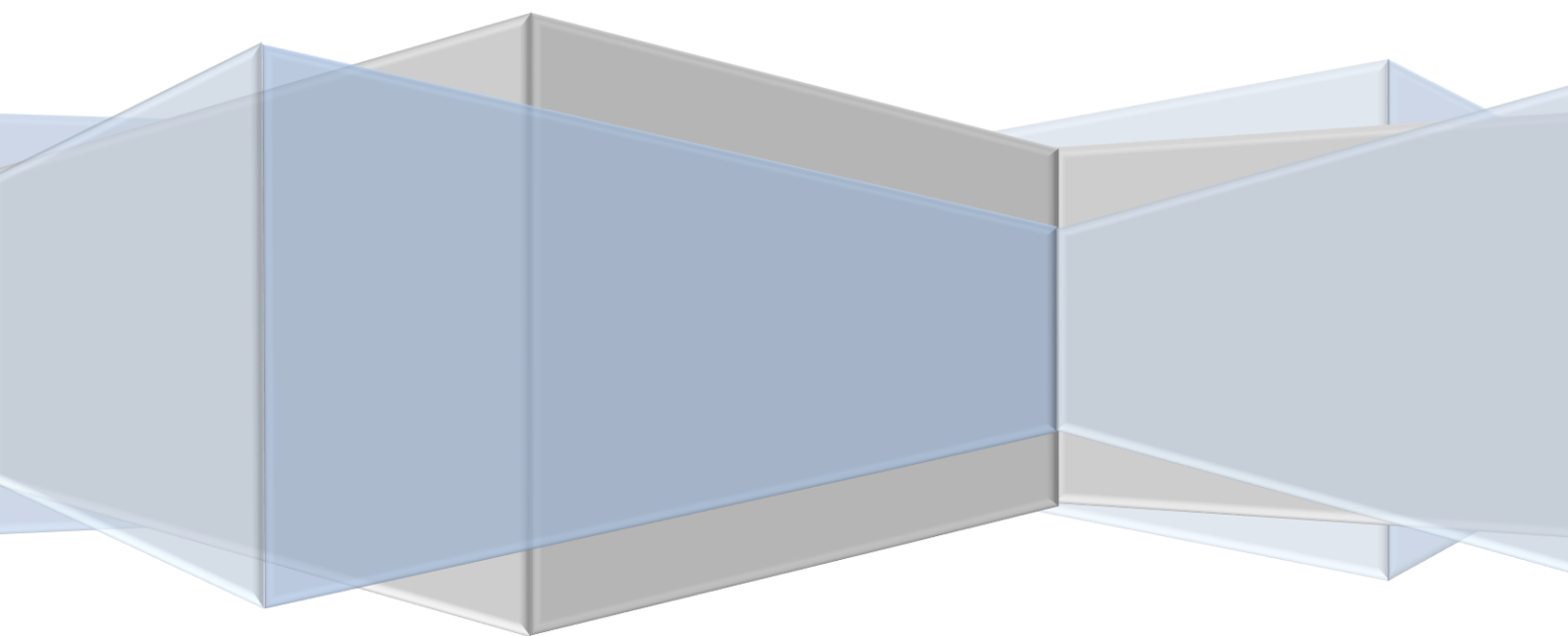


# **Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce do roku 2020**



## **Autorzy opracowania:**

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Julita Dworak



Meritum Competence

ul. Syta 135, 02-987 Warszawa

[szkolenia@meritumnet.pl](mailto:szkolenia@meritumnet.pl), [azbest@meritumnet.pl](mailto:azbest@meritumnet.pl), [audyt@meritumnet.pl](mailto:audyt@meritumnet.pl)

[www.szkolenia.meritumnet.pl](http://www.szkolenia.meritumnet.pl)

**Strzelce, 2017**

## Spis treści

1	Wstęp .....	5
2	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	5
3	Podstawa prawna opracowania .....	8
4	Zakres opracowania .....	9
5	Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	9
6	Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i> .....	11
7	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	11
8	Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym .....	12
9	Stan środowiska obszaru objętego <i>Programem</i> .....	12
9.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	12
9.1.1	Warunki klimatyczne .....	12
9.2	Zagrożenia hałasem .....	15
9.3	Pola elektromagnetyczne .....	15
9.4	Gospodarowanie wodami.....	16
9.4.1	Wody powierzchniowe .....	16
9.4.2	Zagrożenie podtopieniami .....	18
9.4.3	Wody podziemne.....	18
9.5	Gospodarka wodno-ściekowa.....	19
9.6	Zasoby geologiczne.....	22
9.7	Gleby .....	22
9.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	23
9.9	Zasoby przyrodnicze .....	24
9.9.1	Bioróżnorodność.....	24
9.9.2	Formy ochrony przyrody.....	25
9.10	Zagrożenia poważnymi awariami .....	25

10	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	25
11	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko .....	25
12	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>Programie</i> .....	41
	Spis rysunków.....	42
	Spis tabel .....	42

## 1 Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce do roku 2020* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.), stwierdzono konieczność opracowania niniejszej *Prognozy*.

## 2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi

Przedmiotem opracowania niniejszej *Prognozy* jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce do 2020 roku. Ww. dokument jest dokumentem strategicznym, w którym wyznaczono cele (poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery), wynikające m.in. z poniższych dokumentów: Strategia „Europa 2020”, Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu, Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. *w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy* (CAFE – Clean Air For Europe), Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r., Polityka Energetyczna Polski do 2030 r, Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2020 –sprawne powiązania transportowe, ochrona zasobów przyrodniczych, Regionalny Program Operacyjny województwa łódzkiego na lata 2014-2020–poprawa dostępności transportowej regionu,

gospodarka niskoemisyjna – zwiększenie produkcji energii z OZE, ograniczone składowanie odpadów w regionie, zwiększony odsetek ludności korzystającej z systemu oczyszczania ścieków, Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 – poprawa jakości powietrza, prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej, gospodarowanie odpadami, Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej – ograniczenie poziomu zanieczyszczeń co najmniej do poziomów dopuszczalnych i odcelowych, szczególnie w kwestii PM10 i B(a)P, przywrócenie naruszonych standardów powietrza.

Gmina Strzelce położona jest w północnej części województwa łódzkiego w powiecie kutnowskim. Jej powierzchnia wynosi 9009 km<sup>2</sup>. Gmina zamieszkiwana jest przez 4 023 osoby (GUS, 2016).

Według prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Łodzi monitoringu jakości powietrza, na terenie strefy łódzkiej obejmującej swoim zasięgiem gminę Strzelce, zostały przekroczone dopuszczalne wartości jakości powietrza w przypadku: bezno(a)pirenu, pyłów PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> oraz ozonu. Szczególnie duże nasilenie przekroczeń obserwowane jest w sezonie grzewczym.

Głównym źródłem hałasu w gminie jest hałas komunikacyjny (drogowy), emitowany z dróg przebiegających przez teren gminy (autostrada A1, droga krajowa 60). Ryzyko wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu możliwe jest w pobliżu dróg ze względu na stale rosnącą liczbę środków transportu.

Na terenie gminy źródłami promieniowania elektromagnetycznego są m.in. stacje bazowe telefonii komórkowej i linie energetyczne. Wyniki monitoringu promieniowania elektromagnetycznego przedstawione przez WIOŚ w Łodzi nie wskazują przekroczeń dopuszczalnych norm.

