



eko-precyzja



# **RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIRZEC ZA LATA 2019-2020**

**Wykonawca:  
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

**Mirzec 2021**



**Wykonawca:**

**Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

[www.eko-precyzja.eu](http://www.eko-precyzja.eu)

[biuro@eko-precyzja.eu](mailto:biuro@eko-precyzja.eu)



eko-precyzja

## Spis treści

1. Wstęp.....	4
1.1. Podstawa prawna.....	4
1.2. Okres sprawozdawczy .....	4
1.3. Źródła danych .....	4
1.4. Autorzy sprawozdania .....	4
1.5. Zakres opracowania.....	4
2. Charakterystyka gminy .....	5
2.1. Położenie .....	5
2.2. Demografia .....	6
2.3. Klimat.....	8
3. Zakres i realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec .....	8
4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska .....	40
5. Ocena systemu monitoringu .....	41
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	46
5.2. Zagrożenia hałasem.....	49
5.3. Pola elektromagnetyczne .....	49
5.4. Gospodarowanie wodami.....	50
5.4.1. Wody powierzchniowe.....	50
5.4.2. Wody podziemne .....	53
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa .....	55
5.6. Zasoby geologiczne .....	56
5.7. Gleby.....	58
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	58
5.9. Zasoby przyrodnicze .....	60
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami.....	63
6. Podsumowanie.....	63
Spis tabel.....	65
Spis rysunków.....	65

## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa prawna**

Zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 r. poz. 1219) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty z wykonania programów, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów są one przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw klimatu, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu. Program ma na celu realizację polityki ochrony środowiska na poziomie gminnym. Jego realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego i efektywnego zarządzania środowiskiem. Celem Raportu jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie zadań wraz z poniesionymi nakładami finansowymi oraz aktualna ocena stanu środowiska.

### **1.2. Okres sprawozdawczy**

Niniejszy Raport sporządzono na podstawie analizy realizacji zadań zawartych w „Programie Ochrony Środowiska Gminy Mirzec na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024”, przyjętym Uchwałą Nr XLII/242/2017 Rady Gminy w Mircu z dnia 29 września 2017 r. Raport obejmuje okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2020 r.

### **1.3. Źródła danych**

Dane wykorzystane podczas sporządzania niniejszego raportu pochodzą z Urzędu Gminy w Mircu, Zarządu Dróg Powiatowych w Starachowicach, Głównego Urzędu Statystycznego, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Polskiej Spółki Gazownictwa oraz placówek oświatowych z terenu gminy Mirzec.

### **1.4. Autorzy sprawozdania**

Autorami sprawozdania są pracownicy Zakładu Analiz Środowiskowych Eko-Precyzja, w składzie: mgr Paweł Czupryn oraz mgr Adam Gawron.

### **1.5. Zakres opracowania**

W skład niniejszego Raportu wchodzi następujące składowe:

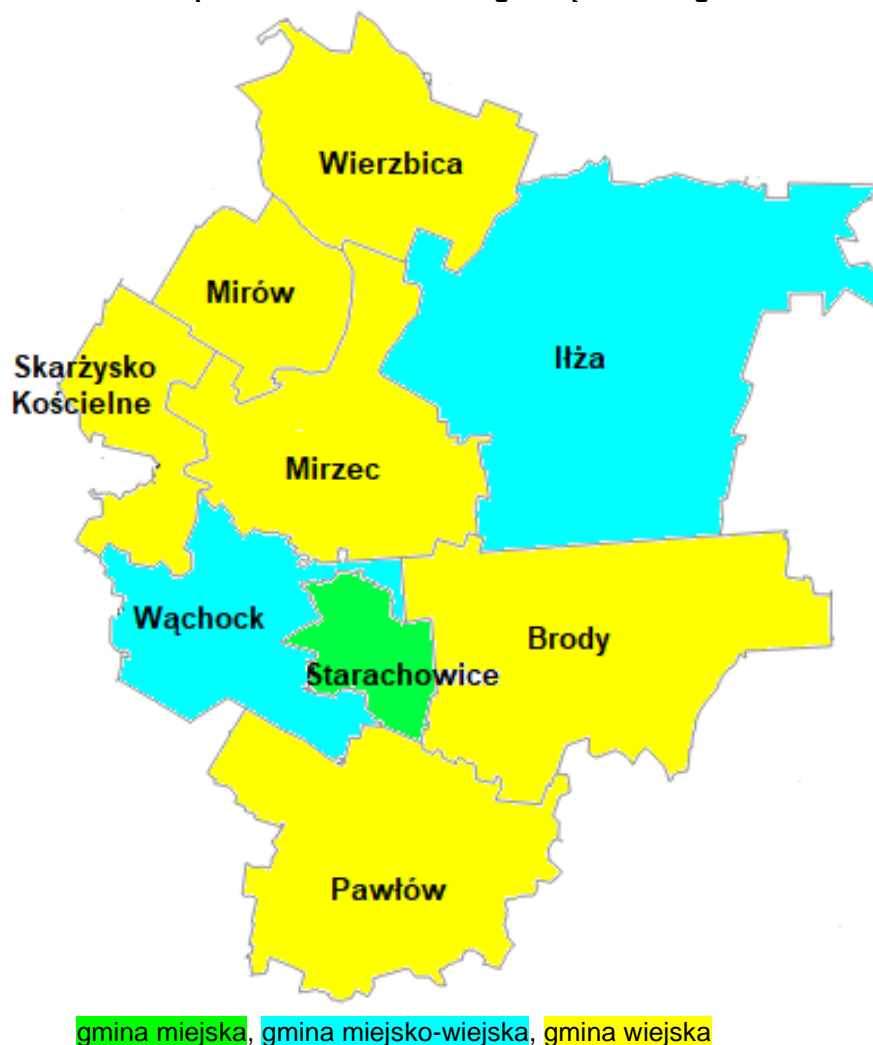
- Charakterystyka gminy Mirzec,
- Zakres realizacji Programu,
- Ocena realizacji Programu,
- Ocena systemu monitoringu i stanu środowiska,
- Podsumowanie.

## 2. Charakterystyka gminy

### 2.1. Położenie

Gmina Mirzec jest gminą wiejską położoną w północnej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie starachowickim. Graniczy od zachodu z gminą Skarżysko Kościelne (powiat skarżyski), od strony północno-zachodniej z gminą Mirów (powiat szydłowiecki, województwo mazowieckie) od północy z gminą Wierzbica, od wschodu z gminą Iłża (obie położone w powiecie radomskim w województwie mazowieckim), natomiast od południa z gminami Wąchock, Starachowice i Brody z powiatu starachowickiego. Powierzchnia gminy wynosi 111 km<sup>2</sup>.

Rysunek 1. Gmina Mirzec na tle powiatu starachowickiego i sąsiednich gmin



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, opracowanie własne

W skład gminy wchodzi 10 sołectw: Jagodne, Gadka, Małyszyn, Mirzec I, Mirzec II, Ostrożanka, Osiny, Tychów Nowy, Tychów Stary, Trębowiec.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Mirzec leży w obrębie megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Małopolska, makroregionu Wyżyna Kielecka i mezoregionu Przedgórze Iłżeckie.

## 2.2. Demografia

Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2020 r. gminę Mirzec zamieszkiwało 8 225 osób, z czego 4 141 osób stanowili mężczyźni, natomiast 4 084 osób to kobiety. Powierzchnia gminy wynosi 111 km<sup>2</sup> co wraz z liczbą zamieszkujących ją osób daje gęstość zaludnienia na poziomie 74 os./km<sup>2</sup>.

**Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.12.2020 r.)**

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
Liczba ludności (ogółem)	osoba	8 270
Liczba mężczyzn	osoba	4 145
Liczba kobiet	osoba	4 125
Saldo migracji wewnętrznych	osoba	-5
Saldo migracji wewnętrznych na 1000 ludności	osoba	-0,60
Saldo migracji zagranicznych	osoba	3
Saldo migracji zagranicznych na 1000 ludności	osoba	0,36
Przyrost naturalny ogółem	osoba	-23
Przyrost naturalny na 1000 ludności	osoba	-3,27

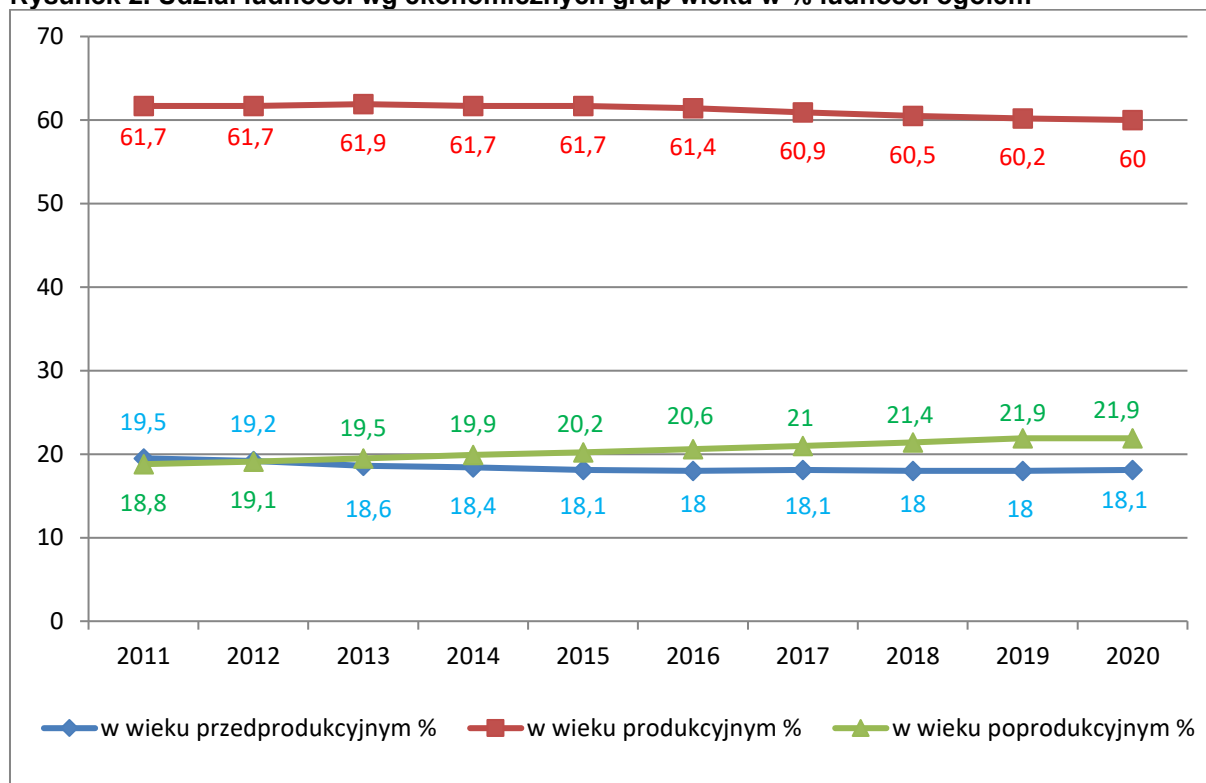
źródło: GUS

**Tabela 2. Procesy demograficzne w gminie Mirzec w latach 2011-2020**

Rok	Liczba ludności	Saldo migracji wewnętrznych	Saldo migracji zagranicznych	Przyrost naturalny
2011	8 442	-4	4	-4
2012	8 447	9	3	-20
2013	8 420	-3	0	-23
2014	8 379	-5	0	-28
2015	8 333	-17	0	-27
2016	8 321	-20	2	-35
2017	8 293	-8	2	-30
2018	8 335	-4	1	4
2019	8 260	-56	2	-7
2020	8 270	-5	3	-23

źródło: GUS

Rysunek 2. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem



źródło: GUS, opracowanie własne

Powyższa tabela i wykres demonstrują zmiany demograficzne zachodzące na terenie gminy w dłuższych przedziałach czasowych. Wynika z nich, że stan liczby ludności w ostatnich latach wykazuje nieznaczną tendencję malejącą. Wpływ na to mają ujemne saldo migracji oraz ujemny przyrost naturalny. Zaobserwować można również wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się wzrastającą liczbą osób w wieku poprodukcyjnym na rzecz osób w wieku przedprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Mirzec zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Bezrobocie na terenie gminy Mirzec

Wskaźnik	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Bezrobotni zarejestrowani wg płci</b>						
Ogółem	osoba	323	293	251	283	297
Mężczyźni	osoba	195	160	144	158	168
Kobiety	osoba	128	133	107	125	129
<b>Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym</b>						
Ogółem	%	6,3	5,8	5,0	5,7	6,0
Mężczyźni	%	6,9	5,7	5,1	5,7	6,1

Wskaźnik	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020
Kobiety	%	5,6	5,9	4,8	5,7	5,9

źródło: GUS

### 2.3. Klimat

Według systemu podziału Polski na regiony klimatyczne autorstwa Romualda Gumińskiego, Gmina Mirzec jest usytuowana w wyżynnym regionie klimatycznym śląsko-małopolskim, w krainie Gór Świętokrzyskich. Ścierają się tutaj masy powietrza nizinnego i wyżynnego. Klimat ten jest silnie ukształtowany przez wpływy wyżynne i średnie wpływy powietrza kontynentalnego.

Średnia roczna temperatura powietrza w gminie wynosi 9,0°C. Najwyższe temperatury odnotowuje się w lipcu, średnio 19,7°C. Najzimniejszym miesiącem w roku jest natomiast styczeń ze średnią temperaturą -2,3°C. Roczna suma opadów wynosi średnio 721 mm. Największa ilość opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 93 mm. Najsuchszym miesiącem jest natomiast luty z 42 mm opadów. Dominującymi wiatrami nad obszarem gminy są wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Najmniejszy udział jest wiatrów północno-wschodnich<sup>1</sup>.

