Jest to oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem substancji biogenych ze ścieków, przeróbką osadów ściekowych i wykorzystaniem powstającego biogazu.

Tabela 10. Dane o działalności oczyszczalni ścieków w Skarżysku-Kamiennej

Wyszczególnienie	Jednostka	Rok				
		2016	2017	2018	2019	2020
Ścieki odprowadzane ogółem	dam <sup>3</sup>	1 772	1 688	1 657	1 646	1 621
<b>Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu</b>						
BZT5	kg/rok	11 827	15 671	14 353	16 060	16 346
ChZT	kg/rok	123712	134845	127739	136475	137716
Zawiesina ogólna	kg/rok	18 761	19 767	15 979	18 335	17 584
Azot ogólny	kg/rok	35 481	51 537	33 246	36 151	31 625
Fosfor ogólny	kg/rok	2 819	2 208	1 135	1 333	929

Źródło – dane GUS

Wyjaśnienie: dam<sup>3</sup> - jednostka objętości dekametr sześcienny, gdzie 1 dam<sup>3</sup>=1000 m<sup>3</sup>

Sieć kanalizacyjna uzupełniana jest przez indywidualne zbiorniki bezodpływowe (130 szt.) lub oczyszczalnie przydomowe (11 szt.) – dane GUS, stan na koniec 2019r.

Oczyszczalnie przydomowe są popularne na terenach, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej lub na terenach gdzie budowa sieci nie jest opłacalna ekonomicznie.

### **Zaopatrzenie w gaz**

Skarżysko – Kamienna jest obszarem zgazyfikowanym. Gaz ziemny dostarczany jest za pomocą trzech gazociągów wysokiego ciśnienia:

- 1) DN 250/300/350 relacji Lubienia – Parszów – Końskie – Sworzyce,
- 2) DN 250 relacji Parszów – Kielce,
- 3) DN 100 relacji Bzinek – Szydłowiec.

Centralna część Skarżyska - Kamiennej zgazyfikowana jest w 100%. Najślabiej zgazyfikowane są obszary południowo – wschodnie miasta.

Według danych GUS (stan na 31.12.2019 r.), liczba osób korzystających z instalacji gazowej w stosunku do ogółu mieszkańców wynosi 78,7%.

Tabela 11. Zmiany stanu infrastruktury gazowej na terenie Skarżyska-Kamiennej w latach 2016-2019

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci gazowej ogółem (m)	137 652	139 026	140 479	143 859
Długość czynnej sieci gazowej przesyłowej (m)	17 723	17 723	17 723	17 723
Długość czynnej sieci gazowej rozdzielczej (m)	119 929	121 303	122 756	126 136
Czynne przyłącza do budynków ogółem tj. mieszkalnych i niemieskalnych (szt.)	4 081	4 134	4 189	4 242
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych (szt.)	3 855	3 598	3 653	3 704
Odbiorcy gazu	15 370	15 359	15 375	15 393
Ludność korzystająca z sieci gazowej	36 528	36 090	35 656	35 312

Źródło- dane GUS

### **Energia elektryczna**

Zaopatrzenie Skarżyska-Kamiennej w energię elektryczną realizowane jest z krajowego systemu elektroenergetycznego, za pośrednictwem trzech stacji systemowych NN/WN, które zlokalizowane są poza obszarem miasta:

- stacja „Kielce Piaski”, położona w północnej części miasta Kielce,
- stacja Rożki położona na terenie gminy Kowala koło Radomia (miejscowość Rożki Stępcina),
- stacja Ostrowiec, zlokalizowana w Ostrowcu Świętokrzyskim przy ul. Kopernika.

Istniejący system elektroenergetyczny składa się z następujących sieci elektroenergetycznych:

- sieć wysokiego napięcia (WN) 110kV;
- sieć średniego napięcia (SN) 15kV;
- sieć niskiego napięcia (nN) 400/230V.

Przez teren gminy nie przebiegają linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Skarżysko-Kamienna otoczona jest liniami 110 kV, które doprowadzają energię do głównych punktów zasilania (GPZ) energetycznego miasta:

- GPZ 110/15kV Bór ul. Jodłowa, zasilany liniami 110kV Szydłowiec, ZM1, Skarżysko – Południe, Starachowice, Występa oraz Stąporków,
- GPZ 110/15kV Podemtynek, ul. Towarowa zasilany liniami 110 kV Skarżysko – Północ i Skarżysko – Południe,
- GPZ 110/15kV Skarżysko Północ, ul. Wiejska zasilany liniami 110 kV Podemtynek i Bór,
- GPZ 110/15kV Skarżysko Południe, ul. Rzeźniana, zasilany liniami 110 kV Bór i Podemtynek,
- GPZ 110/6kV Skarżysko Zakłady Metalowe 1, ul. Mościckiego (ZM 1) zasilający stacje transformatorowe na terenie ZM MESKO,
- GPZ 110/6kV Skarżysko Zakłady Metalowe 2, ul. Mościckiego (ZM2) zasilający stacje transformatorowe na terenie ZM MESKO.

Rozdzielcza sieć miejska pracuje na napięciu średnim 15 i 6 kV oraz niskim 0,4kV i wykonana jest jako napowietrzno - kablowa.

Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są głównie z sieci niskiego napięcia. W grupie odbiorców energii z sieci niskiego napięcia najliczniejszą grupę stanowią gospodarstwa domowe. Odbiorcy zasilani z sieci średnich napięć są nieliczni i stanowią tzw. duży odbiór energii elektrycznej.

### **Gospodarka ciepła**

Teren Skarżyska – Kamiennej zaopatrywany jest w energię ciepłą za pomocą:

- systemu ciepłowniczego – źródło ciepła zasilające miejską sieć ciepłowniczą,
- kotłowni lokalnych i przemysłowych obsługujących obszary lokalne lub pojedyncze obiekty,
- rozproszonych indywidualnych źródeł ciepła małych mocy w postaci wbudowanych kotłowni centralnego ogrzewania lub pieców – źródła te zaspokajają wyłącznie potrzeby własne zasilanego budynku lub lokalu.

Wytwarzanie i przesył ciepła w sposób zorganizowany na terenie gminy realizowany jest przez Celsius Sp. z o.o. (Energetyka Ciepła miasta Skarżysko – Kamienna Sp. z o.o.).

System ciepłowniczy obsługuje następujące rejony miasta: os. Milica, os. Przylesie, os. Odrodzenia, os. Żeromskiego, os. 50-lecia oraz w części os. Place i Górna Kamienna. Są to rejony miasta, które z uwagi na rodzaj zabudowy (budynki zamieszkania wielorodzinnego, tzw. bloki oraz budynki użyteczności publicznej) charakteryzują się wysoką gęstością ciepłą.

Drugim co do wielkości wytwórcą ciepła na terenie Skarżyska – Kamiennej jest spółka Bumar Amunicja Spółka Akcyjna, która w elektrociepłowni przemysłowej produkuje ciepło i energię elektryczną w źródle skojarzonym.

Na terenie Skarżyska-Kamiennej oprócz opisanej wyżej zorganizowanej gospodarki w zakresie zaopatrzenia i pokrycia potrzeb ciepłych działają również lokalne kotłownie

instytucji użyteczności publicznej, zakładów przemysłowych, podmiotów handlowych i usługowych oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych, wytwarzające ciepło na własne potrzeby.

Budynki mieszkalne jak również budynki pełniące inną rolę, usytuowane w obszarach pozbawionych dostępu do zbiorczych instalacji dostaw ciepła, wykorzystują indywidualne źródła ciepła, m. in. na paliwo stałe (węgiel kamienny, ekogroszek, miał węglowy) lub gazowe.

### **System komunikacyjny**

Głównymi ciągami komunikacyjnym miasta są:

- droga ekspresowa S7 wiodąca z Gdańska przez Warszawę, Skarżysko-Kamienną i Kraków do granicy ze Słowacją,
- droga krajowa nr 42 – relacji Ostrowiec – Skarżysko-Kamienna – Końskie – Żarnów, uzupełniane przez sieć dróg niższych kategorii:
- drogi powiatowe – 52,148 km
- drogi gminne – 93,8 km.

Przez miasto przebiega magistrala kolejowa obsługująca linie kolejową: Kraków - Warszawa oraz Łódź – Skarżysko-Kamienna – Przemyśl.

### **1.2.4. Gospodarka**

Gmina Skarżysko – Kamienna jest integralnie związana z północnym obszarem zurbanizowanym województwa o bogatych tradycjach przemysłowych (dawny Staropolski Okręg Przemysłowy). W mieście została utworzona Podstrefa Starachowickiej Strefy Ekonomicznej. Ograniczona obecnie poprzez regres dużych zakładów pracy sfera przemysłowa miasta pozostaje nadal wiodącą funkcją tego terenu, przy czym aktywnie funkcjonują małe i średnie przedsiębiorstwa.

**Tabela 12. Nowo zarejestrowane oraz wyrejestrowane podmioty gospodarcze w Skarżysku-Kamiennej w latach 2016-2020**

Podmioty gospodarcze	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Nowo zarejestrowane</b>	408	422	373	308	319
<b>Wyrejestrowane</b>	494	450	436	275	224
<b>Saldo</b>	-86	-28	-63	33	95

Źródło – dane GUS

Na terenie gminy w 2020 roku zarejestrowanych było 5 372 podmiotów gospodarczych (według klasyfikacji REGON), z czego ponad 95% z sektora prywatnego. Do największych grup branżowych należy działalność z kategorii handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, a następnie działalność związaną z budownictwem oraz przetwórstwem przemysłowym.

**Tabela 13. Podmioty gospodarki narodowej w Skarżysku-Kamiennej według sekcji w 2020r.**

Sektor gospodarki		Liczba podmiotów gospodarczych
Sekcja A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	29
Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie	2
Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	508

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i powietrze do układów klimatyzacyjnych	4
Sekcja E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	133
Sekcja F	Budownictwo	511
Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	1 460
Sekcja H	Transport i gospodarka magazynowa	330
Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	129
Sekcja J	Informacja i komunikacja	138
Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	157
Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	410
Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	427
Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	126
Sekcja O	Administracja publiczna	15
Sekcja P	Edukacja	190
Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	342
Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	75
Sekcja SIT	Pozostała działalność usługowa	363
	<b>Ogółem:</b>	<b>5 372</b>

Źródło – dane GUS

Liczba podmiotów gospodarczych sektora prywatnego świadczy o aktywności ekonomicznej mieszkańców gminy. Z grona przedsiębiorstw prywatnych 77% to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, również na zasadzie mikro przedsiębiorstwa.

Ponad 96% podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy Skarżysko-Kamienna to mikro przedsiębiorstwa zatrudniające do 9 osób.

Tabela 14. Zestawienie podmiotów gospodarczych działających na terenie Skarżyska-Kamiennej w 2020 roku według wielkości, tj. liczby zatrudnionych osób

Liczba zatrudnionych osób				
0-9	10-49	50-249	250-999	1000 i więcej
5 190	139	37	4	2

Źródło – dane GUS

Bezrobocie w gminie kształtuje się na poziomie 9,2% i obejmuje 2 282 osoby z terenu gminy, z czego 1 182 to mężczyźni, a 1 100 to kobiety (GUS, 2020).

### 1.2.5. Rolnictwo

Skarżysko – Kamienna posiada mało korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa, co wynika z typowo miejskiego zagospodarowania terenu oraz z mało sprzyjających warunków przyrodniczych (słabe warunki glebowe), ukształtowania terenu, stosunków wodnych i agroklimatu.

Według danych GUS użytki rolne zajmują ponad 34% całkowitej powierzchni gminy tj. 2 212 ha, w tym 1 069 ha stanowią grunty orne (najświeższe dostępne dane GUS, stan na koniec 2014 r.).

Tabela 15. Użytki rolne na terenie gminy Skarżysko-Kamienna

	Powierzchnia [ha]
<b>Użytki rolne razem, w tym:</b>	2 212
<b>grunty orne</b>	1 069
<b>łąki trwałe</b>	694
<b>pastwiska trwałe</b>	417
<b>grunty rolne zabudowane</b>	2
<b>grunty pod stawami</b>	30

Źródło – dane GUS

### 1.2.6. Energia odnawialna

Perspektywa wyczerpania się zasobów paliw kopalnych, a także podejmowane działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego człowieka, przyczyniły się do wzrostu zainteresowania odnawialnymi źródłami energii, czego efektem jest duży wzrost ich stosowania. Odnawialne źródła energii są to źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię występującą w rozmaitych postaciach, w szczególności promieniowana słonecznego, wiatru, wody, a także biomasy i ciepła wnętrza ziemi. Obecny poziom cywilizacji technicznej stwarza możliwość uznania za odnawialne źródło energii również części odpadów komunalnych i przemysłowych, która nadaje się do energetycznego przetworzenia. Źródła energii odnawialnej są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych. Najłatwiej dostępne są zasoby energii promieniowania słonecznego i biomasy, natomiast dostępność energii geotermalnej, wiatru czy wody jest ograniczona i zależna od położenia geograficznego. Dużą zaletą źródeł odnawialnych jest również ich minimalny wpływ na środowisko naturalne. Odnawialne źródła energii mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym kraju. Mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, przede wszystkim zaś do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być rolnictwo, jak również mieszkalnictwo i komunikacja.

„Polityka energetyczna Polski do 2030 roku” zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska. Wśród celów strategicznych polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i uzyskanie 15% udziału energii, pochodzącej z tych źródeł, w bilansie energii pierwotnej do roku 2020 oraz osiągnięcie do tegoż roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych.

Na terenie miasta Skarżysko-Kamienna istnieją potencjalne możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Wzrost wykorzystania OZE niesie ze sobą korzyści ekologiczne w postaci zmniejszenia emisji gazów i pyłów do atmosfery, co prowadzi do zmniejszenia efektu cieplarnianego oraz powoduje ograniczenie zużycia paliw kopalnych. Rozwój OZE przynosi również korzyści gospodarcze polegające na zwiększeniu bezpieczeństwa energetycznego, czy dywersyfikacji źródeł produkcji energii.



### ***Energia słoneczna***

Podstawowym źródłem energii dla Ziemi jest Słońce. Ze wszystkich źródeł energii, energia słoneczna jest najbezpieczniejsza. Można ją wykorzystywać dla celów ogrzewania budynków oraz podgrzewania wody, jednak energetyka słoneczna jest praktycznie najmniej wykorzystywaną formą energii w Polsce. Praktyczną możliwość wykorzystania tego rodzaju energii ograniczają warunki klimatyczne oraz wciąż jeszcze wysokie nakłady inwestycyjne, związane z zainstalowaniem odbiorników o bardzo dużych powierzchniach.

Istniejące w Skarżysku-Kamiennej instalacje wykorzystujące energię słoneczną:

- 35 szt. kolektorów o łącznej powierzchni 88,55 m<sup>2</sup> - na szpitalu w Skarżysku-Kamiennej
- 20 szt. kolektorów o łącznej powierzchni 43,8 m<sup>2</sup> - na I liceum Ogólnokształcącym w Skarżysku-Kamiennej

Ponadto, w gminie instalacje fotowoltaiczne zamontowane są także na budynkach właścicieli prywatnych.

### ***Energia wodna***

Polska nie posiada zbyt dobrych warunków do rozwoju energetyki wodnej – przyjmuje się, że hydroenergetyczne zasoby techniczne wynoszą około 13,7 tys. GWh na rok, z czego ponad 45% przypada na rzekę Wisłę. Technologia małych elektrowni wodnych obejmuje pozyskiwanie energii z cieków wodnych, przy czym maksymalną moc zainstalowaną w pojedynczej lokalizacji określa się na około 5 MW.

Rozwój energetyki wodnej (wytwarzanie energii elektrycznej pochodzącej z przetwarzania energii zawartej w przepływającej rzece) będzie miało mniejsze znaczenie ze względu na niezbyt korzystne warunki hydrologiczne.

Na terenie miasta na rzece Kamiennej funkcjonuje jedna instalacja energetyczna tego typu, jest to mała elektrownia wodna na spiętrzeniu przy młynie wodnym w dzielnicy Łżywy (dawna wieś Nowy Młyn). Moc zainstalowana elektrowni wynosi maksymalnie 30 kW.

### ***Energia wiatru***

Średnie roczne prędkości powyżej 4 m/s, co uważane jest za wartość minimalną do efektywnej konwersji energii wiatrowej, występują na wysokości 25 i więcej metrów na 2/3 powierzchni naszego kraju. Uważa się, że na 1/3 powierzchni Polski istnieją odpowiednie warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. Jak wynika z opracowań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znaczna część Polski posiada wystarczające warunki do wykorzystania energii wiatru do produkcji energii elektrycznej i do napędu urządzeń technologicznych.

Wiatr jest czystym źródłem energii, nie emitującym żadnych zanieczyszczeń. W korzystnych warunkach wiatrowych cena jednostkowa energii pochodzącej z tego źródła może być i często jest niższa od ceny energii z konwencjonalnych elektrowni cieplnych. Postępujący rozwój technologii elektrowni wiatrowych powoduje dalszy spadek kosztów energii i czyni sektor energetyki wiatrowej jeszcze bardziej atrakcyjnym dla inwestorów.

Koncepcje z zakresu budowy elektrowni wiatrowych w chwili obecnej mogą być interesujące dla potencjalnych inwestorów, ponieważ zgodnie z ustawą Prawo Energetyczne (art. 9 a) przedsiębiorstwa energetyczne są obowiązane do zakupu energii elektrycznej wytwarzanej w tego rodzaju urządzeniach (w odnawialnych źródłach energii).

W chwili obecnej na terenie gminy Skarżysko-Kamienna nie ma elektrowni wiatrowych.

### **Biomasa**

Biomasa jest to masa materii organicznej, wszystkie substancje pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji. Biomasa wykorzystywana energetycznie to przede wszystkim:

- drewno i odpady drzewne (drewno kawałkowe, trociny, wióry, zrębki drzewne, kora, paliwo uszlachetnione – brykiet drzewny, pelety);

**Tabela 16. Podstawowe właściwości wybranych rodzajów biomasy**

Wyszczególnienie:	Wartość opałowa	Wilgotność (w %)	Zawartość popiołu (% suchej masy)
Drewno kawałkowe	11-12 MJ/kg	20-30	0,6-1,5
Zrębki drzewne	6-16 MJ/kg	20-60	0,6-1,5
Kora	18,5-20 MJ/kg	55-65	1,3
Brykiet	19-21 GJ/t	6-8	0,5-1
Pelety (granulat)	16,5-17,5 MJ/kg	7-12	0,4-1

Źródło: [www.biomasa.org](http://www.biomasa.org)

- rośliny pochodzące z upraw energetycznych – charakteryzujące się dużym przyrostem rocznym, wysoką wartością opałową, znaczną odpornością na choroby i szkodniki oraz stosunkowo niewielkie wymagania glebowe;
- produkty i odpady rolnicze – słoma, siano, buraki cukrowe, trzcina cukrowa, ziemniaki, rzepak, ziarno energetyczne, pozostałości przerobu owoców, zwierzęce odchody.