Sieć hydrologiczna gminy nie jest rozbudowana, główną rzeką gminy jest Głogowianka oraz rozgałęzienia rzeki Słudwi. Monitoring wód powierzchniowych w gminie Strzelce należy do kompetencji WIOŚ w Łodzi. W wyniku przeprowadzonych badań stan wszystkich analizowanych jednolitych części wód powierzchniowych (rzek) na terenie gminy określono jako zły. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) 47 oraz 63 nie były objęte monitoringiem. Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w gminie są czynniki antropogeniczne pochodzące z sektora gospodarczo-bytowego.

Dzięki istniejącej na terenie gminy sieci wodociągowej niemal wszyscy mieszkańcy mają dostęp do wody dobrej jakości. W gminie systematycznie zwiększa się długość sieci kanalizacyjnej oraz ilość przydomowych oczyszczalni ścieków na rzecz likwidacji zbiorników bezodpływowych. Mieszkańcy gminy mają możliwość przekazywanie ścieków bytowych do oczyszczalni ścieków znajdujących się na terenie gminy w Muchnowie, Strzelcach, Niedrzewiu.

Zasoby geologiczne w gminie Strzelce obejmują trzy punkty eksploatacji piasku i żwiru oraz jeden punkt wydobywania surowców ilastych ceramiki budowlanej. Zasoby mają znaczenie o charakterze lokalnym.

Rozwój działalności rolniczej na terenie gminy warunkowany jest przydatnością gleb do produkcji rolniczej. Większość gleby na terenie gminy objętych jest ochroną prawną – zaliczane są do II i III klasy bonitacyjnej.

Gospodarka odpadami na terenie gminy ulega polepszeniu. Selektywną zbiórkę odpadów zadeklarowało ponad 90% mieszkańców. Gmina Strzelce osiągnęła dopuszczalne poziomy recyklingu frakcji odpadów komunalnych m.in. papieru, metali, szkła, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz ograniczyła masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko.

Gleby w gminie Strzelce zostały wykształcone na utworach polodowcowych – piaskach, glinach oraz glinach zwałowych. Przeważają gleby brunatne i płowe III i IV klasy bonitacyjnej. Miejscami występują gleby rdzawe o niższej klasie bonitacji –V i VI.

Gmina Strzelce odznacza się bardzo małą lesistością na poziomie 9,3%. Przeważają siedliska boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego o drzewostanie dębowym z udziałem sosny. W gminie nie występują żadne obszarowe formy ochrony przyrody.

W gminie Strzelce ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest z transportem drogowy substancji niebezpiecznych (paliw płynnych) oraz wycieków substancji ropopochodnych.

Głównymi elementami środowiska, na który wpływ ma realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce do roku 2020 są jakość powietrza atmosferycznego oraz wód podziemnych i powierzchniowych.

W ramach realizacji wyznaczonych w dokumencie celów zaplanowano szereg zadań takich jak m.in.:

- Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego na środowisko;
- Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy;
- Rozbudowa sieci wodociągowej;
- Rozbudowa sieci kanalizacyjnej.

Przeprowadzona w prognozie analiza zadań ujętych w Programie pod kątem możliwości ich oddziaływania na środowisko oraz obszary Natura 2000 wykazała iż oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań (co będzie następstwem m.in. użycia sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i wykonywania prac ziemnych) oraz będą mieć charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o zasięgu transgranicznym. Ocena skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie prowadzona w oparciu o zmiany wartości wskaźników, takich jak m.in.: długość wybudowanej drogi, moc zainstalowanych instalacji OZE czy liczba budynków poddanych termomodernizacji.

Analiza pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce do roku 2020* wykazała, że ich realizacja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

### **3 Podstawa prawna opracowania**

Podstawą prawną wykonania Prognozy jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).



## 4 Zakres opracowania

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dnia 14 czerwca 2017 r., znak: WOOŚ.411.84.2017.AJa) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi (pismo z dnia 22 czerwca 2017 r., znak: PWIS.NSOZNS.9022.1.392.2017.JOK).

## 5 Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego.

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

### **Dokumenty strategiczne na poziomie europejskim:**

- Strategia „Europa 2020” – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20 %, zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o 20 % (dla Polski 15 %), zwiększenie efektywności energetycznej o 20 %.
- Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu – rozwój infrastruktury odpornej na zmiany klimatu
- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe) – poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń.
- Europejska Konwencja Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. nr 14 poz. 98, ochrona krajobrazu poprzez odpowiednie, zarządzanie oraz planowanie przestrzenne.

- VII Program Środowiskowy.– powstrzymanie zmian klimatu, ochrona przyrody i bioróżnorodności, zapewnienie jakości środowiska odpowiedniej dla zdrowia ludzi.

**Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:**

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030, rozwój gospodarki
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020– efektywne wykorzystanie paliw i energii przez poszczególne sektory gospodarki, zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych oraz opartych na odnawialnych źródłach energii.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030–poprawa infrastruktury transportowej.
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.–zrównoważone gospodarowanie zasobami, poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji, poprawa efektywności energetycznej.
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.– poprawa efektywności energetycznej
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 –dążenie do zrównoważonego rozwoju, efektywne funkcjonowanie gospodarki; poprawa jakości środowiska oraz warunków życia mieszkańców.
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku–poprawa infrastruktury transportowej.

**Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:**

- Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2020 –sprawne powiązania transportowe, ochrona zasobów przyrodniczych.
- Regionalny Program Operacyjny województwa łódzkiego na lata 2014-2020– poprawa dostępności transportowej regionu, gospodarka niskoemisyjna– zwiększenie produkcji energii z OZE, ograniczone składowanie odpadów w regionie, zwiększony odsetek ludności korzystającej z systemu oczyszczania ścieków

- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 – poprawa jakości powietrza, prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno–ściekowej, gospodarowanie odpadami,
- Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej – ograniczenie poziomu zanieczyszczeń co najmniej do poziomów dopuszczalnych i odcelowych, szczególnie w kwestii PM10 i B(a)P, przywrócenie naruszonych standardów powietrza.
- Strategia rozwoju gminy Strzelce na lata 2015-2023 wysoka dostępność i jakość usług publicznych wpływających na poprawę jakości życia mieszkańców.