## 3. Zakres i realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec

Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska został przedstawiony w tabeli 4, gdzie przyjęto następującą skalę oceny realizacji zadania:

- 0 – brak realizacji zadania,
- 1 – zrealizowane częściowo (oznacza inwestycje, których realizacja będzie kontynuowana w następnych latach),
- 2 – realizowane na bieżąco (oznacza przedsięwzięcia ciągłe),
- 3 – zrealizowane całkowicie (oznacza inwestycje, przedsięwzięcia jednorazowe, których realizacja została zakończona).

<sup>1</sup> <https://pl.climate-data.org>, <https://www.meteoblue.com/pl>



Tabela 4. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec, lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>							
<b>Cel: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza</b>							
1.	Termomodernizacja budynków JST z obszaru Gminy Mirzec z zastosowaniem OZE – ogniw fotowoltaicznych o mocy (5-12kW)	Gmina Mirzec	2019	3	3 078 012,15, w tym Gmina 1 557 736,79, RPO WŚ 1 520 775,36	Gmina Mirzec, Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2014- 2020	<p>Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej z obszaru Gminy Mirzec z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii – poprawa życia.</p> <p>W ramach 5 przetargu przeprowadzonego na ww. zadanie wyłoniono wykonawców na następujące części:</p> <p>Część I – Szkoła Podstawowa w Mircu i Urząd Gminy. Wykonano prace budowlane związane z ociepleniem ścian zewnętrznych, dociepleniem ścian przy gruncie, ociepleniem stropu pod nieogrzany poddaszem, wymianą 2 szt. okien zewnętrznych, wymianą drzwi zewnętrznych, modernizacją C.O., budową instalacji fotowoltaicznej, wykonaniem opaski wokół budynku z kostki brukowej. Urząd Gminy w Mircu: Wykonano prace budowlane związane z ociepleniem ścian zewnętrznych i budową instalacji fotowoltaicznej.</p> <p>Część II – Szkoła Podstawowa w Tychowie Starym – wartość zadania 873 300,00 zł. Wykonano prace budowlane związane z ociepleniem ścian zewnętrznych, dociepleniem ścian przy</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							<p>gruncie, ociepleniem stropu pod nieogrzany poddaszem, wymianą okien zewnętrznych, wymianą drzwi zewnętrznych, modernizacją C.O., budową instalacji fotowoltaicznej, wykonaniem opaski wokół budynku z kostki brukowej.</p> <p>Część VII – Szkoła Podstawowa w Jagodnem – wartość zadania 693 804,87 zł. Wykonano prace budowlane związane z ociepleniem ścian zewnętrznych, wymianą stropodachu, wymianą drzwi zewnętrznych, modernizacją C.O., budową instalacji fotowoltaicznej, wykonaniem opaski wokół budynku z kostki brukowej.</p>
			2019	1	551 576,16 w tym RPO WŚ 303 547,20	Środki mieszkańców, Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020	<p>Budowa mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii w Gminie Starachowice.</p> <p>Inwestycja realizowana w partnerstwie z Gminą Starachowice, poprzez udział w projekcie mieszkańców gminy Mirzec. Zakres rzeczowy obejmuje montaż 2 instalacji fotowoltaicznych i 28 pomp ciepła na terenie gminy Mirzec. Inwestycja zakończona w marcu 2021 r.</p>
			2019	1	18 081,00 – opracowanie dokumentacji projektowej	Gmina Mirzec	<p>Termomodernizacja budynków OSP Jagodne i OSP Osiny.</p> <p>Kompleksowa termomodernizacja budynku remizy OSP w Jagodnem oraz</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			2020		813 783,10 w tym 480 755,31 RPO WŚ	Gmina Mirzec, Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2014- 2020	budynku remizy OSP w Osinach poprzez m.in. ocieplenie ścian, wymianę okien, drzwi, wymianę oświetlenia, zastosowanie ogniw fotowoltaicznych w obydwu budynkach celem zmniejszenia zużycia energii elektrycznej. Montaż alternatywnych źródeł ciepła w postaci ogrzewania gazowego w budynku remizy OSP w Jagodnem, oraz pompy ciepła w budynku remizy OSP w Osinach.  Koszt budynku OSP Osiny: 394 908,28 zł.  Koszt budynku OSP Jagodne: 418 874,82 zł.
2.	Budowa sieci gazociągu wiejskiego średniego ciśnienia w sołectwie Jagodne	Polska Spółka Gazownictwa	2020	1	Dane poufne	Środki własne	Wybudowanie w miejscowości Jagodne 3 590 m sieci gazowej oraz 36 szt. przyłączy gazowych.  Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz.U 2010 nr 133 poz. 891) realizacja budowy sieci gazowej przez PSG może nastąpić pod warunkiem spełnienia kryteriów technicznych i ekonomicznych inwestycji.
3.	Budowa i modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Mirzec	Zarząd Dróg Powiatowych w Starachowicach	2019	3	3 462 264,54, w tym Gmina 629 439,69, Powiat 629 786,85, PROW 2 203 338,00	Gmina Mirzec, Powiat Starachowicki, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0565T Tychów Nowy- Ostrożanka (I) etap.  Przebudowano drogę na długości 3,367 km. Wykonano poszerzenie istniejącej jezdni do szerokości jezdni 5,0 m.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							Wybudowano chodnik z kostki brukowej szer. 2,0 m na długości 2,330 km wraz ze zjazdami w ciągu chodnika. Wykonano także przebudowę odwodnienia poprzez wbudowanie rur betonowych pod zjazdami. Wykonano zatokę autobusową oraz oznakowanie pionowe i poziome.
			2019	3	1 109 092,60, w tym Gmina 277 574,80, Powiat 277 574,80, PRGiPID 553 943,00	Gmina Mirzec, Powiat Starachowicki, Program Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury Drogowej na lata 2016-2019	Przebudowa drogi powiatowej nr 0565T Tychów Nowy – Ostrożanka (II etap).  Wykonano poszerzenie istniejącej jezdni do szerokości 5,0 m. Wybudowano chodnik z kostki brukowej szer. 2,0 m na długości 0,820 km w raz ze zjazdami w ciągu chodnika. Wykonano także przebudowę odwodnienia poprzez wbudowanie rur betonowych pod zjazdami. Wykonano oznakowanie pionowe, w tym znak aktywny D-6 i oznakowanie poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego w postaci progów zwalniających.
			2019	3	2 280 540,24, w tym Gmina 595 011,63, Powiat 1 685 528,61	Gmina Mirzec, Powiat Starachowicki	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0559T Gadka – Jagodne – poprawa infrastruktury transportowej.  Przebudowano drogę na długości 2,167 km. Wykonano poszerzenie istniejącej jezdni do szerokości 5,50 m o nawierzchni mineralno-bitumicznej z opaską bitumiczną o szerokości 0,5 m, chodnik jednostronny o szerokości

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							<p>zmiennej od 1,5 m do 2,0 m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Wykonano jedną zatokę autobusową. Przebudowano również odwodnienie drogowe poprzez wykonanie nowego przepustu poprzecznego oraz przepustów pod zjazdami. Wykonano oznakowanie pionowe, w tym znak aktywny D-6 i B-20 oraz oznakowanie poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego w postaci balustrad U-11A oraz barier drogowych.</p> <p>Dokończenie zadania rozpoczętego w 2018 r. Nakłady finansowe w 2018 r. wyniosły 2 109 482,05 zł.</p>
			2019	3	113 657,32, w tym Gmina 89 754,00, Powiat 23 903,32	Gmina Mirzec, Powiat Starachowicki	<p>Odwodnienie drogi dojazdowej do posesji w Małyszynie Dolnym.</p> <p>W ramach zadania wykonane zostały elementy odwodnienia drogowego na łącznej długości 176 mb z zastosowaniem rur o średnicy 0 400 L=42 mb, PCV o średnicy 0 400 L=30 mb, korytek betonowych, studzienek rewizyjnych o średnicy 0 1000 mm – 1 szt. oraz separatora węglowodorów z odmulaczem, wkładką koalescencją i by-passami typu JPR System SWOBK-3.</p>
			2020	3	60 381,35, w tym Gmina 30 190,67, Powiat 30 190,68	Gmina Mirzec, Powiat Starachowicki	Przebudowa drogi powiatowej Nr 0567T Tychów Stary – Ostrożanka – Małyszyn – granica województwa świętokrzyskiego

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							(Pastwiska) polegająca na wykonaniu chodnika dla pieszych w miejscowości Małyszyn Górny – etap I.  Wybudowano chodnik z kostki brukowej szerokości 2,0 m na długości 112 m wraz ze zjazdami w ciągu chodnika. Przebudowano także odwodnienie poprzez wykonanie wpustów ulicznych i odmulenie istniejącego rowu przydrożnego.
			2020	3	118 068,94, w tym Gmina 102 648,07, Powiat 15 420,87	Gmina Mirzec, Powiat Starachowicki	Wykonanie odwodnienia drogi powiatowej Nr 0565T w Tychowie Nowym na wysokości posesji 157, 158, 159.
			2020	3	6 058,98	Powiat Starachowicki	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez montaż barier sprężystych przy drogach powiatowych.  Zamontowano bariery sprężyste przy drodze powiatowej Nr 0558T (Zbijów Duży) granica województwa świętokrzyskiego – Jagodne – Grzybowa Góra w miejscowości Jagodne.
4.	Budowa i modernizacja dróg gminnych na terenie Gminy Mirzec	Gmina Mirzec	2019	3	310 071,41 w tym Gmina 68 024,41, dotacja 242 047,00	Gmina Mirzec, Rezerwa celowa państwa przeznaczona na usuwanie skutków klęsk żywiołowych	Remont drogi gminnej Nr 347022T od drogi gminnej Nr 347011T do drogi gminnej Nr 347021T od km 0+000 do km 0+640 w miejscowości Mirzec Majorat (za SKR).  Wykonano remont drogi gminnej na długości 640 mb o szerokości nawierzchni bitumicznej 3,6 mb oraz obustronnymi

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							poboczami 0,75 mb na całej długości drogi.
			2019	3	221 709,05 w tym Gmina 61 238,05, dotacja 160 471,00	Gmina Mirzec, Rezerwa celowa państwa przeznaczona na usuwanie skutków klęsk żywiołowych	Remont drogi gminnej Nr 347003T od drogi powiatowej Nr 0565T do drogi gminnej Nr 347013T od km 0+000 do km 0+520 w miejscowości Ostrożanka – Krzewa. Wykonano remont drogi gminnej na długości 520 mb o szerokości nawierzchni bitumicznej 3,6 mb oraz obustronnymi poboczami 0,75 mb na całej długości drogi. Dodatkowo w ramach zadania wykonano przebudowę sieci telekomunikacyjnej na długości 480,32 mb.
			2019	3	1 381 818,70 w tym Gmina 414 545,70, FDS 967 273,00	Gmina Mirzec, Fundusz Dróg Samorządowych	Całościowy remont drogi gminnej nr 347011T Mirzec Majorat – Tychów Nowy. Wykonano całościowy remont drogi gminnej na długości 2 867 mb o szerokości nawierzchni bitumicznej 5,0 mb oraz obustronnymi poboczami 0,75 mb na całej długości drogi. W ramach zadania odtworzone zostały także rowy przydrożne oraz wykonane zostały remonty zjazdów na działki z rur typu PEHD. Zamontowane zostały także urządzenia BRD typu bariery ochronne SP-5/02, lustra drogowe oraz oznakowanie pionowe.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			2019	3	14 717,00	Środki własne	<p>Remont drogi gminnej 347031 T Osiny Majorat.</p> <p>Wykonano usunięcia istniejącej warstwy nawierzchni na powierzchni 1 650 m<sup>2</sup>, mechanicznie zostało wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjną (typu destrukta oraz kruszywa) na łącznej powierzchni 1 650,00 m<sup>2</sup>, jak również wykonano mechaniczne zagęszczenie materiału typu destrukta oraz kruszywa naturalnego 0-31,5 mm na całkowitej powierzchni 1 650,00 m<sup>2</sup>.</p>
			2020	3	440 153,31 w tym Gmina 93 631,31, FDS 346 522,00	Gmina Mirzec (21,3%), Fundusz Dróg Samorządowych (78,7%)	<p>Remont drogi gminnej nr 347010 Gadka – Majorat (II etap).</p> <p>W ramach zadania wykonany został remont drogi gminnej w miejscowości Gadka Majorat na łącznej długości 977 mb, poprzez ułożenie nowej nakładki asfaltowej na całym odcinku drogi, odtworzenie rowu przydrożnego z jego częściowym umocnieniem prefabrykatem typu ażur, wykonane zostały także pobocza obustronne o szerokości 0,75 mb oraz zjazdy z kruszywa do posesji.</p>
			2020	1	328 199,92 w tym Gmina 7 231,92, FDS 259 115,00, FIL 61 853,00	Gmina Mirzec (2,2%), Fundusz Dróg Samorządowych (78,9%), Fundusz Inwestycji Lokalnych	<p>Przebudowa drogi gminnej nr 347014T w miejscowości Osiny na odcinku 992 mb.</p> <p>W 2020 r. przekazany został plac budowy</p>



Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
					(całkowity koszt zadania)	(18,9%)	oraz rozpoczęte zostały prace. Przebudowa drogi polega na wykonaniu 36 zjazdów z kostki brukowej, odtworzeniu rowów, montażu wyniesionych i aktywnych 2 przejść dla pieszych.
			2020	1	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Przebudowa drogi gminnej nr 347013 T Małyszyn – Krzewa – II etap. Opracowano projekt budowlany. Brak jest zgód wszystkich właścicieli nieruchomości na nieodpłatne przekazanie gruntów pod potrzeby przebudowy drogi, jak również Gmina Mirzec w dniu 18.08.2020 r. wystosowała pismo do Nadleśnictwa Marcule z prośbą o przejęcie gruntów. Jednakże uzyskana w dniu 19.10.2020 r. odpowiedź była negatywna, po czym ponownie w dniu 26.10.2020 r., Gmina Mirzec wystąpiła z pismem do Nadleśnictwa Marcule o możliwość wykupu gruntów od Lasów Państwowych. Gmina Mirzec uzyskała od Lasów Państwowych wstępny projekt podziału uwzględniający założenia projektowe dla przebudowy przedmiotowej drogi gminnej nr 347013 T.
5.	Opracowanie i prowadzenie akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza: gospodarka niskoemisyjna, odnawialne źródła energii, ECO-	Gmina Mirzec	2019-2020	2	Zadanie bezkosztowe	-	Informowanie mieszkańców gminy w zakresie wymiany pieców/kotłów na bardziej ekologiczne o wyższej sprawności w związku z funkcjonowaniem programu „Czyste powietrze” oraz

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	DRIVING						o programie dofinansowania mikroinstalacji fotowoltaicznych „Mój prąd”
		Publiczne Przedszkole w Mircu	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Udział w programie ekologicznym organizowanym przez Sanepid w Starachowicach „Czyste powietrze wokół nas”. Rozwieszanie własnoręcznie wykonanych plakatów przez przedszkolaków na terenie gminy.
		Szkoła Podstawowa im. Kamili i Józefa Spytków w Mircu	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Stworzenie Padletu z pracami uczniów w zakresie „Dbalości o Ziemię i zasoby wodne naszej planety”. Wykonanie w ramach działania prac plastycznych oraz prezentacji multimedialnych i fotorelacji.
		Szkoła Podstawowa im. Eugenii Staniewskiej w Małyszynie	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Udział w gminnych konkursach plastycznych: „Nie pal odpadów – nie truj siebie i innych”. Tematyka omawiana na godzinach wychowawczych, przyrodzie, biologii, chemii i technice (wykonywanie przez uczniów doświadczeń, prezentacji multimedialnych, plakatów).
		Szkoła Podstawowa im. Gustawa Kwecińskiego	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Tematyka związana z ochroną powietrza poruszana jest na lekcjach wychowawczych, lekcjach przyrody oraz biologii. Takie zagadnienia znajdują się

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
		w Osinach					w Szkolnym Programie wychowawczo-profilaktycznym.
		Szkoła Podstawowa w Tychowie Nowym	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Szkolne konkursy plastyczne i literackie oraz gminne np „Nie pal odpadów- nie truj siebie i innych”. Apel z okazji Dnia Ziemi. Lekcje wychowawcze oraz lekcje przyrody, chemii, biologii poświęcone tematyce ekologicznej (praca w grupach, doświadczenia).
<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>							
<b>Ce: Poprawa klimatu akustycznego</b>							
6.	Przebudowa i modernizacja dróg gminnych i wewnętrznych na terenie Gminy Mirzec (zadanie z obszaru „Ochrona klimatu i jakości powietrza”)	Gmina Mirzec	2019	3	75 205,50 w tym Gmina 47 205,50, FOGR 28 000,00	Gmina Mirzec, Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Tychów Stary – Tychów Nowy. Wykonanie przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych na długości 450 mb (na terenie sołectwa Tychów Nowy, od zakrętu drogi powiatowej nr 0565 T posesja nr 1 w Ostrożance); szerokość jezdni z kruszywa naturalnego 3 mb: pobocza obustronne wyprofilowane z kruszywa naturalnego o łącznej powierzchni 675,00 m <sup>2</sup> ; łączna powierzchnia warstwy górnej z kruszywa naturalnego 1 395,00 m <sup>2</sup> .

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			2019	3	64 976,00 w tym Gmina 33 226,00, FOGR 31 750,00	Gmina Mirzec, Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Osiny w kierunku lasu.  Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Osinach na długość 570 mb: szerokość jezdni z kruszywa naturalnego 3 mb; pobocza obustronne wyprofilowane z gruntu rodzimego o łącznej powierzchni 855,00 m <sup>2</sup> ; łączna powierzchnia drogi utwardzonej kruszywem naturalnym 1 710,00 m <sup>2</sup> .
			2020	3	610 805,80 w tym Gmina 296 799,80, FDS 314 006,00	Gmina Mirzec (48,6), Fundusz Dróg Samorządowych (51,4%)	Przebudowa drogi wewnętrznej Trębowiec – Krupów – DW744.  W ramach zadania wykonano przebudowę I części drogi wewnętrznej prowadzącej od miejscowości Trębowiec Krupów w kierunku drogi wojewódzkiej nr 744 na odcinku 633 mb. Szerokość nawierzchni bitumicznej 5,0 mb, obustronne pobocza utwardzone kruszywem naturalnym o szerokości 0,75 mb, obustronne rowy przydrożne umocnione prefabrykatem typu ażur oraz wykonany został kanał technologiczny.
			2020	1	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Przebudowa drogi wewnętrznej odchodzącej od drogi wojewódzkiej nr 744 w kierunku wsi Trębowiec Krupów – etap II.  W miesiącu grudniu 2020 r. zakończyły

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							się prace projektowe. Planowane jest spotkanie z właścicielami gruntów zlokalizowanych przy projektowanym do przebudowy fragmencie drogi, celem uzyskania wymaganych zgód od właścicieli nieruchomości. Powyższe zgody będą niezbędne do złożenia przez Gminę Mirzec wniosku o pozwolenie na budowę do Starostwa Powiatowego w Starachowicach.
			2020	3	73 603,12 w tym Gmina 44 161,13, FOGR 29 442,00	Gmina Mirzec (56,5%), Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych (43,5%)	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Tychów Stary – Tychów Nowy (II etap). W ramach II etapu zadania wykonana została przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych na długości 500 mb. Szerokość przebudowanej drogi 3,0 mb oraz pobocza obustronne o szerokości 0,5 m.
			2020	3	59 339,07	Środki własne	Przebudowa drogi dojazdowej położonej na działce Nr 460/2 w Małyszynie Dolnym. W ramach zadania wykonano przebudowę drogi dojazdowej położonej w miejscowości Małyszyn Dolny na długości 170 mb. Zakres prac obejmował wykonanie warstwy odsączającej, podbudowy z kruszywa 0/63 mm oraz nawierzchni z kruszywa 4/31,5 mm o szerokości 3,1 m.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			2020	1	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Budowa drogi dojazdowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w sołectwie Mirzec II. Trwają prace projektowe uwzględniające budowę drogi wraz z infrastrukturą towarzyszącą tj. siecią kanalizacji sanitarnej, oświetleniem ulicznym, wodociągiem.
			2019-2020	3	2 696 669,39	Gmina Mirzec, dotacje	Realizacja inwestycji opisanych w punkcie 4 niniejszej tabeli.
<b>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>							
<b>Cel: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b>							
7.	Prowadzenie cyklicznych kontrolnych badań poziomów promieniowania na terenie Gminy Mirzec	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco. Więcej informacji w rozdz. 5.3.
<b>GOSPODAROWANIE WODAMI</b>							
<b>Cel: Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi i susz</b>							
8.	Wykonanie odprowadzenia wody opadowej rowu przelewowego z istniejącego zbiornika odparowującego zlokalizowanego w miejscowości Osiny – Mokra Niwa	Gmina Mirzec	2017	3	6 204,00	Środki własne	Zadanie zostało zrealizowane w poprzednim raportowanym okresie. Wykonano rów o długości 197,5 mb.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
<b>GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>							
<b>Cel: Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych oraz powierzchniowych</b>							
9.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Mirzec	2019	3	13 960,00	Środki własne	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Mirzec – etap II W 2019 r. opracowano Program Funkcjonalno-użytkowy oraz złożono wnioski o dofinansowanie. W 2020 r. wybudowano 50 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków.
			2020		709 960,00 w tym Gmina 269 641,50 (w tym wpłaty mieszkańców 70 155,50), PROW 440 319,00	Gmina Mirzec, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020	
10.	Kontynuacja budowy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowościach: Matyszyn Dolny, Ostrożanka, Osiny wraz z sięgaczami w kilku miejscowościach	Gmina Mirzec	2019	1	18 000,00	Środki własne	Budowa kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Ostrożanka – poprawa jakości życia mieszkańców wsi. Opracowano dokumentację projektową.
		Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Starachowicach	2020	1	2 618 756,10	Środki własne	Budowa kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Ostrożanka. Budowa około 3 200 mb sieci kanalizacji sanitarnej dla 50 szt. przyłączy.
		Gmina Mirzec	2019	1	70 127,00	Środki własne	Budowa kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Osiny – etap II – poprawa jakości życia mieszkańców wsi. Opracowano dokumentację projektową, uzyskano pozwolenie na budowę kanalizacji sanitarnej.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
		Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	2020	1	2 145 101,55	Środki własne	Budowa kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Osiny – etap II. Budowa kanału grawitacyjnego o dł. 2 270 mb, kanał tłoczny o dł. 1 856 mb, budowa 1 przepompowni celem podłączenia 45 budynków mieszkalnych. W ramach aglomeracji będzie realizowany zakres obejmujący 2 500 mb.
		Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Starachowicach	2016-2021	1	310 069,00	Środki własne, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Mirzec – sięgacze – pod drogami powiatowymi i gminnymi. Pierwotnie planowano wykonanie sięgaczy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej pod drogami powiatowymi i gminnymi o długości około 350 mb oraz 24 szt. przyłączy kanalizacyjnych do nieruchomości. Po przeprowadzonych konsultacjach z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Starachowicach dotyczących określenia warunków przeprojektowania dotychczasowych przyłączy na elementy sieci tzw. sięgacze ustalono, że aby dotychczasowy projekt przyłącza mógł stać się elementem sieci musi być min. dla dwóch odbiorców. W wielu przypadkach wymóg ten niestety ze względów technicznych nie może być spełniony. Aktualnie po uzyskaniu zgody przez PWiK w Starachowicach od Narodowego Funduszu Ochrony



Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							Środowiska w Warszawie o rozszerzenie zakresu własnego projektu (Modernizacji Oczyszczalni Ścieków) zaplanowano budowę sięgaczy na terenie gminy Mirzec (w ilości 7 szt.).
<b>ZASOBY GEOLOGICZNE</b>							
<b>Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi</b>							
11.	Utrzymanie wyłączenia spod zabudowy udokumentowanych złóż kopalin oraz zalecenia niewprowadzania na tych terenach infrastruktury technicznej	Gmina Mirzec	2019-2020	2	101 973,15 (kwota opracowania całego studium)	Środki własne	<p>W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ochronie podlegają udokumentowane złoża kruszywa naturalnego we wsiach Jagodne i Osiny; wszelkie działania inwestycyjne na obszarze lokalizacji złoża należy uzgadniać z odpowiednim organem na podstawie przepisów szczególnych.</p> <p>Zapisy zostały ujęte także w opracowanym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy – Uchwała nr V/39/2019 Rady Gminy w Mircu z dnia 31 stycznia 2019 r. w sprawie uchwalenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mirzec”</p>
<b>GLEBY</b>							
<b>Cel: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu</b>							

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
12.	Monitorowanie stanu gleb, szczególnie w rejonach najbardziej zagrożonych zanieczyszczeniem	Gmina Mirzec	2020	3	432,96	Środki własne	Badanie próbek glebowych w zakresie odczytu (pH) oraz zawartości przyswajalnych składników pokarmowych (K <sub>2</sub> O, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Mg). W ramach zadania zbadano 33 próbki glebowe.
<b>GOSPODAROWANIE ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>							
<b>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami</b>							
13.	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	Publiczne Przedszkole w Mircu	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	W przedszkolu realizowana jest edukacja ekologiczna z zakresu ochrony powietrza, przyrody i postępowania z odpadami w ramach bieżącej działalności placówki wynikającej z podstawy programowej oraz planu nauczania w poszczególnych grupach wiekowych.  Udział w gminnym konkursie „Jestem eko – nie wytwarzam, więc nie śmieję”.
		Szkoła Podstawowa im. Kamili i Józefa Spytków w Mircu	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Udział uczniów w konkursach zewnętrznych: „Z przyrodą za pan brat”, „Nie pal odpadów – nie truj siebie i innych”.  Udział uczniów w konkursach szkolnych: „Ekologia, My i region w którym żyjemy”.  Pogadanki i prezentacje tematyczne na lekcjach biologii i lekcjach wychowawczych w każdej klasie na temat segregacji odpadów.  Akcja „Sprzątania świata” w ramach

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							<p>Światowego Dnia Ziemi. W okresie pandemii sprzątanie otoczenia własnych domów i zabudowań gospodarczych oraz przygotowanie plakatów na lekcjach biologii na temat „Szanujmy swoją planetę”.</p> <p>Zbiórka surowców wtórnych – puszki, baterie, nakrętki (wykonanie pojemnika w kształcie serca i przekazywanie zebranych nakrętek w celu leczenia chorej Mai z terenu Gminy Mirzec).</p>
		Szkoła Podstawowa im. św. Jana Pawła II w Gadce	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Udział w programie Ekoedukacja i projekcie badawczym „Lekcja Nieśmiecenia” przygotowanym przez Fundację Nasza Ziemia, koordynatora akcji Sprzątanie Świata. Uzyskanie certyfikatu Przyjaciela Naszej Ziemi. Celem projektu była teoretyczna i praktyczna nauka ekologicznych nawyków związanych z segregacją odpadów.</p> <p>Przedstawienie uczniom prezentacji dotyczącej segregacji odpadów.</p>
		Szkoła Podstawowa im. Eugenii Staniewskiej w Małyszynie	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Udział w akcji „Wszystkie dzieci zbierają elektrośmieci”.</p> <p>Zbiórka baterii, zużytych tuszy, tonerów oraz nakrętek.</p> <p>Pogadanki i tworzenie ulotek na temat właściwej segregacji odpadów (klasy 0-</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							VIII).
		Szkoła Podstawowa im. Gustawa Kwiecińskiego w Osinach	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Tematyka związana z segregacją odpadów poruszana jest na lekcjach wychowawczych, lekcjach przyrody oraz biologii. Takie zagadnienia znajdują się w Szkolnym Programie wychowawczo-profilaktycznym.
		Szkoła Podstawowa w Tychowie Nowym	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zbiórka zużytych baterii, nakrętek, makulatury i innych elektrośmieci. Recykling – prace plastyczne z materiałów odpadowych. Pogadanki i prezentacje na temat właściwej segregacji odpadów (klasy 0-VIII).
14.	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	Gmina Mirzec	2019	2	467 856,00	Środki własne	Działania są realizowane na bieżąco w ramach istniejącego systemu gospodarki odpadami na terenie gminy Mirzec.  Gmina osiągnęła poziom 14,71% w 2019 r. (wymagany nie więcej niż 40%) i 14,57% w 2020 r. (wymagany nie więcej niż 35%)
			2020		1 254 080,01		
15.	Utrzymanie lub zwiększenie dotychczasowych poziomów recyklingu odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (papier, metal,	Gmina Mirzec	2019-2020	2	Kwota jak wyżej	Środki własne	Gmina osiągnęła poziom 48,18% w 2019 r. (wymagany co najmniej 40%) i 53,56% w 2020 r. (wymagany co najmniej 50%).