Najbardziej popularne jest wykorzystanie do celów energetycznych nadwyżek słomy.

**Tabela 17. Wartości opałowe słomy**

Wyszczególnienie:	Wartość opałowa (MJ/kg)	Wilgotność (w %)	Gęstość (kg/m <sup>3</sup> )	Zawartość popiołu (% suchej masy)
Słoma żółta	14,3	10-20	90-165	4,0
Słoma szara	15,2	10-20	90-165	3,0

Źródło: [www.biomasa.org](http://www.biomasa.org)

Technologie energetyczne wykorzystujące biomasę, obejmujące m.in.: spalanie biomasy roślinnej; spalanie odpadów komunalnych; wytwarzanie oleju opałowego z roślin oleistych (np. rzepak) specjalnie uprawianych dla celów energetycznych.

Biomasa wykorzystywana energetycznie pochodzi w Polsce z dwóch gałęzi gospodarki, tj. z rolnictwa i leśnictwa i jest jednym z najbardziej obiecujących źródeł energii odnawialnej, co wynika przede wszystkim z jej głównego atutu, jakim jest stosunkowo proste pozyskanie.

Potencjalne źródło energii biomasy stanowi przede wszystkim drewno pochodzące z czyszczenia lasu, drewno opałowe produkowane celowo oraz drewno z sadów (z corocznych wiosennych prześwietleń drzew oraz likwidacji starych zadrzewień). Potencjał zasobów energii możliwej do uzyskania z odpadów drzewnych jest trudny do oszacowania i obarczony znacznym błędem. Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej oraz ochrona istniejących zasobów leśnych ogranicza pozyskanie zasobów drewna i odpadów drzewnych, możliwych do wykorzystania na dużą skalę.

Występujące na obszarze gminy surowce, tj. odpadki drewniane, trociny, rolniczy produkt energetyczny: słoma, siano, darń, zepsute ziarno, mogą mieć zastosowanie do produkcji ciepła, tzn. mogą być spalane w sposób efektywny energetycznie. Obecnie biomasa znajduje zastosowanie w paleniskach domowych.

### **Energia geotermalna**

Energia geotermalna jest to naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach oraz w wodach wypełniających pory i szczeliny w skałach. W skorupie ziemskiej występuje kilka rodzajów energii geotermalnej. Jest to energia magmy i energia geociśnień, energia gorących suchych skał i energia geotermalna nagromadzona w wodach podziemnych. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają sto kilkadziesiąt stopni.

Podstawowymi cechami zasobów geotermalnych decydującymi o atrakcyjności ich wykorzystania w kraju są: odnawialność, niezależność od zmiennych warunków klimatycznych i pogodowych, możliwość budowy instalacji osiągających znaczne moce cieplne (do kilkudziesięciu MWt z jednego otworu).

Należy podkreślić, że wykorzystanie energetyczne wód geotermalnych wiąże się z przeprowadzeniem badań geologicznych i wykonaniem odwiertu, co niesie ze sobą konieczność poniesienia dużych nakładów inwestycyjnych. To stanowi poważną barierę w wykorzystywaniu energii geotermalnej. Przedsięwzięcie takie jest opłacalne, gdy wody geotermalne stosuje się do różnych celów równocześnie jak np. produkcja energii elektrycznej, balneologia i lecznictwo oraz rekreacja.

Na terenie gminy Skarżysko-Kamienna nie występują udokumentowane zasoby złóż wód termalnych nadających się do wykorzystania jako nośnik energii dla celów energetyki cieplnej.

Wśród barier ograniczających wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (OZE) występują:

- duże koszty inwestycyjne
- trudności w pełnym zabezpieczeniu potrzeb energetycznych z uwagi na małą wydajność
- brak gwarancji stabilnego poziomu produkcji energii, co zmusza często do współdziałania z systemami konwencjonalnymi.

Obecny stan rozpoznania wód geotermalnych na terenie gminy Skarżysko-Kamienna nie jest wystarczający dla określenia opłacalności inwestycji związanych z budową ciepłowni geotermalnych na jej obszarze. Ewentualne inwestycje wymagają oszacowania potencjału energii wód geotermalnych za pomocą próbných odwiertów.

Alternatywą dla dużych systemów energetyki geotermalnej mogą być inne rozwiązania wykorzystujące energię skumulowaną w gruncie, m.in. pompy ciepła (płytką geotermia). Zasadą pracy takiej instalacji jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi o stosunkowo niskiej temperaturze, jako wspomaganie źródeł konwencjonalnych (ogrzewanie termodynamiczne). Sugeruje się wybór pomp ciepła pracujących latem na zaspokojenie potrzeb związanych z przygotowaniem ciepłej wody użytkowej, zaś zimą o mocy zdolnej zaspokoić potrzeby cieplne przy średnich temperaturach w sezonie grzewczym. Urządzenia tego typu są produkowane i mogą być stosowane zarówno w domach jednorodzinnych w terenach o rozproszonej zabudowie, w budynkach użyteczności publicznej – jednak koszt instalacji urządzeń i koszt wytworzenia energii przewyższa źródła konwencjonalne.

## II. DZIAŁANIA SAMORZĄDU W LATACH 2016-2020

### 2.1. Dochody i wydatki budżetu gminy

Tabela 18. Dochody i wydatki budżetu gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2020

Wyszczególnienie		2016	2017	2018	2019	2020
<b>Dochody ogółem</b>		<b>151231499,45</b>	<b>159424584,56</b>	<b>162945484,81</b>	<b>186174384,35</b>	<b>205472503,30</b>
W dochodach:	dochody majątkowe	6 422 320,19	6 148 137,66	4 082 515,07	9 666 446,98	15 866 210,88
	dochody własne	84 498 953,81	85 633 596,45	84 102 872,73	96 120 564,23	101 787 568,37
	subwencja ogólna	23 291 424,00	25 074 199,00	27 533 758,00	30 958 480,00	33 234 069,00
	dotacje	43 441 121,64	48 716 789,11	51 308 854,08	59 095 340,12	70 450 865,93
	dochody od osób prawnych, fizycznych i innych jednostek	0,00	0,00	735,28	33 754,55	49 695,21
	finansowanie i współfinansowanie programów i projektów unijnych	1 443 917,76	124 038,63	3 186 287,10	4 947 147,83	9 005 661,45
	Usuwanie kłęsk żywiołowych	0,00	504 545,60	160 244,80	0,00	0,00
<b>Wydatki ogółem</b>		<b>142546969,95</b>	<b>151998055,93</b>	<b>163839213,28</b>	<b>177993322,17</b>	<b>203468329,22</b>

Źródło – dane GUS

Wykres 4. Dochody i wydatki budżetu gminy Skarżysko-Kamienna

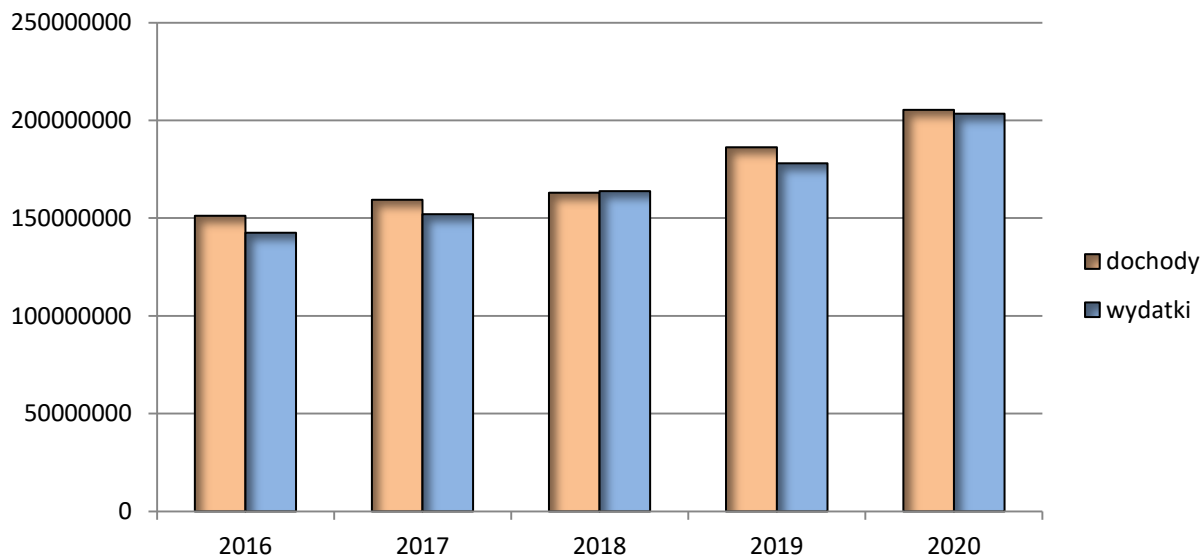


Tabela 19. Dochody i wydatki z budżetu gminy Skarżysko-Kamienna w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Dochody na 1 mieszkańca	3 241,42	3 450,00	3 570,31	4 130,97	4 609,28
Wydatki na 1 mieszkańca	3 055,28	3 289,29	3 589,89	3 949,44	4 564,32

Źródło – dane GUS

## **2.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska i ocena realizowanej polityki ekologicznej gminy**

Działania i przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska stale zacierają w kierunku poprawy stanu środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym ograniczenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i emisji zanieczyszczeń. Szczególnym celem polityki ekologicznej jest ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia poprzez poprawę stanu powietrza atmosferycznego, ochronę przed chemicznym zanieczyszczeniem gleb i wód, właściwą gospodarkę odpadami, ochronę przed hałasem oraz zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

W ostatnich latach na terenie gminy Skarżysko-Kamienna realizowane były przede wszystkim inwestycje związane z gospodarką ściekową (budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej deszczowej), budową infrastruktury drogowej, termomodernizacją budynków, oraz zadania związane z kontynuacją systemu gospodarki odpadami i usuwaniem azbestu.

### III. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH PRZYSZŁEJ INTERWENCJI

#### 3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

##### 3.1.1. Przepisy prawne

Ocena jakości powietrza i obserwacja zachodzących zmian dokonywana jest corocznie w ramach państwowego monitoringu. Na terenie całego województwa świętokrzyskiego oceny tej dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw), w obszarze dwóch stref badania tj.: strefa miasto Kielce oraz strefa świętokrzyska.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2021 poz. 845). Wynik klasyfikacji jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia określonych działań na rzecz utrzymania lub poprawy jakości powietrza w danej strefie (w tym opracowywania programów ochrony powietrza POP).

##### 3.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są emisje wynikające bezpośrednio z działalności człowieka oraz warunków i zjawisk naturalnie zachodzących w środowisku. Źródła zanieczyszczeń powietrza związane z działalnością człowieka (emisja antropogeniczna) obejmują:

- *emisję liniową* – komunikacyjną pochodzącą głównie z transportu samochodowego, jak również kolejowego, wodnego i lotniczego,
- *emisję punktową* pochodzącą ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych,
- *emisję powierzchniową*, w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne z palenisk domowych, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów.

##### **Emisja liniowa (komunikacyjna)**

Szczególnie skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w ciągu doby. W przypadku zanieczyszczeń pochodzących ze środków transportu, źródło emisji znajduje się nisko nad ziemią, co powoduje, że substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością.

Szczególnie wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach głównych ulic miast, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie lub przy usytuowaniu ruchliwej drogi na terenie o niekorzystnej lokalizacji. Okresowe zwiększenie wartości emisji występuje także przy wielu stosunkowo wąskich trasach wylotowych z miast.

Na terenie miasta Skarżysko-Kamienna głównymi arteriami powodującymi zwiększoną emisję liniową są:

- krzyżujące się drogi: droga ekspresowa S7 (wiodąca z Gdańska przez Warszawę, Skarżysko-Kamienną i Kraków do granicy ze Słowacją) i nr 42 (Ostrowiec Świętokrzyski-Skarżysko-Kamienna-Końskie-Żarnów)
- zbiegające się i tworzące węzeł magistrale kolejowe: Kraków-Warszawa oraz Łódź-Skarżysko-Kamienna-Przemyśl.

Rozbudowana architektura miasta, duża liczba ulic oraz kotlinowe położenie to czynniki, które sprzyjają powstawaniu smogu letniego, tj. kumulacji zanieczyszczeń powstających z tzw. źródeł mobilnych (transportu) na skutek ograniczonej możliwości przepływu mas powietrza i jego oczyszczania.

### **Emisja punktowa (ze źródeł przemysłowych)**

Zagrożenie zanieczyszczenia powietrza związane z działalnością zakładów przemysłowych i energetycznych wiąże się z emisją substancji szkodliwych, specyficznych dla danego rodzaju produkcji, m. in.: zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zawierających tlenki siarki, azotu, węgla, benzenu, substancje smołowe, fenole, metale ciężkie i inne. Zakłady przemysłowe elektrownie, elektrociepłownie, są ponadto źródłem emisji nieprzyjemnych zapachów.

Sfera przemysłowa miasta Skarżyska-Kamienna, uległa znacznemu ograniczeniu, obecnie do największych obiektów emitujących produkty spalania paliw i zanieczyszczenia wynikające z profilu produkcji, należy zaliczyć:

- ciepłownię Celsius Sp. z o.o., której podstawową działalnością jest wytwarzanie, przesyłanie i dystrybucja ciepła na terenie miasta. Ciepłownia wytwarza ciepło w sposób tradycyjny w dwóch węglowych źródłach ciepła
- MESKO S.A. w Skarżysku-Kamiennej z elektrociepłownią przemysłową.

Pozostałe obiekty przemysłowe z uwagi na profil produkcyjny bądź też położenie z dala od zwartej zabudowy miejskiej stanowią mniejsze zagrożenia dla warunków higieny atmosfery. Zakłady z terenu miasta mają znaczący udział w ilości emitowanych w województwie świętokrzyskim zanieczyszczeń do atmosfery - znajdują się w dziesiątce największych emiterów województwa.

### **Emisja powierzchniowa (niska)**

Emisja niska - powierzchniowa - pochodzi z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. W wielu gospodarstwach spala się różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych temperaturach. Głównym paliwem w lokalnych kotłowniach jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasiarczenia.

Zaopatrzenie w ciepło na terenie Skarżyska-Kamiennej realizowane jest za pomocą:

- systemu ciepłowniczego – źródła ciepła zasilające miejską sieć ciepłowniczą,
- kotłowni lokalnych i przemysłowych również z sieciami niskoparametrowymi obsługującymi obszary lokalne lub pojedyncze obiekty,
- rozproszonych indywidualnych źródeł ciepła małych mocy postaci wbudowanych kotłowni centralnego ogrzewania lub pieców – źródła te należą do indywidualnych mieszkańców i zaspokajają wyłącznie potrzeby własne.

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie miasta wpływ ma również stan infrastruktury technicznej związanej z ogrzewaniem budynków i spalaniem paliw. Dotyczy to głównie stanu

sieci ciepłowniczej (korzystanie ze zbiorczych systemów ciepłowniczych) i gazowej, wykorzystywanie paliwa gazowego lub innego ekologicznego do ogrzewania.

### 3.1.3. Pomiary zanieczyszczenia powietrza

Oceny jakości powietrza dokonuje się oddzielnie uwzględniając kryteria ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz kryteria ustanowione ze względu na ochronę roślin. Lista zanieczyszczeń jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje więc: benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO, ozon O<sub>3</sub>, pył PM<sub>2,5</sub>, pył PM<sub>10</sub>, ołów Pb w pyle PM<sub>10</sub>, arsen As w pyle PM<sub>10</sub>, kadm Cd w pyle PM<sub>10</sub>, nikiel Ni w pyle PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren w pyle PM<sub>10</sub>.

**Tabela 20. 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**

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczeń	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego	- 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

*\*Dotyczy zanieczyszczeń: dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>, tlenku węgla CO, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, pyłu PM<sub>10</sub>, oraz zawartości ołowiu Pb w pyle PM<sub>10</sub> - ochrona zdrowia oraz: dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, tlenków azotu NOX - ochrona roślin. W przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub>, w roku 2020 obowiązuje poziom dopuszczalny II faza, przy ocenie którego stosuje się dotychczasowe oznaczenie klas: A1 i C1.*

**Tabela 21. 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**

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczeń	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
C	powyżej poziomu dopuszczalnego	- 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 w powietrzu



**Tabela 22. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk)**

Kod strefy:	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	O <sub>3</sub> *	O <sub>3</sub> **
PL2602	rok 2017												
	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	A	D2
	rok 2018												
	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	A	D2
	rok 2019												
A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	A	D2	
rok 2020													
A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1	A	D2	

Źródło – WIOŚ Kielce, GIOŚ Warszawa

\* według poziomu docelowego, \*\* według poziomu celu długoterminowego

**Tabela 23. Klasyfikacja strefy świętokrzyskiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin**

Kod strefy:	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> *	O <sub>3</sub> **
PL2602	rok 2017			
	A	A	A	D2
	rok 2018			
	A	A	A	D2
	rok 2019			
	A	A	C	D2
rok 2020				
A	A	A	D2	

Źródło – WIOŚ Kielce, GIOŚ Warszawa

\*wg poziomu docelowego (A albo C)

\*\*wg poziomu celu długoterminowego (D1 albo D2)

Klasyfikacja stref pod względem ochrony zdrowia za rok 2020 zmieniła się w porównaniu do roku 2019 w zakresie pyłu zawieszzonego PM10. Dla tych zanieczyszczeń nastąpiło polepszenie sytuacji (w 2019 roku strefy województwa świętokrzyskiego uzyskały klasę C w wyniku przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu PM10). Ponadto polepszenie sytuacji nastąpiło w zakresie ochrony roślin dla zanieczyszczenia ozonem, który w 2019 roku uzyskał klasę C z racji przekraczania poziomu docelowego, a w 2020 roku klasa polepszyła się do statusu A. Dla pozostałych zanieczyszczeń i kryteriów klasy strefa nie uległa zmianie. W tym również w zakresie benzo(a)pirenu nadal cała strefa znajduje się w klasie C. Nadal utrzymuje się również klasa D2, którą strefy uzyskują z racji przekraczania poziomu celu długoterminowego ozonu. W przypadku ozonu poprawą na lepsze jest jedynie mniejszy obszar przekroczenia ozonu niż w latach poprzednich.

Dla województwa świętokrzyskiego opracowany został Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych (Uchwała Nr XXII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020r.).