## **6 Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy**

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

*Prognozę* wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Dokonano w niej analizy oddziaływań na środowisko przewidzianych do realizacji w *Programie* zadań w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Wyniki analizy, w podziale na poszczególne komponenty środowiska, zostały zestawione w tabeli, zawierającej informacje (wraz z uzasadnieniem) o przewidywanym sposobie oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

## **7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring skutków realizacji Programu będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (**tabela nr 11 w Programie**) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *POŚ*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji planu, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

## 8 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym

*Program* nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

## 9 Stan środowiska obszaru objętego *Programem*

### 9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 9.1.1 Warunki klimatyczne

Klimat gminy Strzelce charakteryzuje się zmiennością i różnorodnością typów pogody. Na danym obszarze obserwuje się najniższe opady atmosferyczne w Polsce wynoszące poniżej 550 mm. Sytuacja ta niekorzystnie wpływa na bilans wodny w okresie wegetacji oraz prowadzi do stepowienia gruntów. Klimat gminy charakteryzują poniższe wartości<sup>1</sup>:

- średnia roczna temperatura powietrza: 8,0 °C;
- średnia temperatura powietrza najchłodniejszego miesiąca: -2 °C;
- średnia temperatura powietrza najcieplejszego miesiąca: 18 °C;
- suma opadów w roku: 510 mm;
- długość okresu wegetacyjnego: 220 dni;
- średnia roczna wilgotność względna: 67,5%;
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym: 13,2 °C;
- suma opadów w okresie wegetacyjnym: 375 mm;

---

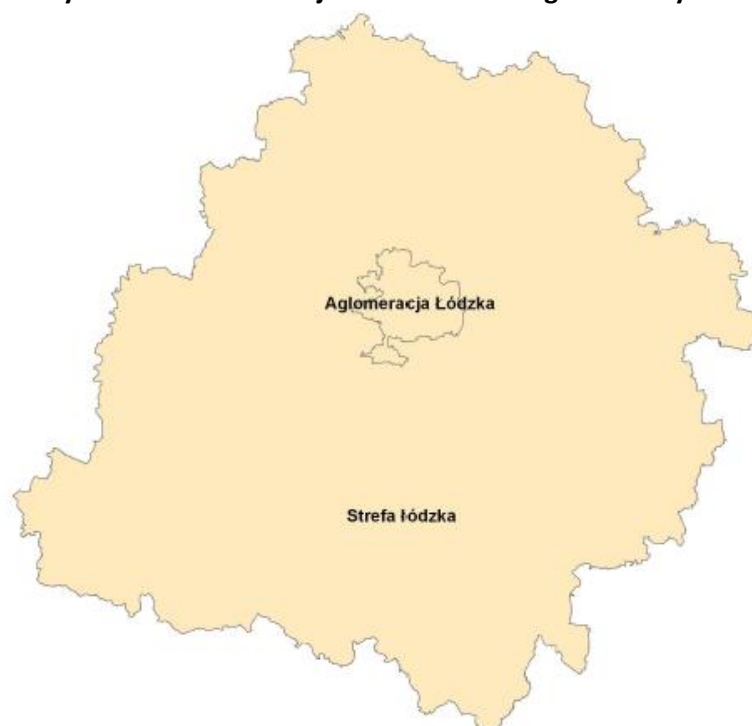
<sup>1</sup> Strategia Rozwoju Gminy Strzelce na lata 2015-2023

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana przez Inspekcję Ochrony Środowiska w oparciu o przepisy art. 85 - 95 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r. poz.519 z późn. zm.). Powyższe przepisy wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska: z dnia 13 września 2012 r. w *sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny.

Oceny jakości powietrza są wykonywane w odniesieniu do obszaru danej strefy. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w *sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. 2012 poz. 914), zgodnie, z którym w województwie łódzkim ocenę wykonuje się dla stref:

- aglomeracja łódzka,
- strefa łódzka.

**Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy**



Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2015 r.*

Na terenie gminy Strzelce, zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza z czterech podstawowych źródeł:

- powierzchniowych (indywidualne ogrzewanie, zanieczyszczenia komunalne pochodzące z palenisk domowych, kotłownie zakładowe oraz indywidualne systemy grzewcze, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów),
- punktowych (pochodzących ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- liniowych (ruch kołowy)– największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Strzelce emitowane są wzdłuż dróg ekspresowych oraz dróg krajowych przebiegających przez gminę lub położonych w bezpośrednim sąsiedztwie,
- z rolnictwa (uprawy i hodowla zwierząt, prac polowych, nawożenia czy wypalania pól).

Na terenie gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych.

**Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w roku 2016, pod kątem ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	benzen	CO	PM10	PM2,5	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pb	Ni	As	Cd	B(a)P	O <sub>3</sub>
Strefa łódzka	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	D <sub>2</sub>

Źródło: WIOŚ Łódź

- **klasa A** – poziom stężeń zanieczyszczenia–nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego;
- **klasa C** – poziom stężeń zanieczyszczenia–powyżej poziomu dopuszczalnego (z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie niektórych substancji w powietrzu)
- **klasa D<sub>2</sub>** – poziom stężenia ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego

Według pomiarów przedstawionych w Rocznej Oceny Jakości Powietrza w Województwie Łódzkim w 2016 roku, powietrze w strefie łódzkiej (PL1002) na terenie której znajduje się gmina Strzelce ocenione zostało jako dobre. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych stwierdzono w przypadku pyłów PM10, PM 2,5 oraz B(a)P. Problem przekroczeń szczególnie nasila się w sezonie grzewczym.

Ze względu na brak punktów pomiarowych jakości powietrza na terenie gminy wyniki pomiarów są uogólnione dla całej strefy.

Na terenie województwa łódzkiego realizowany jest program ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych (uchwała nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013r.). Ww. program ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim (w skład której wchodzi Gmina Strzelce) ustala podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do poprawy jakości powietrza, w tym osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 jak i celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10.

## **9.2 Zagrożenia hałasem**

Na terenie Gminy Strzelce główne znaczenie ma hałas drogowy z przebiegających przez jej teren szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu (autostrada A 1, droga krajowa 60).

Hałas jest coraz bardziej uciążliwy dla mieszkańców i środowiska ze względu na stale rosnącą liczbę środków transportu.

W ostatnich latach hałas na terenie gminy nie był monitorowany.

## **9.3 Pola elektromagnetyczne**

Zgodnie z art. 123 i 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska powinien prowadzić okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych oraz aktualizować corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Na podstawie monitoringu prowadzonego przez WIOŚ wynika, że występujące w środowisku na terenie Województwa łódzkiego poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości wynosi od 7 V/m do 20 V/m).

Według wyników monitoringu PEM, prowadzonego przez WIOŚ (2016 rok) nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji fal elektromagnetycznych (linii energetycznych i nadajników telefonii komórkowej) w miejscach dostępnych dla ludności<sup>2</sup>.

## 9.4 Gospodarowanie wodami

### 9.4.1 Wody powierzchniowe

Sieć hydrologiczna na terenie gminy nie jest rozbudowana. Gmina Strzelce znajduje się w dziale wodnym I rzędu rzeki Wisły (zlewni rzeki Bzury). Głównymi ciekami obszaru jest rzeka Głogowianka oraz rozgałęzienia rzeki Słudwi.

Na terenie gminy znajdują się następujące JCWP:

- **RW2000172721869**– Głogowianka
- **RW200017272439** –Słudwia od źródeł do Przysowej, bez Przysowej
- **RW200017272449** – Przysowa
- **RW200017275432**– Skrwa Lewa od źródeł do dopływu spod Polesia Nowego

Rysunek 2. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Strzelce



Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl> (dostęp z dnia 20.06.2017)

<sup>2</sup> WIOŚ w Łodzi



**Tabela 2. Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych w 2015 roku**

Nazwa ocenianej JCW	Kod ocenianej JCW	Kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN JCW
Głogowianka	PLRW2000172 721869	PL01S0901_1432	Głogowianka - Kutno	II stan db / potencjał db	II stan db / potencjał db	PPD poniżej potencjału dobrego	umiarkowany	-	zły
Słudwia od źródeł do Przysowej bez Przysowej	PLRW2000172 72439	PL01S0901_3464	Słudwia - Pasieka	II stan db / potencjał db	II stan db / potencjał db	PPD poniżej potencjału dobrego	umiarkowany	-	zły
Przysowa	PLRW2000172 72449	PL01S0901_1448	Przysowa - Kaczkowizna	III stan / potencjał umiarkowany	II stan db / potencjał db	II stan db / potencjał db II	Umiarkowany	-	zły

Źródło: WIOŚ Łódź

Z przeprowadzonego przez WIOŚ w 2015 roku monitoringu wód powierzchniowych wynika, że stan JCW w każdym w punkcie pomiarowym był zły. Klasa elementów biologicznych oraz potencjał ekologiczny kształtowały się na poziomie umiarkowanym.