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	tworzywa sztuczne, szkła)						
16.	Utrzymanie lub zwiększenie dotychczasowych poziomów recyklingu odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe)	Gmina Mirzec	2019-2020	2	Kwota jak wyżej	Środki własne	Gmina osiągnęła poziom 63,48% w 2019 r. (wymagany co najmniej 60%) i 75,51% w 2020 r. (wymagany co najmniej 70%).
17.	Utworzenie Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (GPSZOK) na terenie Gminy Mirzec	Gmina Mirzec	2019-2020	0	-	-	Brak realizacji zadania. Do czasu wybudowania GPSZOK Gmina Mirzec zapewnia mieszkańcom możliwość oddania odpadów wielkogabarytowych, zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, opon, odpadów niebezpiecznych (m.in. zużyte baterie, przeterminowane leki, chemikalia) poprzez obwoźną zbiórkę dwa razy w roku.
18.	Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	Gmina Mirzec	01.08.2019-18.10.2019	2	78 172,19	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (50%), Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach (50%)	Usunięcie 26 082 m <sup>2</sup> (286,902 Mg) wyrobów azbestowych ze 118 nieruchomości.
			04.05.2020-01.09.2020	2	85 602,53		Usunięcie 22 057 m <sup>2</sup> (308,798 Mg) wyrobów azbestowych ze 106 nieruchomości.
<b>ZASOBY PRZYRODNICZE</b>							
<b>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</b>							

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
19.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych korytarzy ekologicznych	Gmina Mirzec	2019-2020	2	Zadanie bezkosztowe	-	<p>W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, na całym obszarze objętym planem obowiązuje szczególna ochrona lasów i zadrzewień, łąk i pastwisk z kępami drzew i krzewów zapewniających ciągłość przyrodniczą tych drzewostanów, stanowiąc również ostoję ptaków i wchodzących w skład korytarza ekologicznego.</p> <p>W ujętym w planie Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej obowiązuje zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych.</p>
20.	Kontynuacja finansowania Lokalnej Grupy Działania „Razem na Piaskowcu”	Gmina Mirzec	2019	2	8 000,00	Środki własne	Opłata składki członkowskiej.
			2020		8 000,00		
21.	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Publiczne Przedszkole w Mircu	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Pogadanka dla rodziców i dzieci „Nie pal !!!”.</p> <p>Udział w ogólnopolskiej akcji Sprzątanie Świata.</p> <p>Międzyprzedszkolny konkurs plastyczny „Zwierzęta i rośliny chronione w mojej miejscowości”.</p> <p>Konkurs fotograficzny dla dzieci i rodziców „Ekologiczny azyl w mojej gminie”.</p> <p>Zajęcia edukacyjne w Nadleśnictwie</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							<p>Marcule, zwiedzanie Arboretum.</p> <p>Teatrzyk z okazji Dnia Ziemi.</p> <p>Utworzenie kącików przyrody we wszystkich grupach wiekowych (sadzenie, pielęgnacja i obserwacja wzrostu).</p> <p>Udział w festynach ekologicznych z cyklu „Zaginiony świat naszej ziemi” zorganizowanych przez Muzeum Przyrody i Techniki „Ekomuzeum” w Starachowicach.</p> <p>Sadzenie ozdobnych drzewek i kwiatów na terenie przedszkola.</p> <p>Przygotowywanie posiłków z ekologicznych produktów.</p>
		Szkoła Podstawowa im. Kamili i Józefa Spytków w Mircu	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Wycieczki do lży, Marcul i na Wykus – pogadanki o tematyce ekologicznej z opiekunem Arboretum.</p> <p>Wycieczki do lasu, na łąkę i po najbliższej okolicy w celu rozpoznawania środowiska życia roślin i zwierząt chronionych.</p> <p>Propagowanie zdrowego stylu życia zgodnie z naturą poprzez przygotowanie piramidy zdrowego żywienia na lekcjach biologii.</p> <p>Przygotowanie prezentacji na lekcjach informatyki i udostępnienie jej rodzicom na platformach edukacyjnych np. Teams, Zoom.</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							<p>Przygotowanie na lekcjach techniki zakładki do książek o tematyce ekologicznej.</p> <p>Przygotowanie metodą projektu makiety gospodarstwa ekologicznego na zajęciach edukacji przyrodniczej.</p> <p>Przygotowanie gazetki ściennych, tematycznych podkreślających walory przyrodnicze Gminy Mirzec.</p> <p>Sadzenie kwiatów i roślin ozdobnych w szkole i na placu przyszkolnym.</p> <p>Spotkania wychowawców klas z uczniami w ramach pikników ekologicznych.</p> <p>Akademie okolicznościowe z okazji Dnia Ziemi.</p> <p>Rozwijanie edukacji ekologicznej poprzez edukację muzyczną (klasowy konkurs piosenki „Żyj z naturą w zgodzie”).</p> <p>Bal ekologiczny – wykonanie strojów z surowców wtórnych, zabawy i konkursy z wykorzystaniem produktów przeznaczonych do recyklingu.</p>
		Szkoła Podstawowa im. św. Jana Pawła II w Gadce	kwiecień 2019 i 2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Dzień Ziemi – corocznie obchodzone święto w szkole, odbywają się przedstawienia, programy artystyczne, uczniowie wykonują plakaty, prace plastyczne z odpadów, prowadzone są z uczniami pogadanki dotyczące ekologii,



Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							warsztaty.
			wrzesień 2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Sprzątanie Świata. Uczniowie szkoły włączyli się w ogólnopolską akcję #sprzątaMY pod patronatem prezydenta RP Andrzeja Dudy.</p> <p>Uczniowie klasy VII i VIII sprząkali las w swojej miejscowości. Nadleśnictwo Starachowice zaopatrzyło uczniów w jednorazowe rękawiczki i worki na śmieci. Akcja ta miała na celu przede wszystkim uświadomienie społeczeństwu obowiązku dbania o las, który zapewnia tlen i oczyszcza powietrze. Uczniowie klas młodszych sprząkali okolice szkoły. To element edukacji ekologicznej i uczenia dzieci odpowiedzialności za swój region.</p>
		Szkoła Podstawowa im. Eugenii Staniewskiej w Małyszynie	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Obchody „Światowego Dnia Ziemi”.</p> <p>Akcja „Sprzątanie Świata”.</p> <p>Udział w Ogólnopolskiej akcji zainicjowanej przez Prezydenta RP „SprzątaMY Las”.</p> <p>Spotkania z leśnikami – pogadanki na temat znaczenia lasu.</p> <p>Troska o wygląd otoczenia szkoły, sadzenie odpowiednich drzew i krzewów.</p> <p>Wszystkie wyżej opisane działania zamieszczane są na stronie internetowej</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							szkoły.
		Szkoła Podstawowa im. Gustawa Kwiecińskiego w Osinach	03.06.2019-25.10.2019	3	5 950,00, w tym Szkoła 2 200,00, FIL 3 750,00	Środki własne, Fundusz Inicjatyw Lokalnych	Zakupiono i nasadzono różnorodne rośliny tworząc dla uczniów ogród w którym odbywają się zajęcia związane z obserwacją przyrody i poznawania świata roślinnego.  Uczniowie podczas zajęć poznają nazwy roślin oraz ich rolę w przyrodzie.
		Szkoła Podstawowa w Tychowie Nowym	2019-2020	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Sprzątanie świata.  SprzątaMy Lasy – akcja ogólnopolska.  Wycieczki i lekcje plenerowe np. plastyki „Krajobraz najbliższej okolicy”.
<b>ZAGROŻENIA POWAZNYMI AWARIAMI</b>							
<b>Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków</b>							
22.	Bieżące utrzymanie Ochotniczej Straży Pożarnej w Gminie Mirzec	Gmina Mirzec	styczeń – kwiecień 2019	3	843 780,00, w tym RPO WŚ 553 500,00	Gmina Mirzec, Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020	Poprawa funkcjonowania systemu ratowniczo-gaśniczego i przeciwdziałania zagrożeniom w Gminie Mirzec poprzez zakup nowego samochodu pożarniczego dla Jednostki OSP Mirzec – poprawa bezpieczeństwa w gminie.  Dokonano zakupu średniego samochodu strażackiego wraz z wyposażeniem dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Mircu marki RENAULT, model: S/M2-4R. Rok produkcji 2019. Moc silnika 285 KM.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			2019	3	55 379,53	Środki własne	Wykonanie pomieszczeń socjalnych w pomieszczeniu garażowym OSP w Tychowie Nowym.  Wykonano pomieszczenia socjalne w pomieszczeniu garażowym OSP w Tychowie Nowym – roboty budowlane obejmowały m.in. stolarkę drzwiową (drzwi stalowe, drzwi wewnętrzne, instalacje elektryczne wraz oprawami oświetleniowymi, instalacja c.o., instalacje wodociągowe. Antena BSO150-VHF. Wyposażono w niezbędne meble pomieszczenia socjalne w pomieszczeniu garażowym OSP.
			wrzesień- grudzień 2019	3	32 509,72 w tym Gmina 6 375,00, MSWiA 22 000,00	Gmina Mirzec, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji	Modernizacja budynku OSP Jagodne polegająca na remoncie garażu.  Wykonano posadzkę betonową przemysłową o pow. 80 m <sup>2</sup> , wymieniono instalację elektryczną (oświetlenie + gniazda).
			październik- grudzień 2019	3	35 140,44 w tym Gmina 14 992,00 KSRG 20 000,00, OSP 148,44	Gmina Mirzec, Krajowy System Ratowniczo- Gaśniczy, OSP Tychów Stary	Modernizacja budynku OSP Tychów Stary polegająca na remoncie garażu.  Wykonano posadzkę betonową przemysłową o pow. 45 m <sup>2</sup> , instalacje elektryczne (wymiana instalacji oświetlenia, montaż 5 opraw, gniazd elektrycznych szt. 2, lampa zewnętrzna (czujnik ruchu), wyrównanie i tynkowanie ścian i sufitu o pow. 150 m <sup>2</sup> , wykonanie

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							cokołu z glazury – 15 m <sup>2</sup> .
			październik- grudzień 2019	3	34 392,00, w tym Gmina 17 992,00, KSRG 9 000,00, OSP 7 400,00	Gmina Mirzec, Krajowy System Ratowniczo- Gaśniczy, OSP Mirzec	Modernizacja budynku OSP Mirzec polegająca na remoncie garażu.  Wykonano posadzkę betonową przemysłową o pow. 52 m <sup>2</sup> , sufit podwieszany, wymieniono instalację elektryczną (oświetlenie + gniazda), wyrównano ściany (płyty gipsowe).
			wrzesień- grudzień 2019	3	33 001,72 w tym Gmina 24 001,72, MSWiA 9 000,00	Gmina Mirzec, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji	Modernizacja budynku OSP Tychów Nowy polegająca na remoncie garażu.  Wykonano instalację odciągu spalin w garażu.
			2019	3	51 010,27 w tym Gmina 32 510,27 Wojewoda 18 500,00	Gmina Mirzec, Wojewoda Świętokrzyski	Podniesienie walorów użytkowych remizy OSP w Jagodnem.  Wykonano wymianę pokrycia dachowego na budynku remizy OSP, remont murków oporowych oraz kanały wentylacyjne w budynku.
			wrzesień- listopada 2019	3	759 992,40 w tym Gmina 199 992,40, NFOŚiGW 317 980,00, WFOŚiGW 44 992,00, KG PSP 197 000,00	Gmina Mirzec, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Komenda Główna PSP	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla jednostki OSP w Gadce.
			2019	3	44 355,00	Środki własne	Doposażenie nowego średniego