Podstawowym celem POP dla województwa świętokrzyskiego jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja przyczyni się do poprawy jakości powietrza i dotrzymania

obowiązujących standardów jakości powietrza w strefach województwa. Program przedstawia harmonogram realizacji działań, który obejmuje zadania:

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

Dążąc do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gmina Skarżysko-Kamienna oraz poszczególne podmioty organizacyjne podejmują różnego rodzaju działania. Stosowane metody to: budowa i eksploatacja urządzeń ochrony powietrza, stosowanie paliw o większej wartości opałowej i niższej zawartości siarki oraz popiołu, modernizacje kotłowni polegające na zastąpieniu źródeł opalanych węglem na źródła opalane olejem opałowym czy gazem, termomodernizacja budynków.

Podstawowym narzędziem wspomagającym proces redukcji niskiej emisji może być gminna polityka finansowa wspomagająca właścicieli mieszkań i lokali użytkowych zdecydowanych do zamiany ogrzewania węglowego na ogrzewanie proekologiczne. Gmina Skarżysko-Kamienna opracowała i przystąpiła do realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2016-2022 (dalej PGN). Gmina Skarżysko-Kamienna poprzez opracowanie PGN zobowiązała się do podejmowania działań zmierzających do poprawy jakości powietrza.

W oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację źródeł odpowiedzialnych za poziom emisji CO<sub>2</sub> w gminie Skarżysko – Kamienna, zapotrzebowanie na energię i paliwa oraz przepisy prawa europejskiego w zakresie efektywności energetycznej oraz zmian klimatycznych został określony długoterminowy cel główny:

Poprawa stanu jakości powietrza w gminie Skarżysko-Kamienna w wyniku:

- ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> w odniesieniu do roku bazowego o około:
  - 10,3% do 2020 roku
  - 10,4% do 2022 roku,
- zwiększenia w bilansie energetycznym udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych z poziomu około 2,8% w roku bazowym do około 3,1 % w roku 2020,
- zmniejszenia zużycia energii finalnej w stosunku do roku bazowego o około:
  - 1,7% do 2020 roku
  - 1,8% do 2022 roku.

Cel główny odnosi się do perspektywy długoterminowej. Osiągnięciu tego celu sprzyjać będzie realizacja celów szczegółowych.

Zdefiniowano następujące cele szczegółowe:

- Wzrost liczby budynków poddanych termomodernizacji,
- Ograniczenie ilości zanieczyszczeń emitowanych w trakcie spalania paliw w sektorze komunalno – bytowym, głównie poprzez modernizację systemów grzewczych - dążenie do ograniczenia „niskiej emisji” i poprawy efektywności energetycznej (z uwzględnieniem wymogów PONE),

- Modernizacja oświetlenia ulicznego,
- Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- Poprawa stanu infrastruktury komunikacyjnej,
- Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.

Realizacja celów i zadań zaplanowanych w PGN spowoduje redukcję emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, redukcję zużycia energii finalnej, a także redukcję zanieczyszczeń do powietrza w zakresie zmniejszenia ilości zanieczyszczeń pyłowych oraz przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego i jakości życia mieszkańców Skarżyska-Kamiennej.

#### **3.1.4. Podsumowanie**

Największy wpływ na stan powietrza atmosferycznego w gminie ma komunikacja samochodowa oraz spalanie paliw w kotłowniach (lokalne kotłownie i paleniska domowe). O jakości powietrza na terenie gminy decydują nie tylko miejscowe emisje, ale i zanieczyszczenia pochodzące z zewnątrz.

Działania proekologiczne prowadzone przez gminę powinny ograniczyć tzw. niską emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Należą do nich: termomodernizacja budynków, modernizacja źródeł ciepła, korzystanie z paliw ekologicznych, itp.

Gmina posiada opracowany „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2016-2022”, w którym przedstawiono plan działań mających na celu ograniczenie niskiej emisji oraz poprawę efektywności energetycznej.

### **3.2. Zagrożenia hałasem**

Ustawa z 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1219 ze zm.) oraz ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085), regulują przepisy dotyczące klimatu akustycznego. Przepisy tych ustaw są wyrazem nowej, spójnej z ustawodawstwem Unii Europejskiej, polityki w zakresie ochrony środowiska.

W odniesieniu do zagadnień akustycznych, wspomniane akty prawne dostosowują przepisy polskie do regulacji UE, w szczególności znajdującej podstawę prawną w regulacjach zawartych w Dyrektywie w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (2002/49/EC). Hałas - dźwięk określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający w danych warunkach (zależy od fizycznych parametrów dźwięku, od nastawienia odbiorcy).

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007r. (tj. Dz. U. 2014, poz. 112) określa: 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  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		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
a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>1)</sup> c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno- wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., (t.j. Dz. U. 2014, poz. 112)

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których 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.

### 3.2.1. Źródła hałasu

Na stan akustyczny środowiska ma wpływ wiele czynników, wśród których należy wyróżnić uwarunkowania wynikające z położenia gminy, wielkości zajmowanego obszaru, zaludnienia, stopnia urbanizacji, uprzemysłowienia oraz rozwoju szlaków komunikacyjnych. Najbardziej uciążliwym hałasem dla człowieka jest hałas komunikacyjny (najbardziej odczuwalny) oraz przemysłowy.

### **Hałas komunikacyjny**

Źródłem hałasu na terenie gminy Skarżysko-Kamienna jest przede wszystkim komunikacja samochodowa. Drogami o największej uciążliwości są: droga ekspresowa S7 wiodąca z Gdańska przez Warszawę, Skarżysko-Kamienną i Kraków do granicy ze Słowacją oraz droga krajowa nr 42 relacji Łódź – Skarżysko-Kamienna – Rzeszów. Szlaki te krzyżują się w Skarżysku-Kamiennej, w centralnej części miasta i stanowią jego główne ulice, czyniąc z niego ważny i bardzo przeciążony węzeł komunikacyjny. Do tego schematu dochodzą również drogi powiatowe i drogi gminne. Sąsiedztwo wymienionych arterii komunikacji drogowej z obszarami wymagającymi zapewnienia właściwych standardów jakości stanu akustycznego środowiska powoduje, że obszary te należy sklasyfikować jako miejsca potencjalnego zagrożenia hałasem komunikacyjnym drogowym.

Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- problemy komunikacyjne – nieprzystosowanie nawierzchni do występującego natężenia ruchu i obciążenia (duży udział pojazdów ciężarowych powoduje szybkie niszczenie nawierzchni),
- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Hałas drogowy jest zjawiskiem o tendencjach wzrostowych, uzależnionym od takich czynników jak: wskaźnik presji motoryzacji, gęstość sieci dróg i odległość terenów stale zamieszkiwanych od dróg o dużym natężeniu. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie Skarżyska-Kamiennej utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Należy jednak podkreślić, że wzrost natężenia hałasu nie jest wprost proporcjonalny do wzrostu natężenia ruchu samochodowego i rośnie wolniej. Wynika to głównie z poprawy jakości użytkowanych samochodów.

### **Hałas przemysłowy**

Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Taki hałas ma charakter lokalny.

Obecnie systemy lokalizacji nowych inwestycji, a także potrzeba sporządzenia ocen oddziaływania na środowisko, kontrole i egzekucja nałożonych kar pozwalają na znaczne ograniczenie tych uciążliwości. Ponadto dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich niewielkie rozmiary, istnieją różne możliwości techniczne ograniczenia emisji hałasu (np. stosowanie tłumików akustycznych, obudów poszczególnych urządzeń czy zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian pomieszczeń, w których znajdują się maszyny wytwarzające hałas).

Źródłem hałasu są także linie przesyłowe wysokiego napięcia. Hałas powstaje również na terenie stacji elektroenergetycznych najwyższych napięć w związku ze stosowaniem sprzężarek do napędu łączników i transformatorów.

### 3.2.2. Pomiary hałasu

Ocena stanu akustycznego środowiska prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a realizowana jest przez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak pozwolenia, programy ochrony środowiska, w tym programy ochrony przed hałasem. Dokonywane pomiary i oceny mają umożliwić wyznaczanie obszarów o ponad normatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Pomiary hałasu drogowego wykonywane były przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach w ramach wojewódzkiego programu PMŚ na lata 2016-2020. Ostatnie pomiary hałasu drogowego na terenie gminy Skarżysko-Kamienna prowadzone były w 2018 roku. Badania prowadzono w 1 punkcie na terenie miasta.

Dla omawianego obszaru przekroczenia hałasu drogowego wystąpiły w przypadku badań krótkookresowych w porze dziennej (0,7 dB). Dla pory nocy przekroczenia nie wystąpiły.

**Tabela 25. Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego w roku 2018 na terenie Skarżyska-Kamiennej**

Rejon badań	Rodzaj terenu	Data pomiaru	Wynik		Norma	Przekroczenie
Pkt.1 – Al. J. Piłsudskiego	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	13.06.2018 - 14.06.2018	L <sub>AeqD</sub>	61,7	65	-
			L <sub>AeqN</sub>	53,6	56	-
	Teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobylem dzieci i młodzieży		L <sub>AeqD</sub>	61,7	61	0,7
			L <sub>AeqN</sub>	53,6	56	-

Źródło: GIOŚ Warszawa

Badania monitoringowe hałasu przeprowadzone w 2018 roku na terenie Skarżyska-Kamiennej wykazały, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i uciążliwości. Rosnąca liczba samochodów na drogach wewnętrznych i tranzytowych powiatu bez wątpienia powoduje pogorszenie klimatu akustycznego wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z ciągami komunikacyjnymi obserwuje się zanikanie tzw. „ciszy nocnej”. Problem zagrożenia emisją hałasu powinien być istotnym elementem planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu jest działaniem długookresowym rozłożonym na lata.

W 2018r. opracowana została aktualizacja Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg wojewódzkich z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne

oddziaływania akustyczne – Uchwała Nr IV/63/19 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 stycznia 2018r. Programem ochrony przed hałasem objęte są następujące odcinki dróg zlokalizowane na terenie powiatu:

- w ciągu drogi krajowej nr 7 - odcinek Barak -Węzeł Skarżysko-Kamienna o długości 6,542km,
- w ciągu drogi ekspresowej Nr S7: odcinek Węzeł Suchedniów -Węzeł Barcza o długości 12,652 km, odcinek Węzeł Skarżysko-Kamienna -Węzeł Suchedniów o długości 6,416 km, odcinek Barak -Węzeł Skarżysko-Kamienna o długości 1,056 km,
- w ciągu drogi krajowej nr 42: odcinek Bliżyn -Skarżysko-Kamienna o długości 4,549 km, odcinek Skarżysko-Kamienna -Starachowice o długości 15,184 km

W celu ograniczenia równoważnego poziomu dźwięku do wartości nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu ministra środowiska w otoczeniu analizowanych odcinków dróg krajowych zaproponowano w Programie odpowiednie działania naprawcze w postaci egzekwowania ograniczeń prędkości (Policja, fotoradary, Inspekcja Transportu Drogowego ), wymiany nawierzchni (GDDKiA).

Hałas związany z komunikacją i transportem kolejowym jest mniej uciążliwy dla mieszkańców, ponieważ dotyczy tylko terenów w pobliżu trakcji kolejowej (zasięg uciążliwości hałasu wynosi do ok. 300 m) i jest związany z częstotliwością ruchu pociągów i ich rodzajów (pasażerskie czy towarowe).

Hałas przemysłowy ma charakter lokalny. Hałas emitowany przez przemysł, może być jednak uciążliwy dla mieszkańców, zwłaszcza w najbliższym sąsiedztwie.

### **3.2.3. Podsumowanie**

Na stan akustyczny środowiska ma wpływ wiele czynników, wśród których należy wyróżnić uwarunkowania wynikające z położenia gminy: wielkość zajmowanego obszaru, zaludnienie, stopień urbanizacji i uprzemysłowienia oraz rozwoju szlaków komunikacyjnych.

Największe zagrożenie hałasem występuje wzdłuż dróg wojewódzkich, obsługujących ruch ponadregionalny i regionalny. Drogi te przebiegają głównie przez tereny zabudowane, z których większość to tereny o funkcji mieszkaniowej, wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego. Sąsiedztwo wymienionej arterii komunikacji drogowej z obszarami wymagającymi zapewnienia właściwych standardów jakości stanu akustycznego środowiska powoduje, że obszary te należy sklasyfikować jako miejsca potencjalnego zagrożenia hałasem komunikacyjnym drogowym.

Przeprowadzane modernizacje nawierzchni oraz poszerzenia szerokości jezdni (zwiększenie płynności ruchu), przyczyniły się do znacznego polepszenia klimatu akustycznego w obszarze gęstej zabudowy mieszkaniowej. Dalsze działania wyciszania hałasu komunikacyjnego powinny przebiegać w kierunku poprawy stanu technicznego dróg oraz oddzielania hałasu od siedzib ludzkich poprzez budowę ekranów dźwiękochłonnych lub nasadzenia pasów zieleni.

Hałas emitowany przez przemysł, jest uciążliwy dla mieszkańców, jednak nie przekracza dopuszczalnych norm. Możliwości izolowania oraz ograniczania (tylko do pory dziennej) tego typu hałasu powinno przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego terenów przemysłowych.

### 3.3. Pola elektromagnetyczne

Dopuszczalne poziomy PEM w środowisku określone są dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dla miejsc dostępnych dla ludności.

Promieniowanie elektromagnetyczne na terenie województwa świętokrzyskiego mierzone jest w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., innych miastach i terenach wiejskich.

W Skarżysku-Kamiennej ostatnie pomiary promieniowania elektromagnetycznego przeprowadzono w roku 2020 w 1 punkcie pomiarowym.

Na badanym terenie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Tabela 26. Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Skarżysko-Kamienna

Miejscowość	Położenie punktu pomiarowego	Wynik [V/m]
Skarżysko-Kamienna	Al. Niepodległości	0,15

Źródło: GIOŚ - Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 oraz w roku 2020 w województwie świętokrzyskim – w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

W żadnym punkcie pomiarowym na terenie województwa nie odnotowano wartości przekraczającej dopuszczalną wartość składową elektryczną  $E=7V/m$  określoną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003r. Nr 192 poz. 1883).

Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z nowym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku – Dz. U. 2019 poz. 2448. Obowiązujące poziomy dopuszczalne według w/w Rozporządzenia wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m.

W stosunku do przesyłowych linii elektroenergetycznych oraz obiektów z nimi związanych przyjmuje się, że:

- szkodliwy wpływ linii energetycznych o napięciu 110, 220 i 400 kV obejmuje strefę o szerokości od 12 do 25m od osi linii w obie strony,
- uciążliwość stacji transformatorowych zamyka się w granicach obiektu.

Sieć rozdzielcza średniego i niskiego napięcia na obszarze miasta Skarżysko-Kamienna, tam gdzie są największe skupiska ludności, w przeważającej mierze, jest siecią kablową podziemną.

Uciążliwość masztów telefonii komórkowej mieści się w ich strefach ochronnych.

### 3.4. Gospodarowanie wodami

Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (tj. Dz. U. 2021. poz. 624 ze zm.) określa cele służące zapewnieniu ochrony wód, poprzez zapobieganie dalszej ich degradacji, ochronę przed zanieczyszczeniem, poprawę stanu ekosystemów wodnych i ekosystemów lądowych zależnych od wody oraz promocje zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych.



### 3.4.1. Wody powierzchniowe

#### **Charakterystyka wód powierzchniowych**

Przez obszar miasta przepływa rzeka Kamienna oraz jej dopływy: Kamionka, Bernatka (dawna, historyczna nazwa Milica) i Oleśnica.

Obszar gminy Skarżysko-Kamienna znajduje się w obrębie zlewni rzeki *Kamiennej* (dział wodny II rzędu), która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Powierzchnia dorzecza Kamiennej wynosi 2007,9 km<sup>2</sup>. Obszar źródłowy rzeki Kamiennej znajduje się na obszarze Garbu Gielniowskiego, a na terenie powiatu szydłowieckiego, województwa mazowieckiego). Rzeka *Kamionka* jest prawobrzeżnym dopływem Kamiennej, do której uchodzi na obrzeżach Skarżyska-Kamiennej. Od wschodu jej zlewnię ogranicza obszar Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, od zachodu Sieradowicki Park Krajobrazowy. Obszar źródłowy Kamionki znajduje się u podnóży Góry Cisowej koło łącznej. Rzeka ma charakter rzeki górskiej.

*Bernatka* jest lewobrzeżnym dopływem Kamiennej i ma charakter rzeki górskiej.

Na obszarze miasta na rzece Kamionce zlokalizowany jest zbiornik "Rejów" o parametrach:

- powierzchnia 28,5 ha
- pojemność 980 tys. m<sup>3</sup>
- normalny poziom piętrzenia - 244,85 m n.p.m.

Zbiornik pełni funkcje rekreacyjną i - w bardzo minimalnym stopniu - przeciwpowodziową. Po jego zachodniej stronie znajdują się ośrodek rekreacyjny z bazą noclegową, gastronomiczną i rekreacyjną oraz Muzeum im. Orła Białego i ruiny wielkiego pieca.

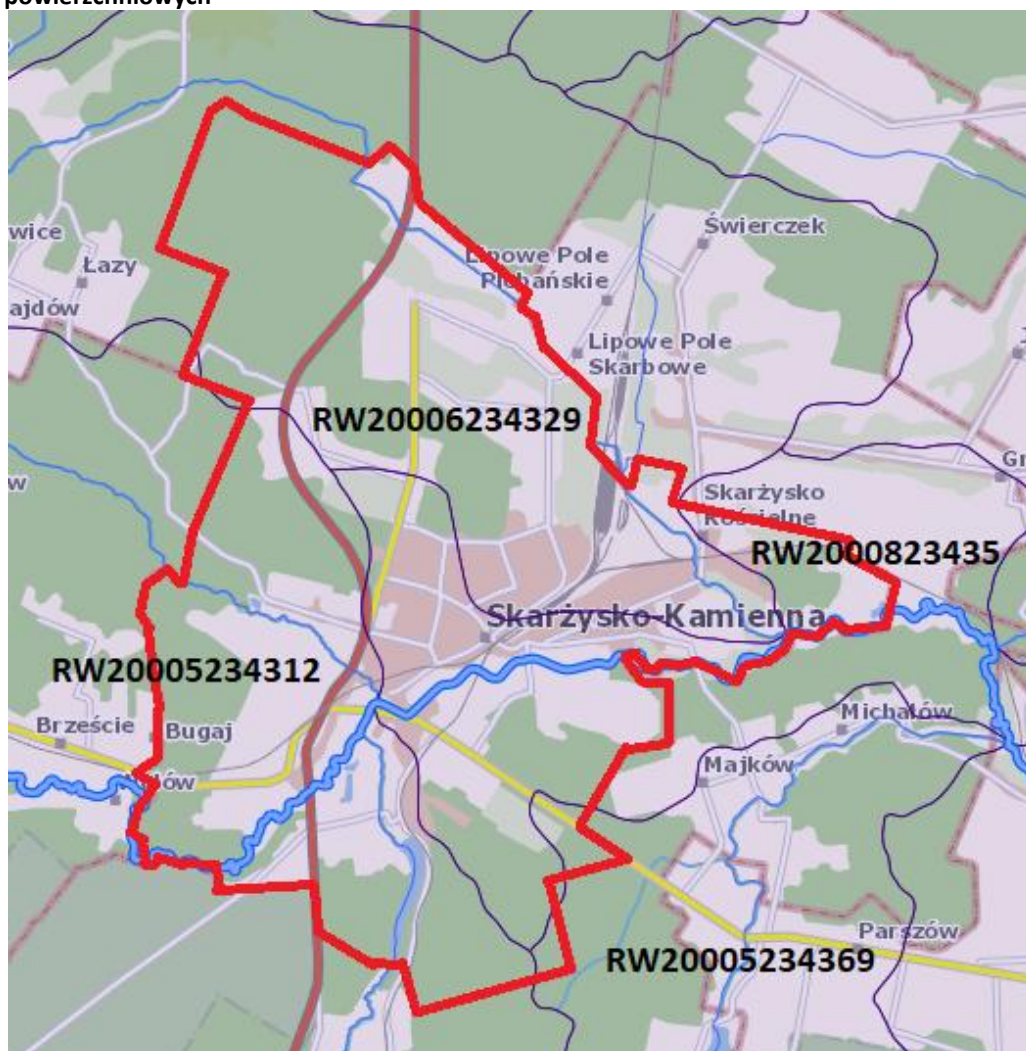
Na jednym z ramion rzeki Bernatka utworzono zalew - zbiornik przepływowy zamknięty jazem - „Bernatka” o parametrach:

- powierzchnia - 1,71 ha
- pojemności 24 tys. m<sup>3</sup>
- średnia głębokość przy maksymalnym spiętrzeniu - 1,40 m.