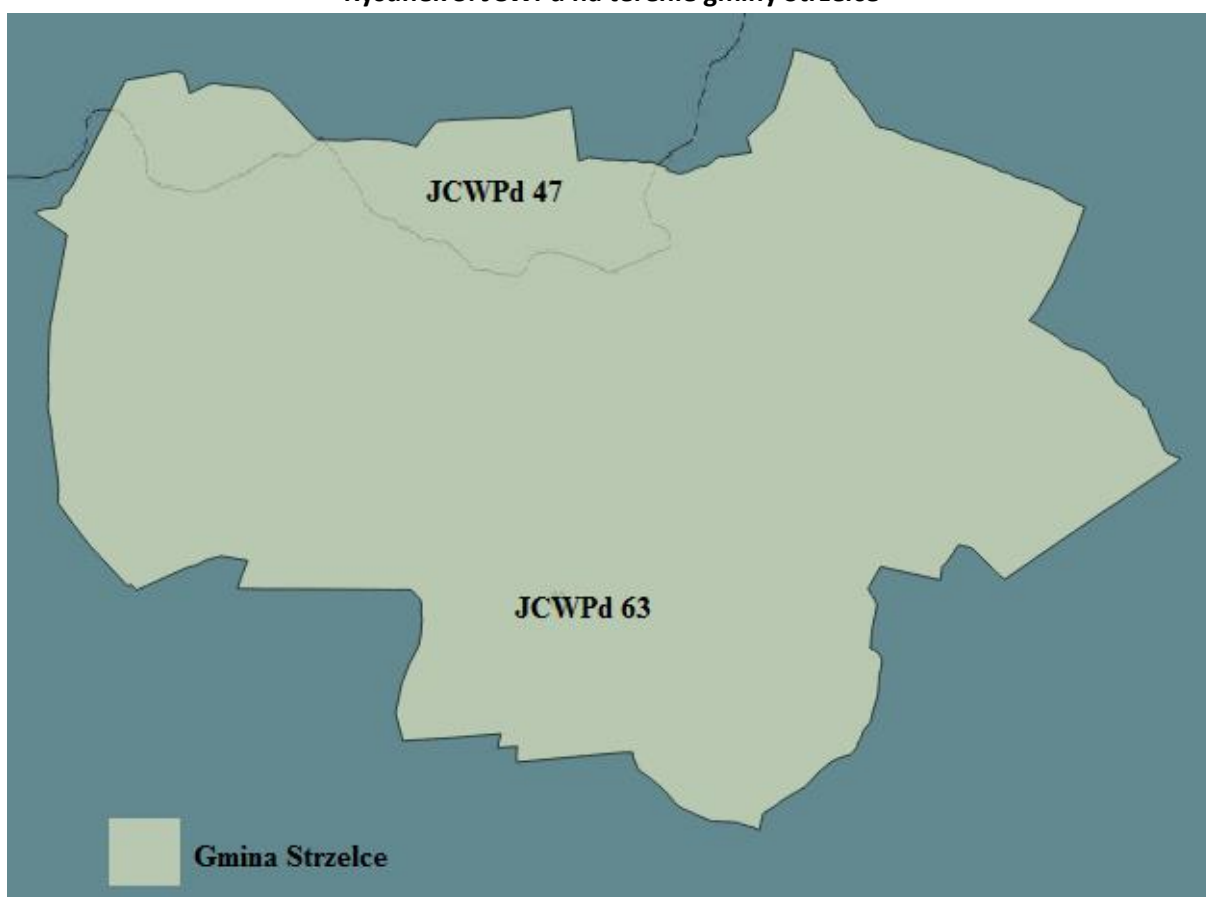
#### 9.4.2 Zagrożenie podtopieniami

W gminie Strzelce nie znajdują się obszary zagrożone podtopieniami.

#### 9.4.3 Wody podziemne

Obszar gminy Strzelce położony jest w obrębie dwóch JCWPd: 47 oraz 63.

Rysunek 3. JCWPd na terenie gminy Strzelce



Źródło: Opracowanie własne

Struktura JCWPd 63 jest złożona z siedmiu poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami słabo przepuszczalnymi lub lokalnie pozostającymi w więzi hydraulicznej. Warstwy wodonośne występują na głębokościach od 0-400 m. około 80 % terenu pod którym położona jest JCWPd 63 wykorzystywane są jako obszary rolnicze.

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 47 w znacznym stopniu ukształtowany jest przez Wisłę, która stanowi granice jednostki na odcinku około 80 km.

Pozostałe granice powierzchniowe związane są ze zlewniami mniejszych cieków, dopływów Wisły. Zasilanie powierzchniowe odbywa się dzięki opadom atmosferycznym (trzeba jednak pamiętać, że na omawianym obszarze zasilanie to przyjmuje najmniejsze wartości w skali całej Polski).

Na omawianym obszarze piętrzem wodonośnym o charakterze użytkowym są utwory trzeciorzędowe – zbiornik GZWP 215 oraz GZWP 215 A<sup>3</sup>.

## 9.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Charakterystyka sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie Gminy Strzelce została przedstawiona w tabeli 4. Wynika z niej, że sieć wodociągowa jest bardzo dobrze rozwinięta, jej długość wynosi 111,8 km i zasila ona w wodę 93,6 % mieszkańców gminy. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 4 km<sup>4</sup>, – korzysta z niej 12,6 % mieszkańców gminy.

Dane zawarte w tabeli 4. wykazują, że zużycie wody w gminie na jednego mieszkańca jest wyższe niż średnia dla powiatu kutnowskiego i wynosi 41,8 m<sup>3</sup>/mieszkańca.

**Tabela 3. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Gminy Strzelce i powiatu kutnowskiego w 2015 roku**

Jednostka terytorialna	Sieć [km]		Ludność korzystająca z sieci [%]		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> ]	Ścieki komunalne odprowadzane (razem) [dam]
	wodociągowa	kanalizacyjna	wodociągowa	kanalizacyjna		
powiat kutnowski	1278,5	241,8	95,1	58,5	33,8	4422
Gmina Strzelce	111,8	4	93,6	12,6	41,8	24

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2015)*

Tabela 5 przedstawia zestawienie ilościowe zbiorników bezodpływowych (szamb), oczyszczalni przydomowych oraz stacji zlewnych w Gminie Strzelce w latach 2013-2015.

<sup>3</sup> [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl) (dostęp z dnia 21.06.2017)

<sup>4</sup> Bank Danych Lokalnych GUS dane za rok 2015

**Tabela 4. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Strzelce w latach 2013-2015**

Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych	Rok		
	2013	2014	2015
	[szt.]		
Zbiorniki bezodpływowe (szamba)	600	600	600
Oczyszczalnie przydomowe	125	127	197
Stacje zlewne	1	1	1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

W Gminie Strzelce widoczne jest utrzymanie liczby zbiorników bezodpływowych na stałym poziomie oraz rozwój przydomowych oczyszczalni ścieków. W gminie funkcjonuje jedna stacja zlewna.