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							samochodu gaśniczego dla OSP Gadka. Dokonano zakupu wyposażenia: Wyciągarka elektryczna (min. 6 t) z obudową kompozytową, elektropneumatyczny maszt oświetleniowy LED, napelnienie zbiornika środkiem pianotwórczym.
			sierpień- listopad 2019	3	15 000,00	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach	Doposażenie jednostek z KSRG w sprzęt i umundurowanie bojowe: OSP Mirzec, Osiny, Tychów Stary (po 5 000,00 zł).
			listopad- grudzień 2019	3	40 000,00	Program 5 000+	Doposażenie w sprzęt i umundurowanie oraz udział w kursie kwalifikowanej pomocy medycznej ośmiu jednostek OSP (po 5 000,00 zł).
			styczeń- kwiecień 2019	3	200 000,00	Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Kielcach	Zabudowa pożarnicza na podwoziu MAN dla OSP w Tychowie Starym.
			wrzesień- październik 2019	3	19 989,96, w tym MSWiA 9 000,00	Gmina Mirzec, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji	Zakup agregatu prądotwórczego o mocy 12,8kW dla OSP Trębowiec.
			wrzesień- październik 2019	3	22 980,09, w tym KSRG 6 000,00, WFOŚiGW 5 000,00	Gmina Mirzec, Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Zakup agregatu prądotwórczego o mocy 17,6kW dla OSP Ostrożanka.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
						w Kielcach	
			wrzesień- listopad 2019	3	7 500,00, w tym FSUSR 7 000,00	Gmina Mirzec, Fundusz Składkowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Wyposażenie jednostek OSP z terenów wiejskich w sprzęt ratowniczy, ratowniczo- gaśniczy i umundurowanie bojowe z wyłączeniem zakupu wozów strażackich – OSP Tychów Stary.
			wrzesień- listopad 2019	3	12 373,00, w tym MSWiA 2 230,00, KSRG 10 143,00	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Krajowy System Ratowniczo- Gaśniczy	Przygotowanie jednostek OSP do działań ratowniczo-gaśniczych poprzez doposażenie.
			04.09.2020- 31.12.2020	3	47 930,31, w tym Gmina 25 430,31, WFOŚiGW 22 500,00	Gmina Mirzec, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach	Modernizacja instalacji c.o. w budynku OSP Mirzec poprzez budowę wewnętrznej Instalacji gazowej.  Montaż pieca gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego, wymiana instalacji c.o. w budynku oraz montaż mierników ciepła.
			01.06.2020- 05.08.2020	3	759 525,00, w tym Gmina 179 525,00, KSRG 560 000,00	Gmina Mirzec, Krajowy System Ratowniczo- Gaśniczy	Zakup średniego samochodu ratowniczo- gaśniczego z napędem 4x2, typ STOLARCZYK/MAN TGL dla OSP Tychów Stary.
			wrzesień- listopad 2020	3	31 950,00, w tym Gmina 13 000,00, dotacja 17 000,00	Gmina Mirzec, dotacja	Wykonanie remontu dwóch pomieszczeń garażowych wraz z szatnią w OSP Jagodne.
			sierpień- październik	3	48 800,00	Dotacja	Zakup sprzętu i wyposażenia dla jednostek gminnych OSP (8 razy po

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
			2020				6 100,00 zł).
			sierpień- listopad 2020	3	18 500,00	Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy	OSP Mirzec i Tychów Stary – za kup wraz z montażem monitoringu wizyjnego i systemu alarmowego w remizie. OSP Gadka – montaż automatyki przy 2 bramach garażowych oraz wymiana oświetlenia w budynku.
			sierpień- listopad 2020	3	25 415,00	Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy	Zakup sprzętu i wyposażenia dla pięciu jednostek KSRG gminy.
			sierpień- październik 2020	3	2 654,00	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji	Zakup sprzętu uzupełniającego dla OSP Trębowiec i Tychów Nowy.

## 4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska

Jak wynika z tabeli nr 4 w okresie od 01.01.2019 r. do 31.12.2020 r. w ramach Programu Ochrony Środowiska wyznaczone zostały 22 zadania. Z tych 22 zadań, podjęto się realizacji 21. Jedynym niezrealizowanym zadaniem była budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów. Jedno zadanie: „Wykonanie odprowadzenia wody opadowej rowu przelewowego z istniejącego zbiornika odparowującego zlokalizowanego w miejscowości Osiny – Mokra Niwa”, zrealizowano w poprzednim raportowanym okresie.

**Stopień realizacji zadań dla Gminy Mirzec wynosi 95,45%.**

Poniżej przedstawiono stopień realizacji zadań zrealizowanych w poszczególnych obszarach interwencji oraz szacowane wydatkowane koszty na realizację powyższych zadań. Podane sumy dotyczą głównie wydatków majątkowych – inwestycyjnych. Część zadań jest realizowana w ramach statutowej działalności podmiotów, stąd nie możliwe jest wyszczególnienie dokładnych kwot przeznaczonych na realizację działań administracyjnych.

**Tabela 5. Ocena oraz szacowane koszty realizacji Programu Ochrony Środowiska**

L.p.	Obszar interwencji	Liczba zadań wyznaczonych	Liczba zadań zrealizowanych/realizowanych	Poniesione łączne nakłady finansowe [zł]
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	5	5	14 308 185,77
2.	Zagrożenia hałasem	1	1	883 956,49 + 2 696 669,39 za inwestycje opisane w obszarze „Ochrona klimatu...”
3.	Pola elektromagnetyczne	1	1	-
4.	Gospodarowanie wodami	1	1	-
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	2	2	5 885 973,65
6.	Zasoby geologiczne	1	1	101 973,15
7.	Gleby	1	1	432,96
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	6	5	1 885 710,73
9.	Zasoby przyrodnicze	3	3	21 950,00
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	1	1	3 142 178,44
<b>Suma</b>		<b>22</b>	<b>21</b>	<b>26 230 361,19</b>

źródło: opracowanie własne



## **5. Ocena systemu monitoringu**

W celu oceny wpływu realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na poprawę środowiska na terenie gminy Mirzec zestawiono wartości wskaźników monitoringu, porównując stan z latami 2017-2018 (poprzedni okres sprawozdawczy) ze stanem na lata 2019-2020. W kolejnych podrozdziałach przedstawiono aktualny stan środowiska naturalnego na terenie gminy Mirzec.

Tabela 6. Wskaźniki monitoringu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017-2018	2019	2020	Zmiana wskaźnika*
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>						
1.	Liczba zmodernizowanych budynków JST	szt.	4	4	0	
2.	Długość czynnej sieci gazowej	m	65 903	65 903	69 493	
3.	Długość drogi poddanej modernizacji	mb	2 724,5	11 960	3 284	
4.	Ilość kampanii ekologicznych organizowanych corocznie	szt.	1	1	1	
<b>Zagrożenia hałasem</b>						
5.	Długość zmodernizowanych/ przebudowanych dróg powiatowych i gminnych	mb	2 724,5	11 960	3 284	
<b>Pola elektromagnetyczne</b>						
6.	Wykonanie pomiarów promieniowania elektromagnetycznego	-	Utrzymanie na stałym poziomie	Utrzymanie na stałym poziomie	Utrzymanie na stałym poziomie	
<b>Gospodarowanie wodami</b>						
7.	Wykonanie odprowadzenia wody opadowej – rowu przelewowego z istniejącego zbiornika odparowującego	-	Wykonanie zadania	Wykonanie zadania w 2017 r.	Wykonanie zadania w 2017 r.	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017-2018	2019	2020	Zmiana wskaźnika*
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>						
8.	Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	47	0	50	
9.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	102,2	102,2	102,2	
<b>Zasoby geologiczne</b>						
10.	Wyznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wyłączenia spod zabudowy udokumentowanych złóż kopalin oraz zalecenia niewprowadzania na tych terenach infrastruktury technicznej	-	Wykonanie zadania	Wykonanie zadania	Wykonanie zadania	
<b>Gleby</b>						
11.	Częstotliwość wykonywania badań stanu zanieczyszczenia gleb n a zlecenie UG Mirzec przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Kielcach	-	Nie wykonano	Nie wykonano	Zbadanie 33 próbek	
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>						
12.	Liczba przeprowadzonych działań z zakresu edukacji ekologicznej rocznie	szt.	3	16	16	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017-2018	2019	2020	Zmiana wskaźnika*
13.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%	10,74 Wymagane ≤40	14,71 Wymagane ≤40	14,57 Wymagane ≤35	
14.	Poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	44,94 Wymagane ≥30	48,18 Wymagane ≥40	53,56 Wymagane ≥50	
15.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	100 Wymagane ≥50	63,48 Wymagane ≥60	75,51 Wymagane ≥70	
16.	Utworzenie Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (GPSZOK) na terenie Gminy Mirzec	-	Brak wykonania zadania	Brak wykonania zadania	Brak wykonania zadania	
17.	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych	Mg	255,266 (2017 r.) 245,836 (2018 r.)	286,902	308,798	
<b>Zasoby przyrodnicze</b>						
18.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych korytarzy ekologicznych	-	Wykonanie zadania	Wykonanie zadania	Wykonanie zadania	
19.	Kwota rocznego dofinansowania Lokalnej Grupy Działania „Razem na Piaskowcu”	zł	8 000,00	8 000,00	8 000,00	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017-2018	2019	2020	Zmiana wskaźnika*
20.	Ilość zorganizowanych prelekcji, konkursów itp. w szkołach i przedszkolach na terenie Gminy	-	9	34	34	
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>						
21.	Bieżące utrzymanie OSP	-	Corocznie	Corocznie	Corocznie	

źródło: Urząd Gminy Mirzec, Zarząd Dróg Powiatowych w Starachowicach, placówki oświatowe z gminy Mirzec

\*Gdzie:

**kolor zielony** – poprawa lub brak zmian przy pozytywnej wartości wskaźnika,

**kolor czerwony** – pogorszenie lub negatywna wartość wskaźnika.

Stan wskaźników monitoringu na terenie gminy Mirzec na przestrzeni analizowanego okresu poprawił się lub nie uległ zmianie przy zachowaniu pozytywnej wartości w 20 przypadkach. Nie zrealizowano 1 wskaźnika.

## 5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Emisję zanieczyszczeń do powietrza powodują zarówno źródła naturalne, jak i antropogeniczne. Do tych pierwszych zaliczamy zjawisko wietrzenia skał, pożary czy procesy biologiczne (rozkład materii organicznej, pylenie roślin). Zanieczyszczeniami związanymi z działalnością człowieka są natomiast: przemysł energetyczny, transportowy, sektor komunalno-bytowy. Zanieczyszczanie powietrza dzieli się na pyłowe i gazowe. Do zanieczyszczeń pyłowych zalicza się pyły zawieszane PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, które uważa się za najpoważniejsze zagrożenie zdrowia ludzi. Ma to związek ze zróżnicowaniem wielkości ich cząsteczek oraz składu chemicznego. Mogą zawierać metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i rakotwórcze oraz toksyczne związki organiczne, takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Ponadto pyły zawieszane mogą być nośnikami bakterii i wirusów, które są przyczyną podrażnień układu oddechowego i alergii. Pyły mają również szkodliwy wpływ na rośliny, gdyż osadzając się na powierzchni liści pochłaniają światło i zatykają aparaty szparkowe, utrudniając proces fotosyntezy. Największy wpływ na wielkość ich emisji mają źródła bytowo-komunalne, określane jako źródła powierzchniowe tzw. niska emisja. Drugą istotną przyczyną tych zanieczyszczeń są emisje pochodzące z energetyki zawodowej i transportu.

### Monitoring GIOŚ w Kielcach<sup>2</sup>

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020, poz. 1219), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r. poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

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

Województwo świętokrzyskie zostało podzielone na 2 strefy: miasto Kielce i strefa świętokrzyska do której należy gmina Mirzec.

GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska prowadził monitoring jakości powietrza w 2019 r. za pomocą 46 stanowisk na 12 stacjach pomiarowych, a w 2020 r. za pomocą 55 stanowisk na 14 stacjach. Zakres prowadzonego monitoringu obejmuje pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozonu (O<sub>3</sub>), pyłu zawieszanego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>, a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P) zawartych w pyłach PM<sub>10</sub>. W celu ochrony roślin prowadzi się monitoring metodą automatyczną stężeń dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenku azotu (NO) i ozonu

---

<sup>2</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2019, 2020 GIOŚ, Kielce 2020, 2021.

(O<sub>3</sub>). Na terenie gminy Mirzec nie ma zlokalizowanych stacji pomiarowych. Najbliżej zlokalizowana znajduje się w Starachowicach.

### Klasyfikacja stref

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonano w ramach państwowego monitoringu środowiska w strefach, które sklasyfikowano na podstawie poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 845). Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

- **poziom dopuszczalny** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany,
- **poziom docelowy** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie,
- **poziom celu długoterminowego** oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Tabela 7. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
<b>W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny</b>			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO <sub>2</sub> , dwutlenek azotu NO <sub>2</sub> , tlenek węgla CO, benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , pył PM10, pył PM2.5 ołów Pb (zawartość w PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego	ochrona roślin: dwutlenek siarki SO <sub>2</sub> tlenki azotu NOX -	C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
<b>W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy</b>			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O <sub>3</sub>	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
docelowego	ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM10), kadm Cd (zawartość w PM10), nikiel Ni (zawartość w PM10), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM10)		docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
<b>W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego</b>			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O3	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

źródło: GIOS

Zestawienie klas poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy świętokrzyskiej w latach 2018 (rok porównawczy)-2020 zestawiono w tabeli.

**Tabela 8. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy świętokrzyskiej**

Zanieczyszczenie	Klasa		
	2018	2019	2020
<b>Cel ochrona zdrowia ludzi</b>			
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	A	A	A
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	A	A	A
pył zawieszony PM10	C	C	A
pył zawieszony PM2,5 – faza I (poziom do osiągnięcia do 2015 r.)	A	A	A
pył zawieszony PM2,5 – faza II (poziom do osiągnięcia do 2020 r.)	C1	A1	A1
Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	A	A	A
Tlenek węgla (CO)	A	A	A
Ołów (Pb)	A	A	A
Arsen (As)	A	A	A
Kadm (Cd)	A	A	A
Nikiel (Ni)	A	A	A
Benzo(a)piren (B(a)P)	C	C	C



Zanieczyszczenie	Klasa		
	2018	2019	2020
Ozon (O <sub>3</sub> )	A	A	A
Ozon (O <sub>3</sub> ) – cel długoterminowy	D2	D2	D2
<b>Cel ochrona roślin</b>			
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	A	A	A
Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> )	A	A	A
Ozon (O <sub>3</sub> )	A	C	A
Ozon (O <sub>3</sub> ) – cel długoterminowy	D2	D2	D2

źródło: GIOŚ

GIOŚ dodatkowo wyznaczył obszary przekroczeń wartości kryterialnych na podstawie wyników pomiarów i modelowania stężeń. Gmina Mirzec została zaliczona do obszarów przekroczeń ozonu (poziom celu długoterminowego) i benzo(a)pirenu.