Podstawową funkcją zbiornika jest rekreacja.

W 2016 r. Rada Ministrów zatwierdziła **Aktualizację Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły** - rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 poz. 1911). Planowanie w gospodarowaniu wodami ma zapewnić osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów zależnych od wody, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód, zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji i energii mogących negatywnie oddziaływać na wody oraz poprawę ochrony przeciwpowodziowej.

Rysunek 3. Lokalizacja gminy Skarżysko-Kamienna w obrębie rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl (opracowanie własne)

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Tabela 27. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych obejmujących teren gminy Skarżysko-Kamienna

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja			Stan potencjału ekologicznego	Stan chemiczny	Aktualny stan	Cel stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Krajowy kod JCWP rzecznych	Nazwa JCWP rzecznych	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW				Ekologicznego	Chemicznego	
RW20006234329	Oleśnica	Środkowej Wisły	obszar dorzecza Wisły	Warszawa	umiarkowany	dobry	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
RW2000823435	Kamienna od Bernatki do Żarnówki	Środkowej Wisły	obszar dorzecza Wisły	Warszawa	poniżej dobrego	dobry	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
RW20005234312	Kamienna do Bernatki	Środkowej Wisły	obszar dorzecza Wisły	Warszawa	umiarkowany	dobry	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
RW20005234369	Żarnówka	Środkowej Wisły	obszar dorzecza Wisły	Warszawa	poniżej dobrego	dobry	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona

Źródło: polska.e-mapa.net (opracowanie własne)

### **Pomiary jakości wód powierzchniowych**

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624 ze zm.). Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. W zakresie obowiązków WIOŚ leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych na zlecenie GIOŚ, a jego ocena jest przekazywana do WIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Dla rzek przepływających przez teren gminy Skarżysko-Kamienna ostatnie pomiary prowadzone były w 2018r., w tym rzeka Oleśnica i Kamienna od Bernatki do Żarnówki badane były punkcie pomiarowym Skarżysko-Kamienna, rzeka Kamienna do Bernatki badana była w punkcie Gilów (gmina Bliżyn).

Stan wód powierzchniowych na terenie gminy nie jest zadowalający, co potwierdzają dane monitoringowe GIOŚ zamieszczone w poniższej tabeli. Na podstawie badań monitoringowych realizowanych w roku 2018 stan chemiczny ustalono jako stan poniżej dobrego. We wszystkich punktach jcwpc określa się jako zły stan wód.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Tabela 28. Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na terenie gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2017-2019

Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
<b>Rok 2018</b>							
<b>Oleśnica</b>	Oleśnica – Skarżysko-Kamienna	3	2	>2	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
<b>Kamienna do Bernatki</b>	Kamienna – Gilów	2	1	2	dobry	poniżej dobrego	zły
<b>Kamienna od Bernatki do Żarnówki</b>	Kamienna – Skarżysko-Kamienna	3	1	2	umiarkowany	-	zły

Źródło: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach – dane rok 2017, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie - dane za rok 2018-2019

### 3.4.2. Wody podziemne

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).

Tabela 29. Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 415 – Górna Kamienna

Numer i nazwa zbiornika	Stratygrafia	Typ zbiornika	Powierzchnia zbiornika [km <sup>2</sup> ]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m <sup>3</sup> /dobę]
GZWP 415 – Górna Kamienna	trias środkowy, trias dolny	porowo-szczelinowy, szczelinowo-krasowy	177	23 190

Źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Warszawa 2017r.

Na terenie gminy wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują w zbiornikach:

- triasowym
- jurajskim
- czwartorzędowym.

W triasowym poziomie wodonośnym (należącym do GZWP 415) - głównym poziomem użytkowym w gminie - wodonoścem są piaskowcowe utwory triasu dolnego wykształcone w postaci czerwonych, płytowych piaskowców drobnoziarnistych, przechodzących facjalnie w mułowce i ility oraz wapienie triasu środkowego.

Jurajski poziom wodonośny występuje w kierunku północnym od doliny Kamiennej. Wodonoścem są dolnojurajskie piaskowce i piaskowce z przewarstwieniami iltów. Jest to zbiornik typu szczelinowo – porowego o module zasobowym 0,47 l/s/km<sup>2</sup>. Poziom ten stanowi obszar ochronny dla GZWP 415. Jest słabo izolowany od powierzchni terenu, w związku z tym narażony jest na zanieczyszczenia (np. podwyższoną zawartość żelaza).

Czwartorzędowy poziom wodonośny, o większym znaczeniu, występuje na terenie gminy, w piaszczysto-żwirowych osadach rzecznych wypełniających doliny Kamiennej, Kamionki i Kaczki.

Rysunek 4. Lokalizacja gminy Skarżysko-Kamienna względem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP Nr 415)



Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna; <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Według map obrazujących granice jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), mapy dostępne na stronie Geoportal Otwartych Danych Przestrzennych (polska.e-mapa.net) teren gminy Skarżysko-Kamienna położony jest w regionie wodnym Wisły, w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2000102.

Rysunek 5. Lokalizacja gminy Skarżysko-Kamienna w obrębie jednolitych części wód podziemnych



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl (opracowanie własne)

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Tabela 30. Charakterystyka JCWPd obejmujących teren gminy Skarżysko-Kamienna

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Lokalizacja			Stan		Ocena stanu	Cel stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych
	Europejski kod JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	chemiczny		ilościowy	chemicznego	
PLGW2000102	Środkowej Wisły	Wiśła	Warszawa	słaby	dobry	słaby	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy	zagrożona

Źródło: polska.e-mapa.net (opracowanie własne)



### **Monitoring wód podziemnych**

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych: Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka, Klasa II – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby, Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka, Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka, Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Badania monitoringowe wód podziemnych na terenie gminy Skarżysko-Kamienna prowadzono w punktach sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w jednym punkcie pomiarowym.

**Tabela 31. Wyniki badań wód podziemnych przeprowadzonych w gminie Skarżysko-Kamienna w latach 2017-2020**

Numer otworu	Miejscowość/ Gmina	Stratygrafia	Charakter zwierciadła	Użytkowanie terenu	Klasa jakości wody w punkcie			
					2017	2018	2019	2020
412	Skarżysko-Kamienna	trias środkowy	napięte	zabudowa miejska luźna	II	II	II	II

Źródło – Inspekcja Ochrony Środowiska, Monitoring jakości wód podziemnych

W punkcie pomiarowym w Skarżysku-Kamiennej jakość wód podziemnych jest dobra - II klasy.

#### **3.4.3. Gospodarka wodno – ściekowa**

Gospodarka ściekowa regulowana jest:

- Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. 2020 poz. 2028);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015 poz. 257);
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków,

a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).

Dla gminy Skarżysko-Kamienna wyznaczony został obszar aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców 52 332 RLM z oczyszczalnią ścieków komunalnych w Skarżysku-Kamiennej (Uchwała NR XXXII/263/2020 Rady Miasta Skarżyska-Kamiennej z dnia 21 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Skarżysko-Kamienna).

W skład aglomeracji wchodzi miejscowości:

- na terenie gminy Skarżysko-Kamienna: Skarżysko-Kamienna;
- na terenie gminy Skarżysko Kościelne: Skarżysko Kościelne, Grzybowa Góra, Lipowe Pole Plebańskie, Lipowe Pole Skarbowe, Majków, Michałów, Świerczek.

W Skarżysku-Kamiennej funkcjonuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych o przepustowości  $Q_{\text{śrd}}=14\ 000\ \text{m}^3/\text{dobę}$ . Oczyszczane są tu również ścieki z terenu gminy Skarżysko Kościelne.

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 164,6 km, liczba przyłączy 5 248 szt. Długość sieci kanalizacyjnej to 167,1 km, do której podłączonych jest 4 261 gospodarstw (dane GUS 2020).

Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Skarżysko-Kamienna przedstawia poniższe zestawienie.

**Tabela 32. Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacyjna na 100 km<sup>2</sup> w roku 2020**

Wyszczególnienie	Wodociąg [na 100 km <sup>2</sup> ]	Kanalizacja [na 100 km <sup>2</sup> ]
Ogółem	275,5	279,9

Źródło – dane GUS

**Tabela 33. Korzystający z instalacji w (%) ogółu ludności gminy w roku 2019**

Wyszczególnienie	Wodociąg [%]	Kanalizacja [%]
Ogółem	96,6	82,9

Źródło – dane GUS

#### **3.4.4. Główne źródła zanieczyszczeń**

Do głównych źródeł zanieczyszczeń istniejących na terenie gminy Skarżysko-Kamienna należą:

- niepełna sieć kanalizacyjna, a przy tym nieszczelne szamba lub wykorzystywanie nieczynnych studni kopanych jako miejsc do odprowadzania ścieków komunalnych lub odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.,
- stosowanie nawozów chemicznych na terenach dolinnych w miejscach, gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią terenu oraz gruntach o większych spadkach w kierunku cieków wodnych,
- niekorzystny wpływ ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze spływów powierzchniowych,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, m.in.: oczyszczalni ścieków.

### 3.4.5. Podsumowanie

Główną przyczyną zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie gminy jest niepełna sieć kanalizacyjna i związane z tym nielegalne odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych bezpośrednio do gruntu. Efektem może być pogorszenie stanu wód powierzchniowych. Praktyki te mogą zaszkodzić nie tylko wodom powierzchniowym ale także wodom podziemnym.

## 3.5. Surowce mineralne

### 3.5.1. Surowce naturalne gminy

Na podstawie Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31 grudnia 2020 roku na terenie gminy Skarżysko-Kamienna znajdowały się 3 złoża, w tym eksploatowane było tylko jedno – złożo Łyżwy III. Zasoby i wydobycie złóż kopalin na terenie gminy w 2020 roku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 34. Zasoby kopalin w gminie Skarżysko-Kamienna

Rodzaj surowca	Nazwa złoża	Gmina	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby kopalin [tys. ton]		Wydobycie [tys. ton]
				Geologicznie bilansowe	Przemysłowe	
Piaski i żwiry	Łyżwy III	Skarżysko-Kamienna	E	136	-	14
	Skarżysko - Bzin	Skarżysko-Kamienna	Z	15 591	-	-
	Skarżysko - Bzin I	Skarżysko-Kamienna	T	1 296	644	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2020r., Warszawa 2021 r.

Objaśnienia: E – złożo eksploatowane; T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo; Z - złożo, którego wydobycie zostało zaniechane.

Ochrona kopalin polega na racjonalnym gospodarowaniu zasobami oraz kompleksowemu wykorzystaniu surowca. Po zakończeniu eksploatacji złoża każdy przedsiębiorca zobowiązany jest do rekultywacji terenu. Najczęstszym sposobem rekultywacji jest zalesianie lub przeznaczenie wyrobisk na zbiorniki wodne.

## 3.6. Gleby

### 3.6.1. Typy gleb

Na terenie gminy występują przede wszystkim gleby wykształcone na utworach piaskowcowych dolnego triasu, paleozoiku retyku i liasie.

Największe rozprzestrzenienie posiadają gleby bielcowe z płytkim poziomem próchnicznym i brunatne wytworzone z piasków, glin i iłów. Są to gleby kamieniste i mocno zakwaszone. W dolinach rzecznych występują gleby pochodzenia organicznego i mineralnego: mady rzeczne, gleby mułowe, mułowo-torfowe, torfowe i murszowe.

W mieście nie prowadzi się gospodarki rolnej, jego obszar w większości zajmują tereny zurbanizowane (budownictwo mieszkaniowe i tereny przemysłowe).

### 3.6.2. Użytkowanie rolnicze gleb

Na obszarze miasta dominują gleby o niskiej wartości produkcyjnej. Zdecydowana większość należy do klasy bonitacyjnej od IVa do VI, głównie są to kompleksy żytne słabe i najłabsze (żytnio-łubinowe). Klasa IV zajmuje ponad 40% gruntów, klasa V - około 32%, zaś VI – około 28% powierzchni gruntów.

Tabela 35. Użytkowanie gruntów (ha) w gminie Skarżysko-Kamienna w roku 2014

Gmina	Użytki rolne razem [ha]	w tym:						
		Grunty orne	Sady	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe	Grunty rolne zabudowane	Grunty pod stawami	Grunty pod rowami
Miasto Skarżysko-Kamienna	2 212	1 069	0	694	417	2	30	0

Źródło – GUS

### 3.6.3. Podsumowanie

Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Do najważniejszych obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie gminy można zaliczyć:

- odcinki dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary położone w sąsiedztwie stacji paliw,
- obszary związane z eksploatacją kopalni,
- obszary użytkowane rolniczo,
- obszary zajmowane pod zabudowę.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielicowe. Gleby brunatne, zasobne w składniki pokarmowe i wodę, są bardziej odporne na zagrożenia chemiczne. Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne. Jednym z głównych czynników zmian w strukturze chemicznej gleb jest rolnicze użytkowanie, które może powodować nadmierne przechodzenie składników pokarmowych, takich jak azot, fosfor, potas i magnez do gleby, a tym samym dalej do wód powierzchniowych i podziemnych powodując eutrofizację. Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku. Dla gleb gminy Skarżysko-Kamienna problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory WWA i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp.

### 3.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Obowiązek planowania gospodarki odpadami został sformułowany w uchwalonej przez Sejm RP ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2021 poz. 779 ze zm.). Powszechna zasada gospodarowania odpadami (Rozdział 2 art. 18 Ustawy o odpadach) brzmi „Każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie

odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia”.

Zgodnie z art. 9e ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz. U. 2021 poz. 888 ze zm.) podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości:

- selektywnie zebranych odpadów komunalnych bezpośrednio lub za pośrednictwem innego zbierającego odpady do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

### **3.7.1. Odpady komunalne**

Gmina Skarżysko-Kamienna objęta systemem gospodarki odpadami tylko nieruchomości zamieszkałe. Właściciele pozostałych nieruchomości zobowiązani są do samodzielnego zawarcia umowy z podmiotem odbierającym odpady komunalne.

Odpady komunalne z terenu gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2017-2020 odbierane były przez firmy:

- 2017 r. – MS-EKO Spółka z o.o. i Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich Sp. z o.o
- 2018 r. - MS-EKO Spółka z o.o. i Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich Sp. z o.o
- 2019 – MS-EKO Spółka z o.o. i Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich Sp. z o.o.
- 2020 – Spółka MS-EKO

Mieszkańcy mogli również korzystać z Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który do grudnia 2019r. roku działał przy ul. Mościckiego 43, a od 1 grudnia 2019 roku został przeniesiony do nowej lokalizacji - ul. Asfaltowa 1.

PSZOK przyjmował takie odpady jak: przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady zielone oraz odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne.

Dodatkowo przeterminowane leki mieszkańcy mogą wrzucać do specjalnych pojemników ustawionych w wybranych aptekach na terenie miasta.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

**Tabela 36. Rodzaje i ilość odpadów komunalnych odebranych i zagospodarowanych z terenu gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2018-2020**

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]		
		2018	2019	2020
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	7 804,240	13 273,00	10 225,86
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	113,190	103,92	269,85
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	855,604	2033,86	310,58
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	2 195,137		
15 01 07	Opakowania ze szkła	200,020	305,89	598,95
16 01 03	Zużyte opony	3,520	3,44	61,11
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2 054,060	769,81	2 709,26
17 01 02	Gruz ceglany	145,880	-	-
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	189,470	225,02	-
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	-	79,1	-
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	103,150	-	-
20 01 11	Tekstylia	1,640	3,72	-
20 02 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,293	0,341	0,737
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	185,152	540,31	62,72
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	240,180	324,45	385,13
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	304,050	709,27	913,06
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	131,480	34,84	-
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	667,620	624,41	-
-	Pozostałe odpady	-	-	97,71
<b>Razem:</b>		<b>15 194,686</b>	<b>19 03,001</b>	<b>15 634,97</b>

\*wg Rocznych analiz stanu gospodarki odpadami w Gminie Skarżysko-Kamienna za lata 2018, 2019 i 2020

**Tabela 37. Ilość odpadów przekazanych do PSZOK w latach 2018-2020**

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg]		
		2018	2019	2020
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,22	2,21	0,16
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,71	1,61	-
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,70	2,38	0,1
16 01 03	Zużyte opony [Mg]	9,48	9,4	28,66
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	158,750	404,98	407,31
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	398,87	-	-
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	4,80	6,08	15,562
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	81,47	103,78	3,52
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe [Mg]	230,54	110,58	88,8
-	<b>Razem:</b>	<b>885,54</b>	<b>641,02</b>	<b>544,11</b>

\*wg Rocznych analiz stanu gospodarki odpadami w Gminie Skarżysko-Kamienna za lata 2018, 2019 i 2020

### 3.7.2. Odpady niebezpieczne

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia i szkolnictwie.

Na obszarze gminy nie ma zlokalizowanych czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych ani mogilnika do składowania przeterminowanych środków ochrony roślin. Odpady niebezpieczne są wywożone poza teren powiatu skarżyskiego – do unieszkodliwienia lub przetworzenia.

Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach:

- zużyty sprzęt RTV i AGD w sklepach sprzedających takie produkty
- baterie - pojemniki na baterie znajdują się w sklepach, obiektach administracyjnych, w tym: w szkołach
- przeterminowane leki – w aptekach.

Ponadto sprzęt elektroniczny i elektryczny, także zawierający części niebezpieczne można oddawać bez limitów ilościowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

W gminie obowiązuje „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2016-2032”.

Realizacja programu odbywa się na zgłoszenie właściciela nieruchomości z wnioskiem o sfinansowanie wywozu i utylizacji wyrobów zawierających azbest.

Tabela 38. Ilość zebranych odpadów azbestowych w gminie Skarżysko-Kamienna w latach 2017-2020

Wyszczególnienie	2017	2018	2019	2020
Ilość zebranych odpadów azbestowych [Mg]	137,219	129,999	124,336	128,760
Poniesione koszty [zł]	38 531,09	36 503,72	38 942,03	48 671,28

Źródło – dane UM Skarżysko-Kamienna

### 3.7.3. Odpady z sektora gospodarczego

Na terenie gminy znajdują się obecnie 5 372 podmiotów gospodarczych ujętych w rejestrze REGON (stan na 31.12.2020r.). Większość z zarejestrowanych firm stanowią podmioty małe, gdzie znaczna ich część działa jako podmioty jednoosobowe. Odbiorem odpadów gospodarczych od poszczególnych wytwórców z terenu gminy zajmują się specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie.

### 3.7.4. Podsumowanie

W 2020r. usługę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy świadczyła Spółka MS-EKO. Mieszkańcy mogli również korzystać z Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), na ul. Asfaltowa 1. Na terenie gminy zebrano łącznie 16 179,08 Mg odpadów, z czego 544,11 Mg zebrano w PSZOK. W gminie realizowany jest Program usuwania azbestu. W latach 2017-2020 odebrano 520,314 Mg odpadów zawierających azbest.

Każdy z wytwórców odpadów niebezpiecznych - przemysłowych organizuje ich wywóz we własnym zakresie.

### 3.8. Zasoby przyrodnicze

#### 3.8.1. Stan zasobów przyrody

Miasto Skarżysko-Kamienna jest obszarem zurbanizowanym i terenem przemysłowym, pozytywnym jest jego położenie wśród terenów leśnych, a nawet terenów cennych przyrodniczo.

Wskaźnik lesistości dla Skarżyska-Kamiennej wynosi 38,1%, co jest ilością znaczącą dla terenów miejskich. Wskaźnik lesistości powiatu skarżyskiego jest wysoki - wynosi 56,6%. Natomiast wskaźnik dla województwa świętokrzyskiego jest zdecydowanie niższy niż gminny - wynosi 28,3%.

Tabela 39. Lesistość gminy Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem [ha]	2 561,88	2 544,68	2 544,70	2 544,70	2 516,56
Lesistość [%]	38,7	38,5	38,5	38,5	38,1
Lasy ogółem [ha]	2 492,53	2 478,18	2 478,20	2 480,16	2 452,02
Grunty leśne publiczne ogółem [ha]	2 337,09	2 319,89	2 319,91	2 319,91	2 321,98
Lasy publiczne ogółem [ha]	2 267,74	2 253,39	2 253,41	2 255,37	2 257,44
Grunty leśne prywatne [ha]	224,79	224,79	224,79	224,79	194,58
Lasy prywatne ogółem [ha]	224,79	224,79	224,79	224,79	194,58

Źródło – dane GUS

Na obszarze gminy Skarżysko-Kamienna występuje zieleń miejska w postaci: parków spacerowo-wypoczynkowych, zieleńców, zieleni osiedlowej i ulicznej.

Tabela 40. Tereny zieleni w gminie Skarżysko-Kamienna w latach 2016-2019

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	
Parki spacerowo-wypoczynkowe	obiekty [szt.]	2	2	2	2
	powierzchnia [ha]	4,10	4,10	4,10	4,10
Zieleńce	obiekty [szt.]	6	6	6	6
	powierzchnia [ha]	8,20	8,20	8,20	8,20
Zieleń uliczna	powierzchnia [ha]	2,30	2,30	2,30	2,30
Zieleń osiedlowa	powierzchnia [ha]	24,07	24,07	16,73	16,73
Cmentarze	obiekty [szt.]	1	1	1	1
	powierzchnia [ha]	6,60	6,60	6,60	6,60

Źródło – dane GUS

#### 3.8.2. Obszary chronione lub cenne przyrodniczo

Na terenie gminy występują elementy środowiska przyrodniczego, które z uwagi na wysokie wartości objęte zostały różnymi formami ochrony wprowadzonymi na podstawie przepisów ogólnych z zakresu ochrony środowiska oraz miejscowych aktów prawnych.

Obszary podlegające ochronie na terenie gminy Skarżysko-Kamienna:

- Suchedniowsko-Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Obszar Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie” PLH260041
- Obszar Natura 2000 „Lasy Skarżyskie” PLH260011
- Pomniki przyrody

Ponadto, na terenie gminy znajduje się Archeologiczny rezerwat „Rydno”.



- **Suchedniowsko-Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu** - położony na terenie otuliny Suchedniowsko-Oblęgarskiego Parku Krajobrazowego, w płn. centralnej części województwa. Tereny te obejmuje się ochroną ze względu na krajobraz oraz bogactwo ekosystemów i pełnienie funkcji korytarzy ekologicznych. Obszar zajmuje powierzchnię 27 514 ha (w gminie Skarżysko-Kamienna zajmuje powierzchnię 267 ha).
- **Lasy Suchedniowskie PLH260010** - obszar obejmuje dwa pasma wzniesień – Płaskowyz Suchedniowski i Wzgórza Kołomańskie. Zbudowane są one z piaskowców dolnotriasowych, gdzieś przykrytych plejstocenijskimi piaskami i glinami. Tylko na południowych stokach Pasma Oblęgarskiego występują lessy. 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. Mała liczba osad spowodowała, że tylko ok. 8% terenu zajmują użytki rolne – łąki i pola uprawne. Na obszarze ostoi znajdują się tereny źródłiskowe Krasnej, Bobrzy i Kamionki. Są tu również liczne zespoły zabytków techniki przemysłu metalurgicznego i urządzeń hydrotechnicznych.
- **Lasy Skarżyskie PLH260011** - na terenie gminy Skarżysko-Kamienna zajmują obszar 436,85 ha. Charakterystyczne cechy ukształtowania terenu obszaru to wzgórza i pagórki przecinane dolinami strumieni oraz rozległe powierzchnie terenu równinnego i falistego. Przeważają utwory geologiczne pochodzenia polodowcowego, zalegające na podłożu piaskowca. Obszar zdominowany jest przez lasy (głównie wyżynny jodłowy bór mieszany, uważany za zbiorowisko endemiczne Polski, oraz żyzna buczyna karpicka stanowiąca ostoję dla wielu gatunków górskich). Na terenie ostoi mają swe obszary źródłiskowe rzeki: Oleśnica i Bernatka (dopływy Kamiennej) oraz liczne bezimienne ciek, zbierające wody stale lub okresowo.

→ **Pomniki przyrody**

L.p.	Lokalizacja	Data ustanowienia	Typ i rodzaj pomnika	Opis pomnika
<b>Miasto Skarżysko-Kamienna</b>				
1.	Skałka znajduje się w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Praga, na wschodnim zboczu doliny rzeki Kamionka, na działce nr 13/59, nr arkusza 65, nr obrębu 5 - Młodzawy	02.10.1987	jednoobiektowy, skałka	„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
2.	Pomiędzy ul. 3-go Maja a ul. Łyżwy na działce nr 453/2, nr ark. 89, nr Obr. 12 Łyżwy	10.02.1989	wieloobiektowy, grupa drzew	3 dęby szypułkowe
3.	Pomiędzy ul. Grota Roweckiego a ul. Żytnią na działce nr ewid. 85/1, nr ark. 48, nr obr. 8-Bzinek	10.03.1989	wieloobiektowy, grupa drzew	2 dęby szypułkowe

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

4.	Na terenie Muzeum Orła Białego w Skarżysku-Kamiennej przy ul. Słonecznej na działce nr ewid. 294/1, nr ark. 64, nr obr. 6-Rejów	10.03.1989	jednoobiektowy, drzewo	Dąb szypułkowy
5.	Na terenie Ośrodka Wypoczynkowego "Rejów" przy ul. Wioślarskiej na działce nr ewid. 61/9, nr ark. 76, nr obr. 6-Rejów	10.03.1989	jednoobiektowy, drzewo	Klon pospolity (Klon zwyczajny)
6.	Przy ul. Kopernika, na działce nr ewid. 85/2, nr ark. 12, nr obr. 2-Borki	30.04.1989	jednoobiektowy, drzewo	Dąb szypułkowy
7.	Przy ul. Torowej na działce nr ewid. 322/1, nr ark. 44, nr obr. 10-Metalowiec	18.02.1994	jednoobiektowy, drzewo	Dąb szypułkowy

**Archeologiczny rezerwat „Rydno”** - Rezerwat znajduje się na terenach doliny rzeki Kamiennej – od północno wschodniej części Skarżyska-Kamiennej, po górę Św. Rocha pod Wąchockiem. Nazwa rezerwatu pochodzi od wydobywanej na tym terenie rudy hematytu, służącej jako barwnik do obrzędów religijnych. Rezerwat stanowi część Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej.

Ponadto, przez obszar gminy przebiegają korytarze ekologiczne: GKPdC-6 „Puszcza Świętokrzyska” (zachodnia część gminy), „Puszcza Świętokrzyska – Dolina Wisły” GKPdC-5C (północna część gminy) oraz GKPdC-5B "Lasy Starachowickie i Siekierzyńskie" (południowa część gminy).

### 3.8.3. Podsumowanie

Gmina położona jest w obszarze atrakcyjnym pod względem ukształtowania terenu i walorów krajobrazowych. Lesistość gminy wynosi 38,1%. Lasy chronią gleby przed zmywaniem i wyjąłowieniem przez wody opadowe, regulują stosunki wodne w zakresie retencjonowania wód podziemnych i powierzchniowych, a także zmniejszają ich wpływ powierzchniowy. Stwarzają również korzystne warunki rekreacyjne i topoklimatyczne. Realizacja strategicznych planów gminy musi uwzględniać uwarunkowania środowiskowe.

### 3.9. Zagrożenia poważnymi awariami

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR), albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR). Zasady zaliczania zakładów do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku określił Minister Rozwoju w drodze rozporządzenia z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 poz. 138).

Według rejestru prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie (stan na 31.12.2020r.) na terenie gminy Skarżysko-Kamienna znajduje się jeden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR):

1. MESKO Spółka Akcyjna, Skarżysko-Kamienna, w procesie produkcji wykorzystywane są m.in.: cyjanek sodu, wodorotlenek sodu, kwasy: solny, siarkowy, azotowy, siarczan sodu, podchloryn sodu, cyjanek potasu, amoniak, rozpuszczalnik „tri”, ciecze ropopochodne. Zakłady posiadają wewnętrzną sieć kanalizacji, z której ścieki sanitarne i podczyszczone przemysłowe kierowane są do miejskiej oczyszczalni ścieków,

Na terenie gminy Skarżysko-Kamienna nie ma żadnego zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR).

Zagrożeniem dla środowiska mogą być awarie w mniejszych zakładach przemysłowych produkujących z materiałów niebezpiecznych lub też na stacjach paliw rozprowadzających materiały pędne dla potrzeb motoryzacji takie jak etyliny, oleje napędowe i gazy płynne.

#### IV. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Zadania wyznaczone przez Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 wyznaczają kluczowe działania o charakterze horyzontalnym:

- Edukacja w zakresie zmian klimatu i ograniczenia ich skutków,
- Monitoring zmian gospodarki i społeczeństwa,
- Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- Rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- Ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych gatunków i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- Promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych,
- Uwzględnienie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej.

W gminie Skarżysko-Kamienna adaptacja do zmian klimatu realizowana jest głównie poprzez działania przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 41. Działania nawiązujące do strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**

Działania	Jednostki odpowiedzialne
Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Gmina Skarżysko-Kamienna
Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i wczesnego ostrzegania o możliwych skutkach zmian klimatycznych dla produkcji roślinnej i zwierzęcej	WIOŚ, MRiRW, Gmina Skarżysko-Kamienna

## V. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą stanowić również awarie lub katastrofy. Potencjalne zagrożenie Skarżyska-Kamiennej stwarzają:

- zagrożenie powodziowe w dolinie rzeki Kamiennej
- zagrożenie pożarowe ze względu na zwartą zabudowę i obecności znacznych terenów leśnych
- inne przyczyny naturalne: susze, osuwiska, itp.
- transport drogowy, w tym: przewożenie materiałów niebezpiecznych, wypadki drogowe
- transport kolejowy materiałów niebezpiecznych (przewóz i załadunek)
- prowadzenie działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- firmy zajmujące się przerobem, magazynowaniem i dystrybucją paliw
- niewłaściwe postępowanie z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne.

Na obszarze gminy realizacja zadań z zakresu porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej należy do zadań własnych gminy. Wykonywanie ich należy do Prezydenta, jako organu wykonawczego, przy wsparciu instytucji wyspecjalizowanych w zapewnianiu bezpieczeństwa, jak np. Policja, Straż Pożarna, oraz inne służby i inspekcje.

### 5.1. Zagrożenia pożarowe

Obszary najbardziej zagrożone na wystąpienie pożaru w gminie Skarżysko-Kamienna to tereny leśne oraz obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej w mieście. Ze względu na dużą powierzchnię lasów oraz możliwość wystąpienia pożarów przestrzennych skarżyskie nadleśnictwo zaliczono do I kategorii zagrożenia.

### 5.2. Zagrożenia naturalne

Duży wpływ na stan środowiska i możliwości jego ochrony, oprócz czynników antropogenicznych, mają także zagrożenia naturalne. Ich skala, a także ryzyko i skutki ich wystąpienia uzależnione są w dużej mierze od naturalnych uwarunkowań regionu wynikających głównie z ukształtowania terenu i budowy geologicznej oraz warunków występowania wód podziemnych i wód powierzchniowych, a także szaty roślinnej. Warunki naturalne mogą być sztucznie przekształcane pod kątem zapewnienia ochrony przed takimi zagrożeniami.

### 5.3. Zagrożenie powodziami

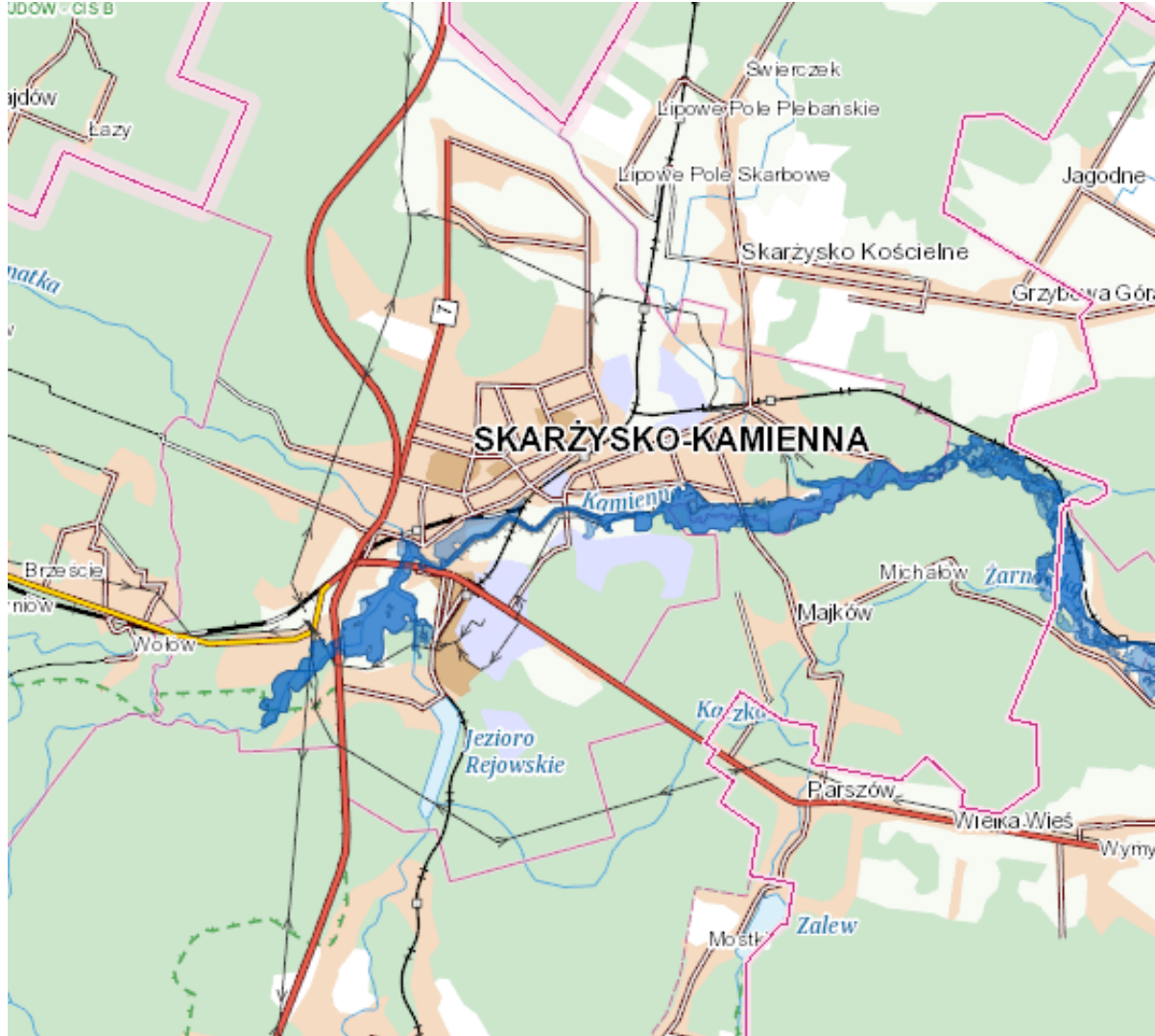
Na terenie gminy mogą wystąpić lokalne podtopienia, spowodowane gwałtownym wzrostem poziomu wód w rzekach wywołanym przez ulewne deszcze, roztopy czy zatory lodowe. Na małych rzekach (zlewniach) podczas gwałtownych opadów lub roztopów następuje szybkie wezbranie, co może stanowić zagrożenie dla terenów zamieszkałych przez ludzi. Powódzie i podtopienia zagrażają terenom położonym w dolinie rzeki Kamiennej, która tylko na odcinku długości 3,2 km od jest uregulowana wałami przeciwpowodziowymi. Miejscami szczególnie narażonymi na podtopienia są:

- rejon ujścia rzek Kamionki i Bernatki do Kamiennej

- końcowy odcinek obwałowania przy ulicy Wierzbowej
- nieruchomości i zabudowania, zlokalizowane wzdłuż końcowego odcinka ulicy 3 Maja.