Na terenie gminy Strzelce funkcjonują trzy oczyszczalnie ścieków<sup>5</sup>:

- Oczyszczalnia w Muchnowie  $Q = 3,5-5 \text{ m}^3/\text{d}$
- Oczyszczalnia w Strzelcach  $Q = 170-220 \text{ m}^3/\text{d}$
- Oczyszczalnia w Niedrzewiu  $Q = 60-120 \text{ m}^3/\text{d}$

Gmina Strzelce posiada pozwolenia wodnoprawne:

- Na wprowadzanie oczyszczonych ścieków ze stacji uzdatniania wody w miejscowości Muchnice Nowe w ilości:
  - $Q_{\text{śr.d}} = Q_{\text{max d}} = 150 \text{ m}^3/\text{d}$
  - $Q_{\text{max h}} = 6 \text{ m}^3/\text{h}$
  - $Q_{\text{roczne}} = 10\,950 \text{ m}^3/\text{rok}$

Przy czym wprowadzane do rowu ścieki nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczając:

- Żelazo –  $10 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3$
- Zawiesiny ogólne –  $35 \text{ mg}/\text{dm}^3$
- Na wprowadzanie poprzez drenaż rozsączający na dz, nr 59/1 obręb Muchnów do ziemi oczyszczonych ścieków bytowych pochodzących z budynku mieszkalnego, wielorodzinnego w Muchnowie, stanowiącego własność gminy Strzelce, w ilości:
  - $Q_{\text{śr.d}} = 3,84 \text{ m}^3/\text{d}$
  - $Q_{\text{max d}} = 4,99 \text{ m}^3/\text{d}$

<sup>5</sup> Strategia rozwoju gminy Strzelce na lata 2015-2023

- $Q_{\max h} = 0,6 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{\max \text{ roczne}} = 1402 \text{ m}^3/\text{rok}$

Przy czym wprowadzane do rowu ścieki nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczając:

- $\text{BZT}_5 = 25 \text{ mgO}_2/\text{l}$
  - $\text{ChZT}_{\text{Cr}} = 125 \text{ mgO}_2/\text{l}$
  - $\text{Zwiesiny ogólne} = 35 \text{ mg/l}$
- Na wprowadzanie do ziemi oczyszczonych ścieków pochodzących ze stacji uzdatniania wody w miejscowości Klonowiec Stary, w ilości:
    - $Q_{\max h} = Q_{\text{śr.h}} = 2 \text{ m}^3/\text{d}$
    - $Q_{\text{śr.d}} = Q_{\max d} = 9 \text{ m}^3/\text{d}$
    - $Q_{\max \text{ roczne}} = 9855 \text{ m}^3/\text{rok}$

Przy czym wprowadzane do rowu ścieki nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczając:

- $\text{Żelazo} - 10 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3$
  - $\text{Zawiesiny ogólne} - 35 \text{ mg}/\text{dm}^3$
- Na pobór wód podziemnych ze studni głębinowej ujmującej wodę z utworów czwartorzędowych ,zlokalizowanej na działce 194/1, obręb Klonowiec Stary, dla potrzeb wodociągu wiejskiego w ilości :
    - $Q_{\text{śr.d}} = 468 \text{ m}^3/\text{d}$
    - $Q_{\max d} = 698 \text{ m}^3/\text{d}$
    - $Q_{\max h} = 48 \text{ m}^3/\text{h}$
    - $Q_{\max \text{ roczne}} = 170\,820 \text{ m}^3/\text{rok}$
  - Na pobór wód podziemnych z dwóch studni głębinowych ujmujących wodę z utworów czwartorzędowych zlokalizowanych w miejscowości Muchnice Nowe, dla potrzeb wodociągu wiejskiego w ilości:
    - $Q_{\max h} = 65 \text{ m}^3/\text{h}$
    - $Q_{\text{śr.d}} = 563 \text{ m}^3/\text{d}$
    - $Q_{\max d} = 653 \text{ m}^3/\text{d}$
    - $Q_{\max \text{ roczne}} = 205\,495 \text{ m}^3/\text{rok}$

- Na pobór wód podziemnych z dwóch studni głębinowych z dwóch studni – nr 1 i nr 2, zlokalizowanych na działce 1/9, obręb Strzelce, ujmujących wodę z utworów trzeciorzędowych, dla potrzeb wodociągu gminnego w Strzelcach w ilości:

- $Q_{\text{śr.d}} = 721 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\text{max d}} = 1000 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\text{max h}} = 98 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{\text{max roczne}} = 263\,165 \text{ m}^3/\text{rok}$

## 9.6 Zasoby geologiczne

W gminie Strzelce występują 4 złoża kopalin. Poniżej przedstawiono udokumentowane złoża, które mogą mieć znaczenie lokalne:

**Tabela 5. Wykaz złóż kopalin w Gminie Strzelce**

Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
1.	piasek i żwir	R	Zgórze
2.	piasek i żwir	R	Zgórze – Wola Raciborska
3.	piasek i żwir	R	Sójki
4.	surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Glinice

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce (stan na 31.12.2015)

Skróty literowe dotyczące stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż

**R** – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

**Z** – złoża, z którego wydobycie zostało zaniechane

## 9.7 Gleby

Gleby na terenie gminy odznaczają się dużą przydatnością do prowadzenia działalności rolniczej. Istnieje możliwość uprawiania zbóż, roślin przemysłowych oraz warzywnych. Gleby prawnie chronione należące do klas II–III zajmują około 59 % powierzchni użytków rolnych. Gleby klasy IV zajmują 29 % użytków rolnych. Lokalnie występują klasy bonitacyjne V i VI, stanowiące około 12 % gruntów rolnych.

W gminie przeważają gleby w typie brunatnym, bielcowym i lokalnie czarnych ziem. Wytworzone są w większości z glin lekkich oraz piasków<sup>6</sup>.

## 9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W 2016 roku z terenu gminy Strzelce odebrano 537,425 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Selektywną zbiórkę odpadów zadeklarowało ponad 90 % mieszkańców gminy.

**Tabela 6. Ilość i rodzaj odpadów komunalnych odebranych z obszaru Gminy Strzelce**

Rodzaj zebranych odpadów komunalnych	Masa [Mg]
<b>Odpady segregowane</b>	
Opakowania z tworzyw sztucznych	4,36
Zmieszane odpady opakowaniowe	75,747
Opakowania ze szkła	63,320
Inne baterie i akumulatory	0,020
Leki	0,020
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,100
Odpady wielkogabarytowe	5,020
<b>Razem</b>	<b>148,587</b>
<b>Odpady niesegregowane</b>	
Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty ) z mechanicznej obróbki odpadów	118,635
Niesegregowane (zmieszane odpady komunalne)	537,425
<b>Razem</b>	<b>656,06</b>

*Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Strzelce w roku 2016*

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w 2016 roku wynosił 28,44 %.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny (papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło) wynosił w 2016 roku – 23,71%.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne wyniósł 100 %.