## 5.2. Zagrożenia hałasem

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska, charakteryzującym się dużą ilością i różnorodnością źródeł oraz powszechnością występowania. Hałas jest uznawany za czynnik, który w największym stopniu wpływa na jakość warunków zamieszkania i wypoczynku ludzi. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka. Powoduje on między innymi zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany działalnością człowieka można podzielić na komunikacyjny i przemysłowy (instalacyjny). Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Źródłami hałasu przemysłowego są dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także wyposażenie zakładów przemysłowych, rzemieślniczych i usługowych oraz procesy technologiczne w nich zachodzące.

Na terenie gminy Mirzec nie są prowadzone pomiary natężenia hałasu. Na lokalny klimat akustyczny w największym stopniu oddziałuje hałas komunikacyjny, który generowany jest przez ruch odbywający się wzdłuż przebiegającej przez gminę drogi wojewódzkiej nr 744.

## 5.3. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące (PEM) występuje w postaci naturalnej (źródłami są Ziemia, Słońce, zjawiska atmosferyczne) oraz sztucznej (związane z powszechnym wykorzystywaniem energii elektrycznej oraz nowych technik radiowych). Pola elektromagnetyczne występują w otoczeniu wszystkich urządzeń elektrycznych.

Podstawowymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje radiolokacyjne,
- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia,
- urządzenia powszechnego użytku, art. kuchenki mikrofalowe, aparaty komórkowe.

W gminie Mirzec występuje jedna stacja bazowa telefonii komórkowej w miejscowości Mirzec-Malcówki. Występujące w obrębie stacji bazowej telefonii komórkowej anteny emitują niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, wytwarzane w czasie ich pracy. Częstotliwość emitowania pól elektromagnetycznych waha się w granicach od 30 kHz do 300 GHz. Stacje telefonii komórkowej wytwarzają pola elektromagnetyczne wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

GIOŚ prowadził w ramach jednego z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska pomiary poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku w 135 punktach w trzyletnich cyklach pomiarowych, po 45 punktów dla każdego roku. W każdym z tych 45 punktów pomiary wykonywało się raz w roku kalendarzowym. Pomiarami objęto tereny miast powyżej 50 tys. mieszkańców, pozostałe miasta i tereny wiejskie, ustalając na każdym z wymienionych obszarów badawczych po 15 punktów pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności.

Na terenie gminy Mirzec znajduje się jeden punkt monitoringowy. Ostatni pomiar przeprowadzono w 2018 r., wyniki wykazały natężenie poniżej 0,1 V/m<sup>3</sup>.

Zmierzone wartości na terenie województwa były znacznie poniżej wartości dopuszczalnej wynoszącej 7 V/m, określonej w obowiązującym do końca 2019 r. rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) oraz od wartości dopuszczalnej wynoszącej dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m, określonej w obowiązującym od 2020 r. Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448).

## **5.4. Gospodarowanie wodami**

### **5.4.1. Wody powierzchniowe**

Pod względem hydrograficznym gmina Mirzec jest położona w obrębie dwóch zlewni drugiego rzędu – zlewni rzeki Łżanki oraz rzeki Kamiennej. Dział wodny pomiędzy nimi przebiega w południowej części Gminy, wzdłuż najbardziej wyniesionego fragmentu terenu. Jest to zarazem obszar źródłkowy części dopływów Łżanki tj. strugi Małyszyniec, Trębowiec i Zbijówka oraz potoku Tychowskiego, które pełnią rolę odwadniającą dla środkowej i północnej części gminy. Wody z południowych terenów Gminy odprowadzane są natomiast przez ciek o nazwie Wężyk, który jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Kamiennej, również mającym swe źródła na obszarze gminy Mirzec.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2018, GIOŚ, Warszawa 2019.

<sup>4</sup> Program Ochrony Środowiska Gminy Mirzec na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Mirzec 2017.

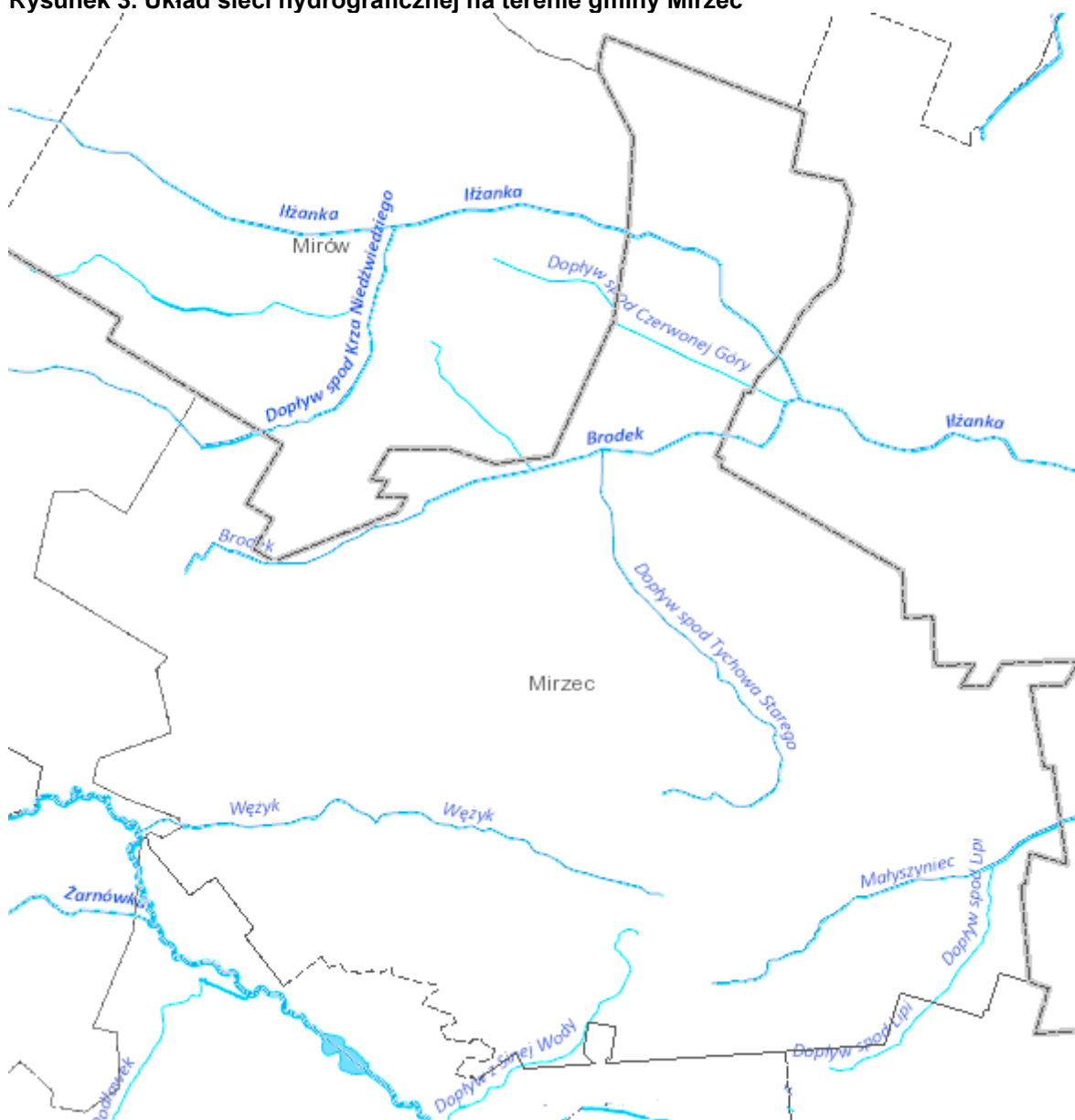
Obszar gminy leży w zlewniach 6 rzecznych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

**Tabela 9. JCWP znajdujące się na obszarze gminy Mirzec**

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW20001723629	Iłzanka do Małyszyc
RW200017236649	Modrzejowianka do Kobylanki
RW20006234329	Oleśnica
RW2000623434	Węzyk
RW2000823435	Kamienna od Bernatki do Żarnówki
RW2000823439	Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Iłżeckie

źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

**Rysunek 3. Układ sieci hydrograficznej na terenie gminy Mirzec**



źródło: [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gpmmap=gpPGW](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPGW)

### Stan 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) przy czym zgodnie z ust. 3 i 5 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego.

Ogólna ocena stanu JCWP jest wypadkową klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Część wód może być oceniana jako w stanie dobrym tylko i wyłącznie w przypadku, kiedy jej stan/potencjał ekologiczny jest co najmniej dobry i stan chemiczny jest dobry. W przypadku stanu/potencjału poniżej stanu dobrego lub stanu chemicznego poniżej dobrego, część wód jest oceniona jako w stanie złym, niezależnie od oceny drugiego komponentu lub od dostępności oceny dla drugiego komponentu. W tabeli przedstawiono ocenę jakości JCWP poddanych w 2019 r., monitoringowi i obejmujących teren analizowanej gminy, na obszarze której nie były jednak zlokalizowane punkty pomiarowo-kontrolne<sup>5</sup>. W 2020 r. nie prowadzono monitoringu.

Tabela 10. Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren gminy Mirzec

Nazwa JCWP	Punkt pomiarowo-kontrolny	Klasa elementów biologicznych*	Klasa obserwacji hydromorfologicznych*	Klasa elementów fizykochemicznych*	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
Iłżanka do Małszyńca	Iłżanka – Seredzice	3	5	>2	3	poniżej dobrego	zły
Modrzejowianka do Kobyłanki	Modrzejowianka – Niwa Odechowska	5	4	>2	5	poniżej dobrego	zły
Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Iłżeckie	Kamienna – Michałów	-	-	-	-	poniżej dobrego	zły

źródło: GIOŚ

- \* 1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny,
- 2 – stan/potencjał dobry,
- 3 – stan/potencjał umiarkowany,

<sup>5</sup> Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu – tabela, GIOŚ, Warszawa 2020.

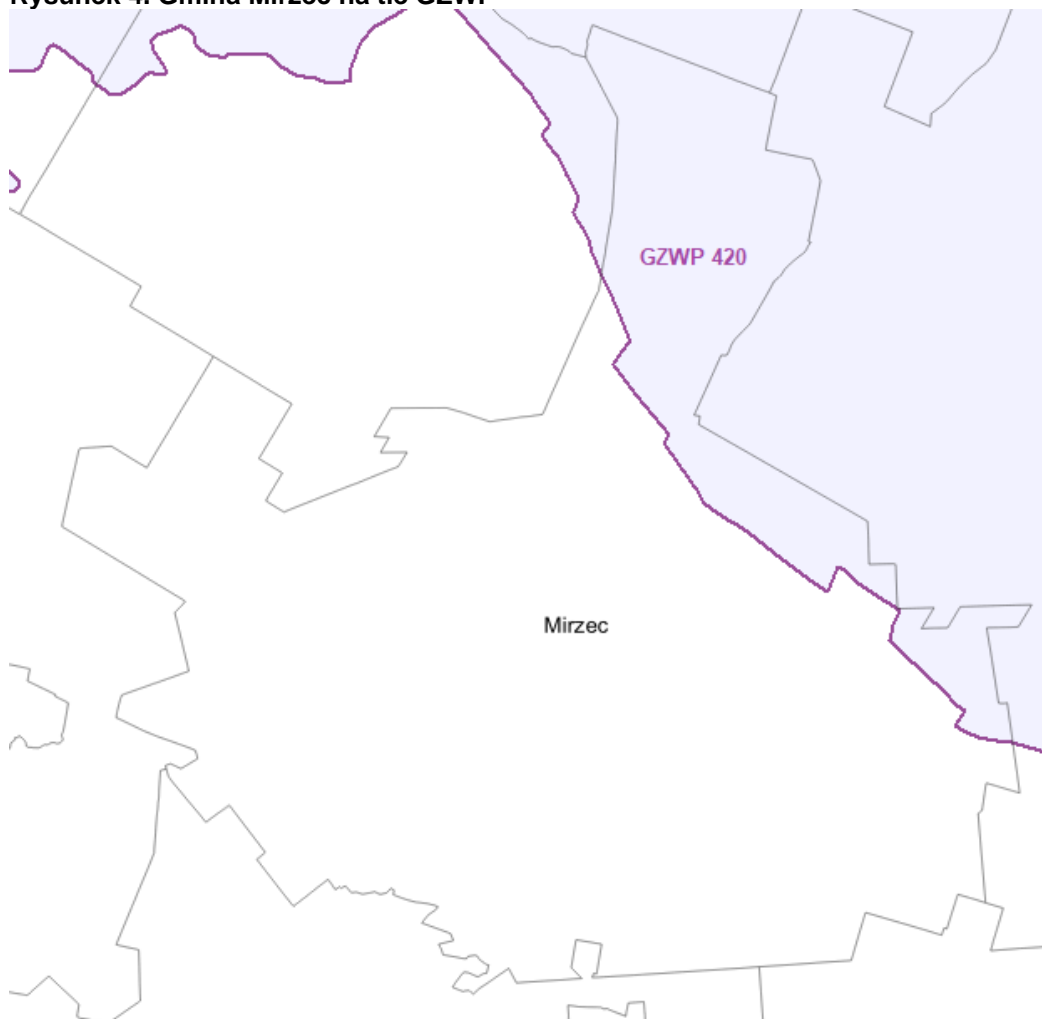
- 4 – stan/potencjał słaby,
- 5 – stan/potencjał zły.