Na poniższej mapie przedstawiono obszary, na których stwierdzono istnienie znaczącego ryzyka powodziowego lub wystąpienie znaczącego ryzyka jest prawdopodobne, będące wynikiem wstępnej oceny ryzyka powodziowego zgodnie z art. 88b ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo wodne.

**Rysunek 6. Obszary zagrożone podtopieniami na terenie gminy Skarżysko-Kamienna**



Źródło – geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

#### 5.4. Susze

Występowanie suszy nie jest regularne, o jej wystąpieniu decydują ogółem warunki meteorologiczne i glebowe. Wystąpienie suszy zależy od czynników, które decydują o regularności cyklu hydrologicznego, tzn. o wielkości i częstotliwości opadów atmosferycznych, reżimu odpływu, zdolności retencyjnych podłoża. Znaczenie ma również stan infrastruktury melioracyjnej. Niestety na gruntach ornych i przeznaczonych pod uprawę

– czyli tam gdzie skutki suszy są najdotkliwsze – nie ma wystarczającej ilości rowów i urządzeń melioracyjnych.

### 5.5. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w poszczególnych obszarach interwencji

W gminie Skarżysko-Kamienna nadzwyczajne zagrożenia środowiska skupiają się w czterech obszarach interwencji: zagrożenia hałasem, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa i zagrożenia poważnymi awariami. Konkretnie zagrożenia zostały przedstawione w tabeli poniżej.

**Tabela 42. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Skarżysko-Kamienna**

Obszar interwencji	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Brak zagrożeń
Ochrona przed hałasem	Duże natężenie ruchu pojazdów, szczególnie przy drogach: ekspresowej nr S7 i krajowej nr 42
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Brak zagrożeń
Gospodarowanie wodami	Zagrożenie podtopieniami terenów zlokalizowanych przy rzece Kamiennej
Gospodarka wodno-ściekowa	Zagrożenie spowodowane możliwością awarii oczyszczalni ścieków
Gleby	Brak zagrożeń
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Brak zagrożeń
Zasoby przyrodnicze	Brak zagrożeń
Zagrożenia poważnymi awariami	Zlokalizowany na terenie gminy zakład o dużym ryzyku (ZDR): MESKO Spółka Akcyjna, Skarżysko-Kamienna

## VI. DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W gminie Skarżysko-Kamienna działania edukacyjne skupiają się w poszczególnych obszarach interwencji:

Tabela 43. Działania edukacyjne w poszczególnych obszarach interwencji na terenie gminy Skarżysko-Kamienna

Obszar interwencji	Działania edukacyjne
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	Organizowanie konkursów ekologicznych, rajdów ekologicznych w placówkach oświatowych w gminie. Przekazywanie przez gminę do wiadomości mieszkańcom okresowo ważnych informacji o możliwości dofinansowania do wymiany pieców c.o. w gospodarstwach domowych, zainstalowania OZE itp. Działanie realizowane poprzez: stronę internetową Urzędu Miasta, tablice informacyjne, lokalną prasę.
<b>Ochrona przed hałasem</b>	Brak działań
<b>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b>	Brak działań
<b>Gospodarowanie wodami</b>	Przekazywanie przez gminę do wiadomości mieszkańcom okresowo ważnych informacji o konieczności oszczędnego gospodarowania wodami podziemnymi, zagrożeniu powodziowy, itp. Działanie realizowane poprzez: stronę internetową Urzędu Miasta, tablice informacyjne, lokalną prasę.
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	Przekazywanie przez gminę do wiadomości mieszkańcom okresowo ważnych informacji o: obowiązku podłączenia kanalizacji sanitarnej, wywozie nieczystości płynnych, pracach modernizacyjnych lub budowlanych w zakresie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, itp. Działanie realizowane poprzez: stronę internetową Urzędu Miasta, tablice informacyjne, lokalną prasę.
<b>Gleby</b>	Przekazywanie przez gminę do wiadomości mieszkańcom okresowo ważnych informacji o obowiązkach w zakresie nawożenia gleby, stosowania środków ochrony roślin, zakazu wypalania traw, itp. Działanie realizowane poprzez: stronę internetową Urzędu Miasta, tablice informacyjne, lokalną prasę.
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>	Prowadzenie zajęć z ekologii w szkołach, na których omawiane są głównie zalety selektywnej zbiórki i segregacji odpadów oraz aspekty ekologiczne i ekonomiczne wtórnego wykorzystanie odpadów. Informowanie mieszkańców o prowadzonym systemie selektywnej zbiórki odpadów w gminie i możliwościach odbioru odpadów niebezpiecznych, w tym azbestu. Działanie realizowane poprzez: edukacje ekologiczną w szkołach, informacje na stronie internetowej Urzędu Miasta, tablice informacyjne, lokalną prasę.
<b>Zasoby przyrodnicze</b>	Organizowanie konkursów ekologicznych, rajdów ekologicznych w placówkach oświatowych w gminie.
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>	Brak działań

## VII. MONITORING ŚRODOWISKA

Osiągnięcie celów, wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030” wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu jego realizacji. Stały monitoring umożliwi ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Tabela 44. Harmonogram działań monitorujących "Program..."

Działanie	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Monitoring stanu środowiska										
Raporty z realizacji programu										
Aktualizacja programu										

Dla oceny realizacji "Programu..." konieczne jest ustalenie systemu wskaźników, określających skuteczność poszczególnych działań. Wskaźniki te można podzielić na grupy:

- wskaźniki ekologiczne – pozwolą określić efekt ekologiczny podejmowanych działań (jakość wód powierzchniowych i podziemnych, wskaźniki zanieczyszczenia powietrza, długość sieci infrastruktury, wskaźniki lesistości, stopień odzysku surowców wtórnych itp.)
- wskaźniki ekonomiczne – koszt jednostkowy osiągnięcia określonego efektu ekologicznego
- wskaźniki społeczne – zaangażowanie mieszkańców w działania związane z ochroną środowiska, udział w realizacji sieci infrastruktury technicznej, skuteczność selektywnej zbiórki odpadów itp.

Ocena skuteczności wdrażania programu będzie prowadzona m.in. przez porównanie wskaźników charakteryzujących stan środowiska oraz stan infrastruktury technicznej, wpływającej na stan środowiska:

- jakość wód powierzchniowych,
- jakość wód podziemnych,
- stężenie zanieczyszczeń powietrza gazowych i pyłowych,
- wskaźnik lesistości,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- udział komunalnych ścieków nieoczyszczonych w ściekach ogółem,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- stosunek długości sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych wytworzonych przez 1 mieszkańca,
- udział odpadów posegregowanych w ogólnej ilości odpadów,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska,

oraz wskaźniki społeczne:

- udział społeczeństwa w realizacji działań z zakresu ochrony środowiska,
- uspołecznienie procesów decyzyjnych,
- lokalne inicjatywy proekologiczne,
- ilość działań prawnych związanych z redukcją zanieczyszczenia środowiska.



Informacje niezbędne do analizy stanu środowiska i monitoringu realizacji "Programu..." powinny być na bieżąco gromadzone i przetwarzane przez odpowiednie wydziały Urzędu Miasta w Skarżysku-Kamiennej.

Wdrażanie Programu będzie podlegało regularnej ocenie poprzez sporządzenie Raportu z realizacji Programu co 2 lata. W ramach raportu nastąpi:

- określenie stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocena rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analiza przyczyn tych rozbieżności.

Poniżej w formie tabelarycznej przedstawiono listę wskaźników do wykorzystania w Raportach.

**Tabela 45. Wskaźniki monitorowania "Programu..."**

Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość	Źródło informacji o wskaźnikach
<b>OBSZAR INTERWENCJI – OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>			
Ilość zlikwidowanych pieców/kotłów węglowych	szt.		Gmina
Powierzchnia lokali ogrzewanych paliwami stałymi, w których nastąpiła zmiana sposobu ogrzewania na niskoemisyjne	m <sup>2</sup>		Gmina
Szacunkowa redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza wynikająca ze zmiany systemów ogrzewania na niskoemisyjne	Mg		Gmina
Długość nowych odcinków dróg	km		Zarządcy dróg
Długość zmodernizowanych dróg	km		Zarządcy dróg
<b>OBSZAR INTERWENCJI – OCHRONA PRZED HAŁASEM</b>			
Realizacja inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	liczba interwencji		Zarządcy dróg, Gmina
<b>OBSZAR INTERWENCJI – POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>			
Ilość źródeł promieniowania elektromagnetycznego	szt.		Gmina Gestor sieci
<b>OBSZAR INTERWENCJI – GOSPODAROWANIE WODAMI</b>			
Inwestycje z zakresu retencji wodnej oraz ochrony przed skutkami suszy	km – przyrost długości rowów o poprawionej przepustowości koryta		Gmina
Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych	% udziału w ogólnej ilości punktów pomiarowych		WIOŚ
Jakość wód podziemnych, udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości	% udziału w ogólnej ilości punktów monitoringu		WIOŚ
Pobór wód podziemnych	dam <sup>3</sup>		GUS
<b>OBSZAR INTERWENCJI – GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>			
Ilość zużytej wody/1 mieszkańca/rok	m <sup>3</sup> /osoba		GUS, Gmina
Udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków	% ogółu ludności		GUS, Gmina
Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.		GUS, Gmina
Liczba oczyszczalni przydomowych	szt.		GUS, Gmina
Długość czynnej sieci wodociągowej	km		GUS, Gmina

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%		GUS, Gmina
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km		GUS, Gmina
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%		GUS, Gmina
<b>OBSZAR INTERWENCJI - GLEBY</b>			
Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji	ha		Gmina
Powierzchnia terenów zrehabilitowanych	ha		Gmina
<b>OBSZAR INTERWENCJI – GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>			
Ilość mieszkańców objętych selektywną zbiórką odpadów	%		Gmina
Osiągnięte poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego odzysku odpadów o właściwościach surowców wtórnych	%		Gmina
Ilość dzikich wysypisk	szt.		Gmina
<b>OBSZAR INTERWENCJI – ZASOBY PRZYRODNICZE</b>			
% powierzchnia Gminy objęta prawną ochroną przyrody	%		RDOŚ, Gmina
Liczba pomników przyrody	szt.		RDOŚ, Gmina
Użytki leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione	% powierzchni		GUS, Gmina
Lesistość Gminy (% ogólnej powierzchni Gminy)	%		GUS, Nadleśnictwa
Udział terenów zieleni w powierzchni ogółem	ha		GUS, Gmina

### XIII. ANALIZA ZGODNOŚCI PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI NA POZIOMIE KRAJOWYM, WOJEWÓDZKIM I POWIATOWYM

#### 8.1. Analiza zgodności programu z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym

Tabela 46. Zadania zaplanowane w POŚ powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w krajowych dokumentach strategicznych

Cele wskazane w dokumentach strategicznych	Zadania zaplanowane w Programie powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w dokumentach strategicznych
<b>Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,</li> <li>II. Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,</li> </ol> </li> <li>2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,</li> <li>II. Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,</li> </ol> </li> <li>3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,</li> </ol> </li> <li>4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych</li> </ol> </li> <li>5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,</li> <li>II. Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,</li> <li>III. Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować</li> </ol> </li> </ol>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ochrona klimatu i jakości powietrza</li> </ul>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<p>różnorodność biologiczną,</p> <p>IV. Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,</p> <p>V. Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,</p> <p>6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii</p> <p>I. Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,</p> <p>7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko</p> <p>I. Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,</p> <p>II. Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,</p> <p>III. Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,</p> <p>IV. Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,</p> <p>V. Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.</p>	
<b>Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</b>	
<p>Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Polski, szczególnie ochrony ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju</p>	<p>Cele te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji</p>
<b>Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły</b>	
<p>Dla naturalnych części wód celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego i dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.</p> <p>Dla wód podziemnych określono następujące główne cele środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych</li> <li>• Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych</li> <li>• Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych</li> <li>• Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego na skutek działalności człowieka</li> <li>• Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.</li> </ul>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarowanie wodami</li> <li>• gospodarka wodno-ściekowa</li> </ul>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<b>Program wodno-środowiskowy kraju</b>	
<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niepogarszanie stanu części wód</li> <li>• Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,</li> <li>• Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie</li> <li>• Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji</li> </ul>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarowanie wodami</li> <li>• gospodarka wodno-ściekowa</li> </ul>
<b>Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</b>	
<p>Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.</p>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarka wodno-ściekowa</li> </ul>
<b>Master Plan dla obszaru dorzecza Wisły</b>	
<p>Nadrzędne cele strategiczne polityki wodnej Unii Europejskiej, które uwzględniono w dokumencie, skupiają się przede wszystkim na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu oraz potencjału wód, a także związanych z nimi ekosystemów,</li> <li>• Zapewnieniu dostępu do zasobów wodnych dla zaspokojenia potrzeb ludności, środowiska naturalnego oraz społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki</li> <li>• Ograniczeniu negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowaniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych</li> <li>• Wdrożeniu systemu zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi i gospodarowania wodami</li> </ul>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarowanie wodami</li> <li>• gospodarka wodno-ściekowa</li> </ul>
<b>Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły</b>	
<p>Cele główne zarządzania ryzykiem powodziowym, to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego,</li> <li>• Obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego,</li> <li>• Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym</li> </ul>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarowanie wodami</li> </ul>
<b>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022</b>	
<p>W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zmniejszenie ilości powstających odpadów</li> <li>2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;</li> <li>3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.</li> <li>4) zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie)</li> <li>5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji</li> </ol>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</li> </ul>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<p>kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,</p> <p>6) zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;</p> <p>7) zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;</p> <p>8) zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;</p> <p>9) utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;</p> <p>10) monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);</p> <p>11) zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.</p>	
<b>Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032</b>	
<p>W dokumencie zostały wyznaczone następujące cele dotyczące azbestu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest</li> <li>• Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych, spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju</li> <li>• Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontynuacja programu usuwania azbestu z terenu gminy</li> </ul>
<b>Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej</b>	
<p>Celem głównym jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.</p> <p>Celami szczegółowymi są:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niskoemisyjne wytwarzanie energii,</li> <li>• Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami,</li> <li>• Rozwój zrównoważonej produkcji – obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo</li> <li>• Transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności</li> </ul>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ochrona klimatu i jakości powietrza</li> </ul>
<b>Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej</b>	
<p>Podstawowe cele zdefiniowane w NSEE to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Polski,</li> <li>• Wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej</li> <li>• Tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty, realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,</li> <li>• Promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej</li> </ul>	<p>Cele te będą realizowane przez działania opisane w punkcie Edukacja ekologiczna</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<b>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030, Trzecia fala nowoczesności</b>	
<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,</li> <li>II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,</li> <li>III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,</li> <li>IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,</li> <li>V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,</li> <li>VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,</li> </ol> <p>Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,</li> <li>II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,</li> <li>III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,</li> <li>IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,</li> </ol> <p>Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego</li> </ol>	<p>Cele te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.</p>
<b>Strategia na rzecz Odnawialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną             <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny</li> </ol> </li> <li>2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony             <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych</li> <li>II. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta</li> <li>III. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich</li> </ol> </li> <li>3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Transport             <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce</li> <li>II. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności</li> </ol> </li> <li>4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Energia             <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju</li> <li>II. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej</li> </ol> </li> </ol>	<p>Cele te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<ul style="list-style-type: none"> <li>III. Kierunek interwencji – Rozwój techniki</li> <li>5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Środowisko <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód</li> <li>II. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania</li> <li>III. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego</li> <li>IV. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją</li> <li>V. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi</li> <li>VI. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami</li> <li>VII. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I) <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)</li> <li>II. Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)</li> <li>III. Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)</li> <li>IV. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)</li> </ul> </li> <li>2. Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II) <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)</li> <li>II. Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)</li> <li>III. Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)</li> <li>IV. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)</li> <li>V. Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)</li> </ul> </li> <li>3. Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III) <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)</li> <li>II. Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)</li> </ul> </li> <li>4. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV) <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)</li> </ul> </li> <li>5. Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V) <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu</li> </ul> </li> </ul>	<p>Cele te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.</p>



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

finansowania (V.1)	
<b>Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku</b>	
I. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności	Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji: • ochrona przed hałasem
II. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko	
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>	
1. Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska	Priorytety te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.
I. Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska	
II. Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom	
<b>Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022</b>	
Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego	Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji: • ochrona klimatu i jakości powietrza
I. Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej	
a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,	
Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa	
I. Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego	
b) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,	
c) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,	
d) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,	
e) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa	
<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>	
1. Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym	Priorytety te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.
I. Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska	
II. Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych	
III. Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów	
2. Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych	
I. Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach	

## 8.2. Analiza zgodności programu z dokumentami strategicznymi na poziomie wojewódzkim

Tabela 47. Zadania zaplanowane w POŚ powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w wojewódzkich dokumentach strategicznych