<sup>6</sup> Strategia rozwoju Gminy Strzelce na lata 2015-2023

## 9.9 Zasoby przyrodnicze

### 9.9.1 Bioróżnorodność

Lasy i grunty leśne zajmują 9,3% powierzchni gminy, w sumie 855,71 ha. Lasy państwowe położone na terenie gminy znajdują się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kutno. Ze względu na duże walory przyrodnicze gleb nastąpił intensywny rozwój gospodarki rolnej kosztem porastających wcześniej lasów. Są to głównie lasy państwowe, skupione w środkowo-zachodniej części gminy - w obrębie doliny rzeki Głogowianki i jej bezpośrednim sąsiedztwie. W gminie Strzelce znajdują się cztery kompleksy leśne:

- Siemianów,
- Klonowiec,
- Wieszczyce
- Raciborów.

Lasy gminy zajmują w większości siedliska boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego o drzewostanie dębowym z dużym udziałem sosny. Miejscami w dolinie rzeki Głogowianki i w północnych fragmentach dolin występują siedliska boru mieszanego wilgotnego i lasu wilgotnego. Drzewostan stanowią tu głównie brzozy i olchy. Nierozzerwalnie z terenami leśnymi związane jest bogactwo występowania dzikiej zwierzyny i różnych gatunków ptaków.

Wyraźnym elementem szaty roślinnej są zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, dolinne i przydrożne. Zbiorowiska, głównie zagajniki sosnowe, chojniaki, laski brzożowe i olszowe, powstały na skutek zalesień porzuconych gruntów porolnych, gruntów o niskich klasach bonitacyjnych lub wskutek naturalnej sukcesji lasu na nieużytkach. Stanowią one naturalny element krajobrazu gminy.

Ze względu na zróżnicowaną szatę roślinną i warunki siedliskowe (leśne, pole, rolne), występuje zróżnicowanie gatunkowe fauny. Fauna gminy Rogów jest typowa dla nizinnych obszarów Polski. Wśród ssaków spotykane są dziki, sarny, lisy, borsuki, krety, jeże, zające, sporadycznie jelenie. Na awifaunę składają się m.in. dzięcioły, kruki, sikory, szpaki, jaskółki, skowronki, kukułki, gołębie grzywacze, jastrzębie, bażanty i kuropatwy. Zróżnicowana jest również populacja owadów.



### **9.9.2 Formy ochrony przyrody**

Na terenie Gminy Strzelce nie występują żadne obszarowe oraz punktowe formy ochrony przyrody.

### **9.10 Zagrożenia poważnymi awariami**

Na terenie gminy Strzelce nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan - butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i gazociągu.

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

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji *Programu* są:

- zły stan wód powierzchniowych,
- niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym).

## **11 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko**

Cele i zadania przewidziane do realizacji w *Programie* nie wpłyną znacząco na obszar Natura 2000 oraz środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w *Programie* na obszary Natura 2000 została przedstawiona w **tabeli 7** niniejszego dokumentu.

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na obszary Natura 2000 jest ocena oddziaływania na środowisko. Należy pamiętać, że tabela

oddziaływań planowanych działań (**tabela 7**) została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.

**Tabela 7. Sposób oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska realizowanych zadań wraz z uzasadnieniem**

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Uporządkowanie gospodarki ściekowej: - budowa oczyszczalni ścieków  - budowa kanalizacji sanitarnej  - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej będzie przebiegać wzdłuż istniejących dróg i nie wpłynie na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)		
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji. Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej pozytywnie wpłynie m.in. na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, co pośrednio pozytywnie wpłynie na ochronę różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie lepszych warunków do rozwoju organizmów.
	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Faza realizacji zadań związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Oddziaływania te będą krótkotrwałe. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości wód na terenie gminy. Mieszkańcy będą mieli możliwość korzystania z sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz oczyszczalni ścieków. Dzięki czemu znacznie zmniejszy się ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia wody pitnej.
	Zwierzęta	Pośrednie pozytywne	Realizacja zadań poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Dzięki budowie sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczona zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, co znacznie zmniejszy ryzyko epidemiologiczne zwłaszcza zwierząt hodowlanych.
Rośliny	Pośrednie neutralne	Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegać będzie po istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w poszyciu roślinnym zostaną odtworzone.	

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Uporządkowanie gospodarki ściekowej: - budowa oczyszczalni ścieków - budowa kanalizacji sanitarnej - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Woda	Pośrednie pozytywne	Realizacja budowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczy ilość ścieków przedostających się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dzięki inwestycjom mieszkańcy gminy Strzelce będą mieć zapewniony dostęp do wody dobrej jakości, przebadanej pod kątem chemicznym oraz mikrobiologicznym.
	Powietrze	Neutralne	Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych.
	Powierzchnia ziemi	Bezpośredni neutralny	Negatywny wpływ rozbudowy sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz budowy oczyszczalni ścieków związany jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu przed budową.
	Krajobraz	Neutralny	Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będą z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.
	Klimat	Neutralny	Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie miało charakter lokalny i krótkotrwałe.
	Zasoby naturalne	Neutralny	Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złóża kopalin znajdujących się w gminie położone są w poza obszarem objętym inwestycjami.
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa i przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą Skójkii-Wola Raciborska  Budowa i przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą Muchnow – Marianów	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa i modernizacja dróg wykonywana będzie po istniejącym dotychczas śladzie drogi, z tego względu nie będzie ona wpływała na tereny sąsiednie. Wzmożony ruch samochodów i maszyn w okresie realizacji budowy drogi i związany z nim hałas oraz wzrost stężenia tlenków azotu w atmosferze będą miały charakter krótkotrwały i nie będą zagrażać obszarom i gatunkom chronionym.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralne	
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa dróg na terenie gminy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji.
	Ludzie	Pośredni pozytywny	Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe, miejscowe i odwracalne. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców m.in. poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz poprawę bezpieczeństwa.
	Zwierzęta	Neutralny	Początkowa faza realizacji zadań wpłynie niekorzystnie na biocenozy występujące w wierzchniej warstwy gleby. Uciążliwy dla zwierząt może być hałas emitowany podczas robót ziemnych – oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy i krótkotrwały. Zrealizowana inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt.
	Rośliny	Neutralny	Prace prowadzone będą w sposób nie zagrażający florze regionu. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej.
	Woda	Neutralny	Budowa i modernizacja dróg nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożeniem wynikającym z realizacji inwestycji może być wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych.
	Powietrze	Pośredni pozytywny	Podczas budowy drogi może wystąpić problem z nadmiernym zapyleniem oraz emisją spalin do atmosfery pochodzących z maszyn niezbędnych do realizacji zadania. Oddziaływanie jest krótkotrwałe i ma charakter miejscowy, przez co nie stanowi poważnego zagrożenia dla mieszkańców gminy.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa i przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą Skójkii-Wola Raciborska	Powierzchnia ziemi	Bezpośrednie	Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg planowanych dróg wyznaczona jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące.
	Krajobraz	Neutralny	Budowa i modernizacja dróg będzie przeprowadzona na istniejących już ciągach komunikacyjnych, przez co krajobraz nie ulegnie znacznym zmianom.
	Klimat	Pośredni pozytywny	Budowa dróg na terenie gminy przyczynie się do zmniejszenia emisji pyłów i spalin do atmosfery.
Budowa i przebudowa dróg gminnych wraz z infrastrukturą Muchnów – Marianów	Zasoby naturalne	Neutralny	W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się złoża kopalin
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom. Podczas prowadzenie prac ziemnych możliwe jest znalezienie stanowisk archeologicznych, w tym przypadku zostanie zapewniona odpowiednia konserwacja znaleziska.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.
Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Strzelce	Obszary Natura 2000	Neutralny	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralny	Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy
	Różnorodność biologiczna	Neutralny	Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.
	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Prace związane z realizacją zadań będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe. Dzięki przeprowadzonym pracom możliwe będzie zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji..