Z powyższych danych wynika, że stan wód obejmujących swym zasięgiem gminę Mirzec jest zły.

#### 5.4.2. Wody podziemne

Obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej powinny podlegać szczególnej ochronie, zwłaszcza na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu. Z tego względu wydzielono tzw. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), o zasobach znaczących w skali kraju, wymagające ochrony prawnej. Gmina Mirzec leży w zasięgu GZWP nr 420 Zbiornik Wierzbica-Ostrowiec. Zasoby wszystkich ujęć wód podziemnych zatwierdzonych w aktualnych pozwoleniach wodnoprawnych zlokalizowanych w obrębie GZWP nr 420, obejmują 90,8% zasobów dyspozycyjnych. Rzeczywisty pobór wód podziemnych jest jednak trzykrotnie mniejszy i stanowi 31,8% zasobów dyspozycyjnych, co przy braku planu rozbudowy ujęć i wzrostu zapotrzebowania na wodę, sprawia, że Zbiornik Wierzbica–Ostrowiec można uznać za niezagrożony pod względem ilościowym<sup>6</sup>.

Rysunek 4. Gmina Mirzec na tle GZWP



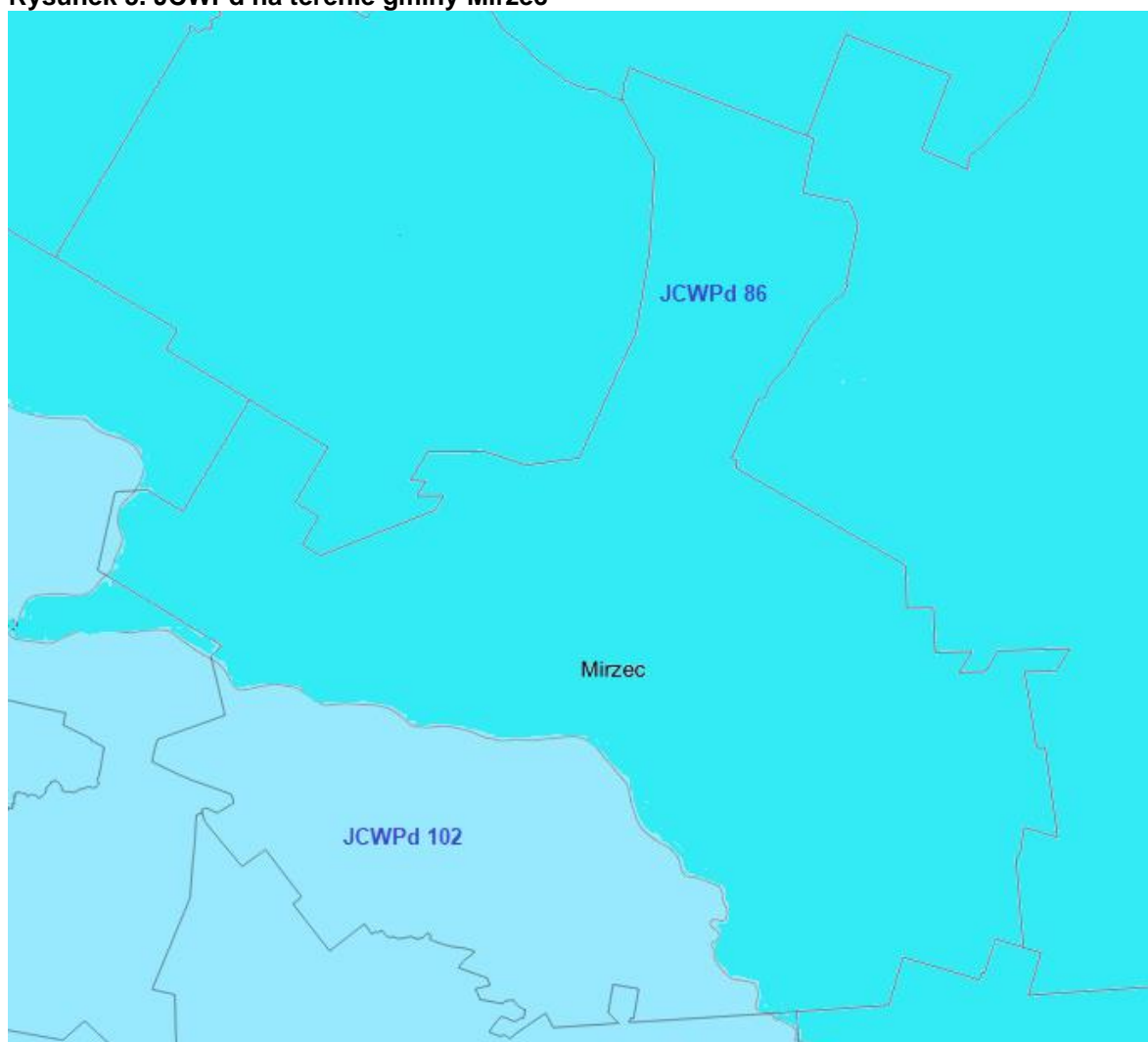
źródło: epsh.pgi.gov.pl/epsh/, opracowanie własne

<sup>6</sup> Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017.

Obszar gminy znajduje się również w zasięgu następujących Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd)<sup>7</sup>:

- **JCWPd nr 86** – składa się z 2 pięter wodonośnych: czwartorzędowego i jurajskiego, na litologię których składają się piaski, żwiry, wapień z marglami i piaskowce. Zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Naturalnymi strefami drenażu są rzeki i ciekі powierzchniowe
- **JCWPd nr 102** – składa się z 5 pięter wodonośnych: czwartorzędowego, jurajskiego, triasowego, permskiego i dewońskiego, na litologię których składają się piaski, żwiry, piaskowce z mułowcami, wapień z marglami, mułowce, zlepieńce, wapień, margle i dolomity. Zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i ciekі powierzchniowe.

Rysunek 5. JCWPd na terenie gminy Mirzec



źródło: epsh.pgi.gov.pl/epsh/, opracowanie własne

<sup>7</sup> Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (172) podział obowiązujący w latach 2016-2021, PIG-PIB, Warszawa.

### Stan wód podziemnych

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje PIG-PIB w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie GIOŚ, natomiast w sieci regionalnej wykonuje WIOŚ.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód działających, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu. Na terenie gminy Mirzec nie znajdują się punkty monitoringowe. Najbliżej zlokalizowany punkt znajduje się w gminie Brody (JCWPd nr 86). Badania wykazały wody III klasy – zadowalającej jakości (2019 r.) i IV klasy – niezadowalającej jakości (2020 r.)<sup>8</sup>.

### 5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Sieć wodociągowa zasilana jest z ujęć wód podziemnych. Największy udział w zaopatrywaniu gminy w wodę posiada, ujęcie wód podziemnych „Trębowiec”, użytkowanego przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Starachowicach. Gmina Mirzec nie posiada własnej oczyszczalni ścieków komunalnych. Większość miejscowości z obszaru Gminy Mirzec została objęta aglomeracją ściekową Starachowice<sup>9</sup>.

Charakterystykę systemu wodno-ściekowego w latach 2018 (rok porównawczy)-2020 przedstawiono w tabeli.

Tabela 11. Charakterystyka gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Mirzec

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2018	2019	2020
1.	Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej	km	99,3	99,3	99,5
2.	Przyłącza sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 120	2 184	2 195
3.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	7 940	7 880	7 890
4.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	95,3	95,4	95,4
5.	Woda dostarczona gospodarstwom	dam <sup>3</sup>	186,0	189,0	173,4

<sup>8</sup> 2019 – Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny, GIOŚ, Warszawa 2020. 2020 – Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny, GIOŚ, Warszawa 2021.

<sup>9</sup> Program Ochrony Środowiska Gminy Mirzec na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Mirzec 2017.

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
			2018	2019	2020
	domowym				
6.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	22,5	22,8	21,0
7.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	102,2	102,2	102,2
8.	Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 130	1 256	1 269
9.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam <sup>3</sup>	107,0	109,7	125,0
10.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	4 746	5 275	5 330
11.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	57,5	63,9	64,6
12.	Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	716	597	534
13.	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	112	112	162

źródło: GUS

## 5.6. Zasoby geologiczne

Główne złoża kopalin udokumentowane na terenie gminy Mirzec to kruszywa naturalne, wykorzystywane w budownictwie mieszkalnym i drogownictwie. Jedno złożo stanowią piaski formierskie mogące stanowić podstawowy surowiec do sporządzania mas formierskich i rdzeniowych, służących do wykonywania odlewów stalowych, żeliwnych oraz ze stopów metali. Szczegółowy opis surowców mineralnych występujących na terenie gminy przedstawiono poniżej<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., PIG-PIB, Warszawa 2021.



Tabela 12. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Mirzec (stan na 31.12.2020 r.)

Kod*	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Narodowej klasyfikacji zasobów	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
					geologiczne bilansowe	przemysłowe	
KN	Jagodne	eksploatacja złoża zaniechana	złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	4,46	893	-	-
KN	Jagodne I	złoże rozpoznane szczegółowo	złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	11,75	1 179	-	-
KN	Osiny-Polany	złoże rozpoznane wstępnie	złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	49,45	14 500	-	-
PF	Zębiec	eksploatacja złoża zaniechana	złoża piasków formierskich	47,90	5 781	-	-

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31 XII 2020 r.), geoportal MIDAS PIG

\* KN – kruszywa naturalne,  
PF – piaski formierskie.

## 5.7. Gleby

Gmina Mirzec jest drugą gminą w powiecie starachowickim pod względem powierzchni upraw rolnych. Powierzchnia indywidualnych gospodarstw rolnych ogółem wynosi 6 499 ha, a powierzchnia użytków rolnych 6 146 ha, w tym:

- 63% stanowią grunty orne – 3 863 ha,
- 19,2% stanowią trwałe użytki zielone – 1 181 ha,
- 1,3% stanowią sady – 81 ha,
- 0,1% stanowią stawy – 6 ha,
- 9,8 % stanowią ugory – 605 ha,
- 6,6% stanowią odłogi – 410 ha.

Region Mirca charakteryzuje się słabą jakością rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Na terenie gminy przeważają gleby słabe – 45% gruntów ornych stanowią gleby klas V-VI<sup>11</sup>.

## 5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

### Infrastruktura zagospodarowania odpadów

Zgodnie z obowiązującymi przepisami odpady komunalne mogły być zagospodarowane jedynie w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów (RIPOK) lub instalacjach do zastępczej obsługi regionów. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego 2016-2022 wyznaczył sześć regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Gmina Mirzec wchodziła w skład Regionu 2 wraz z 12 innymi gminami powiatów kieleckiego, opatowskiego, ostrowieckiego i starachowickiego. Na terenie regionu znajdowała się instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz instalacja do składowania odpadów w miejscowości Janik w gminie Kunów<sup>12</sup>.

Obowiązująca od 6 września 2019 r. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2019 poz. 1579) zgodnie z art. 17 zniósła regionalizację w odpadach komunalnych. Zlikwidowano podział na regiony gospodarki komunalnej i powiązany z tym zakaz przetwarzania wybranych odpadów poza granicami regionów. RIPOK zostały zastąpione przez instalacje komunalne, a zastępcze zostały usunięte. Uchwały w sprawie wykonania wojewódzkich planów gospodarki odpadami zastąpiono tzw. listami instalacji komunalnych prowadzonymi przez marszałków województw. Na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonuje 6 instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych oraz 8 instalacji do składowania odpadów<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Program Ochrony Środowiska Gminy Mirzec na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Mirzec 2017.

<sup>12</sup> Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego 2016-2022, Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce, 2016.

<sup>13</sup> Lista funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego.

### Gospodarowanie odpadami na terenie gminy Mirzec<sup>14</sup>

W okresie od 01.01.2019-31.01.2020 usługę odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych na terenie gminy świadczyła firma Wywóz Nieczystości Stałych „Bratek” Ryszard Pogorzelski. Od 17.02.2020 r. do 30.04.2020 r. odbiór odpadów prowadziła firma Zakład Transportu i Usług Asenizacyjnych Andrzej Pogorzelski, natomiast od 19.05.2020 r. do 31.12.2020 r. firma Usługi ekologiczne EKO-JAS Krzysztof Janas. Ilość odpadów odebranych z nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy Mirzec w latach 2018 (rok porównawczy)-2020 przedstawiono w tabeli.

Tabela 13. Masa odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Mirzec za lata 2018-2020

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)		
		2018	2019	2020
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	36,655	75,443	44,560
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	101,330	166,910	52,440
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	62,120	-	77,030
15 01 07	Opakowania ze szkła	75,110	64,540	161,660
16 01 03	Zużyte opony	23,700	26,290	54,140
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	27,740	138,050	12,000
17 01 02	Gruz ceglany	23,130	-	-
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	-	15,800	43,240
17 04 05	Żelazo i stal	2,600	-	-
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	-	88,520	148,860
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	-	3,335	-
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,067	0,045	0,063
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i	0,025	0,180	-

<sup>14</sup> Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Mirzec za 2019 i 2020 rok, Mirzec 2020, 2021.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)		
		2018	2019	2020
	akumulatory zawierające te baterie			
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	-	2,950	-
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	-	3,836	25,220
20 01 39	Tworzywa sztuczne	-	-	79,540
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	-	0,400	35,060
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	-	-	12,360
20 03 01	Zmieszane odpady komunalne	376,0400	590,500	658,765
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	7,380	-	-
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	11,320	45,480	128,180
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	-	89,470	180,930
	<b>Razem</b>	<b>737,217</b>	<b>1 311,749</b>	<b>1 714,048</b>

\*Odpady niebezpieczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. poz. 1923 w sprawie katalogu odpadów

źródło: Urząd Gminy Mirzec

## 5.9. Zasoby przyrodnicze

Na terenie gminy Mirzec występują następujące formy ochrony przyrody<sup>15</sup>:

- Obszar Natura 2000,
- Obszar chronionego krajobrazu,
- Pomniki przyrody.