Cele wskazane w dokumentach strategicznych	Zadania zaplanowane w Programie powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w dokumentach strategicznych
<b>Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+</b>	
<p>Wizja Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego: Świętokrzyskie w 2030 roku to ambitny region o atrakcyjnym wizerunku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ wnoszący coraz większy wkład w rozwój gospodarczy, społeczny i kulturowy Polski i Europy</li> <li>✓ szanujący i dbający o swoje dziedzictwo kulturowe i środowisko naturalne</li> <li>✓ będący dobrym miejscem do życia, pracy i rozwoju</li> </ul> <p>Misja Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego: Samorząd Województwa Świętokrzyskiego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ tworzy przestrzeń współdziałania, pozwalającą na wykorzystanie potencjału mieszkańców i przedsiębiorców regionu dla budowania wspólnoty o wysokim kapitale społecznym i rosnącej zdolności konkurencyjnej</li> <li>✓ uzyskuje konsensus w regionie wokół najważniejszych celów strategicznych i przedsięwzięć, służących modernizacji i transformacji ścieżki rozwoju województwa</li> <li>✓ pozyskuje kapitał stymulujący rozwój regionu, obejmujący publiczne środki finansowe (od wspólnotowych po lokalne), środki prywatne (w tym – nowe inwestycje zewnętrzne)</li> </ul> <p>Cele strategiczne rozwoju województwa świętokrzyskiego:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inteligentna gospodarka i aktywni ludzie</li> <li>2. Przyjazny dla środowiska i czysty region</li> <li>3. Wspólnota i bezpieczna przestrzeń, które łączą ludzi</li> <li>4. Sprawne zarządzanie regionem</li> </ol>	<p>Cele te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.</p>
<b>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego</b>	
<p>Wiodący imperatyw regionalnej polityki przestrzennej to integrowanie działań gospodarczych, politycznych i społecznych, podejmowanych na różnych poziomach zarządzania, z utrzymaniem równowagi środowiska naturalnego, trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz zachowaniem najcenniejszych wartości krajobrazu. Wśród nadrzędnych priorytetów zagospodarowania przestrzennego w dokumencie tym eksponuje się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymagania ładu przestrzennego, urbanistyki i architektury,</li> <li>• Walory architektoniczne i krajobrazowe,</li> <li>• Wymagania ochrony środowiska przyrodniczego, zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także wymagania osób niepełnosprawnych,</li> <li>• Wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury,</li> <li>• Walory ekonomiczne przestrzeni i prawo własności,</li> <li>• Potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa</li> </ul>	<p>Cele te będą realizowane przez wszystkie zaplanowane zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<b>Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2016-2022</b>	
<p>Do nadrzędnych celów w zakresie gospodarki odpadami należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona środowiska,</li> <li>• Zapobieganie powstawaniu odpadów</li> <li>• Zrównoważony rozwój województwa,</li> <li>• Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa</li> </ul> <p>Osiąganie celów nadrzędnych wymaga realizacji wyznaczonych poniżej celów pośrednich.</p> <p>Odpady komunalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia łącznej masy odpadów komunalnych w wysokości 60% do 2025 r.</li> </ul> <p>Odpady ulegające biodegradacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wdrożenie do 2025r. w każdej gminie selektywnego zbierania i odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów</li> </ul> <p>Odpady zawierające azbest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest</li> </ul>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</li> </ul>
<b>Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych</b>	
<p>Celem Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza w województwie świętokrzyskim</p>	<p>Cele będą realizowane przez zadania zaplanowane w obszarze interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza.</p>
<b>Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne</b>	
<p>Program ma na celu określenie niezbędnych priorytetów i kierunków działań, których zadaniem jest zmniejszenie uciążliwości oraz ograniczenie nadmiernego poziomu hałasu na obszarach dróg krajowych na terenie województwa świętokrzyskiego.</p>	<p>Cele niniejszego dokumentu będą realizowane przez działania związane z ograniczeniem hałasu związanym z transportem</p>

### 8.3. Analiza zgodności programu z dokumentami strategicznymi na poziomie powiatowym

Tabela 48. Zadania zaplanowane w POŚ powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w powiatowych dokumentach strategicznych

Cele wskazane w dokumentach strategicznych	Zadania zaplanowane w Programie powiązane z celami i kierunkami wskazanymi w dokumentach strategicznych
<b>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skarżyskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028</b>	
<p><b>Priorytet I</b> Poprawa stanu środowiska w poszczególnych obszarach interwencji powiatu</p> <p><b>Priorytet II</b> Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy powiatu</p> <p><b>1. Obszar interwencji:</b> Ochrona klimatu i jakości powietrza <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Poprawa jakości powietrza <b>Kierunek interwencji:</b> Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza</p> <p><b>2. Obszar interwencji:</b> Ochrona przed hałasem <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców powiatu <b>Kierunek interwencji:</b> ➤ Zwiększenie komfortu jazdy i usprawnienie ruchu. Ograniczenie hałasu komunikacyjnego</p> <p><b>3. Obszar interwencji:</b> Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego <b>Kierunek interwencji:</b> Kontrola źródeł PEM, ochrona zdrowia mieszkańców</p> <p><b>4. Obszar interwencji:</b> Gospodarowanie wodami <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego <b>Kierunek interwencji:</b> Ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi, przeciwdziałanie skutkom suszy</p> <p><b>5. Obszar interwencji:</b> Gospodarka wodno-ściekowa <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych <b>Kierunek interwencji:</b> Ochrona wód, utrzymanie dobrego stanu jakości wód</p> <p><b>6. Obszar interwencji:</b> Gleby <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Ochrona gleb <b>Kierunek interwencji:</b> Poprawa jakości gleb na terenie powiatu</p> <p><b>7. Obszar interwencji:</b> Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami <b>Kierunek interwencji:</b> ➤ Racjonalne zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie gospodarki odpadami w gminach</p> <p><b>8. Obszar interwencji:</b> Zasoby przyrodnicze <b>Cel długoterminowy do 2028 roku:</b> Zwiększenie atrakcyjności turystycznej gminy <b>Kierunek interwencji:</b> Ochrona zasobów przyrodniczych gminy</p>	<p>Wszystkie zadania zaplanowane w ramach programu wpisują się w cele strategiczne omawianego dokumentu</p>

## IX. ANALIZA SWOT

Podsumowanie diagnozy stanowi niżej przeprowadzona analiza SWOT, która przeprowadzona została w podziale na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych):

- **S** (*Strengths*) – mocne strony: wszystko to co stanowi atut, przewagę, zaletę analizowanego obiektu,
- **W** (*Weaknesses*) – słabe strony: wszystko to co stanowi słabość, barierę, wadę analizowanego obiektu,
- **O** (*Opportunities*) – szanse: wszystko to co stwarza dla analizowanego obiektu szansę korzystnej zmiany,
- **T** (*Threats*) – zagrożenia: wszystko to co stwarza dla analizowanego obiektu niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej.

Tabela 49. Analiza SWOT w poszczególnych obszarach interwencji

<b>OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>	
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>	
–	Klasyfikacja powietrza strefy świętokrzyskiej pod względem ochrony zdrowia: klasa A dla dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, PM2,5, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu, PM10, ozonu dla poziomu docelowego
–	Klasyfikacja powietrza strefy świętokrzyskiej pod względem ochrony roślin: klasa A dla NOx, dwutlenku siarki oraz ozonu dla poziomu docelowego
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>	
–	Klasyfikacja powietrza strefy świętokrzyskiej pod względem ochrony zdrowia: klasa C dla benzo(a)pirenu oraz ozonu wg poziomu celu długoterminowego
–	Klasyfikacja powietrza strefy świętokrzyskiej pod względem ochrony roślin dla ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	
–	Możliwość pozyskania środków unijnych (czynniki zewnętrzne) na inwestycje związane z tym obszarem interwencji
–	Opracowanie i realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2016-2022
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>	
–	Napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin
<b>OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>	
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>	
–	Zmodernizowane odcinki dróg
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>	
–	Duże natężenie ruchu w związku z przebiegającymi przez teren gminy drogami: ekspresową S7 i krajową nr 42
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	
–	Możliwość pozyskania środków unijnych na inwestycje związane z tym obszarem interwencji
–	Rozwój transportu publicznego
–	Rozwój ścieżek rowerowych
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>	
–	Zwiększająca się liczba pojazdów
–	Pogorszenie jakości dróg wskutek ich eksploatacji przez zwiększającą się ilość pojazdów
–	Nieuzyskanie środków finansowych na budowę i przebudowę dróg oraz ich remont

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<b>OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Brak przekroczeń norm pola elektromagnetycznego na obszarze gminy
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Brak edukacji ekologicznej nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>
– Stopniowe zastępowanie systemów GSM/UMTS nowymi rodzajami nadajników LTE (Long Term Evolution), które emitują jeszcze mniej promieniowania elektromagnetycznego
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
– Zwiększenie ilości stacji bazowych telefonii komórkowych
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI</b>
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Dobry stan chemiczny wód podziemnych
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Zanieczyszczone wody powierzchniowe na terenie gminy
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>
– Wdrożenie ekologicznych metod oczyszczania wód powierzchniowych
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
– Zagrożenie podtopieniami – rzeka Kamienna
– Infiltracja zanieczyszczeń z rolnictwa
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Ludność korzystająca z sieci wodociągowej - 96,6% mieszkańców
– Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej - 82,9% mieszkańców
– 1 oczyszczalnia ścieków komunalnych, 11 oczyszczalni przydomowych
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Dysproporcja między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>
– Rozwój przydomowych oczyszczalni ścieków, gdzie budowa kanalizacji jest technicznie i ekonomicznie nieuzasadniona
– Możliwość pozyskania środków unijnych na inwestycje związane z tym obszarem inwestycji
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
– Zrzut zanieczyszczonej wody w gminach ościennych
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY</b>
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Rekultywacja terenów i użytków rolnych zdegradowanych i zdewastowanych
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Gleby o niskiej wartości produkcyjnej
– Wysokie zakwaszenie gleb
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>
– Kompleksowa wiedza na temat potrzeb glebowych oparta na aktualnych badaniach gleb
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
– Możliwość skażenia gleb
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Zorganizowany system odbioru odpadów
– Wzrost ilości odpadów zebranych selektywnie
– Sukcesywny odbiór odpadów azbestowych
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Niska świadomość ekologiczna mieszkańców
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>
– Kupowanie produktów bez zbędnych opakowań jako działanie proekologiczne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
– Przywóz odpadów komunalnych lub niebezpiecznych z innych województw
<b>OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE</b>
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Duże walory krajobrazowe gminy
– Liczne formy ochrony przyrody
– Lesistość na poziomie 38,1%
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców
– Niski poziom wykorzystania OZE
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>
– Propagowanie rolnictwa i przetwórstwa ekologicznego
– Popyt na OZE
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
– Zagrożenia naturalne: pożary, powódzie, gradobicia, huragany
– Niewystarczające środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska
– Wysoki koszt inwestycji w OZE
<b>OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI</b>
<b>Mocne strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Brak zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR)
<b>Słabe strony (czynniki wewnętrzne)</b>
– Zlokalizowany na terenie gminy 1 zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR)
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>
– Stosowane nowoczesne zabezpieczenia w zakładach
<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
– Możliwość wystąpienia awarii w gminach ościennych

## **X. CELE, KIERUNKI INTERWENCJI ORAZ ZADANIA I ICH FINANSOWANIE**

Propozycje celów, kierunków interwencji oraz zadań wynikają m.in. ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji (analiza SWOT). Planowane zadania przyczyniają się do osiągnięcia celów zapisanych w dokumentach strategicznych i programowych poziomu krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

"Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030" jest dokumentem, który przedstawia priorytety i cele działań kompatybilne z programami strategicznymi i planistycznymi wyższego rzędu. Ponadto, założenia niniejszego "Programu..." wynikają z obecnego stanu środowiska gminy, jej aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej oraz planów rozwojowych.

Wyboru priorytetów dla "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030" dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, a także innych wymagań w zakresie jakości środowiska.

### **PRIORYTETY GMINY SKARŻYSKO-KAMIENNA**

#### **PRIORYTET I**

- Poprawa stanu środowiska na terenie gminy w poszczególnych jego obszarach interwencji

#### **PRIORYTET II**

- Rozwój gospodarczy gminy przyjazny środowisku naturalnemu



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Tabela 50. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji	Cel długoterminowy do 2030 roku	Kierunek interwencji	Zadania przewidziane do realizacji w latach 2021-2030	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Zarządzanie jakością powietrza w gminie	Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych	Województwo Świętokrzyskie	Brak kadry, brak środków finansowych, brak zaangażowania wykonawców w realizację zadania, zmiana przepisów prawa warunkujących np. liczbę stref	
			Sukcesywna kontrola uciążliwości źródeł zanieczyszczeń. Prowadzenie monitoringu powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przekroczeń	GIOŚ w Warszawie	Brak środków finansowych	
			Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie konieczności ochrony powietrza i wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie	Gmina Skarżysko-Kamienna Organizacje pozarządowe Placówki edukacyjne	Brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa	
			Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Gmina Skarżysko-Kamienna Policja	Brak środków finansowych	
		Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza	Termomodernizacja i efektywne wykorzystanie energii w trzech ośrodkach subregionalnych. Oszczędność energii w sektorze publicznym ETAP II – termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Skarżysku-Kamiennej	Gmina Skarżysko-Kamienna	Zakup nowych autobusów	Brak środków finansowych
			Rozbudowa sieci gazowej na długości ok. 2 km – ul. Borówkowa, Malinowa, Poziomkowa, Jeżynowa, Jagodna			

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Obszar interwencji	Cel długoterminowy do 2030 roku	Kierunek interwencji	Zadania przewidziane do realizacji w latach 2021-2030	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
<b>Ochrona przed hałasem</b>	Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców gminy	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego Ograniczenie poziomu hałasu wewnątrz obiektów	Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska w gminie	GIOŚ w Warszawie	Brak środków finansowych
			Kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych		
			Przebudowa ul. Langiewicza	Gmina Skarżysko-Kamienna	Brak środków finansowych
			Przebudowa ul. Pułaskiego na odcinku od ul. Armii Krajowej do ul. Moniuszki		
			Przebudowa ul. Głównej i Rajdowej		
			Budowa ul. Jodłowej		
			Przebudowa ul. Kochanowskiego w Skarżysku-Kamiennej		
			Budowa ul. Borówkowej		
			Budowa ul. Św. Alberta		
			Budowa ulic: Krzemowa, Granitowa, Bazaltowa, Marmurowa, Bursztynowa, Szmaragdowa		
			Przebudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Żurawiej do ul. Jastrzębiej w Skarżysku-Kamiennej		
			Przebudowa ulic: Dzielnej, Hubala, Świerkowej i Dębowej		
			Budowa ulic w Osiedlu Ptasie		
			Budowa ulic Fabrycznej i Chemicznej na osiedlu Dolna Kamienna		
			Stosowanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach przemysłowych (np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	Przedsiębiorstwa	Brak wystarczających środków prawnych i finansowych na ograniczenia nadmiernego hałasu
Dostosowanie przedsiębiorstw do obowiązujących standardów emisji hałasu do środowiska					

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Obszar interwencji	Cel długoterminowy do 2030 roku	Kierunek interwencji	Zadania przewidziane do realizacji w latach 2021-2030	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
<b>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b>	Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	Kontrola źródeł PEM, ochrona zdrowia mieszkańców	Prowadzenie cyklicznych kontrolnych badań poziomów promieniowania na obszarach o zwiększonym stopniu ryzyka	GIOŚ w Warszawie	Brak monitoringu w niektórych lokalizacjach
			Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznym	Gmina Skarżysko-Kamienna	Brak środków finansowych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
			Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	Organizacje pozarządowe	Brak środków finansowych, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społecznego
			Modernizacja sieci energetycznych i przebudowa sieci transformatorowych zgodnie z posiadanym przez PGE Dystrybucja S.A. Planem Rozwoju na lata 2020-2025 na terenie gminy Skarżysko-Kamienna	PGE Dystrybucja S.A.	Brak środków finansowych
<b>Gospodarowanie wodami</b>	Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego	Ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi, przeciwdziałanie skutkom suszy	Budowa zbiornika Bzin	Gmina Skarżysko-Kamienna	Brak dofinansowania
	Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Skarżysko-Kamienna	Brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Ochrona wód, utrzymanie dobrego stanu jakości wód	Budowa kanalizacji deszczowej na odcinku od skrzyżowania ul. Sokolej z ul. Żeromskiego do skrzyżowania ul. Niepodległości z ul. Zielną	Gmina Skarżysko-Kamienna	Brak środków finansowych
			Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	GIOŚ w Warszawie	Brak środków finansowych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Obszar interwencji	Cel długoterminowy do 2030 roku	Kierunek interwencji	Zadania przewidziane do realizacji w latach 2021-2030	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych	Gmina Skarżysko-Kamienna Organizacje pozarządowe Placówki edukacyjne	Brak zainteresowania mieszkańców
<b>Gleby</b>	Ochrona gleb	Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych	ARiMR ARR Województwo Świętokrzyskie, rolnicy indywidualni	Brak zainteresowania rolników udziałem w programie
			Upowszechnienie dobrych praktyk rolniczych	ARiMR, ŚODR	Brak zainteresowania rolników udziałem w programie
			Ochrona przed erozją wietrzną m in. poprzez prowadzenie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych i wprowadzenie zalesień na glebach o niższych klasach bonitacyjnych	Właściciele terenów	Brak zainteresowania rolników udziałem w programie
			Promocja rolnictwa ekologicznego i agroturystyki poprzez działania edukacyjno-szkoleniowe, a także promocyjne	Gmina Skarżysko-Kamienna	Brak zainteresowania rolników udziałem w programie
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Racjonalne zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie gospodarki odpadami w gminie	Kontynuacja programu usuwania azbestu	Gmina Skarżysko-Kamienna Właściciele obiektów	Brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
			Projekty związane z likwidacją tzw. dzikich wysypisk odpadów	Gmina Skarżysko-Kamienna	Brak środków finansowych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Obszar interwencji	Cel długoterminowy do 2030 roku	Kierunek interwencji	Zadania przewidziane do realizacji w latach 2021-2030	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Organizacja konkursów dla dzieci i młodzieży z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami	Gmina Skarżysko-Kamienna Placówki edukacyjne	Brak środków finansowych
<b>Zasoby przyrodnicze</b>	Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej	Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów Wykonywanie zabiegów ochrony czynnej wybranych gatunków fauny, flory, zbiorowisk roślinnych; idea włączenia szkół, jako społecznych opiekunów nad pomnikami przyrody	Gmina Skarżysko-Kamienna Organizacje pozarządowe Placówki edukacyjne	Brak środków finansowych

Realizacja części wymienionych wyżej zadań jest możliwa tylko przy pozyskaniu zewnętrznych środków pomocowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Tabela 51. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez gminę Skarżysko-Kamienna wraz z ich finansowaniem planowanych do realizacji w latach 2021-2030