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Strzelce	Zwierzęta	Neutralne	Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych
	Rośliny	Neutralne	Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem i tymczasowym składowaniem materiałów budowlanych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.
	Woda	Neutralne	Prace budowlane nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Prowadzone na terenie gminny działania przyczynią się do poprawy efektywności energetycznej budynków. Dzięki czemu możliwe będzie ograniczenie ilości surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a co za tym idzie zmniejszy się ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas prac remontowo-budowlanych
	Krajobraz	Neutralne	Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.
	Klimat	Pośrednie pozytywne	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację i remonty budynków wpłynie na ograniczenie emisji m.in. CO <sub>2</sub> do atmosfery, w konsekwencji przyczyniając się do poprawy składu powietrza.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas prac remontowo-budowlanych.
	Zabytki	Neutralne	W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren na których będą wykonywane prace remontowe zostanie zabezpieczony.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Instalacja paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej	Obszary Natura 2000	Neutralne	Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, przez co prowadzone prace nie będą miały wpływu na obszary objęte ochroną .
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralne	
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, nie będzie miał wpływu na różnorodność biologiczną.
	Ludzie	Neutralne	Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, oddziaływanie może być związane z realizacją i krótkotrwałym narażeniem na hałas podczas montażu
	Zwierzęta	Pośrednio negatywne	Montaż instalacji fotowoltaicznych związany jest ze zjawiskiem tafli wody, które może zagrażać ptakom występującym na danym obszarze. Jednak dzięki ograniczeniu emisji i poprawie jakości powietrza, poprzez stosowanie technologii OZE możliwe stanie się zasiedlanie terenu przez nowe, dotychczas niewystępujące gatunki zwierząt.
	Rośliny	Neutralne	Nie przewiduje się negatywnego wpływu montażu instalacji OZE na rośliny, ze względu na wykorzystanie istniejących już budynków użyteczności publicznej, objętych działaniem.
	Woda	Neutralne	Realizacja zadania nie będzie miała wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Brak jest korelacji między działaniem a komponentem środowiska
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Montaż instalacji pozytywnie wpłynie na jakość powietrza na terenie gminy. Dzięki energii pozyskanej w ten sposób możliwe będzie ograniczenie wykorzystania węgla jako głównego nośnika energii, a co za tym idzie– ograniczenie emisji CO <sub>2</sub> do atmosfery i poprawę jakości powietrza.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Realizacja zadania przebiegała będzie w sposób niezagrażający powierzchni ziemi. Instalacje fotowoltaiczne montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej.
	Krajobraz	Neutralne	Instalacje fotowoltaiczne montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej. Montaż instalacji nie wpłynie na krajobraz.
Klimat	Pośredni pozytywny	Rozwój OZE na terenie gminy pozwoli na ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw kopalnych do produkcji energii. Podjęcie działań pozytywnie wpłynie na klimat. Realizacja zadania pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu zmian klimatu na środowisko.	



Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Instalacja paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej	Zasoby naturalne	Neutralne	Zadanie nie wpłynie na zasoby naturalne w gminie. Brak korelacji między przedsięwzięciem a komponentem środowiska .
	Zabytki	Neutralne	Zadanie nie będzie realizowane na obiektach zabytkowych.
	Dobra materialne	Neutralne	Prace związane z montażem instalacji, oraz późniejszym jej wykorzystaniem będą zabezpieczone w sposób niezagrażający dobrom materialnym mieszkańców gminy.
Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK)	Obszary Natura 2000	Pośredni pozytywny	Dzięki budowie PSZOK ograniczona zostanie ilość odpadów trafiających do środowiska, stąd można się spodziewać pozytywnego wpływu na obszary chronione, oraz różnorodność biologiczną. Poprawa gospodarki odpadami może przyczynić się do stworzenia warunków sprzyjających zachowaniu cennych gatunków oraz osiedlaniu się nowych niewystępujących dotychczas na analizowanym obszarze gatunków. Realizacja zadania wpłynie na utrzymanie porządku na obszarach chronionych oraz utrzymaniu ich atrakcyjności.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)		
	Różnorodność biologiczna		
	Ludzie	Pośredni pozytywny	Realizacja zadania umożliwi mieszkańcom gminy selektywną zbiórkę odpadów oraz ograniczy ilość odpadów trafiających do środowiska. Zadanie będzie miało wpływ na zwiększenie standardów życia mieszkańców gminy m.in. poprzez ograniczenie potencjalnych źródeł chorobotwórczych.
	Zwierzęta	Pośredni pozytywny	Poprawa gospodarki odpadami może przyczynić się do stworzenia warunków sprzyjających zachowaniu cennych gatunków flory i fauny oraz osiedlaniu się nowych niewystępujących dotychczas na analizowanym obszarze gatunków.
	Rośliny		
	Woda	Pośredni pozytywny	Poprawa gospodarki odpadami poprzez przygotowanie odpowiednio przystosowanej infrastruktury ograniczy ilość zanieczyszczeń przedostających się do wód powierzchniowych i podziemnych. Ograniczy ilość odcieków dostających się do wód –powstających na skutek nieprawidłowego składowania odpadów.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK)	Powietrze	Neutralny	Tworzenie miejsc odpowiednio przystosowanych i przeznaczonych do składowania odpadów przyczynia się do ograniczenia powstawania odorów, będących uciążliwością dla mieszkańców gminy.
	Powierzchnia ziemi	Neutralny	Zadanie będzie miało wpływ na powierzchnię ziemi podczas prac budowlanych – działanie będzie miało charakter krótkotrwały. Odpowiednie przygotowanie powierzchni pod PSZOK ograniczy ilość zanieczyszczeń (odcieków) przedostających się do gleby.
	Krajobraz	Neutralne	Projekt projektu zgodny jest z dokumentami planistycznymi terenu gminy. Negatywne oddziaływanie na krajobraz związane może być z wprowadzaniem do środowiska elementów dysharmonicznych np. maszyny. Oddziaływanie będzie miało charakter krótkotrwały i odwracalny.
	Klimat	Neutralne	Funkcjonowanie PSZOK przyczynia się do odzysku, w tym recyklingu odpadów, wpływając na redukcję zużycia energii i paliw kopalnych, a co za tym idzie ilość emitowanych gazów cieplarnianych.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Zadanie nie wpłynie na zasoby naturalne w gminie. Brak korelacji między przedsięwzięciem a komponentem środowiska .
	Zabytki	Neutralne	Realizacja zadania nie będzie miała wpływu na zabytki.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Tereny, na których będą wykonywane prace remontowe zostanie zabezpieczony.