### **Obszar Natura 2000 „Uroczyska Lasów Starachowickich”**

**Kod:** PLH260038

**Rodzaj:** Dyrektywa siedliskowa

**Województwa:** świętokrzyskie, mazowieckie

**Powiaty:** radomski, starachowicki

**Gminy:** Iłża, Brody, Mirzec

<sup>15</sup> [crfop.gdos.gov.pl/crfop](http://crfop.gdos.gov.pl/crfop)

**Data wyznaczenia:** 01.03.2011

**Powierzchnia:** 2 349,18 ha

**Akt prawny o wyznaczeniu:** Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)

Obszar poprzecinany jest licznymi ciekami i strumieniami. Dominują tu siedliska borowe z sosną oraz domieszką jodły, dęba, modrzewia i buka. W runie występuje wiele roślin gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych. W obszarze stwierdzono występowanie dwóch typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny.

### **Obszar Chronionego Krajobrazu „Doliny Kamiennej”**

**Województwo:** świętokrzyskie

**Powiaty:** ostrowiecki, starachowicki, skarżyski

**Gminy:** Bodzechów, Pawłów, Brody, Bałtów, Mirzec, Suchedniów, Starachowice, Kunów, Wąchock, Skarżysko Kościelne, Waśniów

**Data wyznaczenia:** 21.11.1995

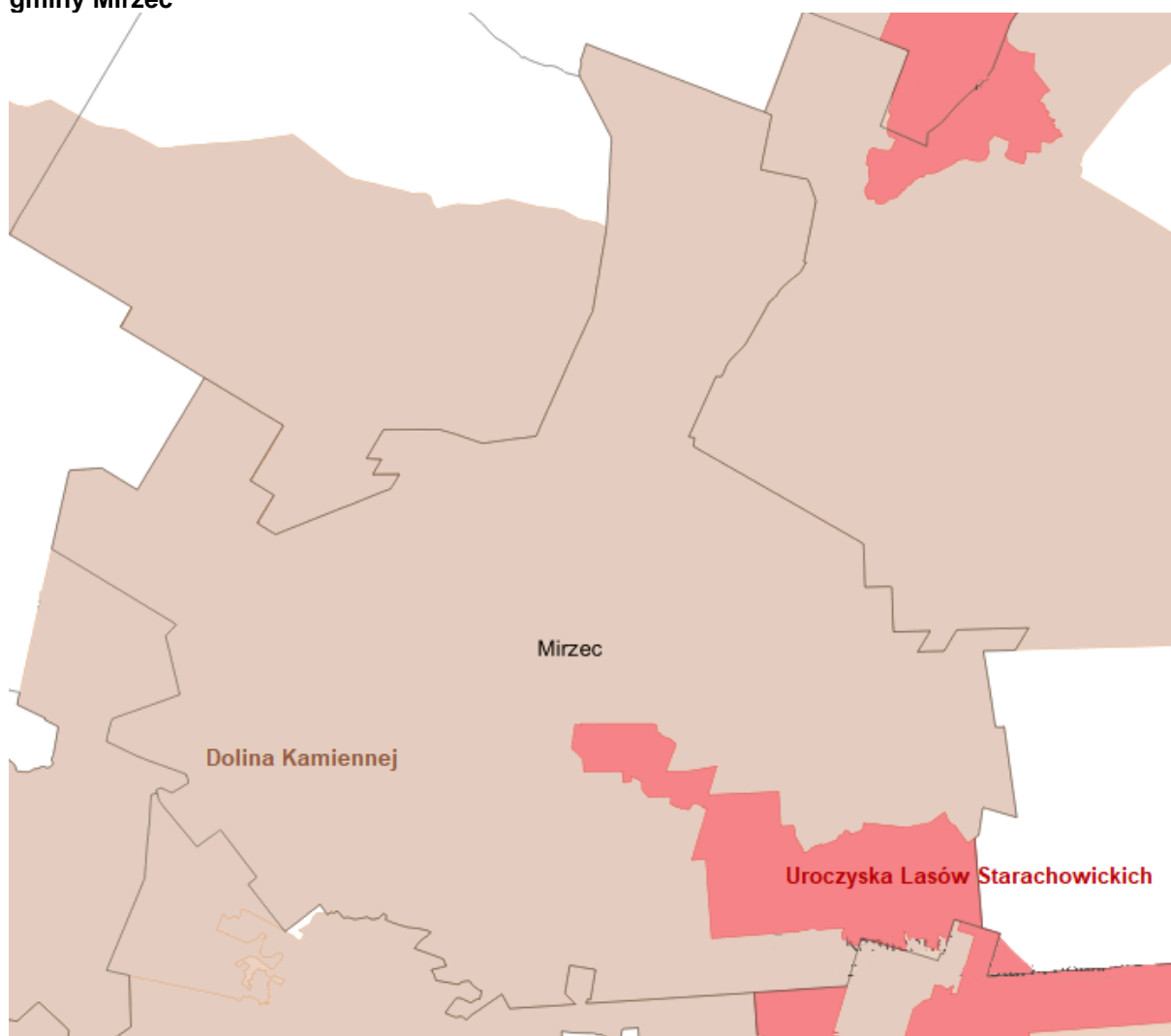
**Powierzchnia:** 72 634,00 ha, w tym na terenie gminy Mirzec 11 111,00 ha

**Akt prawny o wyznaczeniu:** Rozporządzenie Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim

**Obowiązujący akt prawny:** Uchwała Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej

Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Kamiennej tereny rozciągające się wzdłuż doliny rzeki Kamiennej i jednego z jej prawobrzeżnych dopływów-Kamionki. Szczególnie atrakcyjna jest tutaj szata roślinna, zróżnicowana i bogata ze względu na bardzo urozmaicone siedliska uwarunkowane zmiennym podłożem skalnym i glebowym, rzeźbą terenu, stosunkami wodnymi, a także silnym wpływem działalności człowieka. Na większości terenów zbudowanych z piaskowcowo-ilastych skał pokrytych piaszczysto-gliniastymi osadami plejstoceniowymi przeważają siedliska oligotroficzne zajęte przez bory mieszane i świeże bory sosnowe.

Rysunek 6. Usytuowanie Obszaru Natura 2000 i Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Mirzec



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, opracowanie własne

### **Pomnik przyrody**

**Typ pomnika:** jednoobiektowy

**Rodzaj tworu przyrody:** skałka

**Data ustanowienia:** 02.10.1987

**Akt prawny o ustanowieniu:** Zarządzenie Nr 23/87 Wojewody Kieleckiego z dn. 2.10.1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody

**Obowiązujący akt prawny:** Rozporządzenie Nr 7/94 Wojewody Kieleckiego z dn. 4.08.1994 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomniki przyrody

**Opis:** północna ściana dawnej eksploatowanej do 1952 r. odkrywkowej kopalni rud Fe „Mikołaj”. Kopalnia ma długość 250 m, szerokość 100-150 m, chroniony odcinek ściany o wysokości ok. 15 m ma długość 150 m. Wydobywano tutaj środkowojurajskie rudy poziomu Mikołaja (baton) osiagającego miąższość kilkunastu metrów (do 20 m)

**Opis położenia:** ok. 700 m na północ od wschodniego krańca zwartej zabudowy wsi Tychów Stary.

### **Pomnik przyrody**

**Typ pomnika:** jednoobiektowy

**Rodzaj tworu przyrody:** drzewo, gatunek Dąb bezszypułkowy – *Quercus petraea*;  
pierśnica: 163 cm; obwód: 512 cm; wysokość: 25 m

**Data ustanowienia:** 24.12.1986

**Akt prawny o ustanowieniu:** Zarządzenie Wojewody Kieleckiego Nr 26/86 z dn. 24.12.1986 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody

**Opis:** w wieku około 300 lat, o średnicy pnia na wys. 1,30 m od ziemi 1,40 m

**Opis położenia:** położony na północ od zabudowań wsi

Z danych GUS wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Mirzec wynosi 4 440,78 ha, co daje lesistość na poziomie 38,6% (średnia krajowa wynosi 29,5%).

## **5.10. Zagrożenia poważnymi awariami**

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219), mówiąc o:

- poważnej awarii rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- poważnej awarii przemysłowej rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie.

Na terenie gminy Mirzec nie występują zakłady dużego oraz zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii. W raportowanym okresie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

## **6. Podsumowanie**

Celem sporządzenia Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020 jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie działań wraz z poniesionymi nakładami finansowym oraz aktualna ocena stanu środowiska. Analizie poddano 22 zadania, które zostały wyznaczone w ramach 10 obszarów interwencji. Podjęto się wykonania 21 zadań. Realizacja Programu kształtuje się na poziomie 95,45%, co jest doskonałym wynikiem. Jedynym niezrealizowanym zadaniem była budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów. Jedno zadanie: „Wykonanie odprowadzenia wody opadowej rowu przelewowego z istniejącego zbiornika odparowującego zlokalizowanego w miejscowości Osiny – Mokra Niwa”, zrealizowano w poprzednim raportowanym okresie.

Największe nakłady finansowe (ponad 14,308 mln zł) przeznaczono na zadania z obszaru „ochrona klimatu i jakości powietrza” obejmujące budowy i modernizacje dróg gminnych (ujęte także w obszarze „zagrożenia hałasem”) i powiatowych oraz termomodernizację budynków publicznych i montaż instalacji odnawialnych źródeł energii.

Drugim obszarem, na który wydatkowano największe kwoty – prawie 5,9 mln zł, była gospodarka wodno-ściekowa: wybudowano 50 przydomowych oczyszczalni ścieków oraz w trakcie realizacji jest kontynuacja budowy kanalizacji sanitarnej. Niewiele mniejszą kwotę –

ponad 3,1 mln zł wydano na utrzymanie Ochotniczych Straży Pożarnych: zakupiono samochody i sprzęt ratowniczo-gaśniczy oraz modernizowano budynki OSP.

W ramach gospodarki odpadami uszczelniono system odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych skutkujący zwiększeniem osiągniętych poziomów recyklingu odpadów. Kontynuowano także usuwanie materiałów zawierających azbest.

Dokumenty planistyczne zawierają zapisy chroniące zasoby geologiczne i przyrodnicze, przeprowadzono badania gleb. Placówki oświatowe zrealizowały szereg akcji edukacyjnych z zakresu ochrony powietrza, przyrody i gospodarowania odpadami.

Zadania inwestycyjne znacznie obciążają budżet jednostki samorządu terytorialnego, stąd pozyskiwano dofinansowanie na realizację zadań ze środków zewnętrznych, zarówno krajowych, takich jak Fundusz Dróg Samorządowych, Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, budżet państwa i województwa świętokrzyskiego, jak i europejskich: Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020.

Przeprowadzona analiza wskaźnikowa i ocena stanu środowiska wskazuje, że jakość powietrza w strefie świętokrzyskiej w ostatnich dwóch latach wykazała nieznaczną poprawę, jednak gmina Mirzec nadal zalicza się do obszarów przekroczeń ozonu (poziom celu długoterminowego) i benzo(a)pirenu. Nie występuje zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym. Ponad 95% mieszkańców ma dostęp do sieci wodociągowej, a ponad 64% do sieci kanalizacyjnej. Na terenie gminy nie są eksploatowane surowce mineralne. Następuje wzrost ilości odebranych odpadów komunalnych, w tym zmieszanych. Cały obszar gminy znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu, lesistość kształtuje się na wysokim (wyższym od średniej krajowej) poziomie 38,6%.

Biorąc pod uwagę zawarte w opracowaniu informacje, wskazujące na zrealizowanie prawie wszystkich zamierzonych działań oraz wynikające z nich pozytywne aspekty, wykonanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec za lata 2019-2020 ocenia się pozytywnie. W dalszym ciągu konieczne jest jednak inwestowanie w działania z zakresu ochrony środowiska, służące jego sukcesywnej poprawie. Opracowując nowy Program zaleca się wyznaczenie zadań uwzględniających zdefiniowane zagrożenia i problemy dla poszczególnych komponentów środowiska oraz możliwości finansowe i organizacyjne poszczególnych jednostek.



## Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.12.2020 r.) .....	6
Tabela 2. Procesy demograficzne w gminie Mirzec w latach 2011-2020 .....	6
Tabela 3. Bezrobocie na terenie gminy Mirzec .....	7
Tabela 4. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Mirzec, lata 2019-2020 .....	9
Tabela 5. Ocena oraz szacowane koszty realizacji Programu Ochrony Środowiska.....	40
Tabela 6. Wskaźniki monitoringu .....	42
Tabela 7. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza .....	47
Tabela 8. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy świętokrzyskiej .....	48
Tabela 9. JCWP znajdujące się na obszarze gminy Mirzec .....	51
Tabela 10. Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren gminy Mirzec .....	52
Tabela 11. Charakterystyka gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Mirzec .....	55
Tabela 12. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Mirzec (stan na 31.12.2020 r.) .....	57
Tabela 13. Masa odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Mirzec za lata 2018-2020 .....	59

## Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Mirzec na tle powiatu starachowickiego i sąsiednich gmin.....	5
Rysunek 2. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....	7
Rysunek 3. Układ sieci hydrograficznej na terenie gminy Mirzec.....	51
Rysunek 4. Gmina Mirzec na tle GZWP .....	53
Rysunek 5. JCWPd na terenie gminy Mirzec.....	54
Rysunek 6. Usytuowanie Obszaru Natura 2000 i Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Mirzec .....	62