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Lata realizacji	Koszt zadania [zł]	Źródła środków
<b>OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>				
Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych	Województwo Świętokrzyskie	2021-2030	b.d.	WFOŚiGW Środki własne
Sukcesywna kontrola uciążliwości źródeł zanieczyszczeń. Prowadzenie monitoringu powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przekroczeń	GIOŚ w Warszawie	2021-2030	b.d.	Budżet Państwa
Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie konieczności ochrony powietrza i wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie	Gmina Skarżysko-Kamienna Organizacje pozarządowe Placówki edukacyjne	2021-2030	b.d.	WFOŚiGW Środki własne Środki zewnętrzne
Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	Gmina Skarżysko-Kamienna Policja	2021-2030	b.d.	Środki własne Środki zewnętrzne
Termomodernizacja i efektywne wykorzystanie energii w trzech ośrodkach subregionalnych. Oszczędność energii w sektorze publicznym ETAP II – termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Skarżysku-Kamiennej	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2021	7 230 179	RPO WŚ Środki własne
Zakup nowych autobusów	Gmina Skarżysko-Kamienna	2021-2027	15 000 000	RPO WŚ Środki własne
Rozbudowa sieci gazowej na długości ok. 2 km – ul. Borówkowa, Malinowa, Poziomkowa, Jeżynowa, Jagodna	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.	2021-2023	b.d.	Środki własne
<b>OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA PRZED HAŁASEM</b>				
Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska w gminie	GIOŚ w Warszawie	2021-2030	b.d.	Budżet Państwa
Kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych				
Przebudowa ul. Langiewicza	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2023	2 391 000	Środki własne Środki z FDS
Przebudowa ul. Pułaskiego na odcinku od ul. Armii Krajowej do ul. Moniuszki	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2021	1 730 000	Środki własne Środki z FDS
Przebudowa ul. Głównej i ul. Rajdowej	Gmina Skarżysko-Kamienna	2019-2023	3 606 518	Środki własne Dofinansowanie z Programu przeciwdziałania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Lata realizacji	Koszt zadania [zł]	Źródła środków
				występowaniu i usuwaniu skutków klęsk żywiołowych „powodziówki”
Budowa ul. Jodłowej	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2022	2 570 000	Środki własne
Przebudowa ul. Kochanowskiego w Skarżysku-Kamiennej	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2030	4 000 000	Środki własne
Budowa ul. Borówkowej	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2030	750 000	Środki własne
Budowa ul. Św. Alberta	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2030	1 200 000	Środki własne
Budowa ulic: Krzemowa, Granitowa, Bazaltowa, Marmurowa, Bursztynowa, Szmaragdowa	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2030	5 000 000	Środki własne
Przebudowa ul. Spacerowej na odcinku od ul. Żurawiej do ul. Jastrzębiej w Skarżysku-Kamiennej	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2030	1 500 000	Środki własne Środki z FDS
Przebudowa ulic: Dzielnej, Hubala, Świerkowej i Dębowej	Gmina Skarżysko-Kamienna	2021-2022	4 000 000	Środki własne
Budowa ulic w Osiedlu Ptasie	Gmina Skarżysko-Kamienna	2021-2023	4 073 680	Środki własne
Budowa ulic Fabrycznej i Chemicznej na osiedlu Dolna Kamienna	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2030	1 500 000	Środki własne
<b>OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM</b>				
Prowadzenie cyklicznych kontrolnych badań poziomów promieniowania na obszarach o zwiększonym stopniu ryzyka	GIOS w Warszawie	Według potrzeb	b.d.	Budżet Państwa
Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Gmina Skarżysko-Kamienna	2021-2030	b.d.	Środki własne
Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	Organizacje pozarządowe	2021-2030	b.d.	Środki własne Środki krajowe Środki zewnętrzne
Modernizacja sieci energetycznych i przebudowa sieci transformatorowych zgodnie z posiadanym przez PGE Dystrybucja S.A. Planem Rozwoju na lata 2020-2025 na terenie gminy Skarżysko-Kamienna	PGE Dystrybucja S.A.	2020-2025	b.d.	Środki własne PGE Dystrybucja S.A.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Lata realizacji	Koszt zadania [zł]	Źródła środków
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI</b>				
Budowa zbiornika Bzin	Gmina Skarżysko-Kamienna	2020-2030	120 000 000	RPOWŚ 2021-2027 Skarb Państwa Wody Polskie UM Skarżysko-Kamienna Powiat Skarżyski
Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Skarżysko-Kamienna	2021-2030	b.d.	Środki własne
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>				
Budowa kanalizacji deszczowej na odcinku od skrzyżowania ul. Sokolej z ul. Żeromskiego do skrzyżowania ul. Niepodległości z ul. Zielną	Gmina Skarżysko-Kamienna	2023-2030	4 559 253	Środki własne
Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	GIOŚ w Warszawie	według potrzeb	b.d.	Budżet Państwa
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży. Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych	Gmina Skarżysko-Kamienna Organizacje pozarządowe Placówki edukacyjne	2021-2030	b.d.	Środki własne Środki zewnętrzne
<b>OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY</b>				
Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych	ARiMR ARR Województwo Świętokrzyskie, rolnicy indywidualni	2021-2030	b.d.	Środki własne
Upowszechnienie dobrych praktyk rolniczych	ARiMR, ŚODR	2021-2030	b.d.	Środki własne
Ochrona przed erozją wietrzną m in. poprzez prowadzenie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych i wprowadzenie zalesień na glebach o niższych klasach bonitacyjnych	Właściciele terenów	2021-2030	b.d.	Środki własne
Promocja rolnictwa ekologicznego i agroturystyki poprzez działania edukacyjno-szkoleniowe, a także promocyjne	Gmina Skarżysko-Kamienna	2021-2030	b.d.	Środki własne



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna  
na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

<b>OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>				
Kontynuacja programu usuwania azbestu	Gmina Skarżysko-Kamienna Właściciele obiektów	2021-2030	b.d.	Środki własne WFOŚiGW
Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina Skarżysko-Kamienna	2021-2020	b.d.	Środki własne
Organizacja konkursów dla dzieci i młodzieży z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami	Gmina Skarżysko-Kamienna Placówki edukacyjne	2021-2030	b.d.	Środki własne Środki zewnętrzne
<b>OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE</b>				
Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Gmina Skarżysko-Kamienna Organizacje pozarządowe Placówki edukacyjne	2021-2030	b.d.	WFOŚiGW NFOŚiGW Środki własne Środki zewnętrzne
Wykonywanie zabiegów ochrony czynnej wybranych gatunków fauny, flory, zbiorowisk roślinnych; idea włączenia szkół, jako społecznych opiekunów nad pomnikami przyrody				

## **XI. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA**

### **11.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska**

Zarządzanie ochroną środowiska powinno opierać się na następujących zasadach, wynikających z polityki ekologicznej Polski i Unii Europejskiej: przezorności, integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, równego dostępu do środowiska przyrodniczego, regionalizacji, uspołecznienia, „zanieczyszczający płaci”, prewencji, stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT), subsydiarności, skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

Zarządzenie środowiskiem opiera się na wykorzystaniu:

- instrumentów prawnych – ustaw i rozporządzeń, dających odpowiednie kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej
- instrumentów finansowych – opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjnych kar pieniężnych, funduszy celowych,
- instrumentów społecznych – współdziałania i partnerstwa, edukacji ekologicznej, komunikacji społecznej,
- instrumentów strukturalnych – strategii i programów wdrożeniowych.

Zarządzanie ochroną środowiska na szczeblu gminy dotyczy zadań własnych oraz koordynacji zadań realizowanych przez jednostki organizacyjne, podmioty gospodarcze – uznanych za ważne dla stanu środowiska naturalnego. W realizacji programu uczestniczą:

- podmioty prowadzące działania organizacyjne i zarządzające programem,
- podmioty uczestniczące w realizacji poszczególnych zadań,
- jednostki kontrolujące realizację programu oraz efekty,
- mieszkańcy, jako końcowy beneficjent programu.

Organem odpowiedzialnym za realizację programu jest Prezydent Miast, który jest zobowiązany do składania cyklicznych raportów Radzie Miasta. Realizacja programu wymaga współdziałania z organami administracji rządowej i samorządowej oraz administracji specjalnej, w kompetencjach której znajdują się sprawy kontroli stanu środowiska.

### **11.2. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ**

#### *DZIAŁANIA ŁAGODZĄCE*

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

#### *DZIAŁANIA KOMPENSUJĄCE*

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 41 ustawy Prawo ochrony środowiska, projekt kompensacji przyrodniczej może być zawarty w prognozie oddziaływania na środowisko planów, programów i strategii.

Natomiast zgodnie z art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna na lata 2021-2026 z perspektywą na lata 2027-2030", które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej, np. inwestycje kanalizacyjne i drogowe. Zadania te wykonywane są głównie przez gminę. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależy będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do rozwiązań zapobiegających lub ograniczających ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko należą:

- zminimalizowanie konieczności wycinki drzew związanych z nowymi inwestycjami – lokalizacja inwestycji powinna w jak najmniejszym stopniu odbywać się kosztem istniejącego drzewostanu,
- zaplanowanie miejsc do nasadzeń drzew, niekolidujących z planami zagospodarowania przestrzennego,
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji,
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej,
- wprowadzania nasadzeń w obszarach o zwieszonym ruchu kołowym, w celu ochrony przed hałasem komunikacyjnym, związanym np. ze zwiększeniem presji turystycznej
- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- prowadzenie kontroli zakładów przemysłowych w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, ścieków,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

W stosunku do konkretnych inwestycji realizowanych przez gminę należy przewidzieć odrębne działania zapobiegające naruszeniom zasobów środowiskowych. I tak:

- realizacja zadań rozbudowy infrastruktury sieciowej –kanalizacyjnej- (opracowanie koncepcji budowy zgodnej z warunkami ukształtowania terenu i rzeczywistymi potrzebami długoterminowymi, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, właściwe postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami, przestrzeganie dziennej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy),
- realizacja zadań modernizacji i rozbudowy dróg (dopasowanie technologii, zabezpieczenie spływu z nawierzchni jezdni, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, odpowiednie zabezpieczenie krzyżujących się instalacji, właściwe postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami, przestrzeganie dziennej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy, budowy przejść dla zwierząt)

W zależności od rodzaju realizowanej inwestycji może wystąpić konieczność uzgodnień z właściwymi organami ochrony środowiska.

## **XII. WDRAŻANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKARŻYSKO-KAMIENNA**

### **12.1. Środki finansowe na realizację "Programu..."**

Na wdrażanie programu ochrony środowiska mogą być przeznaczone:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów,
- obligacje,
- dotacje z funduszy krajowych i zagranicznych.

Podstawowymi źródłami środków zewnętrznych, z których mogą korzystać samorządy dla realizacji programów ochrony środowiska to:

- Budżet Państwa,
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy, Wojewódzki),
- Fundusze UE,
- Fundacje i fundusze wspierające ochronę środowiska.

#### **ŚRODKI WŁASNE SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO**

Do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie.

#### **NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ**

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Narodowy Fundusz prowadzi samodzielną gospodarkę finansową, działając na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska i zgodnie z unijną zasadą „zanieczyszczający płaci”. Czerpie przychody głównie z opłat i kar za korzystanie ze środowiska, opłat eksploatacyjnych i koncesyjnych, opłat sektora energetycznego, opłat wynikających z ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz ze sprzedaży jednostek przyznanej emisji gazów cieplarnianych.

Narodowy Fundusz zapewnia wykorzystanie funduszy zagranicznych, przeznaczonych na ochronę środowiska, m.in. z Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Programu LIFE+, Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Wpływy uzyskane przez Polskę w międzynarodowych transakcjach sprzedaży uprawnień do emisji dwutlenku węgla w ramach Protokołu z Kioto, zasilają System zielonych inwestycji (GIS - Green Investment Scheme), który wspiera inwestycje z zakresu ochrony klimatu i redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Dofinansowanie przedsięwzięć odbywa się przez udzielanie:

- zwrotnych oprocentowanych pożyczek,
- bezzwrotnych dotacji, w tym:
  - dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych,
  - dokonywanie częściowych spłat kapitału kredytów bankowych,

- dopłaty do oprocentowania lub ceny wykupu obligacji,
- dopłaty do demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Główną formą dofinansowania działań przez NFOŚiGW są oprocentowane pożyczki i dotacje. Planowanie i realizacja dofinansowania przedsięwzięć odbywa się, zgodnie z preferencjami, wg listy programów priorytetowych. Jako priorytetowe traktuje się w szczególności te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej.

Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem: [nfosigw.gov.pl](http://nfosigw.gov.pl).

### **WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W KIELCACH**

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zdań priorytetowych, które mogą być finansowane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Fundusze oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, mogą także:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- wносить udziały spółek działających w kraju,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

Głównym celem WFOŚiGW w Kielcach jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez:

- stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku w województwie świętokrzyskim,
- pełne oraz zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej na ochronę środowiska, w odniesieniu do pięciu dziedzinowych celów środowiskowych (priorytetów):
  - ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi;
  - racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi;
  - ochrona atmosfery oraz ochrona przed hałasem;
  - ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów;
  - inne działania ochrony środowiska, w tym szeroko rozumiana edukacja ekologiczna na rzecz zrównoważonego rozwoju.

W latach 2018-2029 realizowany jest program **Czyste Powietrze**, który stwarza możliwość uzyskania wsparcia finansowego przez osoby fizyczne, właścicieli domów jednorodzinnych na: wymianę starych źródeł ciepła (pieców i kotłów na paliwa stałe) oraz zakup i montaż nowego źródła ciepła, spełniających wymagania programu,

- docieplenie przegród budynku,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż lub modernizację instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej,
- instalację odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznej),
- montaż wentylacji mechanicznej z odzyskaniem ciepła.

Dla osób fizycznych uruchomiony jest Program priorytetowy **Mój prąd** – program polega na wsparciu w formie dotacji (do 50%, nie więcej niż 3 tys. zł) rozwoju mikroinstalacji fotowoltaicznych (PV).

- *Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych*

Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych (RFIL) to program, w ramach którego rządowe środki trafiają do gmin, powiatów i miast w całej Polsce na inwestycje bliskie ludziom (np. budowę żłobków, przedszkoli czy drogi). Wsparcie jest bezzwrotne i pochodzi z Funduszu Przeciwdziałania COVID-19.

- *Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych*

Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych ma na celu zwiększenie skali inwestycji publicznych realizowanych przez gminy, powiaty i miasta lub ich związki w całej Polsce. Wsparcie dotyczy wielu dziedzin życia społecznego i gospodarczego, w tym również działań i inwestycji w obszarze energetyki i odnawialnych źródeł energii.

- *Program Stop Smog*

Program przeznaczony jest dla osób ubogich energetycznie, którzy są właścicielami lub współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz gmin realizujących przedsięwzięcia niskoemisyjne w budynkach jednorodzinnych wchodzących w skład mieszkaniowego zasobu gminy. Gmina w ramach zaplanowanego przedsięwzięcia może ująć te dwie grupy budynków. Program obsługiwany jest przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

- Środki Unii Europejskiej, dostępne w ramach m.in. *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2021-2027*

Obecnie trwają prace nad zakończeniem ustaleń dotyczących nowych Wieloletnich ram finansowych Unii Europejskiej na lata 2021-2027, w których zostaną określone nowe zasady przydziału środków z funduszy na poszczególne kraje oraz obszary. Ogromny nacisk położony zostanie na działania oparte o OZE w takich dziedzinach jak gospodarka odpadami, gospodarka o obiegu zamkniętym, przystosowanie się do zmiany klimatu oraz niska emisja.

### **XIII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skarżysko-Kamienna. Poprzedni Program Ochrony Środowiska został uchwalony w 2015 r. przez Radę Miasta Skarżyska-Kamiennej. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem, gmina jest zobowiązana dokonywać aktualizacji tego typu strategicznych dokumentów. Program obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą stanu środowiska i infrastruktury na terenie gminy Skarżysko-Kamienna. Na bazie tego, jaki stan środowiska został zdiagnozowany wytyczono dla jednostki cele ekologiczne, których realizacja do roku 2030 ma spowodować polepszenie złego stanu środowiska tam gdzie tego potrzeba bądź utrzymywanie dobrego poziomu tam, gdzie już na obecnym etapie jest to zapewnione. Do opisu środowiska i infrastruktury posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Miasta w Skarżysku-Kamiennej oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy

zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez jednostki zajmujące się monitorowaniem stanu środowiska - GIOŚ w Warszawie, WIOŚ w Kielcach i GUS.

Miasto Skarżysko-Kamienna położone jest w centralnej Polsce, w północnej części województwa świętokrzyskiego. Jest siedzibą powiatu skarżyskiego. Przez wiele lat w Skarżysku-Kamiennej dominował przemysł metalowy, obuwniczy, energetyczny oraz transport kolejowy. W mieście utworzona została Podstrefa Starachowickiej Strefy Ekonomicznej - Skarżyska Strefa Gospodarcza. Ograniczona obecnie poprzez regres dużych zakładów pracy sfera przemysłowa miasta pozostaje nadal wiodącą funkcją tego terenu, przy czym aktywnie funkcjonują małe i średnie przedsiębiorstwa. Do największych grup branżowych należy działalność z kategorii handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, a następnie działalność związaną z budownictwem oraz przetwórstwem przemysłowym.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym miasto Skarżysko-Kamienna leży w makroregionie Wyżyna Kielecka, na pograniczu jednostek strukturalnych, mezoregionów, rozdzielonych rzeką Kamienną.

Skarżysko-Kamienna leży w obszarze zlewni drugiego rzędu rzeki Kamiennej, która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Przez obszar miasta przepływają dopływy Kamiennej: Kamionka, Bernatka i Oleśnica. Na obszarze zlewni Kamiennej zlokalizowane są zbiorniki wodne, pełniące głównie rolę rekreacyjną i wyrównawczą: zbiornik Rejów - na rzece Kamionce i zbiornik Bernatka – na rzece Bernatce.

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.

Wskaźnik lesistości dla Skarżyska-Kamiennej wynosi 38,1%, co jest ilością znaczącą dla terenów miejskich.

Na terenie gminy występują elementy środowiska przyrodniczego, które z uwagi na wysokie wartości objęte zostały różnymi formami ochrony wprowadzonymi na podstawie przepisów ogólnych z zakresu ochrony środowiska oraz miejscowych aktów prawnych.

Obszary podlegające ochronie na terenie gminy Skarżysko-Kamienna:

- Suchedniowsko-Oblęgarski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Obszar Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie” PLH260041
- Obszar Natura 2000 „Lasy Skarżyskie” PLH260011
- 7 pomników przyrody

Ponadto, na terenie gminy znajduje się Archeologiczny rezerwat „Rydno”.

Przez obszar gminy przebiegają korytarze ekologiczne: GKPdC-6 „Puszcza Świętokrzyska” (zachodnia część gminy), „Puszcza Świętokrzyska – Dolina Wisły” GKPdC-5C (północna część gminy) oraz GKPdC-5B "Lasy Starachowickie i Siekierzyńskie" (południowa część gminy).

Aktualnie obszarami interwencji na terenie gminy, czyli obszarami stwarzającymi nadal problemy środowiskowe są: wody powierzchniowe, zasoby przyrodnicze, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, infrastruktura kanalizacyjna, gospodarka odpadami.

Na podstawie wskazanych obszarów interwencji dla gminy określono cele ekologiczne, które powinny być realizowane w następujących kierunkach interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza
- Ochrona przed hałasem
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

- Gospodarowanie wodami
- Gospodarka wodno-ściekowa
- Gleby
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
- Zasoby przyrodnicze

Głównymi priorytetami (w perspektywie do roku 2030) dla gminy są:

1. Poprawa stanu środowiska na terenie gminy w poszczególnych jego obszarach interwencji
2. Rozwój gospodarczy gminy przyjazny środowisku naturalnemu

Gmina po dwóch latach wdrażania opracowanego programu ochrony środowiska będzie zobowiązana do sporządzenia Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska, w którym zostaną przeanalizowane podejmowane działania i określony zostanie stan realizacji założonych celów. Program ochrony środowiska jest zatem dokumentem, który w sposób stały będzie wspomagać ochronę środowiska na terenie gminy Skarżysko-Kamienna, a także będzie stanowić podstawę do ubiegania się o dofinansowania na inwestycje prośrodowiskowe.