**Tabela 8. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w *Programie***

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Obszary Natura 2000	<p>Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.</p> <p>Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Realizowane inwestycje nie wpłyną na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Ich powierzchnia oraz liczba gatunków chronionych będą stałe lub zwiększą się. Ponadto oddziaływanie inwestycji nie będzie miało wpływu na integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.</p>
Formy ochrony przyrody (bez obszarów Natura 2000)	<p>Z uwagi na charakter i skalę planowanych do realizacji zadań przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania inwestycji na funkcjonalność ekosystemów. Na etapie realizacji zadań w pobliżu form prawnie chronionych należy jednak zachować szczególną ostrożność.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Różnorodność biologiczną	<p>W stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunków na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), ustawodawca określił w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstąpienia od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Realizacja zadań przewidzianych w Programie będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.</p> <p>Na etapie realizacji inwestycji potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, robotami ziemnymi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez ciężkie maszyny. Należy pokreślić, że tego rodzaju oddziaływania mają charakter odwracalny i krótkookresowy.</p>
Ludzi	<p>W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe uciążliwości będą miały charakter przejściowy i odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości, związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup>), w sposób niedopuszczający do przypadkowego wycieku substancji ropopochodnych.</p> <p>Realizacja zadań związanych z rozwojem infrastruktury drogowej przyczyni się do ograniczenia emisji hałasu i wibracji, a także redukcji emisji CO<sub>2</sub> poprzez zmniejszenie spalania samochodów poruszających się po ww. drogach.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Zwierzęta	<p>Prace związane z realizacją ww. zadań będą, w miarę możliwości, prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza miesiącami od marca do końca sierpnia. Jeśli zachowanie powyższego terminu nie będzie możliwe, należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronieniaienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183). W przypadku ww. zwierząt lub świeżych śladów ich bytności ekspert wskaże dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu.</p> <p>Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, na remontowanych budynkach będą umieszczane siedliska zastępcze (np. budki lęgowe). Charakter siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry i zagęszczenie będą dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.</p>
Rośliny	<p>Zadania dot. budowy chodników ograniczy się do niezbędnych, niewielkich wycięć roślinności, wynikających z przebiegu i parametrów. Należy zwrócić uwagę na stronę techniczną, nawierzchnie, odwodnienie oraz zadbać o odpowiednie wyposażenie towarzyszące chodnikom, np.: ławki, kosze na śmieci.</p> <p>Realizacja zadań przewidzianych w <i>Programie</i> będzie miała długoterminowy pozytywny wpływ na florę.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
<p>Wodę</p>	<p>Inwestycje w zakresie budowy wodociągu przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej i podniesienia standardu życia mieszkańców gminy. Realizacja zaplanowanych w <i>Programie</i> zadań z zakresu budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnej wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych (często nieszczelnych) zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy sptyw zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny gminy oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziem na jej obszarze. W związku z powyższym realizacja zadań ujętych w POŚ jest konieczna i korzystna dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników.</p> <p>Negatywne skutki środowiskowe zauważalne będą w sąsiadującej z inwestycjami przestrzeni przyrodniczej na etapie realizacji zadań, natomiast oczekiwane zmniejszenie wpływu na środowisko odzwierciedli się w ekosystemach wodnych, przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.</p> <p>Mając jednak na uwadze, iż stan trzech JCWP z terenu gminy Strzelce oceniono jako zły, a także fakt, że większość zanieczyszczeń ma charakter antropogeniczny, nie można zagwarantować, iż cele środowiskowe dla JCWP zostaną osiągnięte. Przyczyną możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych jest lokalna specyfika zadań oraz brak kompleksowych rozwiązań technicznych działań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.</p>
<p>Powietrze</p>	<p>Planowane do realizacji zadania mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie Gminy Strzelce poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych, minimalizację negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego oraz edukację ekologiczną mieszkańców. Działania te w efekcie pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia W realizacji zadań może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracami instalacyjnymi. Oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i krótkotrwały.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Powierzchnia ziemi	<p>Negatywne skutki prac budowlanych związane będą ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny budowlane. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny.</p> <p>Zadania związane z budową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych realizowane będą głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, również prace modernizacyjne infrastruktury wodno-kanalizacyjnej prowadzone będą na terenie już istniejących obiektów, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę.</p>
Krajobraz	<p>Zmiany w krajobrazie mogą być związane z fazą realizacji, podczas której używane będą maszyny, mogące stanowić element nieharmonijny. Oddziaływanie będzie miało charakter krótkotrwały i odwracalny. Zadania wykonywane będą na istniejącej infrastrukturze (budowa i modernizacja dróg, termomodernizacja i remont budynków). Ponadto zgodne są one z dokumentami planistycznymi gminy oraz przestrzegają zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. nr 14, poz. 98).</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Klimat	<p>Zaplanowane inwestycje mogą wykazywać negatywne oddziaływanie jedynie w fazie realizacji. Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na siedliska zapewniające sekwestrację CO<sub>2</sub>.</p> <p>Podczas realizacji zadań uwzględnione zostaną zalecenia zawarte w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, którego celem jest poprawa odporności kraju na aktualne zmiany klimatu, lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych, m.in. poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej i wodociągowej (dostęp do wody dobrej jakości w okresach suszy i niedoborów wody),</p>
Zasoby naturalne	<p>Realizacja zadań na terenie gminy wykonywana będzie zgodnie z dokumentami planistycznymi gminy. Nie przewiduje się przebiegu infrastruktury drogowej czy wodno-ściekowej przez obszary o szczególnych walorach i zasobach naturalnych.</p>
Zabytki	<p>W przypadku prowadzenia prac na terenie objętym ochroną konserwatorską, lub w jego pobliżu, wszelkie ustalenia w sprawie postępowania uzgadnianie będą z konserwatorem zabytków.</p>
Dobra materialne	<p>Realizacja ujętych w <i>Programie</i> zadań nie będzie negatywnie oddziaływała na dobra materialne. Tereny robót zostaną odpowiednio zabezpieczone.</p>



Podsumowując, należy stwierdzić, iż nie wykazano znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *Programie*.

Zaplanowane zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Siedliska zapewniające sekwestrację CO<sub>2</sub> zostaną zachowane. Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania zadań na różnorodność biologiczną.

W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.

Zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408) żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

Realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą wodociągową przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

## **12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie***

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

## Spis rysunków

Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy .....	13
Rysunek 2. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Strzelce.....	16
Rysunek 3. JCWPd na terenie gminy Strzelce .....	18

## Spis tabel

Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w roku 2016, pod kątem ochrony zdrowia.....	14
Tabela 2. Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych w 2015 roku.....	17
Tabela 3. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Gminy Strzelce i powiatu kutnowskiego w 2015 roku .....	19
Tabela 4. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Strzelce w latach 2013-2015 .	20
Tabela 5. Wykaz złóż kopalin w Gminie Strzelce .....	22
Tabela 6. Ilość i rodzaj odpadów komunalnych odebranych z obszaru Gminy Strzelce.....	23
Tabela 7. Sposób oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska realizowanych zadań wraz z uzasadnieniem .....	27
Tabela 8. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w <i>Programie</i> .....	35

**Załącznik do *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce do roku 2020***

Warszawa, dnia 31 lipca 2017 r.

## **OŚWIADCZENIE**

Jako kierujący zespołem autorów dokumentu pt. *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce do roku 2020* oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust 2 pkt 1 lit. c ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**Krzysztof Pietrzak**

  
**Meritum Competence Sp. z o.o.**  
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa  
KRS 0000654595  
NIP 9512425687, Regon 366148816